

People's Democratic Republic of Algeria  
Ministry of Higher Education and Scientific Research  
University of 8 Mai 1945 Guelma



**Faculty:** Faculty of Social and Human Sciences

**Department:** Psychology

**Domiciliation Laboratory:** Laboratory of Philosophy and Human and Social Studies and Problems of Information and Communication (SOPHILab), Health and Society Research Group

## Thesis

Submitted in candidacy for the degree of *Doctorate (Third Cycle)*

Field: Psychology      Stream: Psychology  
Speciality: Clinical Psychology

**By:**  
Hana Bechiche

### *Title*

**The Big Five Personality Traits as Predictors of Depression and Their Relationship with Coping among Hemodialysis Patients**

Defended on: 22 April 2026

Before the jury composed of:

| Full Name              | Rank                | University                          |            |
|------------------------|---------------------|-------------------------------------|------------|
| Melika Elafri          | Professor           | University of 8 Mai 1945, Guelma    | President  |
| Nedjem Eddine Boudouda | Professor           | University of 8 Mai 1945, Guelma    | Supervisor |
| Fares Zine El Abiddine | Professor           | University of Sidi Bel Abbès        | Examiner   |
| Nacer Snani            | Professor           | University of Badji Mokhtar, Annaba | Examiner   |
| Hamida Boutefnouchet   | Associate Professor | University of 8 Mai 1945, Guelma    | Examiner   |

**Academic year:** 2025/2026

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة 8 ماي 1945 قالمة



الكلية: كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

القسم: قسم علم النفس

مخبر التوطين: مخبر الفلسفة والعلوم الإنسانية الاجتماعية ومشكلات الاعلام والاتصال (SOPHIlab) فريق بحث صحة ومجتمع

## أطروحة

### لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث

الشعبة: علم النفس

الميدان: العلوم الاجتماعية

الاختصاص: علم النفس العيادي

من إعداد:

هناء بشيش

## بعنوان

العوامل الخمسة الكبرى للشخصية المنتبنة بالاكتئاب وعلاقتها باستراتيجيات التكيف لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم

أمام لجنة المناقشة المكونة من:

بتاريخ: 2026/04/22

| الاسم واللقب والرتبة    |                        |                                   |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| السيدة العافري مليكة    | أستاذ (ة) تعليم العالي | بجامعة 8 ماي 1945 قالمة           |
| السيد نجم الدين بودودة  | أستاذ (ة) تعليم العالي | بجامعة 8 ماي 1945 قالمة           |
| السيد فارس زين العابدين | أستاذ (ة) تعليم العالي | بجامعة جيلالي اليابس، سيدي بلعباس |
| السيد سناني عبد الناصر  | أستاذ (ة) تعليم العالي | بجامعة باجي برج مختار عنابة       |
| السيدة بوتفوشات حميدة   | أستاذ محاضر أ          | بجامعة 8 ماي 1945 قالمة           |

السنة الجامعية: 2025 / 2026

© 2026 Hana Bechiche. All rights reserved.

This thesis is the intellectual property of the author and may not be reproduced or distributed in any form without prior permission, except for brief academic quotations with proper citation.

Submitted to the University of 8 Mai 1945, Guelma, in fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Clinical Psychology.

## **ACKNOWLEDGMENT**

I would firstly like to thank my supervisor, Professor Boudouda, for his constant support throughout this PhD. Your guidance, encouragement, and the valuable opportunities you provided helped me grow. Thank you for being an inspiring mentor and role model.

I would also like to thank the members of the examination committee for their time and valuable academic feedback.

Special thanks to the clinical psychologists in the hemodialysis departments who supported this study, especially Mrs. S. Bouchrit, Mrs. Sh. Hamidou, and Mrs. M. Soudani. Thank you for your help.

I am truly grateful to all the patient's undergoing hemodialysis who took part in this study and shared their personal experiences. Your openness and cooperation made this research possible.

Finally, I would like to thank my parents for their unconditional love and support through every stage of my life. I am proud and lucky to be your daughter. I also thank my family for being there for me throughout this journey.

**Abstract:**

Depression is one of the most common disorders among hemodialysis patients. Evidence suggests that personality traits may represent important vulnerability factors for depression; however, the specific pathway linking personality traits to depression through coping strategies remains underexplored in hemodialysis patients. This study aims to examine whether coping strategies mediate the relationship between personality traits and depression in hemodialysis patients and to explain these findings through patients' subjective experiences. An explanatory sequential mixed-methods design was employed. In the quantitative phase, a census sample of 144 hemodialysis patients from three public hospitals in Algeria completed the Big Five Inventory-44 (BFI-44), the Arabic Brief COPE (A-BC), and the Beck Depression Inventory-II (BDI-II). Parallel mediation analysis was conducted using Hayes' PROCESS macro. In the qualitative phase, 12 participants were purposively recruited. Data were collected through face-to-face semi-structured interviews and analyzed using thematic analysis with hybrid coding. Quantitative results indicated partial mediation by coping strategies. Neuroticism had a direct effect on depression, with indirect effects through both passive and active coping. Conscientiousness showed a direct effect, with indirect effects through active and passive coping strategies. Agreeableness showed no direct effect but exhibited indirect effects through active, passive, and support-seeking coping. Qualitative findings indicated that patients high in neuroticism reported threat appraisal, loss of control, passive coping, and higher levels of depression. Patients high in conscientiousness reported threat appraisal, resource-based control, active coping, and lower levels of depression. Patients high in agreeableness reported threat appraisal, other-based control, support-seeking coping, and moderate levels of depression. These results indicate that Neuroticism increases vulnerability to depression through threat appraisal, loss of control, and passive coping. Conscientiousness increases active coping, which is related to self-control and lower depression. Furthermore, while agreeableness shows an indirect effect on depression through coping strategies, qualitative findings indicate that reliance on control by others is related to increased seeking support and may limit active coping, with moderate levels of depression. These findings suggest that psychosocial interventions should increase active coping to reduce vulnerability to depression.

**Keywords:** Big Five Personality Traits; Coping Strategies; Depression; Hemodialysis Patients.

## TABLE OF CONTENTS

|   |     |
|---|-----|
| <b>ACKNOWLEDGMENT</b> .....   | ii  |
| <b>Abstract:</b> .....  | iii |
| <b>List of Figures</b> .....  | x   |
| <b>Chapter 1: Introduction to the study</b> .....   | 1   |
| <b>1.1 Introduction:</b> .....  | 1   |
| <b>1.2 Problem Statement:</b> .....   | 4   |
| <b>1.3 Research Question and Hypotheses:</b> .....  | 6   |
| <b>1.4 Purpose of the study:</b> .....  | 7   |
| <b>1.5 Significance of the Study:</b> .....   | 8   |
| <b>Chapter 2: Literature review</b> .....   | 10  |
| <b>2.1 The Big Five Factor of Personality:</b> .....  | 11  |
| 2.1.1 Historical Development of the Big Five: .....   | 11  |
| 2.1.2 Theoretical Perspectives of the Big Five Personality Traits: .....                    | 13  |
| 2.1.2.1 Five-Factor Theory of Personality: .....  | 13  |
| 2.1.2.2 Psychophysiological theories: .....   | 14  |
| 2.1.2.3 Evolutionary perspectives and behavior genetics: .....                              | 15  |
| 2.1.2.4 Developmental theories: .....   | 15  |
| 2.1.2.5 Dynamic and interpersonal theories: .....   | 15  |
| 2.1.2.6 Critical analysis:.....   | 16  |
| 2.1.3 Description of the Big Five Factors: .....  | 19  |
| 2.1.4 The association between big five personality traits and mental health disorder: ..... | 22  |
| 2.1.4.1 Pathoplastic Relationships: .....   | 23  |
| 2.1.4.2 Spectrum Relationship: .....  | 23  |
| 2.1.4.3 Etiological (Causal) Relationships:.....  | 24  |
| 2.1.5 Discussion: .....   | 24  |
| 2.1.6 Conclusion: .....   | 26  |
| <b>2.2 Coping as a Psychological Process and Style:</b> .....                               | 27  |
| 2.2.1 Stress: .....   | 27  |
| 2.2.2 Coping Strategies: .....  | 28  |
| 2.2.3 Theories of Stress and coping: .....  | 30  |
| 2.2.3.1 Transactional theory: .....   | 30  |
| 2.2.3.2 Resource Theories of Stress: Integrating Systemic and Cognitive Perspectives: .     | 31  |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2.3.3 Motivational Approaches to Adaptation .....               | 33        |
| 2.2.3.4 Meaning-Making: .....                                     | 33        |
| 2.2.3.5 Theory of Mental Incongruity .....                        | 34        |
| 2.2.3.6 Critical analysis:.....                                   | 35        |
| <b>2.2.4 The Mediating Role of Coping in Psychopathology.....</b> | <b>38</b> |
| 2.2.4.1 Personality Traits as Predictors of Coping.....           | 40        |
| 2.2.4.2 Coping Strategies and Psychological Disorders: .....      | 41        |
| <b>2.2.5 Discussion: .....</b>                                    | <b>44</b> |
| 2.2.5.1 The Nature of Coping and Stress: .....                    | 44        |
| 2.2.5.2 The course of adaptative and maladaptive coping: .....    | 45        |
| 2.2.5.3 Individual Differences and the Role of Personality .....  | 45        |
| 2.2.5.4 Theoretical power and integration: .....                  | 46        |
| <b>2.2.6 Conclusion: .....</b>                                    | <b>46</b> |
| <b>2.3 Clinical depression: .....</b>                             | <b>47</b> |
| 2.3.1 Clinical and Epidemiological Depression: .....              | 47        |
| 2.3.2 Risk factors for depression: .....                          | 49        |
| 2.3.2.1 Risk Factor Framework Kraemer et al., (2001): .....       | 51        |
| 2.3.2.2 Risk Factors in the General Population: .....             | 53        |
| 2.3.3 Theories of Depression: .....                               | 55        |
| 2.3.3.1 Biological Theories: .....                                | 56        |
| 2.3.3.2 Behavioral Theories of Depressive Symptoms: .....         | 57        |
| 2.3.3.3 The Cognitive theories: .....                             | 57        |
| 2.3.3.3.1 Beck's Cognitive Theory of Depression: .....            | 58        |
| 2.3.3.3.2 The hopelessness theory: .....                          | 60        |
| 2.3.3.3.3 The Appraisal Bias Model: .....                         | 61        |
| 2.3.3.4 Critical analysis:.....                                   | 62        |
| <b>2.3.4 Major Psychological Treatments for Depression: .....</b> | <b>64</b> |
| 2.3.4.1 Cognitive Behavioral Therapy (CBT): .....                 | 65        |
| 2.3.4.2 Interpersonal Therapy (IPT): .....                        | 66        |
| <b>2.3.5 Discussion: .....</b>                                    | <b>67</b> |
| 2.3.5.1 Psychopathology: .....                                    | 67        |
| 2.3.5.2 Course & Maintenance: .....                               | 68        |
| 2.3.5.3 Individual Differences & Context: .....                   | 69        |
| 2.3.5.4 Theoretical Power: .....                                  | 69        |
| <b>2.3.6 Conclusion: .....</b>                                    | <b>71</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>2.4 Hemodialysis-Related Depression: Prevalence and Predictive Factors:</b> | <b>71</b> |
| 2.4.1 Prevalence of depression in hemodialysis patients:                       | 74        |
| 2.4.2 Predictors of depression in hemodialysis Patients:                       | 75        |
| 2.4.2.1 Personality traits:  | 76        |
| 2.4.2.2 Psychiatric history:   | 77        |
| 2.4.2.3 Disease stage:   | 77        |
| 2.4.2.4 Younger age:   | 78        |
| 2.4.2.5 Perception of threat:  | 79        |
| 2.4.2.6 Social support and Constraint:   | 79        |
| 2.4.2.7 Emotion Regulation and Coping Styles:                                  | 80        |
| 2.4.2.7.1 Rumination:  | 81        |
| 2.4.2.7.2 Suppression:   | 81        |
| 2.4.2.7.3 Acute Stress and Avoidance:  | 82        |
| <b>2.4.3 Discussion:</b>   | <b>83</b> |
| 2.4.3.1 Methodological limitation:   | 84        |
| 2.4.3.2 Sampling:  | 84        |
| 2.4.3.3 Measurement:   | 85        |
| 2.4.3.4 Diagnostic issues:   | 87        |
| <b>2.4.4 Conclusion:</b>   | <b>87</b> |
| <b>2.5 Overview:</b>   | <b>88</b> |
| <b>2.6 Theoretical Framework:</b>  | <b>90</b> |
| <b>Chapter 3: Methodology</b>  | <b>94</b> |
| <b>3.1 Research Approach and Philosophical Assumptions:</b>                    | <b>94</b> |
| <b>3.2 Research Design:</b>  | <b>96</b> |
| 3.2.1 Justifications for Choosing a Mixed-Methods Approach:                    | 98        |
| <b>3.4 Phase One: Quantitative Phase</b>                                       | <b>99</b> |
| 3.4.1 Sample:  | 100       |
| 3.4.1.1 Eligibility Criteria   | 100       |
| 3.4.1.2 Exclusion Criteria :   | 101       |
| 3.4.1.3 Data Collection:   | 101       |
| 3.4.1.4 Sociodemographic Characteristics of Participants:                      | 101       |
| 3.4.2 Data Collection:   | 102       |
| 3.4.2.1 Big Five Inventory–44 (BFI-44):  | 103       |
| 3.4.2.2 Beck Depression Inventory–II (BDI-II):                                 | 103       |
| 3.4.2.3 Arabic Brief COPE (A-BC):  | 103       |

|   |            |
|---|------------|
| 3.4.3 Data Analysis: .....  | 104        |
| 3.4.3.1. Determining the Required Sample Size for Statistical Tests .....   | 104        |
| <b>3.5 Phase Two: The Qualitative Phase .....</b>   | <b>105</b> |
| 3.5.1 Sample: .....   | 105        |
| 3.5.3 Data Analysis: .....  | 109        |
| 3.5.4 Trustworthiness in Qualitative Research .....   | 110        |
| 3.5.4.1 Researcher Bias and Reflexivity: .....  | 110        |
| 3.5.4.2 Triangulation .....   | 111        |
| 3.5.4.3 Systematic Analysis and Negative Case Analysis: .....   | 111        |
| 3.5.4.4 Deliberate Reflection: .....  | 112        |
| <b>3.6 Phase Three: Data Integration .....</b>  | <b>112</b> |
| <b>3.7 Conclusion .....</b>   | <b>112</b> |
| <b>Chapter 4: Results.....</b>  | <b>114</b> |
| 4.1 Quantitative Phase Results:.....  | 114        |
| 4.1.1 Descriptive Statistics:.....  | 114        |
| 4.1.2 Correlations Between the Big Five Personality Traits, Coping Strategies, and Depression.....                            | 115        |
| 4.1.3 Linear Regression Analysis: .....   | 117        |
| 4.1.3.1 Multiple Linear Regression Analysis for the Predictive Power of the Big Five Personality Factors on Depression: ..... | 117        |
| 4.1.3.2 Multiple Linear Regression Analysis of Coping Strategies as Predictors of Depression.....                             | 119        |
| 4.1.4 The Role of Coping Strategies as Mediators: .....   | 121        |
| <b>4.2 Qualitative Phase Results: .....</b>   | <b>124</b> |
| <b>4.3 Integration of Quantitative and Qualitative Results: .....</b>   | <b>125</b> |
| <b>Chapter 5: Discussion, Implications, and Conclusion .....</b>  | <b>127</b> |
| <b>5.1 Quantitative analysis: .....</b>   | <b>128</b> |
| 5.1.1 Discussion of statistical mediation results: .....  | 128        |
| 5.1.2 Inconsistencies in findings: .....  | 129        |
| 5.1.3 Differences between this study’s Results and previous Research .....  | 131        |
| <b>5.2 Qualitative analysis:.....</b>   | <b>135</b> |
| <b>5.3 Integration of Quantitative and Qualitative Findings .....</b>   | <b>139</b> |
| 5.3.1 Neuroticism Model: .....  | 140        |
| 5.3.2 Conscientiousness Model: .....  | 144        |
| 5.3.3 Agreeableness Model: .....  | 148        |

|  |     |
|--|-----|
| <b>5.4 Research and Practical Implications</b> .....                 | 151 |
| 5.4.1 Patients with Chronic Kidney Disease Undergoing Dialysis ..... | 151 |
| 5.4.2 Clinical Psychologists in Dialysis Units: .....                | 152 |
| 5.4.3 Therapeutic Programs Targeting Dialysis Patients: .....        | 153 |
| <b>5.5 Strengths and Limitations of the Study:</b> .....             | 154 |
| <b>5.6 Recommendations and Suggestions:</b> .....                    | 156 |
| <b>5.7 Conclusion:</b> .....   | 157 |
| <b>REFERENCES:</b> .....   | 158 |
| <b>Appendices</b> .....  | 212 |
| <b>Appendix A. Demographic Information</b> .....                     | 212 |
| <b>Appendix B. Measures</b> .....                                    | 213 |

## List of Tables

|  |     |
|--|-----|
| <b>Table 1:</b> Demographic Characteristics of Hemodialysis Patients .....   | 102 |
| <b>Table 2:</b> Distribution of Participants in Qualitative Study .....  | 107 |
| <b>Table 3</b> Mean Scores, Standard Deviations, and Z-Scores for Personality Trait .....                                      | 107 |
| <b>Table 4</b> Means, Standard Deviations, Skewness, Kurtosis, and Cronbach’s Alpha for the Study Variables .....              | 114 |
| <b>Table 5</b> Spearman’s Rank-Order Correlations Between Big Five Personality Traits, Coping Strategies, and Depression ..... | 115 |
| <b>Table 6</b> Multiple Linear Regression Analysis Predicting Depression from Big Five Personality Traits .....                | 117 |
| <b>Table 7</b> Multiple linear regression analysis of coping strategies predicting depression .....                            | 119 |
| <b>Table 8:</b> Total, Direct, and Indirect effects in the multiple mediation model for coping strategies .....                | 122 |
| <b>Table 9</b> The qualitative phase themes for each model, according to the Lazarus and Folkman framework (1984): .....       | 124 |

## List of Figures

|   |     |
|---|-----|
| <b>Figure 1:</b> Diagram of the procedures for this sequential explanatory mixed methods study .....                      | 98  |
| <b>Figure 3:</b> Spearman’s correlation coefficient heat map for the variables used in this study .....                   | 116 |
| <b>Figure 4:</b> Residual Plots and Normal Probability Plot for the Big Five Personality Traits<br>Regression Model ..... | 118 |
| <b>Figure 5:</b> Residual Plots and Normal Probability Plot for the Coping Strategies regression model<br>.....           | 120 |
| <b>Figure 6</b> Mediation paths of the Big Five Personality Traits on Depression through Coping<br>Strategies .....       | 122 |

## Chapter 1: Introduction to the study

### 1.1 Introduction:

Depression has become one of the major global health concerns, reaching epidemic proportions worldwide (Berkache et al., 2021; Bikbov et al., 2020). The most accurate estimate of the global prevalence of Major Depressive Disorder (MDD) was provided by the World Mental Health (WMH) Survey (Kessler & Üstün, 2008), which assessed DSM-IV diagnostic criteria for MDD in approximately 89,037 individuals across 18 countries and continents. Globally, an estimated 5.7% of adults suffer from depression, and approximately 332 million people live with the disorder worldwide, making it a leading contributor to the global disability burden (WHO, 2023). Cross-national data from the WHO World Mental Health Surveys indicate that the lifetime prevalence of major depression averages 14.6% in high-income countries and 11.1% in low- to middle-income countries (Bromet et al., 2011). Clinical populations, especially those suffering from chronic illnesses, show significantly higher rates of depression compared to the general population (Baker et al., 2010). Among these, patients in the end-stage of renal failure are particularly vulnerable. Research indicates that the prevalence of depression among hemodialysis patients ranges from 20% to 40%, depending on the diagnostic tools and criteria used (Palmer et al., 2013; Wang et al., 2016). This evidence is alarming, given the strong association between depression in this population and increased mortality rates (Al-Jabi et al., 2021). Depression in hemodialysis patients frequently goes undiagnosed. This is largely because its symptoms overlap significantly with those of other medical complications and general psychological distress (Cukor et al., 2007; Finnegan-John & Thomas, 2013).

Research demonstrates that the elevated rates of depression in patients undergoing chronic hemodialysis are closely linked to psychosocial factors, particularly the cumulative burden of illness (Hou et al., 2024), loss of occupational roles (Raghavan et al., 2024), and diminished social support (Cukor et al., 2024). Even after multiple attempts to manage some of these conditions, many patients continue to suffer from persistent depressive symptoms (Fried & Nesse, 2015; Guirguis et al., 2020). However, psychosocial factors alone do not fully explain why some patients develop depression while others do not, suggesting that stable individual differences—particularly personality traits—may play a crucial role. Clinical evidence suggests

that stable personality traits dictate the psychological response to maintenance hemodialysis, indicating that baseline individual variations in emotional reactivity serve as a persistent risk factor for depression (Alper et al., 2020; Al-Rawashdeh et al., 2022; Griva et al., 2019). However, empirical research explicitly isolating how these stable personality frameworks interface with clinical outcomes remains comparatively limited within the chronic kidney disease literature (Al-Rawashdeh et al., 2022).

The Five-Factor Model (FFM) is a hierarchical model of personality that organizes individual differences into five broad domains—neuroticism, extraversion, openness, agreeableness, and conscientiousness—with narrower facets aligned under each factor (McCrae & John, 1992). Personality refers to enduring patterns of thoughts, feelings, and behaviors that are relatively stable across time and situations. Neuroticism is strongly associated with an increased risk of depression and higher levels of psychological distress (Yang et al., 2024). Higher levels of conscientiousness, agreeableness, extraversion, and openness are associated with lower levels of depression (Hakulinen et al., 2015; Kotov et al., 2010). These traits function as a protective factor against depressive symptoms (Oshio et al., 2018).

However, the influence of personality traits varies across clinical and social contexts, making it insufficient to rely on these traits alone to predict depression (Yang, 2024). Recent studies (Allen et al., 2018; Yang et al., 2023) have shown that while personality traits may contribute to the formation of a general psychological predisposition, they do not fully account for differences in symptom severity or persistence among individuals. This highlights the importance of coping strategies, which act as the dynamic, situational processes an individual uses to manage taxing environmental demands (Lazarus & Folkman, 1984). According to the transactional model of stress and coping, personality influences primary appraisal (whether a stressor is perceived as threatening) and secondary appraisal (whether one has resources to cope), which then determines which coping strategies are deployed (Lazarus & Folkman, 1984). The coping strategies adopted by patients, whether adaptive (e.g., problem-focused coping) or maladaptive (e.g., avoidance coping), are significantly influenced by personality (Afshar et al., 2015). As such, coping styles serve as a mediator between personality traits and the psychological response to depression (Folkman & Lazarus, 1988).

Hemodialysis maintenance is highly intrusive, making a patient's choice of coping strategies a critical determinant of psychological adaptation (Logan et al., 2006). End-stage renal disease presents unresolvable, systemic demands—such as strict dietary restrictions, scheduling around machine dependence, and chronic physical fatigue—which limit the effectiveness of purely problem-focused coping (Harwood et al., 2005). Empirical evidence demonstrates that problem-focused coping strategies, such as acceptance, are associated with lower depressive symptoms in renal patients (Gurklis & Menke, 1988; Poppe et al., 2016). Conversely, avoidance and denial coping strategies are related to major clinical depression (Cavanaugh et al., 2011).

Coping strategies are shaped by personality traits, which dictate how stressors are perceived, appraised, and ultimately managed (Carver & Connor-Smith, 2010; Lazarus & Folkman, 1984). Personality shapes patterns of thinking, feeling, and behavior, which can affect individuals' vulnerability to depressive symptoms as well as the coping strategies they use when facing stress or illness (Carver & Connor-Smith, 2010; Enns & Cox, 1997). Understanding the relationship between the Big Five personality traits, coping, and depression is particularly important among hemodialysis patients, who are exposed to chronic psychological and physical stressors. Identifying whether and how patients' personality traits are associated with their coping strategies and depressive symptoms may help predict which individuals are more vulnerable to psychological distress or difficulties in adapting to treatment demands. Examining this relationship may also contribute to the development of more personalized psychological interventions that address patients' specific coping patterns and emotional needs, to improve psychological well-being and quality of life.

Using an explanatory sequential mixed-methods design, the present research seeks to clarify how the Big Five personality traits and coping strategies contribute to depression in hemodialysis patients by examining both direct and indirect effects through mediation analysis models, while also explaining these findings through semi-structured qualitative interviews with patients' subjective experiences.

This study is structured into five chapters reflecting the sequential and integrative nature of the research design. Following this introductory chapter, which outlines the study's background, problem statement, research questions, hypotheses, and clinical

significance, Chapter Two presents a critical review of the literature. It synthesizes research on the Big Five personality traits, coping strategies, and depression, with particular attention to their relevance to hemodialysis, thereby establishing the study's theoretical framework. Chapter Three details the methodology, describing the underlying research design and procedures. It includes an initial pilot study, followed by quantitative and qualitative phases, and the approach used to integrate findings across both strands. Chapter Four reports the results, presenting the quantitative analyses, qualitative findings, and the integrated interpretation of both datasets. Finally, Chapter Five discusses the findings in relation to the theoretical framework, with a focus on the predictive roles of Neuroticism, Conscientiousness, and Agreeableness. It concludes by outlining the study's contributions, limitations, and implications for clinical practice in hemodialysis settings.

## **1.2 Problem Statement:**

Biological and social factors make patients with chronic kidney disease (CKD) undergoing hemodialysis uniquely and fully dependent on machines, invasive procedures, and a limited healthcare staff (Araujo et al., 2012). Few other treatments impose such prolonged dependence on such a large number of individuals as dialysis (Ahmad & Al Nazly, 2015). This distinctive condition introduces a constellation of psychological stressors that extend beyond the immediate demands of physical illness. The ongoing tension between the need for autonomy and the constraints imposed by life-sustaining treatment increases a persistent psychological burden that can lead to vulnerability to depressive symptoms (J. Li et al., 2023).

Since the early 1960s, clinicians and researchers have documented severe psychological disturbances among hemodialysis patients, including depression, suicidal ideation, and emotional withdrawal (Levy, 1981). Depression in this population is associated with multiple interrelated psychological and physical factors, such as anxiety related to catheters (J. Li et al., 2023); pain resulting from repeated dialysis sessions (Masià-Plana et al., 2022); frustration caused by strict dietary and fluid restrictions (Albuhayri et al., 2022); negative body image due to physical changes or the presence of catheters (Y. Yang, 2024); and sexual limitations imposed by the illness (G. B. Lopes et al., 2010).

Targeted interventions have been implemented to mitigate depressive symptoms in hemodialysis patients. These include protocols to manage catheter-related pain (Weisbord et al., 2014; Dember et al., 2025), erythropoietin therapy for anemia (Keown et al., 2010), and psychological treatments aimed at reducing stress and anxiety (S. D. Cohen et al., 2016). Despite these efforts, depression remains highly prevalent in this population, underscoring the complex and multifactorial nature of psychological distress in the context of long-term hemodialysis (Y. Li et al., 2023).

Systematic reviews (Calice-Silva et al., 2024; Chen et al., 2019) indicate that research within psychonephrology remains relatively underdeveloped compared to purely biomedical disciplines. The field has historically been constrained by methodological limitations and minimal theoretical integration. Most studies focus predominantly on observable depressive symptoms, biological variables like inflammation or anemia, and basic demographics such as age and comorbidities (Calice-Silva et al., 2024). Consequently, existing literature offers limited insight into the underlying psychological mechanisms explaining why certain patients succumb to severe depression while others manage to preserve emotional stability (Howland et al., 2017). The predominance of biomedical frameworks has contributed to the relative neglect of patients' subjective and psychosocial experiences. This gap reflects a broader tension between conventional models of depression—often framed as a response to biological dysfunction or physical illness—and the complex psychological reality of individuals undergoing hemodialysis. Daily stressors, treatment burdens, and increasing lifestyle restrictions do not result in uniform psychological outcomes. Clinical and research observations (Lopes et al., 2010) reveal considerable variability in depressive responses among patients exposed to similar treatment conditions, underscoring the importance of individual differences. In this regard, personality traits may play a critical role in shaping how patients perceive distress and cope with adversity, yet they remain insufficiently examined in this clinical context.

The Five-Factor Model (FFM) of personality offers a dynamic framework with strong predictive utility for understanding depression (Allen et al., 2018; J. Chen & Huang, 2024; Enns & Cox, 1997). However, relying on personality traits alone to predict psychological outcomes is often insufficient, as their influence typically emerges within contexts involving cognitive appraisal and coping demands (L. Chen et al., 2022). This underscores the importance of

examining coping strategies as potential mediators through which personality traits affect depressive symptoms. Nevertheless, most studies investigating these relationships have been conducted in high-income Western societies, limiting their generalizability to clinical populations in diverse or resource-limited settings (Boudouda & Gana, 2020).

To expand the understanding of depression in hemodialysis patients, this study aimed to explore the mediating role of coping strategies in the relationship between the Big Five personality traits and depression. The investigation followed a three-phase structure. In the first phase, quantitative analysis was used to determine whether coping strategies mediate the relationship between personality traits and depression. The second phase adopted a qualitative approach to understand how patients describe their coping with depression in light of their personality characteristics. The third phase integrated the quantitative and qualitative findings to interpret depression through the lived experience of the hemodialysis patient.

### **1.3 Research Question and Hypotheses:**

To examine the mediating role of coping strategies in the relationship between personality and depression in hemodialysis patients, the following research questions and hypothesis guided this explanatory sequential mixed-methods study:

#### **Phase One (Quantitative):**

Research question 1 (RQ1): Do coping strategies (active, passive, and seeking support) mediate the relationship between each Big Five personality trait (Neuroticism, Conscientiousness, Agreeableness, Extraversion, Openness) and depression among hemodialysis patients?

**H1a:** Coping strategies mediate the relationship between Neuroticism and depression. Specifically, Neuroticism is expected to have a positive indirect effect through passive coping and a negative indirect effect through active coping.

**H1b:** Coping strategies mediate the relationship between Extraversion and depression. Specifically, Extraversion is expected to have a negative indirect effect through seeking support, active, and passive coping.

**H1c:** Coping strategies mediate the relationship between Openness and depression. Specifically, Openness is expected to have a negative indirect effect on active and passive coping.

**H1d:** Coping strategies mediate the relationship between Agreeableness and depression. Specifically, Agreeableness is expected to have a negative indirect effect through seeking support, active, and passive coping.

**H1e:** Coping strategies mediate the relationship between Conscientiousness and depression. Specifically, Conscientiousness is expected to have a negative indirect effect through seeking support, active, and passive coping.

**Phase Two (Qualitative):**

Research question 2 (RQ2): How do hemodialysis patients with high levels of neuroticism, conscientiousness, and agreeableness describe their experiences of coping with depression?

**Phase Three (Mixed Methods):**

Research question 3 (RQ3): In what way do the qualitative results help to explain the significant quantitative results?

**1.4 Purpose of the study:**

Despite the existence of a few studies on the Big Five personality traits and depression, there is still a lack of research exploring the mediating role of coping strategies among patients undergoing hemodialysis. This gap highlights the need to understand how personality traits are related to depressive symptoms and how personality traits shape the way individuals respond to the depression of chronic illness.

The primary objective of this study is to evaluate the mediation pathways of coping strategies, specifically, active coping, passive coping, and seeking support in the relationship between the Big Five personality traits and depression. This is addressed through an explanatory sequential mixed-methods design, beginning with a quantitative phase aimed at testing the

mediation model to clarify the direction and nature of the relationships among the study variables.

Drawing on Lazarus and Folkman's (1984) transactional theory of stress and coping, the secondary objective complements the quantitative phase by providing a contextual interpretation of statistically significant relationships through participants' lived experiences. This is achieved through a qualitative phenomenological inquiry into how patients experience and describe coping with depression in relation to their personality traits.

### **1.5 Significance of the Study:**

The research questions posed in this study hold both scientific and practical significance. Scientifically, this study contributes to two areas of psychological literature: identifying protective and risk-enhancing factors related to the onset of depression in patients with chronic kidney disease, and developing training programs to enhance coping skills tailored to patients' individual characteristics. Recent studies have focused on adapting and developing programs aimed at improving the well-being of individuals with chronic illnesses, and there is increasing recognition that coping strategies are critical in shaping emotional responses to stress. While training in adaptive coping skills has become essential, the mechanisms explaining how these strategies exert their influence remain a subject of ongoing debate among researchers and clinicians.

Additionally, literature on the etiology of depression and studies on therapeutic and training programs often overlook hemodialysis patients. The former tends to focus on biological aspects, while the latter emphasizes cognitive, behavioral and emotional patterns. This study aims to address this gap by offering new insights to both fields by incorporating personality traits into an explanatory mixed-methods framework. Such integration can help researchers better understand the needs of this population and support a multidimensional psychological exploration of factors contributing to depression.

Practically, the findings of this study are expected to inform the daily work of clinical psychologists and mental health professionals in hospital settings by highlighting the importance of coping mechanisms and personality traits as core elements in understanding patient

experiences. Identifying the factors that contribute to, or buffer against, depression is therefore essential. Ultimately, this research aims to improve clinical practices and enhance the long-term effectiveness of interventions for this population.

## Chapter 2: Literature review

The premise of this literature review is that depression in chronic illness cannot be understood without understanding the person who is ill. Therefore, the review begins with personality, moves to coping as the dynamic process linking traits to emotional outcomes, then to depression as a clinical phenomenon, and finally to the specific context of hemodialysis.

The chapter first examines the historical development and theoretical foundations of the Big Five personality model, tracing its emergence from Allport and Odbert (1936) to the formalization of the Five-Factor Model by Costa and McCrae. Major theoretical perspectives are presented—including Five-Factor Theory, psychophysiological theories, evolutionary perspectives, behavior genetics, developmental theories, and dynamic and interpersonal theories—followed by a critical analysis of each. The association between Big Five traits and mental health disorders is then examined, focusing on pathoplastic, spectrum, and etiological relationships.

The review then turns to coping as a psychological process. Major theories of stress and adaptation are reviewed, including the Transactional Model (Lazarus & Folkman, 1984), Resource Theories, Motivational Approaches, Meaning-Making Models, and the Theory of Mental Incongruity. The mediating role of coping in psychopathology is examined, including personality traits as predictors of coping and the link between coping strategies and psychological disorders.

Depression is then reviewed broadly. Clinical and epidemiological features are presented, including diagnostic criteria, prevalence, and course. Risk factors are examined using Kraemer and colleagues' (2001) framework. Major theories of depression are presented—biological, behavioral, and cognitive—followed by a critical analysis of each. Major psychological treatments, particularly Cognitive Behavioral Therapy and Interpersonal Therapy, are also reviewed.

The final section focuses on hemodialysis-related depression. Prevalence rates, diagnostic challenges, and predictors are examined, including personality traits, psychiatric history, disease

stage, younger age, perception of threat, social support, and coping styles. Methodological limitations—sampling, measurement, and diagnostic issues—are discussed.

An overview synthesizes key findings and identifies gaps. While medical variables have received considerable attention, psychological factors—particularly personality traits and coping strategies—remain neglected in hemodialysis research. A significant gap exists in understanding how personality traits influence depression through coping processes in this population.

The chapter concludes with the theoretical framework guiding this study: the Transactional Model of Stress and Coping (Lazarus & Folkman, 1984). This model provides the central framework for understanding how personality traits influence depression through coping strategy selection. Within this perspective, coping strategies are the mechanism through which stable personality traits translate into emotional outcomes such as depression. The explanatory sequential mixed-methods design mirrors this structure: the quantitative phase tests the proposed mediation, while the qualitative phase explores the lived experience of appraisal and coping.

## **2.1 The Big Five Factor of Personality:**

Understanding the Five-Factor Model (FFM) of personality and its relevance to psychopathology has long been a focus in psychological research. As a foundational framework, the FFM goes beyond trait classification, offering valuable insights into emotional functioning and vulnerability to mental disorders. Its five dimensions—Neuroticism, Extraversion, Openness, Agreeableness, and Conscientiousness—are widely used in both research and clinical settings to predict psychological outcomes and guide interventions. This section briefly presents the theoretical foundation of the FFM and examines each trait's core characteristics and links to psychopathology.

### **2.1.1 Historical Development of the Big Five:**

The Big Five personality model emerged through two primary and complementary research traditions: the lexical approach and the questionnaire-based approach. Together, these historical paths laid the foundation for the Five-Factor Model (FFM), now regarded as the most widely accepted taxonomy of personality traits in psychology.

The lexical tradition originated with the work of Allport and Odbert (1936), who extracted 4,500 personality-descriptive terms from Webster's New International Dictionary. Based on the lexical hypothesis—that socially and psychologically salient personality traits become encoded in natural language—this work aimed to identify fundamental dimensions of personality by examining everyday language. Cattell (1947) refined this list into trait clusters and developed rating scales. Subsequent factor-analytic studies by Fiske (1949), and later Tupes and Christal (1961), consistently revealed five recurring personality dimensions: surgency (extraversion), agreeableness, conscientiousness, emotional stability (neuroticism), and culture (openness to experience). These findings were replicated and expanded in later cross-cultural studies (Borkenau & Ostendorf, 1990; K. Yang & Bond, 1990) offering strong empirical support for the universality of the five-factor structure.

Parallel to the lexical tradition, personality researchers were developing questionnaire-based measures grounded in theoretical and clinical constructs. Eysenck's model (Eysenck, & Eysenck, 1975; S. B. G. Eysenck & Eysenck, 1964) focused on two core dimensions—neuroticism and extraversion—while other theorists, such as Tellegen and Atkinson (1974), and Costa and McCrae (1976), proposed the addition of a third major factor: openness to experience. By the 1980s, Costa and McCrae (1985, 1987) had developed the NEO Personality Inventory and later the revised version (NEO-PI-R), which systematically measured the five broad dimensions and established their psychometric validity.

The convergence of the lexical and questionnaire traditions was pivotal. The lexical tradition provided a comprehensive taxonomy derived from natural language, while the questionnaire approach contributed theoretical clarity and measurement precision. This integration culminated in the formalization of the Five-Factor Model, which was further developed into the Five-Factor Theory (Costa & McCrae, 1992; McCrae & Costa, 2008). The theory posits that personality traits are biologically rooted dispositions that interact with environmental influences over time. The model has since become the dominant framework for personality research across diverse cultural and clinical contexts.

### **2.1.2 Theoretical Perspectives of the Big Five Personality Traits:**

Personality theories, or models of personality classification, are metaphors used to describe the essence of something that is not easily defined. As Allport (1937) pointed out that the ideas of personality classification provide everyone with a routine for classifying individuals, arguing that these classifications help us understand the self and others. However, the system used by clinical psychologists and researchers may not apply to all individuals, as personality is a complex fabric of interactions. Some personality models and metaphors presented to understand personality only offer a rough approximation of human nature (Allport, 1937; Robins et al., 2005). Allport believed that these personality models presented by personality scientists vary in terms of ambiguity (Allport & Odbert, 1936). The Five-Factor Model (FFM) of personality has helped clear up this ambiguity, as it revolves around our language and daily behaviors. A strong consensus has emerged in favor of this model, with much evidence supporting it. However, there are criticisms as well. Critics argue that the five factors do not adequately explain the full range of traits. Indeed, the term "the Big Five" is somewhat misleading, as it suggests that the model proposes only five factors. A more accurate alternative name would be the "Five-Factor Model," as it offers a more comprehensive description. This model contains a matrix of rows and columns (Goldberg, 1993).

#### **2.1.2.1 Five-Factor Theory of Personality:**

The Five-Factor Theory (FFT) was developed by Costa and McCrae as an extension of the Big Five model, which identified five broad and universal dimensions of personality: Neuroticism, Extraversion, Openness, Agreeableness, and Conscientiousness (Costa & McCrae, 1980; McCrae & John, 1992). While the Big Five served as a descriptive framework, FFT provided a theoretical explanation of personality structure, development, and function (McCrae & Costa, 1999).

Introduced in the 1990s, FFT emphasized an empirically based approach over earlier theories rooted in clinical speculation (Costa & McCrae, 1992; McCrae & Costa, 1996). It conceptualized personality as comprising three core components—basic tendencies, characteristic adaptations, and self-concept—and three peripheral components—biological bases, objective biography, and external influences (McCrae & Costa, 2003; McCrae & Costa, 1996).

Basic tendencies are biologically rooted traits, primarily the Big Five, which are stable and enduring. These traits, though not directly observable, guide behavior across contexts. Characteristic adaptations are context-dependent responses—such as habits, roles, values, and coping strategies—that are shaped by both traits and environmental interactions. Self-concept, a form of characteristic adaptation, refers to self-perceptions and identity shaped by both traits and life experiences (Allport, 1937; Goldberg, 1993).

The peripheral components provide further explanation of how traits manifest in life. Biological bases include genetic and neurophysiological systems that underpin personality (DeYoung, 2006; Yamagata et al., 2006). Objective biography refers to a person's observable behaviors and experiences over time. External influences, such as life events and cultural context, shape characteristic adaptations and indirectly influence trait expression (McCrae & Costa, 2003, 2008).

Originally, FFT proposed that personality traits stabilize in early adulthood (Costa & McCrae, 1996). However, longitudinal studies have shown continued development, including increased Agreeableness and Conscientiousness and decreased Neuroticism, Extraversion, and Openness after age 30 (Robins et al., 2005; Srivastava et al., 2003). In response, McCrae and Costa (2007) acknowledged that while personality change is most pronounced in early life, it can extend across the lifespan.

#### **2.1.2.2 Psychophysiological theories:**

Psychophysiological theories have long proposed that personality traits are rooted in biological systems. Early theorists like Allport (1937) and Eysenck & Eysenck (1975) linked traits such as Extraversion and Neuroticism to physiological arousal patterns. Later models, including Cloninger's biosocial theory (1986) and Zuckerman's work on sensation seeking (1984), extended this approach using neural and biochemical frameworks. While these theories suggest potential for clinical application, especially through pharmacological interventions, current models remain incomplete. No existing biological theory fully explains all five personality traits, and many faces conceptual challenges. For example, mood disorders like bipolar disorder show shifts between extraverted and introverted behaviors, yet depression as a

trait correlates with Neuroticism, not Introversion—posing a difficulty for unified neurophysiological explanations (Depue, et al., 1987).

### **2.1.2.3 Evolutionary perspectives and behavior genetics:**

Evolutionary and genetic perspectives have been used to explore the origins of personality traits. While some suggest the Big Five traits evolved due to their adaptive value (Buss, 1990; Hogan, 1983), classical evolutionary theory primarily explains species-level differences, not individual variation (Kluckhohn et al., 1953). Theorists such as Tooby and Cosmides (1990) argue that some personality differences may be evolutionary “noise” without adaptive significance. Others propose that trait diversity may result from cultural, rather than biological, evolution. Still, recognizing individual differences (e.g., who is aggressive or cooperative) may have social advantages that support survival (Buss, 1991). Meanwhile, behavior genetics research has shown substantial heritability for traits like Neuroticism, Extraversion, Openness, and Conscientiousness (Plomin & McClearn, 1990), with indirect evidence for Agreeableness through related constructs like altruism and aggression (Rushton et al., 1986).

### **2.1.2.4 Developmental theories:**

Developmental theories have traditionally focused on children’s emotional and social behaviors without fully integrating with adult personality models. Although longitudinal studies suggest some stability in traits from childhood to adulthood, there are also notable discontinuities (J. Block, 1971; Caspi, 1987). The lack of early trait identification limits developmental tracking. Questions remain about how certain traits, like extraversion and conscientiousness, emerge or differentiate over time, and whether constructs such as ego control reflect a combination of traits or a distinct dimension (J. H. Block & Block, 1980). Recent efforts suggest a growing movement toward integrating developmental and adult personality frameworks (Angleitner et al., 1990).

### **2.1.2.5 Dynamic and interpersonal theories:**

Dynamic and interpersonal theories emphasize that understanding personality requires more than identifying trait origins; it also involves examining how traits function in everyday

life. While behaviors associated with individual traits are relatively well understood, the interaction between traits and their expression in real-world contexts remains underdeveloped. Some theorists propose "master traits" like ego control to explain trait regulation, though these constructs often align with the five factors themselves (Costa & McCrae, 1990). Interactions between traits, such as how Openness combined with Conscientiousness may shape intellectual pursuits, highlight the need for more dynamic models. Furthermore, interpersonal behavior results from the interplay of multiple personalities, and research into dyadic interactions, person perception, and relationship dynamics suggests that trait-based approaches like the FFM can offer useful but partial insights (Kelly & Conley, 1987; Thorne, 1987).

#### **2.1.2.6 Critical analysis:**

The Five-Factor Theory (FFT) (McCrae & Costa, 1987; McCrae & John, 1992) provides a major strength in its comprehensive and systematic structural model, moving beyond mere description to propose a causal framework for personality. Its delineation of basic tendencies (biological traits) from characteristic adaptations (contextualized expressions) offers a powerful heuristic for understanding the stability of core dispositions alongside the plasticity of behaviors, goals, and strategies. This accounts for both the consistency of an individual's neuroticism across situations and its varied manifestation in different life domains, such as work or relationships. The theory's emphasis on the biological bases of traits grants it significant predictive power, as it aligns with substantial heritability evidence and provides a foundation for exploring gene-environment interactions.

However, the theory faces significant challenges. Its heavy biological determinism has been criticized for underestimating the role of environmental influences, life events, and cultural factors in shaping personality development beyond young adulthood. While it acknowledges that traits can change, the mechanisms for such change remain underspecified within the model. Furthermore, the theory's core components, particularly "basic tendencies," are defined as latent and not directly observable, which raises philosophical and methodological questions about their ontological status and how they can be truly measured independent of their manifestations in "characteristic adaptations." This creates a potential circularity: traits are inferred from behavior but are also used to explain that same behavior. Clinically, while the FFT provides an excellent

taxonomy, it offers limited utility for explaining the *processes* of change in therapy, as it focuses more on the *structure* of personality than on the dynamic mechanisms through which traits interact with situations to produce specific outcomes.

The primary strength of psychophysiological theories lies in their commitment to a reductionist, scientific model that seeks to ground abstract psychological constructs in objective, measurable biological substrates. This approach provides a compelling foundation for traits like Extraversion and Neuroticism by linking them to established neurophysiological systems, such as cortical arousal and autonomic nervous system reactivity. This biological grounding offers the potential for developing targeted pharmacological interventions and generates testable hypotheses about the neural underpinnings of individual differences.

A critical weakness of these theories, however, is their inability to provide a complete account of the full spectrum of personality, particularly for traits like Agreeableness and Openness to Experience, which are less easily mapped onto simple neurophysiological axes. They often struggle with the complexity and interactivity of biological systems, frequently offering explanations that are either overly simplistic or unable to integrate higher-order cognitive and social influences. For instance, they cannot adequately explain why individuals with similar physiological profiles might exhibit vastly different behaviors based on cognitive appraisals or learned coping strategies. The theories also face a significant challenge in accounting for the phenomenon of plasticity and change, as a strictly biological view can veer towards determinism, leaving little room for the therapeutic or experiential modification of personality expression.

Evolutionary perspectives offer a key strength by providing an ultimate explanation for *why* personality variation might exist in the first place, proposing that different traits conferred adaptive advantages in specific social and environmental contexts, thus being maintained through natural selection. This framework elegantly explains the cross-cultural universality of the five-factor structure. Complementing this, behavior genetics provides powerful proximate evidence for these models by quantifying the substantial heritable component of personality traits, solidifying the argument for a biological basis.

A major limitation of the pure evolutionary argument is the difficulty in explaining the maintenance of maladaptive extremes of traits, such as extremely high neuroticism, which seems to offer no survival or reproductive advantage. The perspective often relies on post-hoc explanations that are difficult to falsify empirically. While behavior genetics confirms heritability, it simultaneously reveals that a large portion of variance is attributable to non-shared environmental factors—unique life experiences that these models often fail to specify. Furthermore, these approaches tend to neglect the complex processes of gene-environment correlation and interaction; for example, a genetically predisposed extraverted individual will actively seek out social environments, which in turn reinforces their extraversion. The theories are better at explaining the origins of traits than the dynamic processes through they are expressed and modified throughout the lifespan.

Developmental theories provide a crucial strength that other perspectives lack: a focus on the origin and trajectory of personality across the entire lifespan. They address fundamental questions of continuity and change, exploring how childhood temperament evolves into adult personality and how life experiences can alter trait expression. This longitudinal view is essential for a complete understanding of personality, moving beyond a static snapshot to a dynamic movie.

The principal weakness of these theories has been their historical isolation from the structural model of the Big Five. Many were developed to explain specific developmental phenomena (e.g., attachment, ego development) without being fully integrated into a comprehensive taxonomy of general traits. This has created a gap between understanding *what* personality is (its structure) and *how* it got to be that way (its development). Consequently, developmental models often struggle to explain the mechanisms that translate early emotional reactivity into the broad, stable dimensions identified by the FFM. They excel at describing pathways but are less precise in identifying the specific biological and environmental catalysts that propel an individual along one pathway versus another.

The great strength of dynamic and interpersonal theories is their focus on the *functioning* of personality in real-world contexts. They address the critical question of how traits interact with each other and with situational factors to produce coherent thoughts, feelings, and behaviors. This approach moves beyond a mere cataloging of traits to model the processes

that define daily lived experience, such as how a person's level of conscientiousness might moderate the expression of their openness in a work setting. They are essential for understanding the complexity of human interaction, where behavior is a product of multiple personalities in transaction.

The primary weakness of these models is a lack of parsimony and a failure to build systematically upon the well-validated structure of the FFM. Many introduce new constructs, such as "ego control" or "master traits," which often appear to be blends or higher-order combinations of the basic five factors rather than truly independent dimensions. This risks creating a redundant and less empirically grounded taxonomy. Furthermore, while these theories emphasize process, their mechanisms are often less precisely defined and more difficult to measure and test empirically than the straightforward relationships proposed by more structural or biological models. They describe the dance of personality beautifully but have a harder time explaining the rules of the dance in a rigorous, predictive way.

### **2.1.3 Description of the Big Five Factors:**

Personality traits are understood as enduring and dispositional characteristics that manifest consistently over time, typically defined within a timeframe of three years or more. Traits such as extraversion, anxiety, and aggression are considered part of personality when they are stable and recurrent, rather than temporary states or reactions (Chaplin et al., 1988; Feist, 2017). The concept of dispositions refers to internal tendencies like values, attitudes, or interests that guide behavior and differentiate individuals, unlike behaviors influenced by external pressures which do not reflect true personality (Romero & Craver, 2015). Furthermore, personality traits are contextually relative, both in terms of how individuals rank across traits (e.g., high or low in agreeableness) and how these traits are interpreted against societal norms or a "standard normal person" (Digman, 1990; Goldberg, 1990). Building upon this conceptual foundation, the Five-Factor Model identifies five broad domains of personality that are considered universal across cultures. These dimensions—commonly labeled extraversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism, and openness to experience—represent relatively stable patterns of thoughts, emotions, and behaviors. Each factor captures a spectrum of tendencies and is composed of several specific traits or facets.

Extraversion, a core trait in the Five-Factor Model, is marked by sociability, assertiveness, energy, and responsiveness to external stimulation (Costa & McCrae, 1980; Swickert et al., 2002). Extraverts tend to be talkative, enthusiastic, and active in social settings, often assuming leadership roles and experiencing frequent high-arousal positive emotions such as excitement (McCrae & John, 1992). While the social activity hypothesis posits that extraverts derive positive affect from increased social interaction, research emphasizes the quality of these experiences over quantity (McCrae & Costa, 2004). Extraverts also show heightened sensitivity to positive stimuli and quicker recognition of emotionally rewarding cues. Conversely, introverts are more reserved and self-directed, preferring solitude, while ambiverts exhibit context-dependent traits that blend extraversion and introversion (Swickert et al., 2002). Extraversion thus encompasses behavioral, emotional, and cognitive processes that shape how individuals engage with their environment.

Conscientiousness, a key Big Five trait, reflects self-discipline, responsibility, goal orientation, and adherence to norms (Turiano et al., 2013) (Turiano et al., 2013). Highly conscientious individuals are organized, persistent, and capable of delaying gratification to pursue long-term goals (Rammstedt & John, 2007). They approach tasks methodically, regulate impulses, and maintain consistency across life domains. However, excessive conscientiousness may lead to rigidity or overcommitment, while low levels are marked by distractibility, impulsivity, and difficulty maintaining focus (McCrae & Costa, 2003). Moderately conscientious individuals tend to balance productivity with flexibility. This trait is a robust predictor of important life outcomes, including academic achievement, occupational success, and health behaviors (McCrae & Costa, 1999; Roberts et al., 2014). In academic settings, it often surpasses intelligence in predicting performance, while in the workplace, it is associated with higher income, job satisfaction, and promotion potential (Roberts et al., 2014).

Neuroticism is a core personality trait marked by heightened emotional reactivity and a tendency to experience negative emotions such as anxiety, irritability, self-consciousness, and depression (Widiger & Crego, 2019). Individuals high in neuroticism often perceive ordinary events as threatening and struggle with emotion regulation, reacting intensely and recovering slowly. This vulnerability is partly biological, linked to limbic system sensitivity, and supported by Eysenck's (1967) diathesis-stress model, which posits that neurotic individuals are more

prone to psychopathology under stress. High neuroticism is associated with mental health issues—including anxiety, depression, somatic complaints—and physical conditions like cardiovascular disease and immune dysfunction (Barlow et al., 2017). It also impairs coping, leading to maladaptive responses and poor adjustment. In the workplace, it relates to low job satisfaction and emotional exhaustion (DeYoung, 2010). Neuroticism’s clinical relevance has led to its inclusion in the DSM-5 dimensional model and transdiagnostic interventions (Barlow et al., 2017; Widiger & Oltmanns, 2017).

Openness to Experience is the most conceptually complex of the Big Five traits, encompassing imagination, intellectual curiosity, aesthetic sensitivity, emotional depth, and openness to novelty (McCrae, 1993). Individuals high in openness value art, engage in reflective thinking, and prefer variety and innovation. They are more accepting of ambiguity and unconventional ideas (Costa & McCrae, 1987). The trait includes six facets: fantasy, aesthetics, feelings, actions, ideas, and values—capturing both cognitive and experiential dimensions (McCrae, 1993). While sometimes labeled “intellect,” openness differs from intelligence, reflecting a cognitive style rather than ability. Still, moderate correlations exist between openness and educational attainment, though causality remains unclear (DeYoung, 2010). Despite being the least understood Big Five trait due to its abstract nature, openness consistently relates to creativity, flexible thinking, and tolerance across contexts (McCrae, 1993).

Despite its wide acceptance, the Five-Factor Model (FFM) has been criticized for lacking theoretical depth and explanatory power. Block (1995) questioned the model’s reliance on lexical assumptions and factor analysis, arguing that it captures statistical regularities rather than natural psychological structures. McAdams (1992) and Eysenck (1992) similarly contended that the FFM omits motivational, developmental, and biological processes, limiting its value as a complete theory of personality.

In response, empirical findings consistently support the structural validity and temporal stability of the five traits. Passini and Norman (1966) showed that these dimensions could be identified in stranger ratings, suggesting they are not context-bound. Costa and McCrae (1988) found high six-year test–retest correlations exceeding .80, and McCrae and Costa (1990)

reported strong peer rating stability over seven years. These results indicate that the traits reflect enduring dispositions rather than situational artifacts.

Cross-cultural research also supports the universality of the five-factor structure. Lexical studies across languages reproduce similar dimensions (Goldberg, 1990; John et al., 1988), and factor congruence coefficients above .90 have been reported across age, gender, and ethnicity (Costa et al., 1991). Studies in diverse cultures, including China and the Philippines, confirm structural invariance, even when indigenous terms are used (Church & Katigbak, 1989; K. Yang & Bond, 1990).

The model's relevance is further demonstrated by its predictive utility. Conscientiousness is linked to academic and job performance (Barrick & Mount, 1991), Agreeableness to health behaviors (McCrae & Costa, 1989) (Costa et al., 1989), and Openness to vocational interests (Costa et al., 1984). These associations confirm the model's applicability across life domains.

Biological research adds another layer of support. Twin studies indicate moderate heritability for all five traits, such as 41% for Openness (Plomin et al., 1990), while genetic links have been found for Agreeableness and Conscientiousness (Rushton et al., 1986). Loehlin (1987) also identified a genetic factor aligning with Openness, and Eysenck (1990) related Psychoticism to low Agreeableness and Conscientiousness, both shown to have heritable bases.

Overall, while the FFM may not offer a full theory of personality development, the consistency of its structure, cross-cultural replication, biological grounding, and predictive validity confirm its value as a robust and empirically supported taxonomy of personality traits.

#### **2.1.4 The association between big five personality traits and mental health disorder:**

Psychiatric disorders involve disturbances in behavior, thinking, and emotions that cause significant distress and reduce a person's ability to function in daily life. On the other hand, personality traits are stable patterns in these same areas, ranging from healthy to unhealthy forms. Mental health disorders include various conditions that affect mood, thoughts, and behavior, with depression being one of the most common and disabling. The Five-Factor Model (openness, conscientiousness, extraversion, agreeableness, and neuroticism) is widely used to

describe personality. These traits help identify individual differences that may be linked to the risk of developing mental health problems, making personality assessment important in psychological research and practice.

#### **2.1.4.1 Pathoplastic Relationships:**

Pathoplastic relationships refer to the bidirectional influence between personality traits and psychopathology in shaping the expression and course of psychological disorders. A premorbid personality can affect how a disorder manifests, while psychopathology can alter the presentation of personality traits. Although these changes are not necessarily causal, they have important implications for diagnosis, treatment, and prognosis.

Empirical evidence supports pathoplastic effects, particularly for neuroticism, which is strongly linked to internalizing disorders like anxiety and depression. It also plays a role in the onset and severity of eating disorders: high conscientiousness is associated with restrictive behaviors in anorexia, while low conscientiousness relates to impulsivity in bulimia (Claes et al., 2002; Lilienfeld et al., 2006).

Conversely, acute psychopathology can distort personality expression. The CLPS study found that reductions in borderline personality disorder symptoms often reflected improvement in comorbid conditions, not changes in core personality (Gunderson et al., 2000). Temporary states, such as medication effects, can similarly alter personality presentation.

#### **2.1.4.2 Spectrum Relationship:**

The spectrum model proposes that personality traits and mental disorders lie on a continuum, sharing common etiological mechanisms. Rather than being separate entities, traits such as neuroticism, low conscientiousness, and low agreeableness are seen as early, less severe manifestations of clinical disorders. This framework is supported by evidence of shared genetic, neurobiological, and behavioral vulnerabilities (Klein et al., 2011; Norman et al., 2024). For example, high neuroticism strongly correlates with major depressive disorder, anxiety, and emotional dysregulation. A meta-analysis by Kotov et al. (2010) showed that neuroticism is the strongest personality predictor of internalizing psychopathologies. Similarly, low conscientiousness is associated with externalizing disorders such as ADHD and substance use,

and low agreeableness has been linked to antisocial traits and borderline personality features. Moreover, personality disorders such as OCPD can be conceptualized as maladaptive extremes of normal traits—especially conscientiousness, involving traits like perfectionism, excessive order, and overcontrol (Widiger & Trull, 2007). Likewise, schizotypal personality disorder overlaps significantly with schizophrenia spectrum traits, supported by shared genetic risk and neurophysiological markers (Kendler et al., 2006).

#### **2.1.4.3 Etiological (Causal) Relationships:**

The etiological model posits a bidirectional relationship between personality and psychopathology: enduring traits may predispose individuals to mental disorders, while chronic psychopathology can, over time, alter personality traits. Neuroticism is the most consistent predictor of future psychopathology, including depression, anxiety, substance use, and eating disorders. Individuals high in neuroticism tend to react to stress with heightened distress and negative affect, which increases vulnerability through both reactive responses and the amplification of life stressors. Longitudinal studies show that neuroticism predicts not only disorder onset but also symptom persistence and recurrence (Kotov et al., 2010; Lahey et al., 2017).

Traits such as dependency, marked by fear of abandonment and reassurance-seeking, are also linked to depression following interpersonal loss (Bornstein, 1992; Shea et al., 2004). Conversely, chronic disorders like recurrent depression or PTSD can lead to lasting increases in neuroticism or emotional dysregulation—so-called “scar effects.” Although the ICD-10 acknowledges personality change due to psychiatric illness, this is less emphasized in the DSM-5. While the etiological model offers predictive value, it struggles to account for reverse causation. No single model fully captures the dynamic, context-sensitive, and reciprocal nature of the personality–psychopathology relationship, especially in the context of chronic illness.

#### **2.1.5 Discussion:**

The historical and theoretical examination of the Big Five model reveals a taxonomy of robust descriptive power but varying explanatory depth across its constituent theories. The convergence of the lexical and questionnaire traditions provided a strong empirical foundation,

establishing the five-factor structure as a universal and stable framework for understanding personality (John & Srivastava, 1999; McCrae & Costa, 2008). However, as the critical analysis demonstrates, each theoretical perspective applied to this model—Five-Factor Theory, psychophysiological, evolutionary, developmental, and dynamic approaches—carries distinct strengths and limitations in its attempt to explain the origins, mechanisms, and functioning of these traits.

A central finding that emerges is the consistent primacy of neuroticism as a transdiagnostic vulnerability factor across theoretical models. From a psychophysiological perspective, it is linked to heightened limbic system reactivity and autonomic nervous system sensitivity (Canli, 2008). Etiological models position it as a causal risk factor for internalizing disorders (Kendler & Myers, 2010), while spectrum models conceptualize disorders like generalized anxiety as maladaptive extremes of this trait (Watson & Naragon-Gainey, 2014). This convergence across biological, clinical, and descriptive models underscores its fundamental role in emotional dysregulation. Conversely, Conscientiousness and Extraversion consistently emerge as protective factors, with the former linked to self-regulation and goal-directed behavior and the latter to positive affectivity and support-seeking (Kotov et al., 2010), highlighting the importance of both emotional stability and adaptive resource mobilization for mental health.

However, a significant methodological challenge permeates this body of research. The heavy reliance on self-report measures and cross-sectional designs, as noted in the critical analysis of FFT, creates a potential for circularity: traits are inferred from the very behaviors they are meant to explain. This makes it difficult to establish true temporal precedence and disentangle cause from correlation (Ormel et al., 2017). For instance, while high neuroticism predicts future depression, a severe depressive episode can also alter self-perception and reporting, creating a "scar effect" that inflates neuroticism scores (Rohde et al., 1990). This blurring of state and trait effects is a fundamental confound in personality-psychopathology research.

Furthermore, the theoretical perspectives often treat broad constructs like "social support" or "family psychiatric history" as monolithic moderating variables. In reality, as the critical analysis of dynamic theories suggests, these are likely proxies for complex, mediating processes. A "lack of social support" may not be a simple predictor but the result of a dynamic interplay

where high Neuroticism leads to interpersonal friction and withdrawal, which in turn deprives the individual of the very resources needed to buffer stress, thereby exacerbating depressive symptoms (Bolger & Zuckerman, 1995). This illustrates a systemic, reflexive process that is poorly captured by models that merely list risk factors.

The question of mechanism remains the most significant gap identified. The Five-Factor Theory provides a sophisticated structural model but offers little insight into the processes through which a biological basic tendency becomes a maladaptive characteristic adaptation (McCrae & Costa, 1999). *How* exactly does a high score on neuroticism translate into the cognitive distortion and behavioral avoidance seen in depression? Psychophysiological theories point to arousal systems but cannot explain the cognitive content. Evolutionary theories provide a "why" but not a "how" (Buss, 2009). This lack of mechanistic explanation limits the clinical utility of the model; knowing a patient is high in Neuroticism is less useful than understanding the specific coping strategies (e.g., rumination, avoidance) they employ as a result.

This is where the integration of coping strategies becomes critical. The mediating role of coping, as proposed by models like the Transactional Theory of Stress and Coping (Lazarus & Folkman, 1984), offers a promising mechanistic bridge between dispositional traits and clinical outcomes. It provides a process-oriented explanation for how personality translates into psychopathology, moving beyond a static taxonomy to a dynamic model of adaptation and maladaptation (Connor-Smith & Flachsbart, 2007). Therefore, while the Big Five provides an indispensable map of the personality landscape, a complete understanding of its relationship to disorders like depression requires charting the pathways—the coping processes—that connect the terrain

### **2.1.6 Conclusion:**

The Big Five model has evolved into a dominant framework in personality psychology, supported by strong empirical and cross-cultural evidence. Its development through lexical and questionnaire-based traditions provided both descriptive depth and measurement validity. While the Five-Factor Theory and related biological, developmental, and interpersonal models have enhanced understanding of how traits operate, critiques remain regarding the model's explanatory limitations and underemphasis on contextual, motivational, and dynamic processes.

Nonetheless, the Big Five traits demonstrate predictive value across life domains and show stable associations with mental health outcomes. High neuroticism, in particular, emerges as a consistent risk factor for various forms of psychopathology. Although theoretical models differ in interpreting the trait–disorder relationship, the cumulative findings support the Big Five as a useful, though incomplete, framework for understanding personality structure and its relevance to psychological functioning.

## **2.2 Coping as a Psychological Process and Style:**

The concept of coping has been central in psychology for over four decades, providing a clinical framework for understanding both psychopathology and health. It currently plays a key role in many therapeutic interventions and educational programs aimed at enhancing individuals' coping skills. Coping is as much a common-sense term as it is a scientific one. Despite its rich history and widespread popularity, the concept remains theoretically underdeveloped, with ambiguity in both research and clinical practice regarding its definition and process. Because coping overlaps with other psychological constructs, this section focuses on coping as a psychological process, examining its mechanisms, dimensions, and theoretical foundations, as well as its interaction with personality and its role as a mediating or moderating factor in mental health and psychopathology.

### **2.2.1 Stress:**

The term stress is widely used but conceptually complex. According to the Oxford English Dictionary (1989), it has been in use since the 18th century as both a noun and a verb, referring to internal states or external demands. Stress may arise from negative or positive events, and both major and minor incidents can be perceived as stressful depending on individual interpretation (Aldwin, 2009; Antonovsky, 1979; Mason, 1975). It can also reflect emotional states like frustration or physiological responses (Folkman & Lazarus, 1988).

The most widely accepted definition views stress as an experience resulting from a perceived imbalance between environmental demands and personal resources (Y. W. Goh et al.,

2010; Hammermeister & Burton, 2001). Lazarus and Folkman (1984, 1987) emphasized cognitive appraisal in this process, where individuals evaluate stressors as threats, losses, or challenges, triggering emotional and physiological reactions (Chang et al., 2005). While most scholars agree on these core mechanisms (Parkes, 1986), there is disagreement regarding whether stress responses are general or specific, and whether emotional, physiological, or cognitive processes occur first (Folkman & Lazarus, 1985).

Despite differing perspectives, substantial evidence indicates that stress negatively affects physical and mental health. However, individual variability in coping resources significantly shapes outcomes. Increasing research highlights the importance of coping strategies—the ways individuals manage stress—as key mediators or moderators in this relationship. In chronic illness, how individuals adapt plays a critical role in either mitigating or exacerbating health problems. Thus, understanding the dynamic interplay between stress, coping, and adaptation is essential for both clinical practice and psychological research.

### **2.2.2 Coping Strategies:**

Understanding the nature of the coping process requires recognizing the developmental perspective and identifying the factors that determine and influence it. This is explained by the presence of individual differences in coping styles. Lazarus & Folkman (1984) raised three important questions to understand coping strategies as a central variable in psychology: How is coping done? How can coping mediate health and psychological disorder? How does the continuity of a specific coping style manifest? The purpose of these questions is to understand the mediating role those coping strategies play.

Coping process have emerged from various theoretical perspectives, including animal studies (Koolhaas et al., 1999), ego psychology (Freud, 1933), and transactional cognitive models (Lazarus & Folkman, 1987). Many approaches have attempted to clarify this concept and how it evolves during different stages of development. The attempt to identify the coping process is linked to stress, reflecting the interconnection between these two constructs (Aldwin & Brustrom, 1997; Lazarus & Folkman, 1987, 1984).

The concept of coping has its roots in two very different theories: one derived from traditional animal experimental research and the other from ego psychology, or psychoanalysis. This approach was also influenced by Darwinian thought, which laid the groundwork for the concept of coping and how to predict and control the environment to avoid harmful factors, escape from them, or overcome them. Animals rely on their nervous systems (Koolhaas et al., 1999).

In animal models, adaptation is often defined as actions that control adverse environmental conditions, thereby reducing psychosocial disruptions. According to Miller (1989), adaptation consists of learned behavioral responses that help reduce arousal by neutralizing danger or harmful situations. Similarly, Ursin (1982) mentions that adaptation involves the development of responses to specific experiences in both animals and individuals, referring to this as adaptation. Animals learn to deal with stress by positive reinforcement. Some research has focused on the relationship between psychophysiology and adaptation, and it was found that adaptive processes and cardiovascular responses are linked, especially active adaptation, which is considered an important mediator of controlled cardiovascular changes (Aldwin & Brustrom, 1997; Kultz, 2020; Miller, 1989; Ursin, 1982).

Although many disciplines use the term adaptation to describe how organisms cope with crises, it is primarily a part of psychology. The central theme of all definitions sometimes proposed is "struggle" in the face of external and internal hardships, conflicts, and intense emotions. It is important to begin with the definition provided by Lazarus and Folkman (1980; 1987), who are considered the founders of this concept in research, where stress and adaptation are linked. Stress is defined as the relationship between the person and the environment, which the person perceives as taxing or exceeding their abilities and endangering their well-being (Folkman & Lazarus, 1980; Lazarus & Folkman, 1987). Coping, on the other hand, is defined as the continuous cognitive and behavioral efforts to manage specific external or internal demands, which are evaluated as exceeding the individual's resources (Lazarus & Folkman, 1984). This concept is widely accepted and has several advantages: it describes the term as a process rather than a stable trait or behavioral pattern, and this process is described in a more functional way.

### **2.2.3 Theories of Stress and coping:**

Over the past several decades, theories of stress and coping have become central to understanding psychological adaptation, especially in the context of health-related challenges. Early biological models viewed stress as a physiological reaction to external pressures, but later psychological perspectives emphasized the individual's appraisal and coping processes in response to perceived threats. Among the most influential frameworks is the transactional model of stress and coping (Lazarus & Folkman, 1984), which conceptualizes stress as a dynamic interaction between the person and the environment, mediated by cognitive and emotional processes. This model, along with complementary theories such as the conservation of resources theory (Hobfoll, 1989), motivational approaches to adaptation (Skinner & Wellborn, 1994), and meaning-making models (Folkman & Moskowitz, 2000), has provided a foundation for examining how individuals manage internal and external demands.

#### **2.2.3.1 Transactional theory:**

From birth to death, individuals face various challenges—from major crises like injury or bereavement to everyday stressors—that can affect physical and psychological health. Coping refers to behavioral responses aimed at reducing harm, managing perceived threats, and restoring balance (Folkman & Lazarus, 1988; Lazarus & Folkman, 1987). These strategies involve change and goal-directed efforts, whether directed at objective outcomes, the meanings attributed to them, or emotional reactions (Lazarus, 1991a, 1991b). Due to the difficulty in separating meaning and emotion, coping is generally classified into problem-focused (dealing with the stressor itself) and emotion-focused strategies (regulating emotional responses) (Folkman & Lazarus, 1980). These can be expressed through observable behaviors or internal cognitive processes (Lazarus, 1991b). Importantly, outcomes vary depending on the strategy used, not all of which guarantee success (Asadi Shavaki et al., 2020).

The transactional model of stress and coping defines stress as a dynamic interaction between the person and their environment. Coping strategies are cognitive and behavioral efforts to handle demands appraised as exceeding personal resources (Folkman & Lazarus, 1988). Central to the transactional model are two key forms of cognitive appraisal: primary and secondary appraisal.

Primary appraisal involves evaluating whether the situation is personally relevant, whether it aligns with or contradicts an individual's goals (goal congruence), and the degree to which it engages aspects of the self, such as identity or self-esteem (ego involvement). In contrast, secondary appraisal focuses on assessing the individual's perceived ability to cope with the situation (coping potential), assigning responsibility or blame for the event, and forming expectations about how the situation might develop in the future (Lazarus, 1991a). These appraisals lead to responses of challenge, threat, or irrelevance (Folkman & Lazarus, 1985), which influence emotional and behavioral outcomes—either positive (eustress) or negative (distress) (Folkman & Lazarus, 1988).

Coping also includes biological, psychological, and behavioral components, such as HPA axis responses, emotional regulation, and behavioral tendencies (Lazarus, 1984; 1996). While problem-focused coping (e.g., taking action) protects against psychological issues, emotion-focused coping, particularly maladaptive forms (e.g., avoidance or substance use), is linked to anxiety and depression (Carver et al., 1989; Mahmoud et al., 2012).

### **2.2.3.2 Resource Theories of Stress: Integrating Systemic and Cognitive Perspectives:**

Resource-based theories of stress offer a complementary perspective to both systemic and cognitive approaches by shifting focus away from the origins of stress and toward the protective mechanisms that preserve psychological well-being in the face of adversity. Rather than emphasizing the nature of stressors, these theories underscore the importance of individual and environmental resources that enable effective adaptation.

Among the key constructs explored within this framework are social support (Schwarzer & Leppin, 1991), sense of coherence (Antonovsky, 1979), hardiness (Kobasa, 1979), self-efficacy (Bandura, 2001), and optimism (Scheier et al., 1986). Self-efficacy and optimism are considered unidimensional personal resources, whereas hardiness and sense of coherence represent multidimensional constructs. For instance, hardiness comprises three core components: a sense of internal control, personal commitment, and perceiving life's challenges as opportunities rather than threats. Likewise, the sense of coherence includes beliefs that life is meaningful, comprehensible, and manageable, thereby promoting resilience in the face of stress.

Within the domain of social support, different forms—instrumental, informational, emotional, and appraisal support—have been identified as critical in buffering the negative impacts of stress. These interpersonal resources are particularly valuable in contexts of chronic stress or illness.

A notable development in this theoretical tradition is Hobfoll's Conservation of Resources (COR) Theory (Hobfoll, 1989), which posits that stress is primarily the result of actual loss, the threat of loss, or the failed investment of valuable resources. COR theory categorizes resources into four domains:

- Object resources: tangible assets such as housing, clothing, or access to transportation.
- Condition resources: external circumstances like employment status or intimate relationships.
- Personal resources: internal qualities, including self-efficacy or skills.
- Energy resources: instrumental means such as money, time, or knowledge that enable the acquisition of other resources.

Hobfoll's Conservation of Resources (COR) Theory, introduced in 1989, offers a principle-based framework emphasizing that psychological stress arises primarily from the loss of valuable resources, the threat of such loss, or failed investment without gain. Hobfoll and colleagues (1989; 1996) articulated three central principles to guide this model. First, the primacy of resource loss distinguishes COR from earlier models, such as that of Holmes and Rahe (1967), by asserting that it is specifically resource loss, rather than change per se, that leads to distress. This was empirically validated by Hobfoll and Lilly (1993), who found that only actual losses—not gains or neutral life changes—were significantly associated with distress. Second, resource interdependence suggests that resources function synergistically; for example, self-esteem may enhance effective use of social support, whereas individuals with low self-esteem may perceive support as criticism, thereby undermining its benefit (Hobfoll & Leiberhan, 1987). Third, the principle of resource depletion highlights that recurrent stress diminishes the individual's resource pool, making them increasingly vulnerable to future stress—a process described as a loss spiral. Accordingly, COR theory encourages examining not only

how resources shape outcomes, but also how stressful outcomes reciprocally affect resource availability (Hobfoll et al., 1996).

### **2.2.3.3 Motivational Approaches to Adaptation**

Skinner and Wellborn (1994) discussed a motivational approach to stress and adaptation. This perspective suggests that stress arises from threats to basic psychological needs, such as relatedness, autonomy, and competence. Adaptation involves the ways in which individuals regulate their behaviors, emotions, and motivations when faced with psychological stress. This includes efforts to maintain, restore, or repair these basic needs.

The theory distinguishes between short-term and long-term outcomes of adaptation. In the short term, effective coping helps individuals remain engaged with stressful situations rather than withdrawing, which is essential for managing immediate stress. In the long term, successful adaptation contributes to personal growth, social relationships, and cognitive capacities. Adaptation can be seen as a form of emotional regulation, reflecting how individuals manage their emotional responses (Skinner & Wellborn, 1994).

### **2.2.3.4 Meaning-Making:**

Many individuals seek to find meaning in negative situations. Meaning-making, also referred to as cognitive reframing, involves attempting to understand a problem. It is generally considered a positive strategy and entails finding the silver lining or benefits in a challenging situation. Cognitive reframing may involve reorganizing motivational and cognitive structures, reappraising, or reinterpreting events. For example, a pre-medical student who performs poorly on an exam might interpret it as a wake-up call to increase their efforts. Alternatively, they may conclude that medical school was not the right choice for them (Folkman & Moskowitz, 2000). Folkman and Moskowitz (2000) distinguished between situational meaning-making and global meaning-making. Situational meaning-making involves appraising specific situations, potentially enhancing adaptation by generating positive emotions. On the other hand, global meaning-making pertains to an individual's broad beliefs about the world, including overarching assumptions and general perspectives that shape their understanding of life. Taylor (1983) identified three dimensions of general meaning-making: meaning, mastery, and self-

enhancement. Meaning involves interpreting events coherently, mastery relates to feeling competent in managing life's challenges, and self-enhancement entails maintaining a positive self-view (Taylor, 1983). General meaning-making becomes critical in coping with events such as trauma and loss, as individuals rely on their beliefs and assumptions to process such experiences.

### **2.2.3.5 Theory of Mental Incongruity**

O'Brien and DeLongis (1997) proposed that individuals facing chronic stress need to employ coping strategies that focus on social support. Key strategies include empathic coping and compromising. Empathic coping involves understanding another person's emotions, which often reduces frustration and negative feelings (O'Brien & DeLongis, 1997).

An individual's behavior is influenced by the relationship between their desires (standards) and their knowledge (actual experiences), forming a mental system. The theory explains how desires and actual experiences interact to shape behavior. Incongruity arises when there is a mismatch between what an individual desires and what they experience. This is known as a state of incongruence.

For instance, individuals who lose a spouse may feel lonely if their current relationships do not meet their communication needs. Those with supportive social environments and higher self-esteem are better equipped to cope with their loss and experience less loneliness. This theory highlights the importance of all relationships within a personal network, suggesting that supportive connections can alleviate loneliness following the loss of a spouse (O'Brien & DeLongis, 1997).

This approach focuses on loss and recovery through the psychological and relational mechanisms underlying the adaptation process. According to Weiss (1973), feelings of loneliness may arise from difficulties in attachment, social integration, and self-assurance. Two types of loneliness have been identified: social isolation, caused by a lack of integration into society, and emotional isolation, resulting from the absence of a dependable partner. Losing a partner can lead to a form of weakened identity, making the adaptation process essential for developing a renewed sense of self (Weiss, 1973).

Adaptation theories provide a multifaceted theoretical framework for understanding how individuals manage stressful situations. The interactive model of adaptation emphasizes the dynamic interplay between individuals and their environment, highlighting the importance of evaluations and coping strategies in response to stress. These strategies can enhance positive emotional responses and resilience.

The cognitive dissonance theory focuses on the conflicts arising from contradictory beliefs or perceptions, guiding how individuals reconcile these inconsistencies. Meanwhile, the motivational theory of adaptation addresses basic psychological needs and the long-term outcomes of adaptive behaviors. These theories collectively emphasize that adaptation is not a one-size-fits-all phenomenon but a dynamic response. By integrating insights from these diverse perspectives, we can better understand and support individuals in managing daily life events (Lazarus & Folkman, 1987, 1984; Weiss, 1973).

#### **2.2.3.6 Critical analysis:**

The reviewed theories provide a multifaceted but often fragmented foundation for understanding stress and coping. The Transactional Theory (Lazarus & Folkman, 1984) offers a major strength in its dynamic, process-oriented model, conceptualizing stress as a fluid interaction between the person and their environment, mediated by continuous cognitive appraisals. This effectively accounts for individual differences in stress reactivity, as the same objective event (e.g., a hemodialysis session) can be appraised as a challenge by one individual and a threat by another, leading to vastly different emotional and coping outcomes. The theory's differentiation between problem-focused and emotion-focused coping provides a useful, parsimonious heuristic for classifying coping efforts and has generated a vast body of empirical research.

However, the theory faces significant limitations. Its heavy reliance on conscious, cognitive appraisals struggles to account for automatic, subconscious, or biologically-primed stress responses that may bypass deliberate evaluation (LeDoux, 2012). The model is also inherently circular: coping strategies are both the outcome of appraisals and an influence on future appraisals, making it difficult to establish clear causal pathways or test specific predictions (Somerfield & McCrae, 2000). Furthermore, its classification of coping has been criticized as

overly simplistic. The dichotomy often collapses under scrutiny, as many strategies (e.g., seeking social support) serve both problem-focused and emotion-focused functions simultaneously (Stanton et al., 2000), and the model fails to adequately capture the evident maladaptiveness of certain emotion-focused strategies like rumination or denial (Nolen-Hoeksema et al., 2008).

Resource Theories, particularly Hobfoll's Conservation of Resources (COR) Theory (Hobfoll, 1989), address a critical gap in the transactional model by focusing on the *content* of what is being threatened or lost, rather than just the *process* of appraisal. Its principle of "primacy of loss" provides a powerful, non-circular explanation for why certain events are universally stressful, and the concept of "resource caravans" and "loss spirals" elegantly explains the cumulative nature of chronic stress, such as that experienced in long-term medical treatment (Hobfoll et al., 2018). This makes it highly relevant for understanding the depletion faced by hemodialysis patients, who suffer losses of health, time, autonomy, and often social and occupational resources.

A key weakness of COR theory is its breadth, which can make it less predictive for specific, discrete stressors. If any resource loss causes stress, the theory risks becoming tautological, as stress is then defined by the presence of loss. It also offers less guidance on the precise *mechanisms*—the cognitive and behavioral steps—an individual uses to conserve or gain resources, a process that ultimately falls back on the coping strategies outlined in other models (Monroe & Slavich, 2016).

The Motivational Approach (Skinner & Wellborn, 1994), often aligned with Self-Determination Theory (Ryan & Deci, 2000), provides a crucial strength by grounding stress and coping in fundamental psychological needs (autonomy, competence, relatedness). This offers a compelling "why" behind appraisals and resource investment, explaining why certain events are appraised as threatening in the first place (e.g., dialysis threatens autonomy and competence). It effectively links coping to broader themes of human motivation and well-being, not just immediate stress reduction (Ryan & Deci, 2000).

Its primary limitation is its high level of abstraction. The theory describes the motivational landscape but provides less detail on the specific tactics (the "how") of coping. It predicts that need-threat will lead to efforts to restore those needs but is less specific about the

exact behavioral and cognitive strategies that will be employed, which can vary widely across individuals and cultures (Compas et al., 2017).

Meaning-Making Models (Park & Folkman, 1997) address perhaps the most profound aspect of coping with major life stressors: the struggle to integrate events into a coherent life narrative. Their great strength is in explaining long-term adaptation and post-traumatic growth, moving beyond mere survival to explain how individuals can find value, purpose, and positive change in adversity (Tedeschi & Calhoun, 2004). This is particularly relevant for patients adapting to a new, permanent identity as someone with a chronic illness.

The central weakness of these models is their retrospective and almost philosophical nature. The process of meaning-making is difficult to observe, measure, and predict (Park, 2010). It is often a long-term outcome rather than an immediate coping strategy, and the theory offers little guidance on how to facilitate it therapeutically in the acute phase of distress. Furthermore, it cannot easily explain why some individuals find meaning while others in similar circumstances descend into despair, beyond pointing to vague pre-existing "global meaning" systems (Park, 2010).

Finally, the Theory of Mental Incongruity and related interpersonal models (e.g., O'Brien & DeLongis, 1997) usefully refocus attention on the social and relational context of coping. They correctly identify that stress often arises from and is resolved within interpersonal systems, and that coping strategies like empathy and compromise are vital for maintaining these systems (Revenson et al., 2005). This is a critical addition to models that can be overly focused on the individual.

However, these theories are the least developed and most limited in scope. They apply best to interpersonal stressors and offer less insight into coping with non-social adversities like physical pain or financial strain. They often describe phenomena (e.g., loneliness) rather than providing a comprehensive predictive model of the coping process itself (Berg & Upchurch, 2007).

While each theory contributes a valuable piece, a significant theoretical deficit remains: no single framework successfully integrates the cognitive appraisal processes of the Transactional Model, the resource dynamics of COR Theory, the underlying motivational

drivers, and the long-term meaning-making processes into a unified, predictive model. They operate at different levels of analysis, from the micro (moment-to-month appraisals) to the macro (life-narrative meaning). This lack of integration limits their collective power to fully explain the trajectory of adaptation to chronic, multifaceted stressors like hemodialysis, where all these processes are continuously at play (Aldwin, 2007). Furthermore, most theories remain silent on how pre-existing dispositions, such as personality traits, systematically bias every stage of this process, from primary appraisal to the choice of coping strategies and the ultimate ability to find meaning (Connor-Smith & Flachsbart, 2007).

#### **2.2.4 The Mediating Role of Coping in Psychopathology**

Theories and research on the nature of coping have a long history. Researchers have debated how to classify coping dimensions, such as emotion-focused versus problem-focused coping or approach versus avoidance coping (Endler & Parker, 1990; Fabes & Eisenberg, 1997; Lazarus & Folkman, 1984). Skinner et al., (2003) suggested distinguishing coping types based on whether they are harmful or helpful.

Individual differences in coping responses to stressful situations have spurred interest in variables influencing the relationship between coping and psychological disorders. Coping, defined by Lazarus and Folkman (1984), involves "the cognitive and behavioral efforts to manage internal and external demands assessed as taxing or exceeding one's resources." Studies have attempted to clarify how coping strategies influence the relationship between stressors and psychopathology, leading to two models: the mediation model, where coping directly influences psychopathology (Wheaton, 1983), and the moderation model, where specific coping strategies alter the relationship between stress and psychological disorders (Billings & Moos, 1981; McCrae, 1984; Thoits, 1986).

Although some experimental studies favored the mediation model over the moderation model (Andrews et al., 1978), the mechanisms through which coping strategies contribute to psychological disorders remain unclear. This gap is partly due to limited information on the psychological measures used for coping.

The relationship between coping, emotional regulation, and psychopathology requires a careful study to understand internal symptoms and disorders. After a prolonged debate about the structure of psychopathology, there was a significant shift in the perception of psychopathology, recognizing that disorder symptoms occur continuously as well as separately in categories. The National Institute of Mental Health's research framework (Casey et al., 2014; Insel & Cuthbert, 2015) now represents a posterior framework encompassing the mechanisms underlying psychopathology in five domains: negative reciprocity systems, positive reciprocity systems, cognitive systems, social processing systems, and arousal and regulation systems. These can be evaluated across multiple levels of analysis.

Most research on coping, emotional regulation, and psychopathology symptoms in adults has been conducted (Aldao et al., 2010; Aldao & Nolen-Hoeksema, 2012). One of the key studies, represented in a meta-analysis (Aldao et al., 2010), focused on the relationship between six emotional regulation strategies and four types of psychiatric symptoms. The study consisted of 114 studies (108 adult studies and 6 child studies) and found moderate positive correlations between rumination and symptoms of anxiety, depression, eating disorders, and substance abuse. It also revealed moderate positive correlations between avoidance and suppression with anxiety, depression, and eating disorders. Additionally, there were negative correlations for problem-solving with anxiety, depression, and eating disorders, and a negative correlation for reappraisal with anxiety, depression, and eating disorders. No statistically significant relationship was found for acceptance. It is worth noting that the emotional regulation strategies included in this review are also used in coping strategies (Aldao et al., 2010).

Moreover, several narrative reviews have examined the relationship between coping, emotional regulation, and internal and external symptoms. Eisenberg et al. (2010) found that children's ability to regulate emotions and their coping strategies are linked to fewer internal (such as anxiety and depression) and external (such as aggression and rule-breaking) problems across various age groups.

Clarke (2006) examined the relationships between positive coping and psychosocial health in youth, which included 40 studies on coping with interpersonal stress. Four domains of psychosocial performance were examined: internal and external behavioral problems, social

competence, and academic performance. The results indicated a relationship between positive coping and psychosocial performance in the four domains, with correlations ranging from 0.02 to 0.12 (Clarke, 2006).

In a second meta-analysis of 26 studies, including children and adolescents, Aldridge and Roesch (2007) examined how children cope with cancer-related stress, based on two coping classifications: approach versus avoidance and problem-focused coping versus emotion-focused coping. The results indicated that avoidant and emotion-focused coping generally did not correlate with adjustment strategies. However, there was a weak positive correlation between problem-focused coping and adjustment strategies (Aldridge & Roesch, 2007). Schäfer et al. (2017) conducted a meta-analysis of the correlation between emotional regulation strategies and symptoms of depression and anxiety in adolescence. The results of 35 studies indicated that adaptive emotional regulation strategies (cognitive reappraisal, problem-solving, and acceptance) were negatively correlated with symptoms of anxiety and depression, while maladaptive strategies (avoidance, suppression, and rumination) were positively correlated with anxiety and depression symptoms (Altundal Duru et al., 2023).

#### **2.2.4.1 Personality Traits as Predictors of Coping**

Coping tends to be stable over time, reflecting habitual tendencies that often overlap with personality traits (Atkinson & Violato, 1994; Bolger & Zuckerman, 1995; McCrae & Costa, 1986; Moos & Holahan, 2003; Murberg et al., 2002; Suls & David, 1996). Historically, psychoanalysts viewed personality as a pattern of coping mechanisms, blurring the distinction between the two. However, modern theorists differentiate them: personality reflects stable behavioral tendencies, while coping refers to context-dependent efforts to manage stress (Lazarus & Folkman, 1984; Leventhal et al., 1998).

Although coping is more flexible, personality influences preferred coping styles (Carver et al., 1989). For example, neurotic individuals may default to maladaptive strategies, while extroverts or conscientious individuals may use more adaptive ones (Murberg et al., 2002). Despite this, personality alone predicts only modest behavioral consistency (Kenrick & Funder,

1988), and coping behaviors vary across stressors and contexts (Compas et al., 2017; Folkman & Lazarus, 1985).

Research highlights variability in coping consistency, influenced by traits like openness and neuroticism. Individuals high in openness tend to show less consistent coping patterns (Suls & David, 1996), whereas those high in neuroticism often display lower coping consistency and favor ineffective confrontive strategies (Atkinson & Violato, 1994; Bolger & Zuckerman, 1995). Moreover, the effectiveness of coping strategies also varies by trait. For instance, self-control reduces depression in individuals low in neuroticism but not in those high in neuroticism (Bolger & Zuckerman, 1995).

Finally, the relationship between coping and personality is more evident when coping is assessed over time and across similar stressors rather than isolated events, as longer recall periods may introduce memory bias (McCrae & Costa, 1986; Scheier et al., 1986; Suls & David, 1996). Overall, while coping and personality are distinct, their interaction significantly influences stress adaptation.

#### **2.2.4.2 Coping Strategies and Psychological Disorders:**

Psychological disorders often result from the interaction between individual vulnerability and stress, with coping playing a key role in this dynamic (Lazarus & Folkman, 1984). While coping aims to reduce stress responses, emotional regulation focuses on shaping emotional experiences (Gross, 2015), and both processes differ across individuals with and without psychological disorders (Alvares et al., 2016). Coping strategies are commonly categorized as positive (e.g., mindfulness, cognitive reappraisal) or negative (e.g., rumination, suppression, catastrophizing), with evidence showing that negative coping is linked to psychopathology and that a lack of positive coping contributes to psychological symptoms (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2012; Moritz et al., 2016). However, this dichotomy is context-sensitive, as some strategies deemed maladaptive, like anxiety suppression, may have beneficial effects in specific situations (Rottweiler et al., 2018), suggesting the need to consider contextual factors in evaluating coping's impact on mental health.

Virginia Satir, a clinical therapist, once said, "Problems are not the problem; coping is the problem." This statement emphasizes that individuals can respond to stressful experiences using either adaptive or maladaptive strategies. While people employ a variety of coping responses, it remains unclear how these strategies—adaptive or otherwise—predict negative outcomes such as psychopathology (Monroe & Reid, 2009). There is a long-standing history of theories and research on the nature of coping (Endler & Parker, 1990; Fabes & Eisenberg, 1997; Lazarus & Folkman, 1984), yet scholars have differed on how to classify its various dimensions. Some categorize coping as emotion-focused vs. problem-focused or approach vs. avoidance (Skinner et al., 2003). Skinner and colleagues argued that it is more helpful to distinguish coping strategies based on whether they are harmful or beneficial.

Individual differences in coping with stress have drawn attention to the variables influencing the relationship between coping and psychological disorders. Coping is commonly defined as the individual's cognitive and behavioral efforts to manage internal or external demands that are appraised as taxing or exceeding their resources (Lazarus & Folkman, 1984). Numerous attempts have been made to clarify how coping strategies affect the relationship between stressors and psychopathology, resulting in two primary models. The first is the mediation model, where coping has a direct and independent effect on psychopathology in the presence of stress (Wheaton, 1983). The second model positions coping as a moderator, suggesting that different types of coping may alter the strength or direction of the relationship between stress and psychopathology (Billings & Moos, 1981; McCrae, 1984; Thoits, 1986).

Although empirical studies have increasingly favored the mediation model over the moderation model (e.g., Andrews et al., 1978), the precise process by which coping strategies contribute to psychological disorders remains unclear. This is partly due to the relative lack of detailed psychometric tools for assessing coping.

Examining the relationship between coping and emotional regulation in the context of psychopathology requires a careful investigation of internalizing symptoms and disorders. After extensive debate about the structure of psychopathology, a major conceptual shift occurred, acknowledging that symptoms exist along a continuum rather than as discrete categories. This shift is reflected in the National Institute of Mental Health's Research Domain Criteria (RDoC)

framework, which emphasizes five underlying domains of psychopathology—negative valence systems, positive valence systems, cognitive systems, social processes, and arousal/regulatory systems—assessed across multiple levels of analysis (Casey et al., 2014; Insel & Cuthbert, 2015).

Most research on coping, emotional regulation, and symptoms of psychopathology has focused on adults (Aldao et al., 2010; Nolen-Hoeksema, 2012). One of the most important contributions in this area is the meta-analysis by Aldao et al. (2010), which examined the relationship between six emotional regulation strategies and four types of psychological symptoms across 114 studies (108 involving adults, six involving children). The analysis found moderate positive correlations between rumination and symptoms of anxiety, depression, eating disorders, and substance use. Similarly, avoidance and suppression were moderately correlated with anxiety, depression, and eating disorders. In contrast, problem-solving showed negative associations with anxiety, depression, and eating disorders, as did cognitive reappraisal. Notably, no statistically significant associations were found with acceptance. It is worth noting that the emotional regulation strategies analyzed in this review are also widely used in coping research (Aldao et al., 2010).

In addition, several narrative reviews have examined the relationship between coping, emotional regulation, and both internalizing and externalizing symptoms. For instance, Eisenberg et al. (2010) found that children's emotional regulation and coping strategies were associated with fewer internalizing problems (e.g., anxiety and depression) and externalizing problems (e.g., aggression and rule-breaking) across different age groups.

Clarke (2006) investigated the relationship between positive coping and psychosocial adjustment in youth, reviewing 40 studies on coping with interpersonal stress. Four domains of psychosocial functioning were assessed: internalizing and externalizing behavior problems, social competence, and academic performance. The findings indicated that positive coping was related to better psychosocial functioning across all four domains, with correlation coefficients ranging from 0.02 to 0.12.

In a second meta-analysis involving 26 studies with children and adolescents, Aldridge and Roesch (2007) explored how young individuals coped with cancer-related stress, classifying coping into approach vs. avoidance and problem-focused vs. emotion-focused categories. Results showed that emotion-focused and avoidant coping were generally unrelated to adjustment, while problem-focused coping had a weak positive relationship with adaptive adjustment.

Schäfer et al. (2017) conducted a meta-analysis on the relationship between emotional regulation strategies and symptoms of depression and anxiety in adolescence. Across 35 studies, adaptive emotional regulation strategies—such as cognitive reappraisal, problem-solving, and acceptance—were negatively associated with anxiety and depression symptoms. Conversely, maladaptive strategies—such as avoidance, suppression, and rumination—were positively associated with these symptoms (Altundal Duru et al., 2023).

## **2.2.5 Discussion:**

### **2.2.5.1 The Nature of Coping and Stress:**

The reviewed theories collectively affirm that coping is not a unitary construct but a complex, multi-faceted process central to understanding the relationship between stress and psychopathology (Lazarus & Folkman, 1984; Skinner et al., 2003). A fundamental point of convergence is the rejection of purely biological or stimulus-response models of stress. Instead, the dominant view, championed by the Transactional Model, positions stress as a *psychological phenomenon* arising from a perceived imbalance between environmental demands and personal resources (Lazarus, 1999). This establishes appraisal as the critical gateway through which objective events are transformed into subjective stressors (Folkman & Lazarus, 1985). However, the theories diverge in their focus: where the Transactional Model meticulously maps the *process* of appraisal and coping (Lazarus, 1991), Resource Theories like COR provide essential *content* by defining what is at stake in these appraisals—namely, the potential loss of valued resources (Hobfoll, 1989, 2001). This combination offers a more complete picture: individuals continuously appraise situations (process) based on the threat to their resources like health, autonomy, and social bonds (content) (Hobfoll et al., 2018).

### **2.2.5.2 The course of adaptative and maladaptive coping:**

A key strength across theories is their ability to explain both adaptive and maladaptive trajectories. The common theme is that successful adaptation is an active process of engagement, whether through problem-focused efforts to change a situation (Lazarus & Folkman, 1984), resource acquisition to bolster reserves (Hobfoll, 1989), or meaning-making to integrate experiences into a coherent life narrative (Park, 2010). Conversely, maladaptation is consistently linked to strategies of *disengagement*: behavioral avoidance, cognitive suppression, and emotional withdrawal (Connor-Smith et al., 2000; Skinner et al., 2003). The concept of a "loss spiral" from COR Theory (Hobfoll, 1989) is particularly powerful for understanding chronic illness, illustrating how initial resource depletion (e.g., from a hemodialysis diagnosis) can lead to increasingly ineffective coping, further depleting resources and locking the individual into a worsening cycle of distress and dysfunction (Hobfoll et al., 2018). This elegantly explains why depression is so prevalent in chronic conditions, as the illness itself systematically erodes the very resources needed to cope with it (Hagger et al., 2017).

### **2.2.5.3 Individual Differences and the Role of Personality**

While all theories acknowledge individual differences, they vary significantly in their ability to explain their origins and impact. The Transactional Model accounts for variability through the lens of appraisal but remains largely silent on what systematically biases these appraisals (Lazarus, 1991). Resource Theories point to varying resource pools but do not fully explain why individuals possess different resources in the first place (Hobfoll, 2001). This is the critical gap that personality fills. As established in the previous section, traits like Neuroticism systematically bias appraisals toward threat and fuel the use of maladaptive, avoidant coping strategies (Connor-Smith & Flachsbart, 2007). Conversely, Conscientiousness facilitates organized, problem-focused efforts (Connor-Smith & Flachsbart, 2007), and Extraversion promotes the mobilization of social support—a key resource (Swickert et al., 2010). Therefore, personality acts as a foundational diathesis that shapes an individual's entire coping architecture: their baseline resource levels, their appraisal style, and their repertoire of characteristic coping strategies (Bolger & Zuckerman, 1995). A complete model of coping in hemodialysis must,

therefore, position personality as a distal, predisposing factor that exerts its influence on depression through its proximal effects on coping processes (Kotov et al., 2010).

#### **2.2.5.4 Theoretical power and integration:**

The primary limitation of the coping literature is its theoretical fragmentation. Each model excels in its domain but operates in isolation. The Transactional Model offers a fine-grained micro-analysis of the coping moment but lacks the macro-perspective on long-term resource dynamics and narrative identity. COR Theory explains resource dynamics but is vague on the specific cognitive and behavioral mechanics of conservation. Meaning-Making models address profound long-term adaptation but offer little guidance for acute crisis management.

This lack of integration is a significant impediment to both research and clinical practice. It makes it difficult to construct a unified predictive model that can explain the entire trajectory from a stable pre-morbid personality, through the initial stress of diagnosis, the daily hassles of treatment, to the long-term struggle for a new sense of self. The field lacks a framework that can seamlessly connect a patient's high Neuroticism (trait) to their tendency to appraise a missed dialysis session as a catastrophe (appraisal), their subsequent social withdrawal (coping behavior), their erosion of social support (resource loss), and their eventual descent into hopelessness (depression).

#### **2.2.6 Conclusion:**

In conclusion, while the extant theories provide indispensable insights into the components of coping, they collectively highlight the need for a more integrated, hierarchical model. For a population undergoing hemodialysis, such a model must acknowledge that the coping process is not a level field. It is fundamentally biased from the outset by personality, which governs an individual's resource endowment and their characteristic style of engagement with the world. The theoretical challenge—and the central aim of this thesis—is to empirically test such an integrative model, positing that the relationship between personality traits and depression is significantly mediated by the specific coping strategies individuals employ to manage the unrelenting stress of their treatment.

## **2.3 Clinical depression:**

Clinical depression represents a profound disruption of emotional, cognitive, and behavioral functioning, extending far beyond transient sadness to alter an individual's fundamental perception of themselves and their world. As a leading cause of global disability, its etiology is multifactorial, arising from a complex interplay of psychological, social, and biological determinants. This section examines the clinical and epidemiological landscape of Major Depressive Disorder (MDD), detailing its diagnostic criteria, prevalence, and variable course. Understanding this disorder is essential for contextualizing how the chronic stress of hemodialysis can interact with personal vulnerabilities—such as maladaptive coping strategies and personality traits, as outlined in previous sections—to significantly elevate the risk of developing this debilitating condition

### **2.3.1 Clinical and Epidemiological Depression:**

Depression not only alters how individuals feel but also changes their perception of themselves and the world around them. There is a long history of research seeking to understand the interaction between cognition and emotion in depression (Bernardi et al., 2024) Both doctors and researchers have focused on cognitive processes and content in an effort to gain a deeper understanding of this disorder (Zuess, 2003). A negative view of the self, the world, and the future, along with uncontrollable repetitive negative thoughts often centered on the self, are among the most important symptoms of depression. It is important to note cognitive biases, such as attention and memory biases, which are not only associated with depressive episodes but also play a critical role in increasing susceptibility to depression and its recurrence (Gotlib & Joormann, 2010).

Depression, like many other mental disorders, is characterized by the presence of a number of symptoms that change over time. Symptoms cluster together in several groups, showing variance at the individual level. Grouping these symptoms and signs based on their shared features is essential for understanding their psychological basis and identifying common

mechanisms (Bernardi et al., 2024), in order to clinically predict and manage the disorder. There are no common causes for depression; thus, it is necessary to primarily rely on clinical symptoms and the patient's family history to form a diagnosis (Fried & Nesse, 2015)

The modern concept of depression, as seen by most psychiatrists and outlined in the International Classification of Mental and Behavioral Disorders (ICD-11) and the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), is a clinical disorder characterized by the presence of several symptoms, with psychological, social, and biological factors contributing to their onset (Corruble, 2010). Some theoretical approaches suggest that clinical depression is a clinical syndrome (Corruble, 2010), although medical approaches (Choudhary et al., 2024) argue that the mental disorder should not be viewed as a syndrome but should instead be broken down into specific symptoms. This approach is supported by the varying symptoms across individuals and the differential effectiveness of treatment strategies (Choudhary et al., 2024; LeMoult & Gotlib, 2019).

According to the DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013), major depressive disorder (MDD) is characterized by two primary diagnostic criteria: a depressed mood and a loss of interest or pleasure in activities (anhedonia), which must persist for at least two weeks. Secondary symptoms include increased or decreased appetite, insomnia or hypersomnia, psychomotor agitation, fatigue or loss of energy, feelings of worthlessness or excessive guilt, difficulty concentrating or making decisions, and recurring thoughts of death or suicide (Rose et al., 2020). Globally, Clinical depression is one of the most prevalent mental disorders, with 322 million people suffering from depressive disorders worldwide (American Psychiatric Association, 2013).

The 12-month prevalence of Major Depressive Disorder (MDD) varies significantly across countries but is estimated at approximately 6%, with the lifetime risk of developing clinical depression being three times higher (15-18%), indicating that major depression is common. One in five individuals experiences an episode of major depression at some point in their lives. In primary care settings, one in every ten patients presents with symptoms of depression, but its prevalence is higher in secondary care settings (Gross, 2002).

The most likely onset of the first depressive episode occurs from mid-adolescence to the mid-40s, though it is worth noting that nearly 40% of individuals under the age of 20 experience

their first depressive episode. Depression is more common in women, being twice as prevalent compared to men, with the difference in depression prevalence between men and women referred to as the gender gap, which may be linked to psychological and biological factors (Kazantzis et al., 2010; Mann, 1989).

The onset of depression is typically gradual but can be sudden at times. The course of depression over a lifetime varies significantly; for most patients, it is episodic, with patients feeling well between depressive episodes. However, depression is inherently unpredictable, and the duration and frequency of episodes over a lifetime vary. Major depression is a lifelong recurrent illness, with recovery being similarly recurrent. However, the term "recovery" is misleading here. In clinical practice, the term refers to patients who no longer show symptoms and have regained their normal functioning after an episode of major depression. With treatment, episodes usually last around 3-6 months, and most patients recover within 12 months. Recovery tends to remain stable in the long term in healthcare settings (Bromet et al., 2011; Power, 2004)

In general, nearly 80% of patients experience at least one episode of clinical depression in their lives, with the likelihood of recurrence increasing with each episode. Treatment outcomes are less effective as age increases at the onset of the disorder. However, more than half of patients with a major depressive episode recover within 6 months, and about three-quarters recover within a year. A significant percentage (up to 27%) of patients do not recover and go on to develop chronic depression, depending on the individual's personality traits and coping strategies (Brouwer et al., 2019).

### **2.3.2 Risk factors for depression:**

While depressive disorders are among the most prevalent mental health conditions worldwide, it is evident that not all individuals exposed to stressful or adverse life circumstances develop clinical depression. Life stress, whether acute or chronic, is widely recognized as a major contributing factor to the onset and recurrence of depression. However, stress alone is neither necessary nor sufficient to explain the development of depressive symptoms. This discrepancy highlights the role of vulnerability factors that moderate or mediate the impact of stress on psychological outcomes. In line with stress-diathesis models (Ingram & Price, 2001), the onset of depression often results from the interaction between environmental stressors and

individual predispositions, including cognitive vulnerabilities, maladaptive coping mechanisms, and personality traits.

The stress-diathesis model posits that latent vulnerabilities—whether biological, psychological, or social—remain inactive until triggered by sufficient environmental strain. For example, individuals with high neuroticism or negative self-schemas may be more emotionally reactive and more likely to interpret life events as threatening or overwhelming, thereby increasing their risk of depressive episodes. Similarly, maladaptive coping strategies such as rumination, avoidance, or emotional suppression may amplify distress during stressful situations, leading to persistent or recurrent depression. In contrast, adaptive traits like conscientiousness or extraversion can serve as protective factors, enhancing self-regulation and access to social resources, thus reducing vulnerability to stress-induced depression.

This variability in individual responses to stress underscores the need for a more precise and evidence-based classification of risk factors in depression research. Much like in the PTSD literature, inconsistencies in identifying stable predictors of depression may stem from methodological issues such as variation in assessment tools, the timing of measurements, and sample heterogeneity. To address these challenges, Kraemer et al. (2001) proposed a structured framework for defining and evaluating risk factors based on their temporal and causal characteristics.

Like several theoretical approaches to depression, models of vulnerability have emphasized the interaction between individual predispositions and environmental stressors. However, constructing a coherent and integrative diathesis–stress model for depression is complicated by inconsistencies in identifying stable vulnerability factors. Variables highlighted in some studies—such as personality traits, coping styles, or chronic stress exposure—are not always replicated across different samples, and even when agreement exists regarding their relevance, there is considerable variation in how their predictive utility is measured. It has also been noted that such discrepancies may reflect characteristics of the studied population or be artefacts of methodological and design limitations. Moreover, the field lacks a consistent framework for classifying which variables can be considered true risk factors for depression. For this reason, Kraemer et al.'s (2001) risk factor framework is employed in this thesis to clarify

these distinctions. In light of the fact that many of the relevant psychological variables have not yet been categorized within this framework, the current chapter will refer to them as vulnerability factors.

### **2.3.2.1 Risk Factor Framework Kraemer et al., (2001):**

Kraemer et al.'s (2001) Risk Factor Framework defines risk as the probability of an outcome, such as developing depression, following exposure to certain conditions. Within this framework, a *correlate* refers to a variable associated with the outcome but lacking any temporal or causal implications. A *risk factor* is a correlate that has been shown to precede the outcome in time, establishing temporal precedence. A *causal risk factor* goes a step further—if this variable is experimentally manipulated and produces a change in the outcome, it is considered to have a causal effect. Variables that serve as correlates or risk factors can be categorized further as either *moderators* or *mediators*. Moderators are fixed characteristics that influence the strength or direction of the relationship between an independent variable (IV) and a dependent variable (DV), setting the conditions under which the IV affects the DV (cf. Baron & Kenny, 1986). In contrast, mediators are intervening variables that are influenced by the IV and, in turn, influence the DV. Because mediators are modifiable, they can play a direct role in the causal chain, allowing for either full or partial mediation of the effect. This framework is particularly valuable in depression research, as it clarifies the statistical and conceptual distinctions between different types of associations. Kraemer et al. (2001) describe several possible relationships between two variables (A and B) and an outcome (O), which serve as the foundation for identifying valid risk factors and understanding their function in the development of psychological disorders.

The first relationship occurs when variable B serves as a proxy for variable A. In depression risk factor studies involving hemodialysis patients, this often involves the use of broad, overarching variables—such as socioeconomic status (SES), overall illness burden, or duration of treatment—to capture general characteristics within the patient population that are associated with the onset of depression. While these variables are relatively easy to measure and can provide a useful overview, they often sacrifice specificity for sensitivity. According to Kraemer et al. (2001), B is considered a proxy for A's relationship with the outcome (O) when

neither A nor B has temporal precedence, both are correlated with each other and with O, but A is the stronger predictor of O. For example, in the context of depression among hemodialysis patients, lower SES may function as a proxy for more specific factors such as limited access to healthcare, inadequate nutritional support, or higher treatment-related stress. Kraemer et al. (2001) argue that identifying such proxy relationships highlights the need to disaggregate these broad variables to uncover the more precise risk factors they represent. Although proxies may capture aspects of the true risk factor, they also encompass considerable error variance, which can contribute to inconsistencies and heterogeneity in findings across studies.

The second relationship occurs when B acts as a mediator of A, explaining the pathway through which A influences outcome O. This involves demonstrating that A precedes B, that A and B are correlated, and that B either fully accounts for A's effect on O (total mediation) or shares its predictive power (partial mediation). In the case of depression, A could represent personality traits, B coping strategies, and O depressive symptoms, where coping serves as the mechanism through which personality exerts its influence on depression.

The third relationship occurs when A acts as a moderator of B. Kraemer et al. (2001) note that while any variable could statistically serve as a moderator depending on model choice and sample size, they refine the definition to require that A precedes B in concept or measurement. In this case, A may define subgroups in which B is similarly distributed, yet B's effect on outcome O depends on the conditions set by A. Here, A and B are uncorrelated but share comparable predictive power. This type of relationship suggests that moderators can generate different causal pathways.

Kraemer et al.'s (2001) framework states that if a variable linked to depression does not precede symptom onset, it is a concomitant. When temporal precedence is shown, it becomes a risk factor, classified as either: (1) moderators, which are stable over time and act as antecedents, or (2) variable risk factors (mediators), which change over time and can be influenced. If a variable risk factor can be manipulated, it is a causal risk factor. These variables may also serve as proxies for deeper constructs, and many so-called risk factors for depression may not meet these criteria, especially when identified in cross-sectional studies.

### **2.3.2.2 Risk Factors in the General Population:**

The large epidemiological studies reviewed in the previous section identified several factors that were significantly correlated with the development of depression, namely the presence of chronic illness (Moussavi et al., 2007), persistent psychosocial stress (Hammen, 2005), and reduced social support (Teo et al., 2013). Additionally, meta-analyses have identified enduring personality traits—particularly high neuroticism—and maladaptive coping styles as variables associated with an increased likelihood of developing depression in the face of chronic stressors (Kleiman & Liu, 2013; Kotov et al., 2010). However, these factors were indicated by a statistically significant over-representation of the demographic factor in the sample of those with depression, and lacked the specificity to demonstrate their direct contribution to the etiology of the disorder (Kraemer et al., 2001). A comprehensive review by Cohen & Edmondson (2015) compiled a summary of vulnerability factors and identified significant pre-illness moderators such as certain personality characteristics, a history of psychological distress, female gender, lower socioeconomic status, or minority status (such as ethnicity). Identified peri-illness factors involved illness severity, perceived loss of autonomy, and intense negative emotions during or immediately after the onset of illness, while the most significant post-illness factors were identified as concurrent life stressors and the absence of emotional support.

However, as with large-scale epidemiological studies, risk-factor research on depression faces similar methodological limitations. Variability in study design (cross-sectional or retrospective versus prospective), differences in measurement tools (screening questionnaires versus structured diagnostic interviews), and the inherent constraints of these approaches contribute substantially to the heterogeneity of reported results (Cuijpers et al., 2013; Fried, 2017). These inconsistencies limit the generalizability of findings from systematic reviews alone and highlight the need for empirical analyses that assess the true effect size of these variables through weighted meta-analyses (Purgato et al., 2018). The meta-analyses conducted by Kotov et al. (2010) and Kessler et al. (2010) represent influential works that identified key risk factors for depression across diverse populations, and have therefore been widely cited. It is thus important to elaborate on their findings here.

Hölzel et al. (2011) conducted a systematic review of high-quality studies examining risk factors for the transition from an acute depressive episode to a chronic course. Consistent predictors included younger age at onset, longer episode duration, and a family history of mood disorders, although the relationship between duration and chronicity may partly reflect the definition of chronic depression itself. Psychological comorbidities, particularly anxiety and personality disorders, as well as low social integration, limited social support, and negative social interactions, were also frequently associated with chronic depression. Additional factors—such as comorbid substance abuse, low socio-economic status, lower education, and female gender—showed inconsistent associations, though gender effects were more often found in higher-quality studies. Evidence for other variables, including chronic physical illness, maladaptive personality traits, and dysfunctional cognitive factors, was promising but limited due to heterogeneity and small study numbers. Overall, the review concluded that while certain demographic, clinical, and psychosocial factors may increase the likelihood of chronic depression, the predictive strength of these factors varies and is constrained by methodological limitations, particularly the predominance of cross-sectional designs and the lack of prospective cohort studies.

Hakulinen et al. (2015) explored this in their large-scale individual-participant meta-analysis, concentrating on the Big Five personality characteristics as predictors of depressive symptoms. They analyzed five traits—neuroticism, extraversion, conscientiousness, agreeableness, and openness—across both cross-sectional and longitudinal datasets, pooling results from 117,899 and 56,735 participants respectively. In the cross-sectional analysis, neuroticism yielded the strongest positive association with depressive symptoms ( $r = .37$ ), confirming it as the most robust vulnerability factor. Protective effects were observed for conscientiousness ( $r = -.09$ ), agreeableness ( $r = -.09$ ), and extraversion ( $r = -.07$ ), although these were modest in size. Openness showed negligible and inconsistent associations with depression. Compared to earlier literature-based meta-analyses (neuroticism  $r = .47$ , extraversion  $r = -.25$ , conscientiousness  $r = -.36$ ), these effects were notably smaller, suggesting prior inflation from publication bias and lack of adjustment for other traits. Longitudinal findings mirrored the cross-sectional results: high neuroticism remained a consistent predictor of future depressive symptoms, whereas low extraversion and low conscientiousness predicted a smaller but significant increase in risk. Reverse-causation analysis indicated bidirectional influences, with

depressive symptoms predicting increases in neuroticism and decreases in extraversion, agreeableness, and conscientiousness—the largest reciprocal effect again observed for neuroticism.

In the context of depression risk, these findings suggest that personality exerts its influence not as an isolated predisposition, but through a complex interplay with coping resources and environmental stressors over the life course. High neuroticism, for example, may amplify the emotional impact of everyday stressors, increase the likelihood of adopting maladaptive coping strategies such as rumination or avoidance, and erode social support networks over time. Conversely, conscientiousness and extraversion may enhance resilience by promoting task-focused coping, emotional regulation, and sustained engagement in rewarding activities, though their protective effects can be diminished under chronic or uncontrollable stress. Agreeableness and openness, while showing smaller direct effects, may still operate indirectly through their role in maintaining supportive interpersonal relationships and adaptive problem-solving. The implication here is that the development and course of depression are not solely determined by personality traits in isolation, but by their enduring interaction with stress exposure, coping styles, and available psychosocial resources.

### **2.3.3 Theories of Depression:**

Several psychological, biological, and social theories have been proposed to explain the onset and persistence of depression, each highlighting the complex interaction of contributing factors (Althubaiti, 2016). Early perspectives emerged from psychoanalytic theory, with Freud linking depression to internalized aggression and unresolved loss in *Mourning and Melancholia* (S. K. Haddad et al., 2008; Ribeiro et al., 2017). Similarly, Haddad et al. (2013) suggested that sadness and pessimism often reflect internal responses to loss. Behavioral theory, particularly reinforcement theory, views depression as resulting from diminished reinforcement following significant life changes (Ferster, 1973), such as divorce, which can disrupt access to rewarding activities (Debray et al., 2010). Self-regulation models (Rehm, 1977) further explain depression as a failure in managing goal-directed behaviors, leading to hopelessness and impaired functioning (Ahern & Semkovska, 2017; Gallagher & Varga, 2015). While these frameworks provide important insights, they are limited in guiding diagnosis and treatment of clinical

depression. Therefore, more integrative and evidence-based approaches are needed to support clinical decision-making.

### **2.3.3.1 Biological Theories:**

No single biological theory explains depression due to the complexity and incomplete understanding of the disorder's biological characteristics (Hasler, 2010). Depression encompasses various biological systems and levels of analysis. Modern biological theories of depression primarily focus on neurotransmitters (Hasler, 2010; Mann, 1989) and hormonal dysfunction, as well as structural brain abnormalities.

The amine theory of depression, proposed by Schildkraut (1965) and Glassman (1969), suggests that depression results from decreased levels of norepinephrine (NE) or serotonin (5-HT) in the brain. Both belong to a class of neurotransmitters known as amines. This hypothesis emerged from observations of the neurological effects of antidepressant medications, which alleviate depressive symptoms by preventing the reuptake of these neurotransmitters at presynaptic terminals. This inhibition increases norepinephrine levels (Courtney et al., 2016; Glassman, 1969; Mann, 1989; Syvälahti, 1994). Studies confirm that normal amine levels correlate with stable mood, as these neurotransmitters regulate biological mechanisms within neurons that directly influence mood and other depressive symptoms (Syvälahti, 1994).

Structural abnormalities in brain regions, particularly brain atrophy, are associated with mood disorders. Brain atrophy involves the loss of neurons or neural connections, often observed in the cerebellum, frontal lobe, and basal ganglia of individuals with depression. These areas are connected to brain structures responsible for mood regulation (Hasler, 2010; Hollon et al., 2021).

Additionally, the hypothalamus, which affects mood-regulating biological systems, influences the pituitary gland. This gland, in turn, affects thyroid and adrenal gland activity. Research in biological depression has identified thyroid dysfunction in depressed patients, with thyroid hormone therapies proving effective in treating depression (Hollon et al., 2021; Lewinsohn, 1975; Maier & Seligman, 2016). Cortisol, known as the stress hormone, is often elevated in individuals with depression. Dysregulated cortisol systems, as evaluated by the dexamethasone suppression test, indicate lower efficiency in depressed individuals (Hollon et al.,

2021; Syvälahti, 1994). However, individual tests of thyroid and adrenal gland function are insufficient for guiding diagnoses or treatments, despite promising results. Combined tests yield better outcomes (Hollon et al., 2021; Mann, 1989).

### **2.3.3.2 Behavioral Theories of Depressive Symptoms:**

Several behavioral theories explain depression, proposed by theorists like Ferster (1973), Maier & Seligman (2016), and Lewinsohn (1975). Maier and Seligman (2016) introduced the concept of "learned helplessness," observed in animal models, suggesting similarities with clinical depression in humans. Seligman noted that while most dogs quickly learned to avoid shocks through training, some dogs exposed to unavoidable shocks developed a state of helplessness, showing no attempts to escape subsequent shocks. Thus, it was assumed that animals developed a general state of helplessness due to the weak connection between responses and outcomes. For example, if animals were exposed to electric shocks they could not avoid, after being transferred to a new environment and exposed to the same situation where they could escape, they failed to show proper avoidance learning. The behavior of these animals may be similar to humans, where shock is akin to loss, which often leads to depression. This includes a range of symptoms that characterize the depressed state, which develops into learned helplessness over time (Maier & Seligman, 2016).

In the same context, some researchers (Ferster, 1973; Lewinsohn, 1975) pointed out the basic principles of the behavioral approach to explain clinical depression. Ferster proposed that depression could occur as a result of a decrease in the frequency of adaptive behavior or behavior that leads to reinforcement of outcomes. A depressed person avoids and adopts escape behaviors in situations where they could receive positive reinforcement. On the contrary, they develop negative behaviors.

### **2.3.3.3 The Cognitive theories:**

Cognitive theories of depression suggest that people's thoughts, inferences, interpretations of situations, behavior, and the way they remember events can increase the risk of developing and repeating Major Depressive Disorder (MDD). Most cognitive theories propose vulnerability and stress hypotheses, which view the onset of this disorder as a result of the

interaction between psychological vulnerability (cognitive and information processing processes) and escalating stressors (such as a negative life event or other environmental factors) (LeMoult & Gotlib, 2019). One of the most effective interventions for treating depression is Cognitive Behavioral Therapy (CBT), which focuses on modifying biased interpretations and negative automatic thoughts, suggesting that changes in cognition will lead to the treatment of other symptoms of the disorder, including the persistent negative effect of anhedonia. Therefore, the primary goal of a large body of research has been to achieve a more comprehensive understanding of cognitive performance difficulties that may lead to emotional dysregulation and the persistent negative impact, which are key factors in the development of depression (Ahern & Semkovska, 2017; Gross, 2002; Teasdale, 1988).

Understanding the nature and role of depressive cognition has contributed to the development of theories and the improvement of treatments for this disorder. For over three decades, research has explored cognitive factors (Brouwer et al., 2019), with early studies showing that individuals with and without depression differ in the content of their thoughts (Gallagher & Varga, 2015). These assumptions have recently opened the door to research exploring the nature of cognitive deficits and biases in information processing that characterize individuals with depression. These investigations generally hypothesize that depression is marked by negative automatic thoughts, attention biases, and event interpretation biases.

#### **2.3.3.3.1 Beck's Cognitive Theory of Depression:**

Researchers and clinicians have long recognized that cognition plays a crucial role in the onset and persistence of depressive disorders. Over fifty years ago some researchers (Atique-Ur-Rehman & Neill, 2019; A. T. Beck, 1961; Gallagher & Varga, 2015; LeMoult & Gotlib, 2019) proposed that the process of acquiring these cognitive biases and the information processing mechanisms influence the causes and course of depressive episodes. Beck (1961; 1988) also noted that internal mental representations, or schemas, affect how individuals perceive themselves and the world around them. These individuals hold schemas that align with a mood characterized by themes of loss, failure, worthlessness, and rejection, leading depressed individuals to form negative perceptions about themselves, the world, and the future, also known as the cognitive triad (A. T. Beck, 1961). These characteristics contribute to the occurrence of

negative moods in depressed individuals, reinforcing and developing depressive schemas that can be activated by negative internal or external events. Beck and his colleagues (1961;1988; 1996) also suggested that negative schemas relate to the present and persist even after recovery from a depressive episode, as they are reactivated by negative events, which explains the reemergence of depressive moods and subsequent depressive episodes (A. T. Beck, 1961; A. T. Beck et al., 1988, 1996)

Cognitive schemas reflect a particular perspective on life situations, which consists of a complex set of stimuli. An individual has a number of alternatives regarding different aspects of a given situation, which are then organized into a coherent pattern. Individuals respond to complex situations in various ways (A. Beck et al., 2021; A. T. Beck & Haigh, 2014). Each person may draw completely different conclusions. Some individuals tend to exhibit consistency and stability in the way they respond to different events. In many cases, these habitual responses are a general trait characteristic of individuals within their culture, representing a relatively specific type of response derived from personal experiences, which are considered cognitive structures or cognitive architecture (A. Beck et al., 2021; Dozois & Beck, 2008).

Cognitive structure refers to permanent and ongoing components of the cognitive system, in contrast to cognitive processes, which are transient. Many researchers have addressed cognitive structures to clarify behavioral cognitive organization under various names. For example, Piaget called them “schemas” (Dozois & Beck, 2008), Rappaport referred to them as “conceptual tools” (Rappaport, 1988), Bruner called them “coding systems” (Siegler, 1976), Kelly referred to them as “personal constructs” (Enns & Cox, 1997), and Sarbin termed them “units” (Sarbin, 1992).

Beck's model (1961) is the driving force behind the advancement of research in the field of cognitive theory and depression. It is also worth noting the foundational work of Bower (1981) on mood and memory. Bower suggested that cognition is affected by an interconnected network of nodes, each containing semantic representations that can be activated by external stimuli (Bower, 1981). Activating one node partially activates neighboring nodes, leading to automatic spread of activation. As a result, the schematic representation in neighboring nodes requires less environmental activation to become accessible, giving a processing advantage for

related stimuli. Ingram (1984) and Teasdale (1988) argued that the onset and recurrence of depressive disorders is a result of biased processing of emotional information.

The cognitive schema represents a structure that inspects, codes, and evaluates stimuli. It is considered in the therapeutic process, where the therapist focuses on interpreting experiences, as these experiences occur through relatively stable cognitive structures. Schemas are summaries and templates of data present in thoughts and perceptions. Knowledge, in general, refers to any mental activity with verbal content, including thoughts, judgments, self-instructions, self-criticism, and verbal expression. The formation and structuring of cognition provides the conceptual framework for evaluating information (Beck et al., 2021; Beck, 1961; Beck et al., 1996; Beck & Haigh, 2014; Dozois & Beck, 2008; LeMoult & Gotlib, 2019).

#### **2.3.3.3.2 The hopelessness theory:**

The hopelessness theory (HT; Abramson et al., 1989) is a refinement of the reformulated helplessness theory of depression (Abramson et al., 1978). It proposes that some individuals possess a more depressogenic inferential style, making them more vulnerable to developing depressive symptoms when faced with negative life events. Although the theory acknowledges other potential pathways to depression, such as genetic predispositions and neurotransmitter imbalances, it emphasizes the role of specific negative inferences that may arise in response to adverse events. These include causal inferences, in which individuals explain events through stable and global attributions; inferences about potential consequences, which involve negative predictions regarding the outcomes of the event; and inferences about the self, in which the event is interpreted as reflecting negatively on personal worth or identity.

According to HT, these patterns of thinking increase the likelihood of developing hopelessness, which is considered a proximal and sufficient cause of a particular subtype of depression referred to as hopelessness depression. Empirical research with adult populations has generally supported the theory's vulnerability–stress interaction, demonstrating that individuals with a depressogenic inferential style are more likely to experience depressive symptoms following stressful events (Alloy & Clements, 1998; Hankin et al., 2004; Metalsky & Joiner, 1992; Reilly-Harrington et al., 1999). Furthermore, evidence supports the distinct symptom

profile proposed by HT, with studies confirming patterns consistent with the theory's predictions (e.g., Alloy et al., 1997; Metalsky & Joiner, 1997; Whisman & Pinto, 1997).

### **2.3.3.3 The Appraisal Bias Model:**

Researchers have long hypothesized that depression is associated with broad deficits in cognitive functioning, including impairments in memory, processing speed, attention, and executive control (American Psychiatric Association, 2013; Brooks et al., 2011; Kleineidam et al., 2023). Around 40% of individuals with current or past depression show such deficits, which interfere with daily functioning and problem-solving. These impairments are often intertwined with personality traits and are believed to be mediated by cognitive biases—systematic distortions in information processing—that shape how individuals perceive, interpret, and recall information (Atique-Ur-Rehman & Neill, 2019; Korteling et al., 2023; LeMoult & Gotlib, 2019). Cognitive theories of depression, including Beck's Cognitive Theory and the Combined Cognitive Bias Hypothesis, posit that maladaptive schemas and mutually reinforcing biases in attention, memory, and interpretation form a self-sustaining cycle that maintains depressive states (Dozois & Beck, 2008; LeMoult & Gotlib, 2019). Empirical findings highlight two core patterns: reduced capacity for concentration, thinking, and memory, and a focus on negative self-referential thoughts that facilitates negative recall while impeding disengagement from such content (Beck et al., 2021; Atique-Ur-Rehman & Neill, 2019). The dedicated resources hypothesis attributes these patterns to the consumption of limited cognitive resources by depressive symptoms (Karrouri et al., 2021), whereas the emotional interference hypothesis emphasizes difficulty ignoring irrelevant emotional content, even when tasks require attention to neutral material (Beck et al., 2021; Korteling et al., 2023). Research consistently finds a negative recall bias, with depressed individuals remembering more negative than positive information—sometimes by as much as 10%—whereas the opposite is seen in non-depressed individuals (Atashipour et al., 2023; Blaut et al., 2013; Bower, 1981). Such biases are most apparent in free recall and contexts demanding high cognitive effort or allowing attention to drift toward self-relevant thoughts (Brooks et al., 2011; Korteling et al., 2023). Implicit memory studies add nuance, showing no bias in purely perceptual encoding but revealing negative biases when encoding and retrieval require deeper cognitive or emotional processing (Nieto et al., 2020).

Together, these findings suggest depression affects both the content and mechanics of thought, embedding negative biases deeply within cognitive processes.

Interpretive and attentional biases provide further insight into how depression skews cognitive processing toward negativity. Depressed individuals are more likely to resolve ambiguous information pessimistically, a pattern evident across all age groups and predictive of symptom progression (Cristea et al., 2015; J. Li et al., 2023; Nieto et al., 2020). The severity of this interpretive bias often correlates with depression level, from mild to severe. Attentional biases manifest as difficulty disengaging from negative stimuli once noticed, reflecting impairments in cognitive control and inhibitory processes (LeMoult & Gotlib, 2019; Smith et al., 2018). Cognitive control—responsible for updating working memory, filtering irrelevant input, and suppressing intrusive thoughts—is limited in capacity, and depression appears to weaken these functions, fostering prolonged negative focus and rumination. Deficits in inhibitory control are thought to underlie memory and attention biases, sustaining mood-congruent processing and obstructing emotional recovery (Korteling et al., 2023). Experimental paradigms, such as negative priming tasks, show that when previously ignored negative stimuli become relevant, depressed individuals respond more slowly, indicating inhibition failures that contribute to the persistence of depressive states (Atique-Ur-Rehman & Neill, 2019). Overall, theoretical frameworks such as Beck’s Cognitive Theory and the Combined Cognitive Bias Hypothesis offer coherent explanations for these phenomena, underscoring how maladaptive schemas and interacting cognitive biases promote the onset, maintenance, and recurrence of depression.

#### **2.3.3.4 Critical analysis:**

In understanding depression among individuals with chronic illnesses such as those undergoing hemodialysis, it is essential to view the condition through an integrative theoretical lens. Depression is shaped by complex interactions between biological vulnerabilities, cognitive processes, and behavioral patterns, as well as the coping strategies individuals adopt in response to illness-related stress. Biological theories emphasize the role of neurochemical imbalances, physiological stress responses, and chronic disease burden. Cognitive models focus on maladaptive thought patterns, negative self-appraisals, and hopelessness. Behavioral perspectives highlight reduced reinforcement from daily activities and withdrawal from meaningful

engagement. Coping theories add another dimension, explaining how active, passive, or support-seeking strategies can buffer or exacerbate psychological distress. Together, these perspectives provide a comprehensive framework for understanding depression and guiding therapeutic approaches that address both the underlying mechanisms and the coping styles influencing patient outcomes.

Biological theories offer a mechanistic explanation of depression, focusing on neurotransmitter imbalances, hormonal dysregulation, and structural brain abnormalities (Hasler, 2010; Mann, 1989). The amine hypothesis, which posits that reduced serotonin and norepinephrine levels contribute to depressive symptoms (Schildkraut, 1965; Glassman, 1969), has strong predictive value and explains the therapeutic effects of antidepressants in restoring neurotransmitter function (Courtney et al., 2016; Syvälahti, 1994). However, its inability to account for the delayed onset of antidepressant effects suggests that neuroplastic and intracellular processes are also involved. Structural brain abnormalities, including atrophy in the cerebellum, frontal lobes, and basal ganglia, underscore the role of neural circuits in mood regulation (Hasler, 2010; Hollon et al., 2021), though such findings are correlational and not universal among depressed individuals. Similarly, hormonal dysregulation—particularly involving the hypothalamic–pituitary–adrenal (HPA) axis and thyroid function—supports the notion of biological stress vulnerability (Hollon et al., 2021). Clinical responses to thyroid hormone therapy (Lewinsohn, 1975) further validate this approach, though single endocrine markers have limited predictive power. Thus, biological models provide substantial insight into the physiological underpinnings of depression and inform pharmacological interventions, but they remain insufficient for capturing the disorder’s cognitive, behavioral, and social dimensions.

Behavioral theories, such as learned helplessness (Maier & Seligman, 2016) and reinforcement-based models (Ferster, 1973; Lewinsohn, 1975), conceptualize depression as a consequence of maladaptive behavioral patterns and environmental contingencies. Learned helplessness theory explains how repeated exposure to uncontrollable negative events fosters generalized powerlessness, closely resembling human depressive states. Reinforcement models similarly attribute depression to reduced engagement in positively reinforced activities, leading to withdrawal and diminished adaptive coping. These perspectives have informed effective behavioral interventions, including activity scheduling and behavioral activation. However, their

explanatory power is constrained when addressing internal cognitive processes, such as rumination or distorted self-perceptions, thereby necessitating integration with cognitive and biological frameworks to account for the multifaceted nature of depression.

Cognitive theories—including Beck’s Cognitive Theory, the Hopelessness Theory, and the Appraisal Bias Model—offer a detailed account of how maladaptive thinking patterns contribute to the onset, persistence, and recurrence of depressive symptoms. Beck’s model emphasizes negative schemas and the cognitive triad (self, world, future) as central to depression, while the Hopelessness Theory identifies depressogenic inferential styles and negative attributions that interact with stressors to produce hopelessness and subsequent depressive episodes. The Appraisal Bias Model expands this perspective by highlighting attention, memory, and interpretation biases that perpetuate negative thought cycles and impair cognitive control. These models are particularly strong in explaining the subjective and psychological experience of depression and have informed empirically supported interventions such as Cognitive Behavioral Therapy. Nevertheless, their capacity to explain neurobiological mechanisms or broader environmental influences is limited, and they often under-specify the interaction with personality traits or social factors.

Taken together, biological, behavioral, and cognitive theories each offer valuable yet partial explanations for depression. Biological models excel in identifying neurochemical, hormonal, and structural substrates; behavioral models clarify the role of environmental contingencies and maladaptive actions; and cognitive models illuminate the internal thought processes that sustain depressive states. However, no single perspective sufficiently accounts for the complexity of the disorder in isolation. The greatest theoretical and clinical utility emerges from integrative approaches, such as the biopsychosocial model, which synthesize these perspectives to provide a multidimensional understanding of depression and guide comprehensive, individualized treatment strategies.

### **2.3.4 Major Psychological Treatments for Depression:**

Mental health is an area that has gained significant attention recently, with numerous studies and research focusing on the most important therapeutic strategies and the optimal

approaches for managing psychological disorders. This includes finding ways to reduce their spread in society. Depression is one of the most prevalent disorders, especially among individuals with chronic illnesses, as it has significant clinical implications, particularly in young people. This emphasizes the importance of early detection (Atique-Ur-Rehman & Neill, 2019). Over the past two decades, various types of psychotherapy have emerged. Some of these have been developed and applied in primary healthcare settings to test their effectiveness. Psychotherapy, also known as talk therapy, refers to a range of treatments aimed at helping individuals identify and change their emotions and thoughts to modify their behavior (Moras, 2002). Psychological and pharmacological treatments are considered the most important therapies for depression. Research has shown that psychotherapies are as effective as pharmacological treatments (Cuijpers et al., 2013) Many patients prefer psychotherapies because they aim for psychosocial rehabilitation. There are numerous psychotherapies that have been developed, including EMDR, modern cognitive-behavioral therapies, EFT, Self System Therapy, TARGET, ABP, TREM, and others that address specific disorders without targeting others. These therapies can be applied individually or in group settings (Cuijpers et al., 2013).

Clinical practice guidelines (CPGs) are recommendations provided to professionals in psychology to help them deliver care to patients. In this context, CPGs have recommended the use of Cognitive Behavioral Therapy (CBT) and Interpersonal Therapy (IPT) for treating depression.

#### **2.3.4.1 Cognitive Behavioral Therapy (CBT):**

Cognitive Behavioral Therapy (CBT) is a form of psychotherapy that focuses on the role of cognition in expressing emotions and behaviors. CBT assumes that emotions and behaviors rooted in negative coping mechanisms develop through cognitive processes arising from interactions with others and life experiences. The goal of CBT is to identify cognitive distortions and learn new ways of perceiving and thinking about events. These new ways of thinking are believed to lead to positive emotional and behavioral responses. According to (Cristea et al., 2015; Cuijpers et al., 2013), all forms of cognitive therapy are based on three basic assumptions. The first is that cognitive processes influence behavior, the second assumes that cognitive activity can be monitored and changed, and the third posits that individuals' actions can change if

their thoughts, knowledge, interpretations, and assumptions are altered (Herbert & Forman, 2011). The cognitive theory and therapy suggest that cognition is the key to psychological disorders. Cognition is defined as the function that involves making conclusions about one's experiences and about managing and controlling future events. Beck discovered that rigid and automatic thought patterns are fundamental to clinical manifestations, such as emotional disorders. A substantial body of research indicates that cognitive processes play an implicit role in many forms of psychopathology, as they prevent individuals from adopting positive coping strategies (Davidson, 2008). There are several forms of CBT that share characteristics with Beck's proposed model, though they differ somewhat in their design. These include Rational Emotive Behavioral Therapy (Atique-Ur-Rehman & Neill, 2019), Dialectical Behavior Therapy, Problem-Solving Therapy, Acceptance and Commitment Therapy, Exposure Therapy, Cognitive Processing Therapy, Behavioral Activation, and Cognitive Behavioral Modification, among others (S. C. Hayes & Hofmann, 2017). CBT has been tested on a variety of mental disorders across different populations, and its effectiveness in treating many disorders has been proven. CBT is implemented through structured procedures and sessions aimed at creating changes in cognition, which in turn leads to changes in feelings and behaviors. This model adapts well to working with youth, families, and children (Hayes & Hofmann, 2017).

#### **2.3.4.2 Interpersonal Therapy (IPT):**

Interpersonal Therapy (IPT) was developed as a short-term treatment aimed at severe depression in clinical settings (Herbert & Forman, 2011; Wilfley, 2001). IPT has proven effective for treating depression in a series of quasi-experimental trials, leading to its translation into various languages, including German. This therapy is based on a theoretical framework rooted in biopsychosocial approaches, Harry Stack Sullivan's theory of interpersonal relationships, and John Bowlby's attachment theory (Rajhans et al., 2020; Wilfley, 2001). The core focus of IPT is the relationship between mood and interpersonal events. Numerous studies have highlighted the significance of this relationship, including child development studies, animal studies, epidemiological studies, and research in areas such as "emotional expression," "social support," and "life events." These studies have shown that stressful and negative life events can accelerate the onset of depression, while close relationships (intimate relationships) may play a protective role against depression. IPT assumes that the causes of depression are both

genetic and environmental, and that symptoms always emerge within the psychosocial and interpersonal context of the patient. There is a positive relationship between interpersonal stress and depression, as confirmed by numerous studies (Rajhans et al., 2020). It is worth noting that many psychological therapies exist, but they are not widely used. These include psychodynamic therapies, life review therapy, mindfulness-based cognitive behavioral therapy, non-directive therapy, Behavioral Activation Therapy (BAT), and Problem-Solving Therapy (SPT). These therapies are effective in treating depression and can be compared to antidepressant medications. These therapeutic interventions consider the coping strategies individuals tend to use in adapting to daily events, which are often influenced by cognitive biases. The effectiveness of these therapies is enhanced through the development and implementation of effective coping mechanisms. The presence of various therapeutic interventions emphasizes the widespread nature of this phenomenon in mental health, with their effectiveness varying between individuals. This highlights the importance of treatment plans that consider personality traits and coping strategies individuals are inclined to use. IPT provides a valuable framework for addressing the social context of depressive symptoms, while CBT focuses on cognitive restructuring and behavioral modification, offering practical tools for individuals to challenge and change negative thinking patterns and behaviors (negative coping) that contribute to depression. The use of these therapies promotes positive change.

### **2.3.5 Discussion:**

#### **2.3.5.1 Psychopathology:**

Across traditions, the strongest commonality is a feedback architecture: exposure to stressors perturbs systems that then amplify and maintain low mood. Where they diverge is in the level of explanation and the precision of mechanisms. Biological accounts (monoamines; HPA–thyroid; structural change) specify where in the body correlates reside but are weakest on why similar biology yields heterogeneous symptoms and courses (Krishnan & Nestler, 2008). The classic monoamine framing offers a tidy mechanism tied to drug action, yet it under-explains anhedonia, guilt, and self-schema phenomena, and cannot map symptom profiles to particular transmitter changes with clinical precision (Hasler, 2010). Structural-abnormality claims risk reverse causation (illness burden and inactivity producing atrophy) and remain largely

correlational (Schmaal et al., 2017). Endocrine models capture stress-linked melancholic features but struggle with the large subgroup of depressed patients showing no clear HPA/thyroid abnormality and with daily within-person variability (Stetler & Miller, 2011).

Behavioral models are parsimonious and strong on proximal mechanisms: loss of reinforcement, avoidance, and response–outcome disconnects naturally produce behavioral withdrawal and low positive affect (Lewinsohn, 1974). Yet, by themselves they under-specify cognition—why certain losses drive global pessimism or self-devaluation, and how beliefs interact with avoidance (Ferster, 1973). Self-regulation accounts add goal-monitoring and standards but often stop short of computational detail (e.g., error-signals, thresholds, learning rates) that would make falsifiable predictions (Carver & Scheier, 1998).

Cognitive theories (Beck; Hopelessness Theory; Appraisal/Combined Cognitive Bias) excel at phenomenology–mechanism mapping: negative schemas and interacting biases in attention, interpretation, and memory neatly explain selective recall, rumination, and pessimistic forecasting (A. T. Beck & Haigh, 2014). Their weakness is potential circularity (biases inferred from the same self-report they are meant to explain) and task–ecology gaps: laboratory bias indices show small-to-moderate effects and do not always translate to real-world symptom shifts (Roiser & Sahakian, 2013). Psychoanalytic formulations are rich in meaning and narrative, illuminating loss, guilt, and ambivalence, but remain the least falsifiable and provide limited leverage for predicting course or differential treatment response (Shedler, 2010).

Bottom line: Each theory captures a slice—biology the substrates, behavior the contingencies, cognition the information processing, and psychoanalysis the personal narrative. None, alone, delivers a complete generative model of who becomes depressed when, why, and for how long (Kendler, 2008).

### **2.3.5.2 Course & Maintenance:**

All models converge on self-reinforcing loops. Biology emphasizes stress–system allostasis (elevated cortisol → sleep/appetite disruption → reduced activity → further dysregulation). Behavioral accounts specify contingency erosion: fewer rewarding actions → reduced energy → further withdrawal. Cognitive theories highlight bias–rumination spirals:

negative appraisals narrow attention to congruent cues, consolidate negative memory, and heighten hopeless predictions. Crucially, the interfaces between levels are where maintenance gains traction: low activity (behavioral) deprives the person of *disconfirmatory evidence* (cognitive), while chronic stress hormones (biological) reduce cognitive control, making disengagement from negative material harder. Theories differ, however, on predicted time course: endocrine models imply gradual drift with stress load; reinforcement loss predicts faster shifts following environmental change; cognitive models allow rapid state shifts via appraisal cascades. This suggests course heterogeneity may be lawful—but only if models are combined.

### **2.3.5.3 Individual Differences & Context:**

The set covers vulnerability but is uneven. Cognitive theories offer clear diathesis–stress interactions (depressogenic attributional styles amplify the impact of negative events) and can explain recurrence via latent schemas reactivated by stress. Behavioral accounts speak to environmental deprivation (e.g., chronic low-reward settings) and skill deficits, but are blunt regarding personality and culture. Biological models gesture toward genetic and temperament factors yet rarely specify *moderators* (e.g., which HPA pattern plus which life context yields melancholic vs. atypical trajectories). Psychoanalytic views uniquely address attachment history and internal representations but lack predictive specificity. Across all, sociocultural determinants (poverty, discrimination, caregiving load) are under-theorized, despite being proximal to reinforcement schedules, perceived control, and chronic stress exposure. A strong program would articulate conditional predictions (e.g., high cognitive bias + low environmental reward + high stress reactivity → early onset, high rumination, slow remission).

### **2.3.5.4 Theoretical Power:**

However, cognitively representing the role of cognitive biases and predicting their impact on depression presentation and course may be conceptually challenging. The most prominent cognitive theories of depression—such as Beck’s Cognitive Theory, the Hopelessness Theory, and the Rumination Model—operate at multiple levels of cognitive representation: (1) stable maladaptive schemas, (2) biased information processing patterns, and (3) conscious negative appraisals of the self, world, and future. Schemas represent enduring, often implicit structures

that guide interpretation of experience; biased processing involves selective attention, memory, and interpretation in favor of negative information; and appraisals capture explicit, reportable beliefs about one's circumstances. The difficulty arises in clearly mapping the interaction between these levels, as biases may function both as manifestations of schemas and as mechanisms that reinforce them.

For instance, attentional bias towards negative stimuli could be seen as an automatic process (akin to implicit schema activation), but it also manifests in conscious rumination—blurring the line between automatic and controlled cognition. If research-clinicians cannot specify where in the cognitive hierarchy such biases reside, and how they transition from unconscious to conscious processing, their predictive power for symptom onset, maintenance, and recovery is reduced.

This does not, however, imply these theories lack explanatory utility. As Dalglish (2004) noted, increasing representational layers enhances explanatory depth but reduces parsimony, and requires empirical evidence for the interactions between these levels. Depression's etiology and course are further complicated by the interplay between cognitive vulnerabilities, affective states, interpersonal feedback, and socio-environmental stressors. Attempts to integrate cognitive bias models into broader diathesis–stress or network frameworks (e.g., Disner et al., 2011) provide more comprehensive accounts but are difficult to translate into precise clinical predictions.

The interplay of biological, behavioral, and cognitive theories offers a comprehensive understanding of depression in hemodialysis patients. Biological perspectives emphasize the role of neurochemical changes, hormonal dysregulation, and the physiological impact of chronic kidney disease, highlighting how medical illness can directly influence mood regulation. Behavioral models focus on the loss of reinforcing life activities and the development of maladaptive coping patterns, which can exacerbate withdrawal, passivity, and low motivation. Cognitive theories, particularly those addressing cognitive biases and negative automatic thoughts, explain how distorted thinking patterns can sustain or intensify depressive symptoms. Together, these frameworks underline that depression in this population is multidimensional, arising from the interaction of physiological vulnerability, environmental stressors, and

maladaptive psychological processes. This integrated understanding provides a foundation for designing interventions that address not only medical needs but also behavioral activation and cognitive restructuring, ensuring a more holistic approach to patient care.

### **2.3.6 Conclusion:**

Depression represents a multifaceted phenomenon involving complex interactions between cognitive and emotional processes. Theoretical, experimental, and descriptive perspectives on emotional-cognitive processing have highlighted the complexity of mood disorders, particularly clinical depression. Understanding how negative thinking patterns and negative emotions affect individuals is crucial for effective therapeutic strategies. Treatment methods provide promising ways to address these cognitive and emotional aspects together, thereby enhancing positive emotions and positive coping strategies. These methods complement traditional treatments, offering researchers and clinicians a more comprehensive set of variables and conceptual frameworks for managing patient symptoms. This is especially true when focusing on coping strategies, which are vital for overcoming the challenges posed by depression and enhancing long-term well-being.

### **2.4 Hemodialysis-Related Depression: Prevalence and Predictive Factors:**

According to DSM-5 criteria (APA, 2013), major depressive disorder (MDD) occurs when an individual experiences persistent sadness or low mood (Criterion A1), and/or a marked loss of interest or pleasure in previously enjoyed activities, known as anhedonia (Criterion A2). Additional symptoms include fatigue, diminished energy, feelings of worthlessness or excessive guilt, difficulty concentrating, psychomotor changes, and disturbances in sleep or appetite (Criteria A3–A7). While occasional low mood is common, these symptoms become clinically significant when they persist for at least two weeks and cause notable impairment in social, occupational, or other important areas of functioning (Criterion B). In individuals with chronic illnesses such as chronic kidney disease (CKD), depressive symptoms are often amplified due to the prolonged stress of disease management, recurrent hospitalizations, and disruptions to daily life caused by hemodialysis. The burden of frequent treatment sessions, dietary restrictions, and physical limitations can intensify feelings of helplessness and fatigue, creating a higher risk for

the development of clinically significant depression among this population (Cukor et al., 2007; Palmer et al., 2013).

The prevalence of depression among patients undergoing hemodialysis has been widely documented, though estimates vary depending on assessment methods. Studies using structured clinical interviews typically report rates around 20%, while self-report questionnaires often suggest prevalence as high as 40–50% (Palmer et al., 2013; Cukor et al., 2007). This variability reflects methodological differences across studies, including diagnostic criteria, instruments used, and sample characteristics. Nonetheless, depression is consistently recognized as one of the most common psychiatric comorbidities in end-stage kidney disease, substantially exceeding rates observed in the general population (Kimmel, 2002). The frequent hospital visits, stringent lifestyle restrictions, treatment-related fatigue, and uncertainty about prognosis inherent to long-term hemodialysis are major contributors to psychological distress. Importantly, depression in this population is not only associated with reduced quality of life but also with poorer treatment adherence, increased hospitalization, and higher mortality risk, underscoring its clinical significance (Hedayati, 2010; Lopez Revuelta et al., 2004).

There are several treatment modalities for kidney failure, which vary in terms of procedure, accessibility, patient suitability, and impact on daily life. The two main dialysis techniques are peritoneal dialysis and hemodialysis, while kidney transplantation remains the most definitive treatment option when feasible (El Khudari et al., 2022). Peritoneal dialysis, though less common, allows patients to perform treatment at home by using the peritoneum as a natural filter. Despite its advantages in promoting independence, it requires surgical catheter placement, strict adherence to aseptic technique, and multiple daily or nightly fluid exchanges, which can cause abdominal discomfort, bloating, or risk of peritonitis (Torreggiani et al., 2023). Hemodialysis, the most widely used method, relies on extracorporeal blood purification via an artificial kidney, typically performed three times per week in specialized centers. This technique necessitates the creation of a vascular access, usually an arteriovenous fistula, which carries risks such as infection, clotting, and vascular complications (Turner et al., 2012). Although hemodialysis effectively removes toxins and prolongs survival, it imposes significant restrictions, including long hours connected to a dialysis machine, strict dietary and fluid limitations, and dependence on specialized medical facilities. Side effects such as fatigue,

hypotension, cramps, and vascular access complications are common and may persist throughout treatment (Fukuhara et al., 2003; Ozen et al., 2019). Beyond the physical consequences, dialysis frequently disrupts family, social, and professional life, contributing to psychological distress, decreased quality of life, and increased vulnerability to depression and anxiety (Cukor et al., 2007).

Despite advancements in renal replacement therapies, hemodialysis remains a demanding and burdensome treatment that sustains life but rarely restores full health. For many patients with end-stage renal disease (ESRD), the regimen of thrice-weekly dialysis sessions, dietary restrictions, and dependence on machines profoundly alters daily living and social functioning. Alongside the physical strain, a considerable proportion of patients experience persistent psychological difficulties that affect their quality of life. Systematic reviews have consistently reported high rates of depression in dialysis populations (Cukor et al., 2007; Palmer et al., 2013), with estimates ranging from 20% based on clinical interviews to nearly 50% using self-report measures. Anxiety and reduced coping capacity are also frequently observed, underscoring the psychological vulnerability of this group (Chilcot et al., 2010).

Theoretically, the hemodialysis experience can be considered psychologically distressing due to its chronic, life-sustaining nature and the perceived threat to longevity. The loss of autonomy, dependency on medical technology, and disruptions to family, social, and occupational roles can generate feelings of helplessness and hopelessness, which are strongly linked to depression (Lopes et al., 2002; Kimmel, 2001). These psychosocial stressors, combined with the physical limitations of ESRD, contribute to a high risk of psychiatric morbidity in this population.

However, the applicability of standard diagnostic categories of depression to hemodialysis patients has been questioned. Prevalence rates fluctuate widely, reflecting differences in diagnostic instruments, thresholds for caseness, and patient characteristics (Palmer et al., 2013). Moreover, the overlap of depressive symptoms with uremia-related fatigue, appetite changes, and sleep disturbance complicates diagnosis (Hedayati, 2010). Medication side effects may further mimic depressive symptoms, while stigma and underreporting add to the diagnostic

challenges. These issues highlight the need for standardized assessment approaches and a clearer understanding of the clinical presentation of depression in dialysis settings.

#### **2.4.1 Prevalence of depression in hemodialysis patients:**

Depression is one of the most common psychiatric disorders in patients with chronic illnesses and is particularly frequent in those undergoing hemodialysis. Estimates vary widely depending on sample characteristics, methodology, and the diagnostic tools employed.

Kimmel (2001) highlighted that depression accounts for nearly half of all diagnosed psychiatric disorders in patients with end-stage renal disease (ESRD). Early epidemiological studies estimated that between 30–50% of hemodialysis patients met criteria for depression, a rate markedly higher than that of the general population, where lifetime prevalence is reported at approximately 16.2% (Kessler et al., 2003).

Wilson et al. (2006) reported that 38.8% of hemodialysis patients scored above 14 on the Beck Depression Inventory (BDI), indicating clinically significant depressive symptoms. In a parallel study, Martin et al. (2004) used the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in a similar population and reported comparable prevalence rates, supporting the reliability of these findings across different psychometric measures.

However, diagnostic prevalence varies when structured clinical interviews are applied. Watnick et al. (2005), using DSM-IV criteria in a structured clinical interview, found that 19% of dialysis patients met diagnostic criteria for major depression, substantially lower than prevalence estimates derived from self-report measures. This discrepancy highlights the influence of methodological differences on prevalence estimates, as has been observed in depression-related hemodialysis research.

In a classic comparative study, Smith et al. (1985) administered both the Beck Depression Inventory (BDI) and the Profile of Mood States (POMS) to a dialysis cohort. They reported prevalence rates of 47% with the BDI compared to 17% with the POMS, demonstrating that assessment instruments and scoring thresholds can dramatically influence prevalence statistics.

Christensen and Smith (1995) observed that the burden of dialysis routines, along with fluctuations in physical health, contributed to heightened feelings of despair and distress, suggesting that depressive symptoms are closely tied to the lived experience of dialysis. More recent studies confirm that depression in CKD is dynamic and may worsen as patients progress to dialysis dependency. Goh and Griva (2018) found that depressive symptoms increased in tandem with disease progression, with dialysis initiation acting as a significant psychological stressor.

From a theoretical standpoint, depression in dialysis patients has been linked to models of loss and helplessness. The psychodynamic model views renal failure as a profound loss — encompassing physical health, autonomy, and social roles. Similarly, cognitive adaptation theory suggests that reduced perceptions of personal control exacerbate feelings of helplessness, increasing vulnerability to depression (Altundal Duru et al., 2023). Consistent with this, Wilson et al. (2006) demonstrated that patients with greater reliance on maladaptive emotion-focused coping strategies were more likely to present with depressive symptoms.

Taken together, the prevalence of depression in hemodialysis patients ranges from approximately 19% (based on structured clinical interviews) to nearly 50% (based on self-report measures). This wide range highlights not only the significant psychiatric burden in this population but also the methodological heterogeneity across studies. Variations in assessment methods, disease stage, and patient characteristics likely contribute to these differences, emphasizing the need for continued research using standardized diagnostic procedures in diverse CKD populations.

#### **2.4.2 Predictors of depression in hemodialysis Patients:**

Thus far, the literature on end-stage renal disease (ESRD) has identified numerous socio-demographic and clinical predictors of depression in hemodialysis patients. However, systematic reviews (e.g., Palmer et al., 2013; Cukor et al., 2007) reveal inconsistent evidence for their predictive strength, mirroring the variability observed in general chronic illness depression research (Kimmel, 2002; Cohen et al., 2016). Meta-analyses of depression vulnerability factors (Chilcot et al., 2018; Van Manen et al., 2001) have distilled a subset of robust predictors—

including low social support, high comorbidity burden, and younger age—that persist across studies despite methodological differences. This section prioritizes these consistent variables, while acknowledging proxies (e.g., dialysis vintage as a disaggregated measure of illness severity; Kraemer et al., 2001). Although the focus is hemodialysis-specific populations, limited data necessitate inclusion of broader ESRD studies (e.g., peritoneal dialysis, pre-dialysis CKD stages) where gaps exist. Predictors are organized chronologically to reflect their emergence across the illness trajectory: pre-dialysis (e.g., baseline psychiatric history), peri-dialysis adjustment (e.g., treatment-related stress), and long-term adaptation (e.g., sustained financial strain or resilience development).

#### **2.4.2.1 Personality traits:**

The role of personality traits in shaping vulnerability to depression has been well-documented in chronic illness populations, including hemodialysis patients. Several studies highlight neuroticism as a robust predictor of depressive symptoms in this group.

Research consistently demonstrates a strong association between neuroticism and depression in hemodialysis populations. For instance, Cukor et al. (2007) found in their study of hemodialysis patients (n = 89) that higher neuroticism scores (measured by the NEO-PI-R) were strongly correlated with depression severity. This relationship holds longitudinally; for example, Khan et al. (2019) reported in a study of CKD patients (n = 162) that baseline neuroticism was a significant predictor of depressive symptoms at a 12-month follow-up.

Conversely, traits like resilience and extraversion appear protective. A study by Kim et al. (2019) demonstrated that resilience (measured by the CD-RISC) was inversely associated with depression in a cross-sectional sample. Similarly, Novak et al. (2010) found that lower levels of extraversion were associated with worse mental health outcomes in kidney transplant patients, a related population facing similar adaptive challenges.

However, the evidence for other traits like conscientiousness is more mixed. While some studies report a significant protective effect, others, such as one by Kutner et al. (2010) focusing on older dialysis patients (n = 3,515), found that the association between psychosocial factors (including personality dimensions) and outcomes like employment was attenuated after adjusting

for clinical variables. These discrepancies may reflect methodological differences or the confounding influence of illness burden on self-reported measures.

#### **2.4.2.2 Psychiatric history:**

A history of psychiatric disorders is a well-established predictor of depression in hemodialysis populations. Multiple studies demonstrate strong associations between pre-existing mental health conditions and post-dialysis depression severity. For instance, Cukor et al. (2007) found that a prior diagnosis of major depressive disorder (MDD) in their sample of hemodialysis patients ( $n = 102$ ) significantly predicted higher depression scores post-treatment ( $r = .42$ ), measured using the Beck Depression Inventory (BDI). Similarly, Palmer et al. (2013) reported that in their meta-analysis of ESRD patients, 78% of those meeting criteria for clinical depression had a pre-dialysis psychiatric history, with prior MDD being the most common comorbidity. Further supporting this, Cohen et al. (2016) identified that a lifetime history of anxiety disorders (e.g., generalized anxiety disorder) prior to dialysis initiation predicted earlier onset of depressive symptoms ( $\beta = 0.29$ ,  $p < .01$ ) in a longitudinal study ( $n = 145$ ). However, some studies report conflicting results: Kimmel et al. (2008) found no significant relationship between pre-dialysis depression history and post-dialysis depression severity in older adults ( $n = 89$ , median age 65), potentially due to the predominance of uremia-related somatic symptoms masking mood disturbances in this subgroup. This discrepancy may also reflect methodological limitations, such as reliance on self-report screening tools (e.g., BDI) rather than clinician-administered diagnostic interviews in some studies, or the confounding influence of acute illness adaptation in early dialysis phases.

#### **2.4.2.3 Disease stage:**

The relationship between disease severity and depression in hemodialysis patients has yielded mixed findings. Early research by Kimmel et al. (1998) found no significant association between baseline eGFR and depression severity in CKD patients. Similarly, Cohen et al. (2007) reported no correlation between dialysis vintage and depressive symptoms in a longitudinal study of pre-dialysis and incident hemodialysis patients. However, more advanced disease indicators may play a role: Cukor et al. (2015) found that patients with frequent hospitalizations had

significantly higher depression rates, while Palmer et al. (2013) noted that comorbid diabetes doubled depression risk in their meta-analysis. Contrasting these results, Lopes et al. (2010) reported that in a large multinational cohort, neither dialysis vintage nor Kt/V predicted depression.

Notably, studies focusing on critical illness phases show stronger effects. Soni et al. (2020) found that patients requiring urgent dialysis initiation (vs. planned) had 3.5-fold higher depression odds (95% CI [1.8–6.7]), likely reflecting the psychological impact of sudden health deterioration. Similarly, Mapes et al. (2003) demonstrated that hemodialysis patients with  $\geq 3$  comorbidities (e.g., cardiovascular disease, advanced age) had markedly elevated depression scores (CES-D  $\geq 16$ ) compared to those with 0–2 comorbidities (42% vs. 18%, \* $p < .001$ ). These discrepancies may stem from methodological differences: studies nullifying disease stage effects (e.g., Kimmel 1998) often assess stable outpatient cohorts, whereas those affirming associations (e.g., Soni 2020) focus on acute care transitions or multi-morbid populations. This aligns with the "dose-response" hypothesis in chronic illness literature, where perceived disease threat—such as emergency dialysis or frequent hospitalizations—may amplify depression risk (Hedayati et al., 2010).

#### **2.4.2.4 Younger age:**

Younger age has been identified as one of several demographic factors related to depressive symptomatology in hemodialysis patients, though findings vary across contexts. The DOPPS (Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study) revealed high prevalence of depressive symptoms among patients, highlighting the clinical importance of psychosocial screening (A. A. Lopes et al., 2004). Moreover, depression in this population has been shown to significantly increase the risk of hospitalization and mortality (A. A. Lopes et al., 2002). Research from diverse settings indicates that younger dialysis patients may experience poorer quality of life and greater emotional burden, potentially due to disruptions in career trajectories, family roles, or financial stability (Mapes et al., 2004). While some studies suggest that older patients report higher rates of mood-related symptoms—possibly because somatic complaints dominate their presentations. The overall pattern underlines that age moderates how depressive symptoms manifest, and that younger patients may face unique psychosocial challenges.

Collectively, these results suggest that younger age in hemodialysis may act as a proxy for unexpected illness burden, reflecting both the shock of premature chronic illness and tangible losses in life trajectory (e.g., career, parenthood). This aligns with broader chronic illness literature, where younger age predicts poorer mental health adjustment due to disrupted developmental milestones (Hedayati et al., 2010).

#### **2.4.2.5 Perception of threat:**

Bossola et al. (2025) found in their longitudinal study of hemodialysis patients that perceived threat to life was significantly associated with depression severity. Furthermore, Alavi et al. (2021) demonstrated that patients who viewed their dialysis as highly threatening developed more severe depressive symptoms over time. Recent work by Keskindag et al. (2025) confirmed these findings, showing threat perception predicted both initial depression scores and symptom persistence at 6-month follow-up.

#### **2.4.2.6 Social support and Constraint:**

Social support and social constraints have long been recognized as significant psychological predictors in patients undergoing hemodialysis. Social support—coming from family, friends, healthcare providers, or peer support groups—can enhance emotional expression and coping responses. In contrast, social constraints—such as perceived barriers to disclosing illness or seeking help—can exacerbate psychological distress.

Several studies underscore the protective role of social support. For instance, Pan et al. (2019) found that in end-stage renal disease (ESRD) patients, those with higher perceived social support experienced fewer depressive symptoms and had better physical and mental quality-of-life outcomes. Similarly, Rossi et al. (2022) demonstrated that ESRD patients who benefitted from robust social support networks reported reduced psychological distress and lower levels of depression.

Evidence on social constraints—though less abundant—is growing. Dialysis patients often face social isolation, role conflicts, financial stress, or disruptions in family dynamics that limit their ability to share emotional burdens openly (Unsal Avdal et al., 2020). These constraints

can intensify feelings of depression, as patients may feel trapped in silence without adequate emotional outlets.

The relationship between social support and depression may also vary by symptom domain. For example, Tong et al. (2019) found that lack of support was strongly associated with emotional withdrawal and anhedonia, suggesting that unsupportive environments may lead to maladaptive coping strategies. However, the direction of this relationship remains unclear: while some researchers argue that low support drives avoidance, others propose that depressive withdrawal may itself reduce social engagement, creating a cyclical effect.

Intervention studies further support these findings. Palmer et al. (2013) reported that hemodialysis patients enrolled in peer-support programs showed significant reductions in depressive symptoms compared to controls. Conversely, Kimmel et al. (2008) noted that patients dissatisfied with their support systems had worse long-term depression outcomes, even after adjusting for clinical factors.

Overall, the evidence suggests that robust social support mitigates depression risk in hemodialysis patients, while social constraint exacerbates it. Future research should explore how support interventions can be tailored to this population's unique needs.

#### **2.4.2.7 Emotion Regulation and Coping Styles:**

It has long been recognized that patients with chronic illness often respond to their condition with denial or emotional withdrawal. Only in more recent years have researchers begun to emphasize the psychological consequences of living with long-term illness and the role of coping and emotion regulation in the development of depressive symptoms. Studies have shown that individuals with lower emotional self-efficacy are more vulnerable to depression when facing stressful health (Liu et al., 2023). This is consistent with King et al.'s (1998) findings among military veterans, where resilience (or "hardiness") was strongly associated with reduced risk of psychopathology and with greater ability to mobilize personal and social resources. Aldridge & Roesch (2007), in a longitudinal study of newly diagnosed breast cancer patients, assessed optimism, coping strategies, and emotional distress over time. They found a strong and increasing relationship between disengaged emotion-focused coping and

anxiety/depression symptoms ( $r = .45$  to  $.75$ ), whereas the use of problem-focused engagement predicted fewer depressive symptoms. Similarly, avoidant coping has been consistently linked to higher levels of psychological distress (Mary Rucklos Hampton, Inger Frombac, 2000). In a related study, Halstead and Fernsler (1994) reported that avoidance, fatalistic attitudes, and unregulated emotional expression undermined effective coping and quality of life, while constructive strategies such as facing the illness, seeking support, and maintaining optimism promoted resilience and psychological adjustment. Collectively, these findings highlight that both coping styles and emotion regulation abilities are central predictors of depression across different populations living with chronic stressors.

#### **2.4.2.7.1 Rumination:**

Cristea et al. (2015) explored the effects of a cognitive bias on depressive symptoms and psychological adaptation as manifested through a ruminative coping style. They used a sample of 110 patients undergoing in-center hemodialysis for over six months. Self-report psychometrics were administered to assess depression, adaptation to illness, rumination, and positive/negative cognitive biases. They found that negative cognitive biases manifested in negative rumination and were a significant predictor of more severe depressive symptoms, but bore no relationship to positive psychological adaptation. Negative rumination acted as a partial mediator of depression severity. Whereas positive cognitive biases manifested in positive, reflective rumination predicted better psychological adaptation, but bore no relationship to depression severity. It is possible that as the hemodialysis experience is chronic and inescapable, patients have prolonged exposure to treatment-related stressors, facilitating persistent negative ruminations (Cohen & Hays, 2018).

#### **2.4.2.7.2 Suppression:**

Gillanders et al. (2008) conducted a cross-sectional study which assessed the emotional coping styles of long-term hemodialysis patients in a sample of 45 patients on dialysis for more than five years, and 45 matched healthy controls. Self-report psychometrics indexing emotional coping styles, depressive symptoms, and quality of life were administered to both groups. Results revealed that the hemodialysis group demonstrated significantly more emotional

suppression than the control group, and that this coping style was significantly correlated with the somatic and cognitive symptoms of depression, particularly anhedonia and fatigue.

#### **2.4.2.7.3 Acute Stress and Avoidance:**

Welch (2001) investigated the relationship between coping strategies and depression in a longitudinal study of 86 haemodialysis outpatients. Patients were assessed at baseline (Time 1) and three months later (Time 2) using self-report measures of psychosocial stressors, coping styles, and depression. They found that avoidance coping, together with psychosocial stressors at Time 1, was a significant predictor of depression at Time 2. Furthermore, avoidance coping acted as a mediator in the relationship between stress and depression, suggesting it is a key mechanism through which stress leads to depressive symptoms.

This finding was supported by Alegría-Fernández de Retana et al. (2013) in a longitudinal, multicenter study of dialysis patients. Their research demonstrated that the use of avoidance coping strategies at the initiation of treatment was a significant predictor of worse psychological well-being and lower mental health quality of life scores one year later. This suggests that avoidant strategies activated during the acute stress phase of starting treatment have particular predictive power for long-term depression development.

Conversely, the absence of avoidance behaviors was found to be protective. Welch (2001) noted that patients who did not engage in avoidance coping were significantly less likely to develop depression, even when reporting high levels of initial stress. This is consistent with models of depression that emphasize behavioral withdrawal and cognitive avoidance as core maintaining factors.

The predictive relationship may be complex because acute stress does not always lead to maladaptive avoidance; some patients may instead engage in approach-oriented coping that mitigates long-term risk. However, the evidence suggests that avoidance behavior prevents the cognitive and emotional processing needed to adapt to treatment demands, thereby reinforcing fears and anxieties about dialysis (Welch, 2001). This avoidant style prevents patients from habituating to treatment and successfully integrating this experience into their life narrative, creating a direct pathway to future depression.

### **2.4.3 Discussion:**

It is well-documented that patients undergoing hemodialysis frequently report clinically significant depressive symptoms, even in cases where they do not meet the full diagnostic criteria for Major Depressive Disorder (MDD). Although the prevalence of MDD is higher in this population compared to the general public, reported rates vary considerably between studies, and some researchers have argued that depression in dialysis patients may present differently from other chronic illness groups (Cukor et al., 2007). This variability reflects the broader methodological and conceptual challenges seen in depression research more generally. Similar inconsistencies have been observed in systematic reviews on other chronic medical conditions, such as cardiovascular disease and diabetes (Hedayati et al., 2010). Still, one of the most consistent findings is that subthreshold depressive symptoms occur more frequently than full MDD, a trend that is especially evident in the hemodialysis population (Palmer et al., 2013).

The literature further indicates that background vulnerabilities, such as a history of psychiatric illness, substantially increase the risk of depression (Hankin et al., 2004)). Disease-specific variables, including a higher burden of comorbidities or an urgent start to dialysis, are also linked with greater perceived illness threat (McCrae, 1984) and with more severe depressive symptoms (Kimmel, 2002). These findings align with those reported in other chronic disease populations and are consistent with established biopsychosocial models of depression.

Younger age has been identified as another risk factor, though it may operate as a proxy for perceived disruption in life trajectory, including career and financial stability (Mapes et al., 2003). Similarly, limited social support may interact with pre-existing vulnerabilities and treatment-related stressors, overwhelming coping capacities and leading to more severe depressive outcomes (Welch, 2001). With respect to coping strategies, research highlights that emotional self-efficacy and problem-focused coping serve as protective factors, while maladaptive strategies such as negative rumination, suppression, and behavioral avoidance are associated with worsening depression or predict its future onset (Alegría-Fernández de Retana et al., 2013).

However, compared to other chronic illness populations, research in dialysis patients has done less to clarify the relative contributions or interactions among these risk factors. Evidence from oncology and related fields underscores the importance of considering the complex moderating and mediating roles of pre-illness vulnerabilities, peri-diagnosis stressors, and post-treatment adaptation. This is particularly critical in the case of hemodialysis, which represents a lifelong, highly demanding treatment that imposes numerous systemic burdens (e.g., dependency, dietary restrictions, time-intensive regimens) that shape the trajectory of depression. Current research, much of it cross-sectional, may not fully capture these processes, pointing to the need for more advanced longitudinal and interventional studies.

#### **2.4.3.1 Methodological limitation:**

Welch (2001) suggested that elucidating the true prevalence of depression across studies in hemodialysis patients is complex due to differences in study procedures and sampled populations. The studies in this review are heterogeneous in terms of the samples they used, the duration of dialysis treatment (vintage), the underlying causes of renal failure (etiology); country of study; and measures used to assess depression. As such, the literature examining the epidemiology of depression in hemodialysis patients is riddled with the same methodological limitations as that of general depression research. Furthermore, the use of cross-sectional methods to assess depression in this population is dependent on the self-reporting of symptoms that may be confounded by the somatic state at the time of assessment (e.g., fatigue, appetite changes from uremia or the dialysis procedure itself) (García-Llana et al., 2014) . More importantly for this population, findings are influenced by factors related to the time since the initiation of dialysis, which as seen from the prevalence studies places the time of initial assessment anywhere between one month and over five years (Kimmel et al., 2008) post-dialysis initiation.

#### **2.4.3.2 Sampling:**

Epidemiological studies on depression often rely on large sample sizes to capture systemic and cultural factors influencing risk; however, research in hemodialysis patients typically uses smaller, geographically restricted samples, often from single urban units, which

limits generalizability and may underrepresent those with greater illness burden (Chilcot et al., 2018; A. A. Lopes et al., 2002). Patients with fewer comorbidities and shorter dialysis duration are more likely to be recruited, as they are physically better able to participate and less burdened by complications and hospitalizations, introducing a sampling bias (Kimmel, 2002). Moreover, while the initiation of dialysis represents a major biographical disruption, it is the longer treatment duration—marked by access failure, recurrent hospitalizations, and progressive comorbid conditions—that heightens the risk of depression due to the chronic, inescapable nature of the threat to health and repeated painful interventions (Chilcot et al., 2016). The lifelong dependency on dialysis also promotes complex self-evaluations in relation to illness and a profound loss of autonomy, which may further exacerbate psychological distress.

#### **2.4.3.3 Measurement:**

Another issue related to epidemiological studies is that the majority of those reviewed in general depression research used a structured clinical interview to assess the presence of Major Depressive Disorder (MDD) in addition to using psychometric questionnaires to quantify symptom severity. The body of literature on hemodialysis is arguably more heterogeneous in its approach to assessment and measurement. For example, one established trend is the use of self-report tools that a) may not be validated for use in medically ill populations, and b) can be scored via different cut-off points, which significantly impacts prevalence rates. Of the studies reviewed, the choice of cut-off score appears to overestimate or underestimate the prevalence of depression found in hemodialysis patients, and there is discrepancy regarding which score should be used to warrant a likely diagnosis (Watnick et al., 2005; Hedayati et al., 2006).

Many of the studies have used the Beck Depression Inventory (BDI) or the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) to assess the prevalence of depression. These appear to be the most frequently used self-report measures. Participants are likely to merit a formal diagnosis of MDD if they obtain a score above a specific cut-off (e.g., BDI > 14 or PHQ-9 > 10). However, these cut-off values were developed for psychiatric populations and may lack specificity in hemodialysis patients, as they include somatic symptoms (e.g., fatigue, sleep disturbance, appetite change) that overlap with symptoms of uremia or the dialysis procedure itself (Cohen et

al., 2016; Cukor et al., 2007). Therefore, the reporting of symptoms specific to depression may be confounded by the experiencing of disease-specific symptoms.

Other studies use the Structured Clinical Interview for DSM-5 (SCID) or its combination with psychometric screening tools. For studies that used the SCID, the prevalence of MDD is generally lower than when using self-report measures. The discrepancy between self-report and clinician-administered ratings has been reported where the BDI and PHQ-9 tend to overestimate, and the SCID provides a more conservative, clinically grounded estimate (Palmer et al., 2013). The SCID may lack sensitivity in physically ill patients due to its rigorous exclusion of medical symptoms, potentially underestimating depression. However, it can be argued that the SCID's lower prevalence is the result of its ability to assess functionality, distress, and differential diagnosis, thus yielding a diagnosis that is more specific than self-report tools.

Self-report tools are very sensitive to depressive symptoms, but there is a danger that relying on them alone can give false positives, as higher scores on measures of sadness, anhedonia, and somatic complaints may not have sufficient specificity to diagnose the syndrome in the context of a chronic medical illness (Kimmel et al., 2008). Some psychometric measures are also equally predictive of general psychological distress, adjustment responses, and other comorbid disorders such as anxiety (Martin et al., 2004). For example, the use of self-report measures subtly implies that the patient and researcher can differentiate between the psychological distress of adjusting to a life-threatening illness and the psychopathology of a major depressive episode (Burt et al., 2005).

Furthermore, the DSM-5 only endorses a diagnosis if the symptoms cause clinically significant distress or impairment in functioning. Self-report measures do not have the sensitivity to screen for these clinical nuances, whereas the SCID is designed to assess resulting functioning and distress but may be less frequently used due to its time-intensive nature (Weisbord et al., 2005). This fundamental methodological difference in assessment tools contributes significantly to the wide variability in reported prevalence rates and complicates the identification of true risk factors

#### **2.4.3.4 Diagnostic issues:**

Patients undergoing hemodialysis are often studied in small, geographically limited samples, which reduces the generalizability of findings on depression and may overlook systemic and cultural factors influencing risk (Christensen et al., 2014; Chilcot et al., 2018). Sampling is frequently biased toward patients with lower comorbidity burdens and shorter dialysis duration, as they are more physically capable of participating and less affected by the complications of advanced disease (Kimmel et al., 2018). Moreover, research is more commonly conducted in academic centers, skewing samples toward individuals with greater access to care rather than reflecting the broader patient population (Christensen et al., 2014). Importantly, the experience of dialysis evolves over time: while initiation represents a major biographical disruption, it is the accumulation of treatment-related complications, hospitalizations, and progressive comorbidities that exacerbates psychological distress. Longer dialysis vintage and greater illness burden are thus more strongly associated with depression, not only because of the inescapable threat to health but also due to frequent invasive procedures and the erosion of autonomy inherent in chronic treatment (Chilcot et al., 2018; Saeed & Cohen, 2019).

#### **2.4.4 Conclusion:**

Although accurate diagnosis of depression in hemodialysis patients is vital, there remains an urgent need for nephrology services to obtain reliable estimates of how many patients are likely to experience either Major Depressive Disorder (MDD) or subsyndromal depression, as well as to identify the key risk factors involved. However, general prevalence estimates have been difficult to establish due to significant variability in assessment methods, timing of evaluation, and patient characteristics. To overcome these challenges, future research should employ larger, more diverse, and longitudinal samples, with meta-analytic approaches offering a powerful means of consolidating existing findings. Such efforts would not only clarify the true prevalence of depression in this population but also highlight the factors that place patients at greater risk. Establishing this epidemiological foundation is an essential step toward enhancing screening practices and ensuring that mental health care is fully integrated into the standard management of end-stage renal disease.

## 2.5 Overview:

Thus far, this literature review has revealed a range of findings and related issues that need to be addressed. Research shows that depression is highly prevalent among hemodialysis patients, and that treatment burden, illness severity, and duration of treatment all appear to be implicated in psychological distress. As such, the level of illness burden is consistently implicated in the likelihood of developing subsequent depression. However, depression is not the inevitable outcome for those who undergo hemodialysis. Even patients facing severe treatment complications do not typically develop clinical depression, suggesting that additional factors contribute to its development.

Research has consistently revealed that experiencing mental health disorders prior to dialysis initiation increases the risk of subsequent depression. Nevertheless, careful study reveals that the predictive value of these variables is not reflected in surprisingly weak variance contributions yielded in multivariate analyses. This may be because the cross-sectional nature of much research cannot provide an accurate measure of their contribution, and that these variables, rather than being true vulnerability factors, may be aggregates or proxies of underlying personality traits that interact with the treatment demands to affect depression risk. However, illness-related variables such as lack of social support and passive coping strategies were revealed to be moderately predictive of depression across studies.

The Big Five personality traits provide a framework for understanding individual differences in depression vulnerability. Neuroticism consistently predicts negative emotional outcomes, while extraversion and conscientiousness appear protective. These traits influence characteristic patterns of responding to chronic illness stressors. The ability to implement active coping strategies and mobilize social support is pivotal to psychological adjustment. Though the role of coping is established, models of depression in this population share a common weakness in that they struggle to represent the relative contributions of specific personality dimensions and how they shape coping strategy selection.

This suggests that factors relating to personality traits, though widely implicated in mental health outcomes, are less comprehensively researched in hemodialysis populations. Several studies have shown that depression severity is positively correlated with neuroticism and

passive coping strategies, while negatively associated with extraversion, conscientiousness, and active coping. Consequently, it has been advised that there should be additional focus on these person-centered factors to improve screening and intervention.

The nature of passive coping suggests it is a vulnerability that prevents adaptive engagement with treatment demands, impairs problem-solving, and maintains negative affect - which in the case of hemodialysis, exacerbates depression risk. These conclusions have clear implications for hemodialysis patients who struggle with treatment adaptation. However, the literature shows considerable heterogeneity in depression prevalence estimates, which fluctuate remarkably along with assessment methods and sample characteristics.

The generally high rates of depressive symptoms suggest significant conditional risk for this population, and given the themes from this review, a transactional framework of vulnerability to depression would suggest that personality traits and coping strategies are strongly implicated in depression development. The strongest relationships with depression severity appear to be passive coping strategies and low social support, rather than purely medical variables which, though implicated, are not consistently reliable predictors.

This literature review is focused on hemodialysis patients, who present with diverse psychological responses to treatment. Problems with adjustment are common, whereas major depression represents a clinically significant maladaptation. However, as depression often remains undetected in routine nephrology care, at-risk patients might lack appropriate psychological intervention. For this reason, clinicians may need better identification of which patients will develop depression following dialysis initiation, and what psychological factors are most implicated. Furthermore, it may be essential to investigate how personality traits lead to depression through their effect on coping strategies. This may improve screening and tailored interventions for vulnerable individuals. Therefore, this thesis presents a mixed-methods study designed to elucidate these issues through examination of Big Five personality traits as predictors of depression and the mediating role of coping strategies in hemodialysis patients.

## 2.6 Theoretical Framework:

While it is essential that a study of personality is linked to psychological disorders, it is equally important that it possesses sufficient theoretical explanatory power to pose questions about the relationships between personality and the complex coping mechanisms manifested in depressive symptoms. The significant variability in depressive responses among hemodialysis patients undergoing identical treatment conditions cannot be fully explained by biomedical models alone. This gap necessitates a theoretical framework that moves beyond viewing depression as a simple reaction to illness and instead provides a dynamic, process-oriented model to explain why some patients experience severe depression while others maintain emotional stability. Such a framework must account for the ongoing transaction between the person and their environment, a concept central to the work of Richard S. Lazarus and Susan Folkman (1984, 1987).

The theoretical foundation for this study is the Transactional Model of Stress and Coping (Lazarus & Folkman, 1984), which is fundamentally a cognitive-relational theory of emotion (Lazarus, 1991a; Lazarus & Folkman, 1987). This theory posits that the relationship between a person and their environment is a dynamic, reciprocal process, best understood as a system of interrelated variables. As Lazarus and Folkman (1987) state, “we cannot understand the emotional life solely from the standpoint of the person or the environment per se. We need a language of relationships” (p. 142). This theoretical alignment is significant because it emphasizes this dynamic interaction, which is the core of their approach, and aligns with my personal view on the relationship between personality, coping, and depression, especially among hemodialysis patients in Algerian hospitals.

This model is built upon a systems view of emotion, comprising causal antecedents, mediating processes, and outcomes (Lazarus & Folkman, 1987). For this study, the causal antecedents are person variables and environmental variables. Person variables are represented by the Big Five personality traits (Neuroticism, Extraversion, Openness, Agreeableness, Conscientiousness), which reflect the individual’s stable “goal hierarchies and belief systems” (Lazarus & Folkman, 1987, p. 144) and predispose them to certain patterns of appraisal. Environmental variables are represented by the unique constellation of hemodialysis-related

stressors, including its demands (e.g., strict dietary and fluid restrictions, time commitment), constraints (e.g., loss of autonomy, physical dependence), and available resources (e.g., social support network, quality of medical care).

The mediating processes are the core of the transactional model. Cognitive appraisal is the process through which individuals evaluate the significance of their encounter with the environment for their personal well-being (Lazarus & Folkman, 1984, 1987). It consists of two stages. Primary appraisal refers to the evaluation of whether the encounter is irrelevant, benign-positive, or stressful. Stressful appraisals are of three types: harm/loss (damage already done, such as the loss of kidney function), threat (anticipation of future harm), and challenge (the potential for mastery or gain, albeit with risk). Secondary appraisal refers to the evaluation of one's coping options and resources for dealing with the encounter. This involves judgments about whether the situation is controllable by oneself, controllable by others, or uncontrollable, and it directly leads to the choice of a coping strategy. Coping itself refers to the cognitive and behavioral efforts used to manage specific external and/or internal demands that are appraised as taxing or exceeding a person's resources (Lazarus & Folkman, 1984). Coping serves two main functions: problem-focused coping, aimed at altering the troubled person-environment relationship, and emotion-focused coping, aimed at regulating emotional distress. In the context of this study, these functions manifest as specific strategies: adaptive coping (e.g., positive reappraisal, seeking social support, planful problem-solving) and maladaptive coping (e.g., escape-avoidance, confrontive coping, self-blame).

The reason Lazarus and Folkman's theory was chosen as the theoretical basis for this study is that it provides a precise, process-oriented pathway that connects stable personality traits to dynamic processes and eventual emotional outcomes. Alternative frameworks were considered but found to be insufficient. Biological models were deemed inadequate as they overlook subjective appraisal processes. Cognitive models like Beck's triad present a relatively static view of cognition. The Five-Factor Model of personality alone was also insufficient, as personality traits typically influence outcomes through mediating mechanisms like coping. The Transactional Model was selected because it uniquely captures the ongoing transaction between the patient (with their unique personality) and the relentless, specific stressors of the hemodialysis environment.

This theoretical framework directly drives the design and execution of this study. It informs the research questions by focusing on coping as a mediator between personality and depression. It dictates the choice of hemodialysis patients as the study sample, as they represent a population experiencing a profound and chronic stressor ideal for examining these transactional processes. The explanatory sequential mixed-methods design mirrors the model's structure: the quantitative phase statistically tests the proposed mediation (Personality → Appraisal → Coping → Depression), while the qualitative phase explores the lived experience of primary and secondary appraisal and the subsequent choice of coping strategies through patient narratives.

As an analytical lens, the theory provides the framework for interpreting all variables. The Big Five personality traits are understood as stable dispositions that influence primary appraisal; for instance, high neuroticism may predispose a patient to appraise a missed dialysis session as a threat, while high conscientiousness may lead to appraising it as a challenge. Coping strategies are interpreted as the behavioral manifestations of secondary appraisal, serving as the mediating variable through which personality ultimately influences the emotional outcome: depression.

Lazarus wrote that, although “we have often used the term stress and coping theory in our writings, we now believe that we should speak less about stress and more about emotion (affect)” (Lazarus, 1991a, p. 200). He emphasizes that emotional responses, such as depression, cannot be understood outside of this interconnected system of an individual's psychological traits, appraisals, and coping, stating, “We are logically compelled to analyze systems once we accept that emotion cannot be adequately defined by external environmental stimuli or a reaction to those stimuli” (Lazarus, 1982).

In the course of this research, the aim is to build a solid, applicable scientific argument about the importance of this interaction by studying the mediating role of coping strategies. Personality factors are not only important for understanding health-related causes, but including the mediating processes of appraisal and coping can enhance the understanding of how these factors impact depression as the actual aspect of the personality-environment transaction. It is important to acknowledge the theory's limitations, namely its potential overemphasis on conscious, rational appraisal at the expense of automatic emotional or physiological responses,

and its underemphasis on broader social and cultural contexts. However, the qualitative phase of this study is designed to capture these nuanced, non-cognitive aspects of the patients' experience, and the research context within Algerian hospitals will inherently incorporate cultural specificities into the findings.

If mediation results are found to be closely linked to patients' direct experiences of this transactional process, abstract theoretical concepts could be understood more deeply, which would positively impact the improvement of psychological services. Coping is explicitly classified as a mediating factor, according to Lazarus and Folkman (1984): "The relationship between the individual and the environment is mediated through two primary processes: cognitive appraisal and coping" (p. 19). In this study, the applicability of this transactional model in explaining depression among hemodialysis patients is examined through the mediating role of coping strategies. Based on this theoretical model, it is predicted that adaptive coping strategies will act as mediators enhancing the protective effect of certain personality factors, such as conscientiousness and extraversion, on depression, while maladaptive coping will mediate the positive relationship between neuroticism and depression. Given the unique stressors faced by hemodialysis patients, the explanatory sequential design reflects the need to statistically test these mediating pathways within the Lazarus and Folkman system, as well as to explore through qualitative study how patients with different personality traits navigate the appraisal process and cope with dialysis-related stress.

### **Chapter 3: Methodology**

The research methodology is a design presented as a procedural model that outlines how the research design is implemented. It functions as the control system of the research, making it one of the most crucial components of any scientific study, as it forms the foundation upon which scientific validation and hypothesis testing are built. The selection of appropriate tools and procedures not only ensures the accuracy of the results but also enhances the credibility of the research and its capacity to contribute to knowledge development.

In this context, methodological procedures may be viewed as puzzle-solving within the framework of a particular theory or hypothesis. Rather than seeking ideal solutions from the outset, research relies on continuous interaction between theories and the results obtained to address what are known as unexpected patterns or inconsistencies with fundamental hypotheses—those “puzzles” that may arise during the research process.

The subject of this study concerns the directed effect of the Big Five personality traits on depression, with the mediation and moderation of coping strategies, through the conduct of two studies (quantitative and qualitative). These aim to provide a coherent scientific explanation that addresses the factors contributing to variations in depression scores and whether these variations are associated with the influence of the Big Five traits, which may guide the patient toward the use of specific coping strategies. To address these inquiries, it is essential to proceed through the fundamentals of scientific research, including the identification of the adopted research model, its scope, the research population, sampling method, data collection tools, and methods of data analysis.

#### **3.1 Research Approach and Philosophical Assumptions:**

In this study, we opted for the explanatory sequential mixed methods approach, defined as a type of research design in which both quantitative and qualitative methods are employed in the research questions, research methods, data collection and analysis procedures, and inferences (Teddle & Tashakkori, 2009). Another definition, cited in the inaugural issue of the *Journal of*

*Mixed Methods Research*, describes mixed methods as research in which the investigator collects and analyzes data, integrates the results, and draws conclusions using both quantitative and qualitative approaches in a single study or research program (Bryman, 2006; Creswell, 2009, 2012). This research technique is employed because it provides a better understanding of the research problem compared to relying on either quantitative or qualitative methods alone. Given that the relationships among the study variables may be complex, the mixed methods approach is most appropriate.

Creswell and Plano Clark (2011) trace the beginnings of what is now known as mixed methods research back to the late 1980s. During that period, researchers focused on using distinct quantitative and qualitative methods within the same research study and began developing strategies for collecting, analyzing, and integrating data. They asserted that worldview perspectives and philosophical assumptions underpin either quantitative or qualitative research. Choosing a worldview depends on the type of mixed methods design the researcher adopts. They explained, for instance, that "if the study begins with a questionnaire, the researcher implicitly employs a post-positivist worldview to guide the study..." (Creswell & Plano Clark, 2011, p. 45). If this is followed by a qualitative phase, such as interviews or focus groups, to interpret the survey results, "the worldview seems to shift to a more constructivist perspective" (Creswell & Plano Clark, 2011, p. 46). Thus, Creswell and Plano Clark posited that "worldviews relate to design types, may shift during the study, and may correspond to different phases of the project..." (p. 46). This is the perspective that aligns with the philosophical assumption that underpins and guides the current study using the explanatory sequential mixed methods design, which is grounded in pragmatism.

In the first (quantitative) phase, a questionnaire was used to gather objective data from participants. The purpose of collecting this data was to conduct a mediation analysis to explore the mediating role of coping strategies in the relationship between the Big Five personality traits and depression among patients with kidney failure undergoing hemodialysis. This method of data collection aligns with the post-positivist worldview, which assumes that the characteristics and traits of participants can be measured using quantitative methods. In the second (qualitative) phase of the current study, in-depth interviews were conducted to gain a deeper understanding of the statistically significant mediation results among patients with kidney failure undergoing

hemodialysis. This reflects a constructivist belief that individuals construct their own meanings and personal realities of their experiences based on their perceptions of events.

The use of both quantitative and qualitative methods is complementary. At times, it becomes necessary to integrate or combine these methods to address complex research questions (Creswell, 2009; Creswell & Plano Clark, 2011; Teddlie & Tashakkori, 2009). The aim of using the mixed methods approach in this study was to provide a more comprehensive understanding of the statistically significant mediation results by clarifying the underlying mechanisms through which the Big Five personality traits influence depression via coping strategies among patients with kidney failure undergoing hemodialysis.

### **3.2 Research Design:**

This study adopted an explanatory sequential design within the mixed methods approach. This type of design consists of two distinct phases. It begins with the collection and analysis of quantitative data, followed by a second phase in which qualitative data is collected and analyzed. The qualitative data is used to assist in interpreting the quantitative findings. Each phase is conducted independently; data from the first phase is collected and analyzed before initiating the qualitative phase. The two sets of data are connected sequentially, meaning that the qualitative phase builds upon the quantitative results (Creswell & Plano Clark, 2011).

Creswell and Plano Clark (2011) noted that the explanatory design is considered one of the simplest mixed methods designs. Since data in each phase is collected and analyzed separately, this design is well-suited for individual researchers, such as PhD students. Additionally, the two phases can be written up independently, “making it easier to write and providing clarity for the reader” (p. 83).

Researchers have developed a coding system used to describe and clarify the procedures, methods, and outcomes in mixed methods studies. This system is commonly employed in academic literature and helps convey the complexity of such designs, particularly to those unfamiliar with this type of research (Creswell & Plano Clark, 2011).

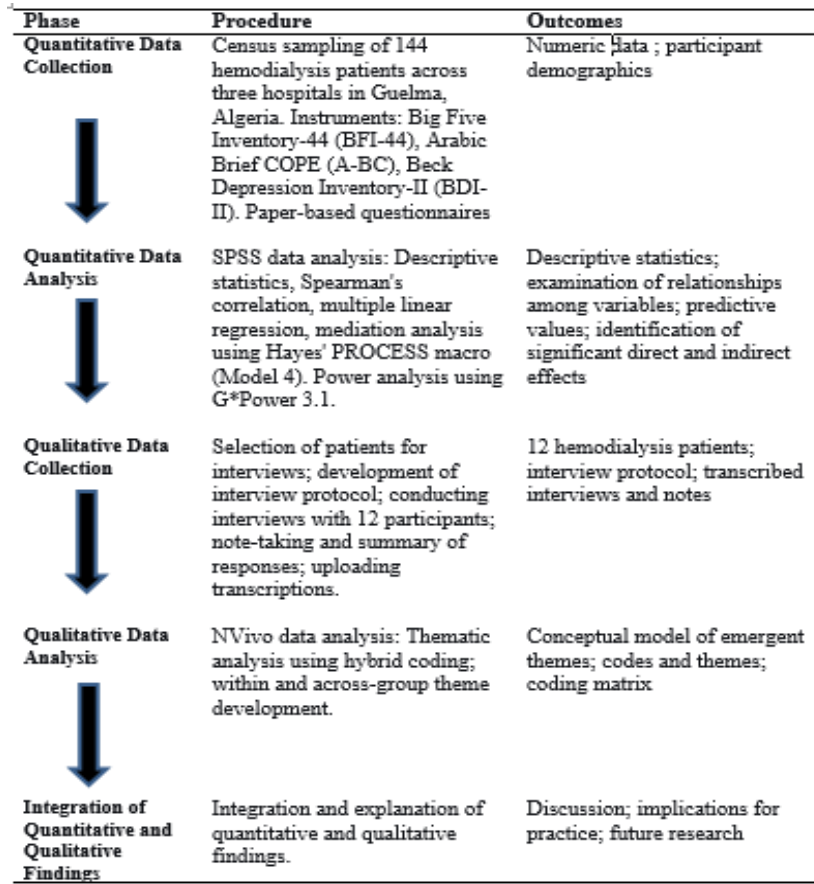
The code used to describe the overall design of the explanatory sequential study is:

**QUAN → qual = explain results**

This code reflects the sequential nature of the two-phase design, where the qualitative phase follows the quantitative one. The use of capital letters for the first phase (QUAN) signifies its greater weight in achieving the study's primary objectives. The symbol “=” indicates that the aim of data integration in this type of design is to “explain the results” (Creswell, 2012, 2013; Creswell & Plano Clark, 2011).

The explanatory sequential design includes several stages, such as data collection, quantitative data analysis, additional data collection, qualitative data analysis, and the integration and reporting of findings.

**Figure 1:** Diagram of the procedures for this sequential explanatory mixed methods study



### 3.2.1 Justifications for Choosing a Mixed-Methods Approach:

Human behavior, especially in clinical psychology, is complex and requires a mixed-methods approach that goes beyond the limitations of separate studies (Creswell & Plano Clark, 2011). In the current study, relying solely on either quantitative or qualitative methods does not provide a complete understanding of the topic. Quantitative data offer statistical relationships and allow for generalization, while qualitative data reveal the life experiences of patients. Combining both approaches ensures a more multidimensional and comprehensive view of the

phenomenon. Although the quantitative approach is strong in providing precise statistical analyses, it lacks contextual depth, as it can identify relationships and correlations but does not explain the underlying reasons or how patients perceive their psychological emotions. In contrast, the qualitative approach provides insight into specific experiences but cannot generalize to a broader population. By integrating both methods, this research overcomes these limitations and offers a more comprehensive picture of the psychological challenges faced by hemodialysis patients.

One of the key advantages of the mixed-methods approach is that it allows for data integration, combining both quantitative and qualitative data. This not only enhances the credibility of the results but also provides additional data that cannot be accessed using only one method. In the current study, quantitative data measure the extent of mediation and its statistical significance, while qualitative data add an interpretive dimension by exploring individual coping strategies, emotional experiences, and patients' perceptions of their illness.

Thus, the mixed-methods approach has become essential as it allows for validation of results from multiple perspectives, enhances the reliability and credibility of the findings, and helps in building a comprehensive understanding of the interrelated psychological mechanisms. The study does not focus solely on numerical data but also includes patients' narratives about how they cope with the illness and its impact on them. Moreover, it contributes to the development of measurement tools, as psychological concepts are evaluated not only through scales but also through patients' real-life experiences, reflecting their actual impact on their daily lives.

### **3.4 Phase One: Quantitative Phase**

In the explanatory sequential mixed-methods design, quantitative data collection represents the initial stage. This is conducted through a cross-sectional survey, whereby the sample is carefully defined and all procedures related to data collection are clearly outlined. This includes a description of the participants, the instruments used, and the practical steps undertaken to implement the study. Following data collection, the processes of data management and analysis are then explained.

### **3.4.1 Sample:**

Therefore, a census sampling method was adopted. This approach involves collecting data from every eligible member of the target population within a defined setting, which is particularly useful for achieving precise and comprehensive data when the population size is manageable (Creswell, 2012). The census was conducted across all hospitals with dialysis units in the province of Guelma, which was selected as the study site. Ethical approval for this study was granted by the Research Ethics Committee of the Laboratory of Philosophy, Human and Social Studies, and Information and Communication Problems (SOHILAB) at the Faculty of Humanities and Social Sciences. University of May 8, 1945, Guelma (Approval No: 105L03UN240120220003). All procedures were performed in accordance with the ethical standards of the institutional research committee and the 1964 Declaration of Helsinki and its later amendments. Written informed consent was obtained from each participant prior to any data collection.

The decision to employ a census was driven by several key considerations. First, the study's objectives required a complete and accurate evaluation of the patient population's psychological dimensions, necessitating the inclusion of all eligible participants. Second, the non-exploratory nature of the study and the heterogeneity of the population across variables such as age, gender, marital status, and dialysis duration warranted a complete enumeration to ensure all subgroups were represented. Third, the geographical confinement of the population to three hospitals made a full census both practical and feasible. Finally, from a statistical perspective, this approach minimizes sampling bias and enhances the credibility and reliability of the results by providing a complete depiction of the patient group.

#### **3.4.1.1 Eligibility Criteria**

The eligibility criteria were developed in alignment with the specific nature of the study—its aims and research questions—to ensure the collection of accurate and relevant data. Given the explanatory nature of this study, inclusive criteria were established to allow for broad participation. The inclusion criteria were as follows:

- Patients diagnosed with kidney failure undergoing hemodialysis;
- Ability to provide informed consent;

- Aged 18 years or older.

#### **3.4.1.2 Exclusion Criteria :**

- Patients with acute medical conditions (e.g., chronic pain, hearing impairment, viral hepatitis infections);
- Patients who either did not consent or later withdrew their consent to participate in the study.

#### **3.4.1.3 Data Collection:**

Once administrative approvals and permissions from the directors of the hospitals were obtained, the researcher was granted official authorization to conduct the study for one month in each hospital. Quantitative data collection took place sequentially from December 2023 to February 2024 in the three hospitals: Ibn Zahr Hospital, Oued Zenati Hospital, and Hakim Akbi Hospital.

Participants were recruited during their regularly scheduled hemodialysis sessions. After explaining the purpose of the study and obtaining informed consent, participants completed the study instruments, including the sociodemographic questionnaire, the BFI-44, the Brief COPE, and the BDI-II. Questionnaires were administered individually while patients were receiving hemodialysis treatment in the dialysis unit. For participants who experienced difficulties reading or understanding questionnaire items, the researcher assisted by reading the items aloud and recording their responses according to standardized administration procedures.

#### **3.4.1.4 Sociodemographic Characteristics of Participants:**

The participants in this study consisted of 144 patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. Their demographic characteristics can be summarized as follows:

**Table 1: Demographic Characteristics of Hemodialysis Patients**

| Characteristic               | Category      | Total Sample | Male       | Female     |
|------------------------------|---------------|--------------|------------|------------|
| <b>Age Group</b>             |               |              |            |            |
|                              | 18–39 years   | 43.1% (62)   | 27.3% (15) | 32.6% (29) |
|                              | 40–59 years   | 42.4% (61)   | 49.1% (27) | 38.2% (34) |
|                              | 60–78 years   | 14.6% (21)   | 23.6% (13) | 29.2% (26) |
| <b>Marital Status</b>        |               |              |            |            |
|                              | Married       | 50.0% (72)   | 43.6% (24) | 53.9% (48) |
|                              | Divorced      | 10.4% (15)   | 18.2% (10) | 5.6% (5)   |
|                              | Single        | 28.5% (41)   | 21.8% (12) | 32.6% (29) |
|                              | Widowed       | 11.1% (16)   | 16.4% (9)  | 7.9% (7)   |
| <b>Educational Level</b>     |               |              |            |            |
|                              | No Schooling  | 11.8% (17)   | 12.7% (7)  | 11.2% (10) |
|                              | Primary       | 16.0% (23)   | 18.2% (10) | 14.6% (13) |
|                              | Middle School | 27.1% (39)   | 21.8% (12) | 30.3% (27) |
|                              | High School   | 27.8% (40)   | 30.9% (17) | 25.8% (23) |
|                              | University    | 17.4% (25)   | 16.4% (9)  | 18.0% (16) |
| <b>Years on Hemodialysis</b> |               |              |            |            |
|                              | ≤ 5 years     | 45.1% (65)   | 38.2% (21) | 49.4% (44) |
|                              | > 5 years     | 54.9% (79)   | 61.8% (34) | 50.6% (45) |

*Note.* The overall mean age was 1.38 ( $SD = 0.48$ ). Mean ages for males and females were similar. Percentages may not total 100 due to rounding.

The quantitative sample comprised 144 hemodialysis patients (55 males, 38.2%; 89 females, 61.8%). The majority of participants were aged 18–39 years (43.1%) or 40–59 years (42.4%). Half of the sample was married (50.0%). Educational level was distributed across middle school (27.1%), high school (27.8%), and university (17.4%). Nearly half of the sample had been on hemodialysis for five years or less (45.1%), while 54.9% had undergone treatment for more than five years.

### 3.4.2 Data Collection:

The quantitative phase of the study used three standardized self-report instruments to measure personality traits, depression, and coping strategies. The Big Five Inventory–44 (BFI-44) was employed to assess personality dimensions, the Beck Depression Inventory–II (BDI-II) was used to evaluate depressive symptoms, and the Arabic Brief COPE (A-BC) scale was used to identify coping strategies. The selection of these instruments was guided by their strong psychometric properties and their applicability in clinical and non-clinical populations.

Furthermore, the inclusion of the coping scale allowed for examination of coping strategies as

potential mediating and moderating variables in the relationship between personality and depression, while also accounting for demographic characteristics.

#### **3.4.2.1 Big Five Inventory–44 (BFI-44):**

The Big Five Inventory–44 (BFI-44) is the abbreviated version developed by John and colleagues (Benet-Martínez & John, 1998; John et al., 1991; John & Srivastava, 1999). The Arabic adaptation used in this study was validated by Al-Ansari and Al-Ali (2018) with students at Kuwait University. This version preserves the original 44 items without modification, ensuring full comparability with the extensive international research base. The inventory assesses five broad personality traits—extraversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism, and openness to experience—using 44 items rated on a five-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

#### **3.4.2.2 Beck Depression Inventory–II (BDI-II):**

The Beck Depression Inventory–II (BDI-II) is a widely used instrument developed by Beck et al. (1996) to assess the severity of depressive symptoms in adolescents and adults. The Arabic version standardized by Maamria (2010) was employed in this study. The scale consists of 21 items rated on a four-point scale (0 to 3), assessing symptoms experienced over the previous two weeks. Two items (sleep and appetite changes) provide seven response options to capture both increases and decreases. Total scores are calculated by summing all responses, with higher scores indicating more severe depression. Conventional cut-off scores classify responses into minimal (0–13), mild (14–19), moderate (20–28), and severe (29–63) categories (Beck et al., 2011).

#### **3.4.2.3 Arabic Brief COPE (A-BC):**

The Brief COPE (Carver, 1997)(Carver, 1997) is a 28-item scale designed to assess coping strategies in response to stress. The present study employed the Arabic version developed by Alghamdi (2020). The instrument contains three dimensions: Positive Coping (14 items), Negative Coping (10 items), and Seeking Support (4 items). All items are positively worded and rated on a four-point Likert scale ranging from 1 (“I don’t do this at all”) to 4 (“I do this a lot”), scored as 1, 2, 4, and 3 respectively. Scores for each dimension are calculated by summing the

corresponding items, with possible totals ranging from 4 to 56. Higher scores indicate greater reliance on the corresponding coping style.

### **3.4.3 Data Analysis:**

The objective of statistical analysis is to uncover meaningful patterns that help define the dimensions and directions of the study. This stage encompasses a range of algorithmic procedures using a statistical software package. It can be broken down into five distinct steps: describing the nature of the data, exploring relationships within the data, modeling how the data relate, validating the model, and conducting predictive analysis. Statistical analysis is often accompanied by data visualization to aid in the interpretation of the results.

The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 26, was used to carry out the statistical analyses. For continuous variables that followed a normal distribution, descriptive statistics (mean  $\pm$  standard deviation) were employed, while categorical data were described using percentages to present participants' basic characteristics.

Correlation analysis was conducted to determine the relationships between the Big Five personality traits (Neuroticism, Extraversion, Agreeableness, Openness to Experience, and Conscientiousness), depression, and coping strategies (negative coping, positive coping, and seeking support). Additionally, multiple linear regression analysis was performed to explore and identify predictors of depression, with the Big Five personality traits and coping strategies as independent variables and depression as the dependent variable.

The PROCESS macro (version 3.5) developed by Hayes (Hayes & Rockwood, 2017) was employed to test mediation effects. The Bootstrap method was used to assess these effects, with a sample size of 5,000 resamples and a confidence interval of 95%. If the confidence interval did not include zero, the mediation effect was considered statistically significant. A *p*-value less than 0.05 was regarded as statistically significant.

#### **3.4.3.1. Determining the Required Sample Size for Statistical Tests**

The required sample size was determined based on power analysis using Cohen's (1988) benchmarks and GPower 3.1 (Faul et al., 2009). For Spearman's correlation ( $\rho = 0.30$ ) and multiple linear regression ( $f^2 = 0.15$ ), the required sample size was 138 participants at  $\alpha = .05$  and power = .95. For mediation analysis using PROCESS, the required sample size ranged from 100 to 144 participants. The final sample of 144 hemodialysis patients exceeded these requirements, ensuring sufficient statistical power for all planned analyses.

### **3.5 Phase Two: The Qualitative Phase**

As a continuation of the quantitative findings from the first phase of the study, the qualitative phase aimed to explore the lived experiences of patients with kidney failure undergoing hemodialysis. The objective was to provide additional insights that would complement the results obtained during the quantitative phase. The study adopted the phenomenology methodology (Davidsen, 2013), known for its effectiveness, adherence to high credibility standards in research, and suitability for qualitative data analysis. This methodology employs a constructivist perspective that emphasizes the importance of subjective human experiences and real-world phenomena, making it particularly appropriate for developing an in-depth understanding of human behaviors, experiences, and interactions (Lincoln & Guba, 1985; Schwandt, 1997).

#### **3.5.1 Sample:**

The process of selecting participants for the qualitative phase unfolded in two integrated stages. In the first stage, it was essential to identify patients eligible for participation in the qualitative part of the study. The selection relied on what is referred to as the main explanatory causal variable. As King et al. (1994) explained, participants in qualitative explanatory causal studies are selected based on the independent variable considered central to the research. In the present study, the Big Five personality traits constitute the primary independent variable. Therefore, it was necessary to identify patients who scored high in the personality traits that showed either direct or indirect significant effects on depression—namely, neuroticism, conscientiousness, and agreeableness.

However, due to the absence of universally fixed standards for personality trait levels across different populations, Goldberg et al. (2006) highlighted the concept of "ready-made

norms" ranges that define levels for each personality trait, usually derived from previous studies. These norms, however, may not be appropriate for other study samples due to cultural or contextual differences, as personality traits can manifest differently depending on the unique characteristics of each population. Therefore, while the same instrument may be used, it is crucial to adopt local norms specific to the study in question.

To select participants for the qualitative phase of this study, the scores of all participants ( $n = 144$ ) were ranked for each of the three traits: neuroticism, conscientiousness, and agreeableness. The median for each trait was then calculated, and the top 27% of participants were selected, as this cut-off is commonly recommended for identifying extreme high or low scorers while avoiding artificial cut-points that may produce invalid results (Kelley, 1939).

After identifying those eligible for the qualitative phase, purposive sampling was employed. This approach, also referred to as goal-oriented, non-probability, intentional, or qualitative sampling, involves selecting specific units or cases based on a clearly defined purpose rather than random selection (Teddlie & Yu, 2007). The focus during this phase was to select participants who demonstrated use of coping strategies that were identified as significant mediators in each statistically significant model (N, C, A). Furthermore, effort was made to ensure diversity in participants' sociodemographic backgrounds. Ethical research principles were observed throughout this process: only individuals who agreed to participate were included, and their privacy and right to withdraw at any time were fully respected.

The qualitative phase included 12 participants purposively selected from the quantitative phase pool based on their personality trait scores and to ensure diversity in sociodemographic characteristics. The demographic details of these participants are presented in Table 2.

**Table 2:** Distribution of Participants in Qualitative Study

| Participant | Gender | Age | Education Level     | Marital Status | Years on Dialysis |
|-------------|--------|-----|---------------------|----------------|-------------------|
| 3           | Female | 42  | Secondary           | Married        | Less than 5 years |
| 4           | Female | 59  | University          | Married        | Less than 5 years |
| 5           | Male   | 33  | No formal education | Single         | Less than 5 years |
| 6           | Female | 54  | No formal education | Single         | More than 5 years |
| 7           | Female | 62  | No formal education | Single         | More than 5 years |
| 8           | Male   | 51  | No formal education | Married        | More than 5 years |
| 9           | Female | 48  | University          | Married        | Less than 5 years |
| 10          | Female | 24  | Intermediate        | Single         | Less than 5 years |
| 11          | Male   | 46  | University          | Married        | Less than 5 years |
| 12          | Female | 47  | Intermediate        | Married        | Less than 5 years |

The qualitative sample consisted of 12 participants purposively selected from the quantitative phase. The sample included 9 females and 3 males, aged 24 to 62 years ( $M = 47.75$ ,  $SD = 10.63$ ). Participants varied in educational background, ranging from no formal education to university level. The majority were married (8 participants), while 4 were single. Five participants were selected for the neuroticism model, four for the conscientiousness model, and three for the agreeableness model.

**Table 3** Mean Scores, Standard Deviations, and Z-Scores for Personality Trait

| Model             | Participants    | Model Dimensions  | Mean (M) | SD   | Z-Score Mean |
|-------------------|-----------------|-------------------|----------|------|--------------|
| Neuroticism       | 1, 5, 7, 10, 12 | Neuroticism       | 32.20    | 1.30 | 1.70         |
|                   |                 | Passive Coping    | 27.60    | 1.51 | 1.37         |
|                   |                 | Active Coping     | 19.40    | 1.07 | -0.96        |
|                   |                 | Depression        | 26.20    | 1.96 | 0.19         |
| Conscientiousness | 3, 4, 8, 9      | Conscientiousness | 28.00    | 1.82 | 1.11         |
|                   |                 | Active Coping     | 30.75    | 1.19 | 1.36         |
|                   |                 | Passive Coping    | 19.00    | 1.82 | -0.69        |
|                   |                 | Depression        | 18.75    | 0.95 | -2.54        |
| Agreeableness     | 2, 3, 11        | Agreeableness     | 31.66    | 3.78 | 1.13         |
|                   |                 | Active Coping     | 23.00    | 1.02 | 0.10         |
|                   |                 | Passive Coping    | 18.66    | 2.16 | -0.22        |
|                   |                 | Seeking Support   | 16.00    | 1.02 | 1.52         |

*Note.* The sample sizes for each model are included in the model header. Z-scores are based on the full sample ( $N = 144$ ) means and standard deviations.

In the neuroticism model ( $n = 5$ ), participants exhibited high scores on neuroticism ( $z = 1.70$ ) and passive coping ( $z = 1.37$ ), with low active coping ( $z = -0.96$ ) and moderately elevated depression ( $z = 0.19$ ), reflecting a maladaptive pattern. In the conscientiousness model ( $n = 4$ ), participants showed high conscientiousness ( $z = 1.11$ ) and active coping ( $z = 1.36$ ), low passive coping ( $z = -0.69$ ), and very low depression ( $z = -2.54$ ), consistent with a protective profile. In the agreeableness model ( $n = 3$ ), participants demonstrated high agreeableness ( $z = 1.13$ ) and high seeking support ( $z = 1.52$ ), with moderate active coping and low depression ( $z = -2.04$ ), indicating a socially adaptive pattern.

### **3.5.2 Data Collection:**

In the qualitative phase, semi-structured interviews were employed, and the protocol was adapted based on the findings obtained from the initial quantitative phase, in accordance with the adopted methodology (Creswell & Plano Clark, 2011). Data were collected through in-depth, semi-structured, face-to-face interviews. The qualitative strand focused on interpreting the statistically significant mediation results—namely, the effects of neuroticism, conscientiousness, and agreeableness on depression through coping strategies—by exploring patients' illness experiences and the nature of hemodialysis treatment. This approach allowed for the identification of key themes that play an important role in either exacerbating or alleviating depression. Written informed consent was obtained from each participant.

Participants were purposively selected from the quantitative phase based on their scores on the personality measures. Specifically, individuals who scored at least one standard deviation above the mean on neuroticism, conscientiousness, or agreeableness were invited to participate in the qualitative phase. When inviting participants, they were informed that they had been selected because their questionnaire responses differed from others, without disclosing the specific trait or direction of scoring, to avoid priming their responses.

Between three and five individual interviews were conducted with each patient, with each session lasting approximately 45 minutes on average. Breaks were permitted if necessary, and interviews could be continued in subsequent sessions. Data collection took place from May to July 2024. Interviews were conducted at Ibn Zahr Hospital and Oued Zenati Hospital, given the

concentration of eligible cases at these sites and the willingness of patients to participate. Each participant was interviewed in consultation rooms; patients were in a comfortable and familiar setting, and none expressed discomfort.

The interview protocol comprised no more than 15 questions. Examples included: "Tell me about your experience with illness and hemodialysis," and "How do you feel when attending the dialysis unit for treatment?" The interview guide was reviewed with practicing specialists in the unit to refine its clarity and flow.

### **3.5.3 Data Analysis:**

Phenomenology methodology (Davidsen, 2013) provided a structured framework for linking qualitative analysis results with the quantitative findings, particularly in interpreting the meaningful mediating pathways that emerged in the study. Thematic Analysis was employed as the primary method. Merriam (1998) notes that themes are abstractions derived from the data, not the data itself, and emphasizes that these themes must be comprehensive, non-overlapping, and conceptually coherent.

All individual interviews were transcribed in Microsoft Word, and each participant's file was uploaded separately into ATLAS.ti (Friese, 2012), a software specialized in qualitative coding and analysis. This tool supported the accuracy of interpretations and their alignment with the preliminary quantitative results, while also enabling ongoing review and resolution of discrepancies that appeared during analysis. Once the files were imported into the system, the coding process proceeded.

In the first stage, the process began with identifying a large number of themes, which were gradually refined into a more focused and manageable set, in accordance with Merriam's (1998) recommendation. The analysis started with open coding, a phase described as a method for "capturing broad and important topics or issues in the data by attending to recurring patterns, rather than analyzing the data line by line" (Davidsen, 2013). This phase involved coding large segments of text to develop a general understanding of the data and assess its consistency with the quantitative results and the transactional model of appraisal, stress, and coping.

During this phase, I coded the data according to cognitive patterns (e.g., cognitive biases, negative thoughts, positive thoughts), emotional patterns (e.g., negative and positive feelings), and behavioral patterns (e.g., avoidance, escape, confrontation) expressed by the patients. I also coded primary appraisals (e.g., threat, challenge, benefit) and secondary appraisals (e.g., lack of control, perceived control). Additionally, I identified factors that contributed to depressive symptoms (“Depression +”) and those that helped alleviate them (“Depression –”). This approach was chosen at the initial stage because of its capacity to offer a comprehensive overview of the data prior to engaging in first- and second-level coding. Initial concepts were identified and categorized using simple descriptive phrases.

The coding stage followed, aiming to uncover relationships among the categories, which facilitated the organization of data into higher-order themes. Finally, these themes were integrated into several overarching dimensions that formed the emerging theoretical framework for each of the models explored: neuroticism, agreeableness, and conscientiousness. Data collection was concluded once no new themes emerged.

### **3.5.4 Trustworthiness in Qualitative Research**

Trustworthiness in the qualitative portion of this study is considered a fundamental component of research design. It involves the researcher’s anticipation of potential threats to reliability and the strategies employed to assess whether these threats might arise in the context of the actual study (Creswell, 2013). Several strategies were incorporated into this study to address these issues and ensure that the researcher remained aware of potential threats to trustworthiness. These strategies also provide readers with an objective view of the data and the study as a whole.

#### **3.5.4.1 Researcher Bias and Reflexivity:**

It is impossible to entirely separate a researcher’s theories, beliefs, and perceptual lens from their work. Maxwell (2013) emphasized that qualitative research seeks to understand how the researcher’s values and expectations may influence the research process and conclusions both positively and negatively and aims to mitigate adverse effects (Maxwell, 2013, p. 124). Therefore, it was essential to disclose the researcher’s biases as they relate to this study.

Given that the researcher focused on a topic combining personality, coping strategies, and depression interconnected variables involving cognitive, emotional, and behavioral components she naturally held a positive affiliation with these constructs. She strongly believes in the influence of the Big Five personality traits as stable cognitive, behavioral, and emotional patterns that affect the evaluation process and the choice of coping strategies, which in turn may exacerbate or alleviate depression. Consequently, a degree of bias was inherent.

It was necessary to account for these biases throughout the research stages, as they could influence the nature of interview questions and the researcher's perception of participants as sources of knowledge. Therefore, maintaining neutrality during the interviews was crucial.

To ensure reliable data collection, participants needed to speak freely. Given the researcher's passion for the subject, it was important to allow participants complete freedom to express themselves openly during interviews. In addition, the thesis supervisor played a critical role in reviewing the research and offering constructive feedback on potential researcher biases, providing alternative perspectives and linguistic revisions.

#### **3.5.4.2 Triangulation**

Triangulation involves the use of multiple tools for data collection. In this study, the researcher employed both a quantitative questionnaire and qualitative interviews to triangulate data. Maxwell (2013) noted "This strategy reduces the risk of spurious associations and systematic biases resulting from a single method, and it provides a better assessment of the generalizability of the interpretations developed" (Maxwell, 2013, p. 128). However, Maxwell also cautioned that triangulation might create a "false sense of security," and should therefore be used alongside other strategies.

#### **3.5.4.3 Systematic Analysis and Negative Case Analysis:**

The researcher evaluated all collected materials to present an integrated analysis that represents the study, including the examination of negative cases—instances or examples that contradicted the emerging results. This helped ensure that the findings were credible and genuinely reflective of reality. Actively searching for disconfirming evidence prevented the

researcher from drawing hasty conclusions influenced by bias and encouraged deeper consideration of data that challenged her assumptions.

#### **3.5.4.4 Deliberate Reflection:**

Through daily reflective writing in a research journal, the researcher examined her personal relationship with the study topic. This reflective practice allowed her to explore her beliefs and deep-seated feelings toward physical activity and learning. Such reflection enabled her to recognize her own biases, which helped guide decisions regarding study design, data collection, and analysis in a manner that accounted for these biases (Ahmed, 2024). Making this process transparent to the reader was essential, as it represents a core component of credibility assurance.

### **3.6 Phase Three: Data Integration**

The third phase of this mixed-methods study took place after collecting and analyzing data from both the first (quantitative) and second (qualitative) phases. According to Creswell and Plano Clark (2011), "Mixed methods data analysis consists of analytic techniques applied to both quantitative and qualitative data, as well as the integration of these two types of data" (p. 218).

Furthermore, integrating both types of data was essential to answer the overarching mixed-methods research question and provide a comprehensive interpretation of the findings (Creswell & Plano Clark, 2011). In the explanatory sequential design, data analysis and integration occur at multiple points throughout the study (Creswell & Plano, 2011).

In this study, the quantitative data analysis guided the qualitative inquiry, while the qualitative findings offered strong explanations for specific results obtained in the initial quantitative phase. During the data integration process using triangulation, the aim was to generate new insights and understand the underlying causes that either increase or decrease depression levels among patients with chronic kidney failure undergoing dialysis. It also aimed to identify the types of coping strategies these patients tend to adopt, in order to inform the development of psychological services tailored to the individual profiles of each patient.

### **3.7 Conclusion:**

This chapter presented the research methodology and the procedures followed, with precision, to ensure accuracy and objectivity in achieving the study's objectives. By focusing on appropriate tools and designing the research process in accordance with scientific research standards, this methodology does not merely provide temporary solutions; rather, it contributes to a deeper understanding of the studied theories by addressing contradictions and resolving emerging issues.

Naturally, a mixed-methods approach with an explanatory sequential design was adopted, which necessitated a systematic and scientifically grounded plan—not only to obtain results but also to confront and resolve the complex questions that arise within the research context.

## Chapter 4: Results

This chapter presents the quantitative and qualitative findings of the study. The quantitative results include descriptive statistics, multiple linear regression, and mediation analyses examining the relationships between Big Five personality traits, coping strategies, and depression. The qualitative results follow, presenting themes derived from semi-structured interviews. The chapter concludes with an integration of the quantitative and qualitative findings.

### 4.1 Quantitative Phase Results:

#### 4.1.1 Descriptive Statistics:

Descriptive statistics are presented as the mean and standard deviation. Before inferential analysis, we assessed the normality of the data distribution. While the Central Limit Theorem minimizes concerns about normality with large samples ( $n > 100$ ), this evaluation remained a necessary step to validate the assumptions of our chosen parametric tests (Altman & Bland, 1995; Ghasemi & Zahediasl, 2012).

**Table 4** Means, Standard Deviations, Skewness, Kurtosis, and Cronbach's Alpha for the Study Variables

| Study Variables   | No. of Items | Mean (M) | Standard Deviation (SD) | Skewness | Kurtosis | Score Range | Cronbach's $\alpha$ |
|-------------------|--------------|----------|-------------------------|----------|----------|-------------|---------------------|
| Neuroticism       | 8            | 25.11    | 3.93                    | -0.02    | -0.66    | 16–34       | 0.67                |
| Extraversion      | 8            | 19.45    | 3.17                    | 0.31     | -0.40    | 13–28       | 0.58                |
| Conscientiousness | 9            | 22.40    | 3.40                    | 0.01     | 0.10     | 14–30       | 0.51                |
| Agreeableness     | 9            | 26.34    | 4.23                    | -0.37    | -0.24    | 16–36       | 0.63                |
| Openness          | 9            | 23.85    | 4.60                    | -0.23    | 0.17     | 12–36       | 0.43                |
| Positive Coping   | 14           | 29.43    | 7.76                    | 0.81     | 0.61     | 15–52       | 0.85                |
| Negative Coping   | 10           | 24.88    | 5.08                    | -0.36    | -0.38    | 12–35       | 0.76                |
| Seeking Support   | 4            | 11.60    | 2.41                    | 0.06     | -0.34    | 5–17        | 0.67                |
| Depression        | 21           | 25.15    | 9.73                    | -0.31    | -0.32    | 18–59       | 0.87                |

As shown in Table 4, the reliability of the personality traits varied. Neuroticism and Agreeableness demonstrated moderate internal consistency ( $\alpha = .67$  and  $.63$ , respectively), while Extraversion and Conscientiousness were lower ( $\alpha = .58$  and  $.51$ ). Openness showed unacceptably low reliability ( $\alpha = .43$ ) and was therefore excluded from subsequent analyses. The

coping strategies and depression scales all demonstrated acceptable to excellent reliability ( $\alpha = .67$  to  $.87$ ). Although the skewness and kurtosis values for all variables fell within the generally acceptable range of  $\pm 1$ , formal normality tests (Shapiro-Wilk) indicated a departure from normality. Given this result, coupled with the low reliability of several scales, we elected to use non-parametric statistical tests to ensure the robustness of our analysis and avoid relying on the strict assumptions of parametric tests.

#### 4.1.2 Correlations Between the Big Five Personality Traits, Coping Strategies, and Depression

We first examined the bivariate relationships between the study variables using Spearman's rank-order correlation. The closer the correlation coefficient is to  $\pm 1$ , the stronger the relationship.

**Table 5** Spearman's Rank-Order Correlations Between Big Five Personality Traits, Coping Strategies, and Depression

| Variables            | 1         | 2        | 3        | 4        | 5        | 6         | 7         | 8       | 9 |
|----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|---------|---|
| 1. Neuroticism       | 1         |          |          |          |          |           |           |         |   |
| 2. Extraversion      | -0.233**  | 1        |          |          |          |           |           |         |   |
| 3. Conscientiousness | 0.080     | 0.283**  | 1        |          |          |           |           |         |   |
| 4. Agreeableness     | 0.302**   | 0.217**  | 0.064    | 1        |          |           |           |         |   |
| 5. Openness          | 0.343***  | 0.117    | 0.033    | 0.202*   | 1        |           |           |         |   |
| 6. Active Coping     | -0.342*** | 0.067    | 0.032    | 0.341**  | 0.233**  | 1         |           |         |   |
| 7. Passive Coping    | 0.352***  | 0.071    | 0.031    | -0.281** | -0.230** | -0.504*** | 1         |         |   |
| 8. Seeking Support   | -0.063    | 0.133    | 0.102    | 0.331*   | 0.184*   | 0.479***  | -0.250*** | 1       |   |
| 9. Depression        | 0.357***  | -0.261** | -0.224** | -0.236** | -0.111   | -0.503*** | 0.497***  | -       | 1 |
|                      |           |          |          |          |          |           |           | 0.213** |   |

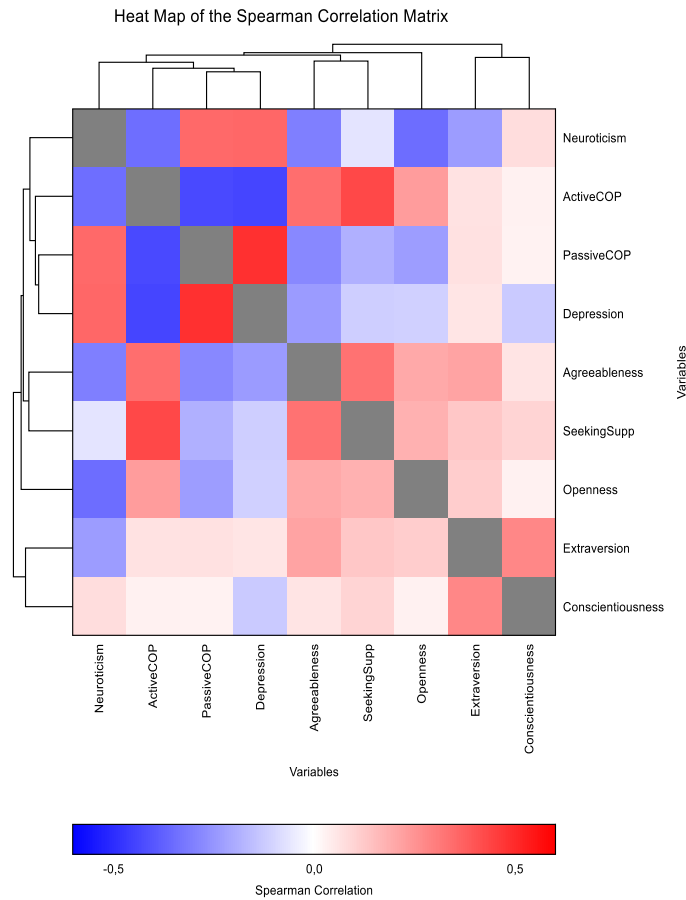
Note. N = 144.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . \*\*\* $p < .001$

Depression was positively correlated with neuroticism ( $r = 0.357$ ) and passive coping ( $r = 0.497$ ), and negatively correlated with extraversion ( $r = -0.261$ ), conscientiousness ( $r = -0.224$ ), agreeableness ( $r = -0.236$ ), active coping ( $r = -0.503$ ), and seeking support ( $r = -0.213$ ). Neuroticism showed a positive correlation with passive coping ( $r = 0.352$ ) and a negative correlation with active coping ( $r = -0.342$ ). Agreeableness and openness were positively correlated with active coping and seeking support ( $r = 0.184$  to  $0.341$ ). All reported correlations were statistically significant at  $p < 0.05$  or higher.

To provide a visual summary of these bivariate relationships, a heatmap of the Spearman's correlation matrix is presented in Figure 4.

**Figure 2:** Spearman's correlation coefficient heat map for the variables used in this study



As illustrated in Figure 4, the strength and direction of the associations are represented by color gradients. Dark red hues indicate strong positive correlations, such as those observed between depression, passive coping, and neuroticism. This suggests that increases in one of these variables are associated with increases in the others. Conversely, dark blue hues indicate strong negative correlations, such as those between active coping and both neuroticism and depression, indicating that higher levels of active coping are associated with lower levels of neuroticism and depression. Lighter colors represent moderate to weak correlations. This visualization confirms the patterns described in the statistical analysis, providing an intuitive overview of the complex relationships between variables.

### 4.1.3 Linear Regression Analysis:

#### 4.1.3.1 Multiple Linear Regression Analysis for the Predictive Power of the Big Five Personality Factors on Depression:

A multiple linear regression was conducted to assess whether the Big Five personality traits (neuroticism, extraversion, conscientiousness, agreeableness, and openness to experience) significantly predicted levels of depression in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis (N = 144).

**Table 6** Multiple Linear Regression Analysis Predicting Depression from Big Five Personality Traits

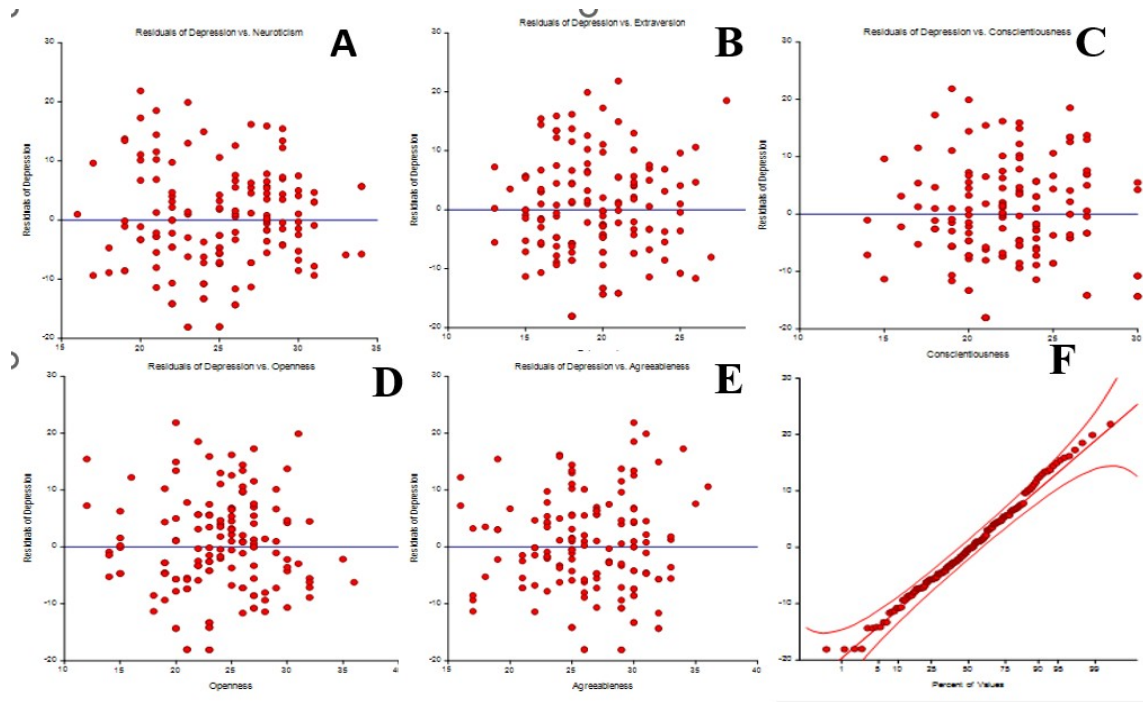
| Predictor Variable | B     | SE   | B     | t     | P    |
|--------------------|-------|------|-------|-------|------|
| Neuroticism        | 0.96  | 0.20 | 0.39  | 4.70  | 0.00 |
| Extraversion       | -0.87 | 0.24 | -0.28 | -3.53 | 0.00 |
| Openness           | -0.04 | 0.16 | -0.02 | -0.02 | 0.98 |
| Agreeableness      | -0.33 | 0.18 | -0.29 | -1.81 | 0.07 |

Note. Coefficient of Determination:  $R^2 = .24$ , Adjusted  $R^2 = .21$ ;  $F(5, 138) = 8.95$ ,  $*p* < .001$ .

The model significantly predicted depression,  $F(5, 138) = 8.95$ ,  $p < .001$ , accounting for 24% of the variance ( $R^2 = .24$ ). Neuroticism positively predicted depression ( $\beta = 0.39$ ,  $p < .001$ ), while extraversion ( $\beta = -0.28$ ,  $p < .001$ ) and conscientiousness ( $\beta = -0.22$ ,  $p < .001$ ) negatively predicted depression. Agreeableness and openness were not significant predictors.

Overall, the results indicate that higher levels of neuroticism significantly predict higher depression scores, while higher levels of extraversion and conscientiousness predict lower depression scores. Together, these three traits explain 24% of the variance in depression among the study sample.

**Figure 3:** Residual Plots and Normal Probability Plot for the Big Five Personality Traits Regression Model



The residual plots (Figures A-E) and the normal probability plot (Figure F) were examined to validate the assumptions of the multiple linear regression model. The overall model was statistically significant,  $F(5, 138) = 8.95, p < .001$ , explaining 24% of the variance in depression. The residual plots for the significant predictors—neuroticism (A), extraversion (B), and conscientiousness (C)—show a random, rectangular scatter of points around zero. This pattern satisfies the assumption of homoscedasticity, indicating that the model's error variance is consistent across all levels of these predictors. In contrast, the plots for the non-significant predictors, agreeableness (D) and openness to experience (E), display a structured, triangular pattern. This confirms the absence of a linear relationship with depression and justifies their exclusion from the model interpretation. Finally, the normal probability plot (F) shows the residuals clustering closely along the diagonal line. While there are minor deviations at the extremes, these are not substantial enough to violate the assumption of normally distributed errors. This supports the validity of the inferential statistics used in the regression analysis.

The diagnostic plots confirm that the regression model for the significant predictors (neuroticism, extraversion, and conscientiousness) is well-specified and meets the necessary assumptions.

#### 4.1.3.2 Multiple Linear Regression Analysis of Coping Strategies as Predictors of Depression

To further examine the ability of coping strategies (positive coping, negative coping, and seeking support) to explain depression among the study participants ( $n = 144$ ), a multiple linear regression analysis was conducted. The three coping strategies were treated as independent variables, with depression as the dependent variable. The following table presents the results of the multiple regression analysis:

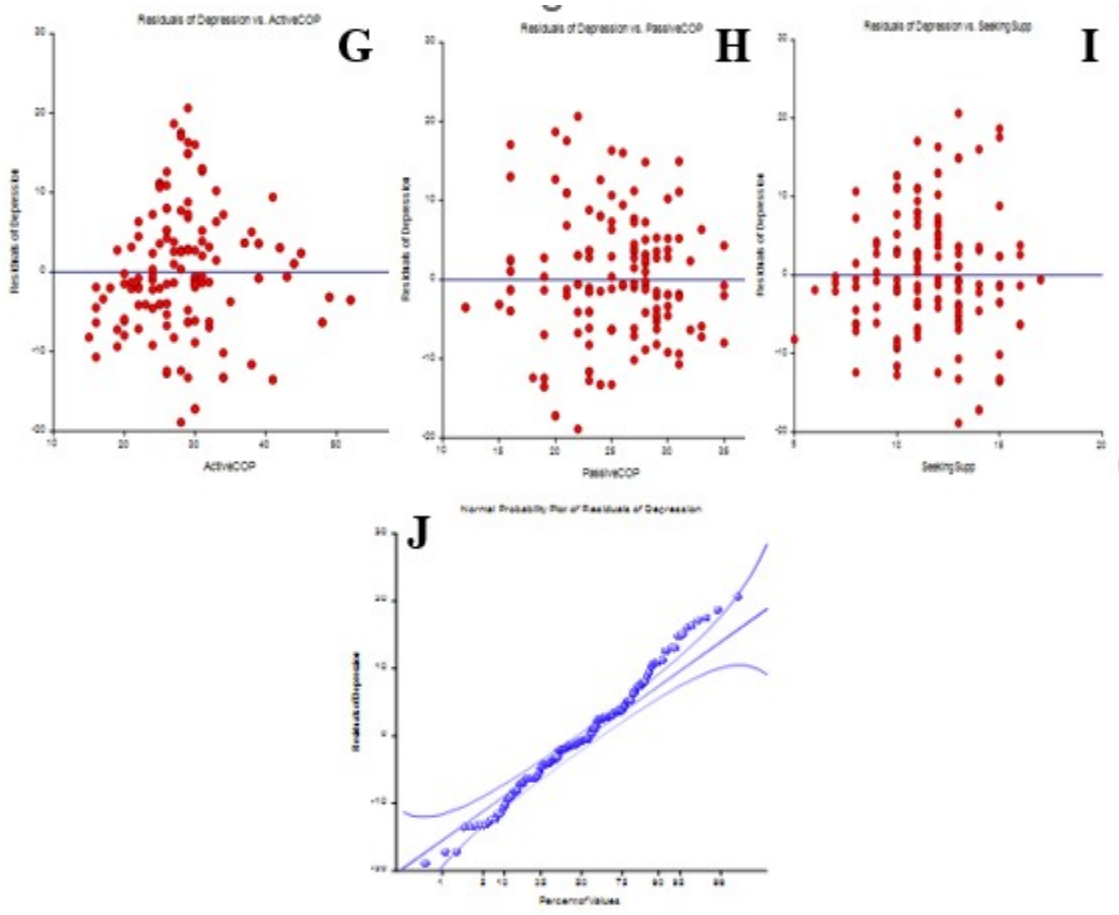
**Table 7** Multiple linear regression analysis of coping strategies predicting depression

| Coping Strategies | Unstandardized Coefficient (B) | SE   | Standardized Coefficient ( $\beta$ ) | t     | p     |
|-------------------|--------------------------------|------|--------------------------------------|-------|-------|
| Active coping     | -0.59                          | 0.10 | -0.40                                | -4.68 | 0.000 |
| Passive coping    | 0.62                           | 0.15 | 0.32                                 | 4.16  | 0.000 |
| Seeking support   | -0.59                          | 0.31 | -0.14                                | -1.89 | 0.060 |

*Note.*  $R^2 = .34$ , Adjusted  $R^2 = .33$ ;  $F(3, 140) = 25.02$ ,  $*p^* < .001$ .

The model significantly predicted depression,  $F(3, 140) = 25.02$ ,  $p < .001$ , accounting for 34% of the variance ( $R^2 = .34$ ). Active coping negatively predicted depression ( $\beta = -0.40$ ,  $p < .001$ ), while Passive coping positively predicted depression ( $\beta = 0.32$ ,  $p < .001$ ). Seeking support was not a significant predictor.

**Figure 4:** Residual Plots and Normal Probability Plot for the Coping Strategies regression model



The residual plots (Figures G-J) and the normal probability plot (Figure 5) were examined to validate the assumptions of the regression model for coping strategies.

The residual plots for the significant predictors—positive coping (G) and negative coping (H)—exhibit a random, rectangular scatter of residuals around zero. This pattern satisfies the assumption of homoscedasticity, confirming that the model's error variance is consistent across all levels of these coping strategies. In contrast, the residual plot for the non-significant predictor, seeking support (I), displays a less random pattern. This visual evidence aligns with the statistical finding that it was not a significant predictor in the model. Finally, the normal probability plot (J) shows the residuals clustering closely along the diagonal line. The slight deviations at the upper ends are minor and do not constitute a serious violation of the normality assumption. This supports the validity of the inferential statistics used in the regression analysis.

The diagnostic plots confirm that the regression model for the significant coping strategies (positive and negative coping) is well-specified and meets the necessary assumptions of homoscedasticity and normally distributed errors.

#### **4.1.4 The Role of Coping Strategies as Mediators:**

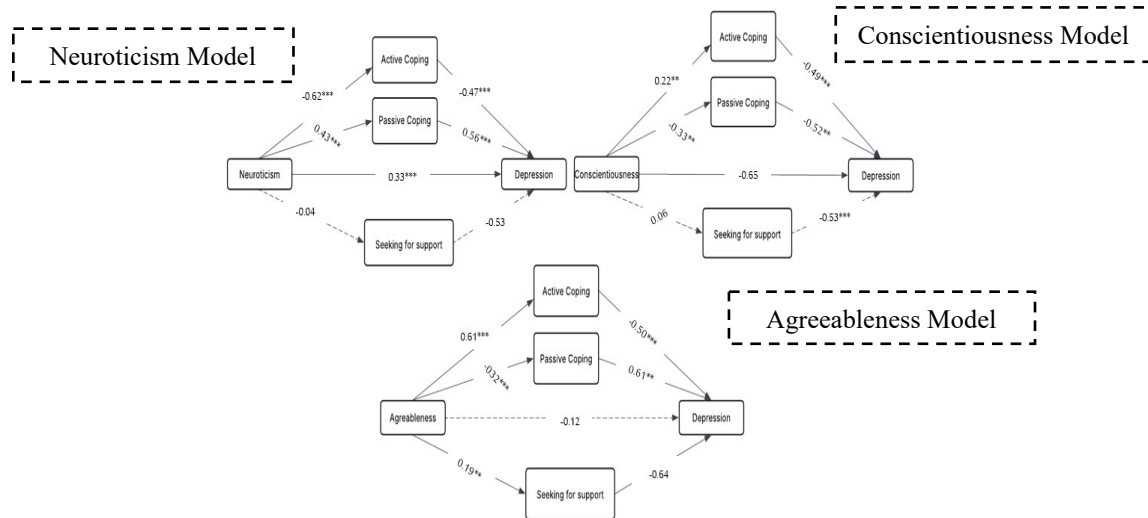
To test the hypothesis stating that "Coping strategies significantly mediate the relationship between Big Five personality traits and depression among hemodialysis." we employed the multiple mediation model proposed by Hayes (2013). This model was used to assess the direct effect of the Big Five personality traits as independent variables on depression as the dependent variable, as well as the indirect effect through the mediating dimensions of coping strategies.

**Table 1:** Total, Direct, and Indirect effects in the multiple mediation model for coping strategies

| Model             | Path                         | Estimated Effect ( $\beta$ ) | Bootstrap SE | BCa 95% CI |         | Effect Size ( $v^2$ ) | PM     |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|------------|---------|-----------------------|--------|
|                   |                              |                              |              | Lower      | Upper   |                       |        |
| Neuroticism       | Total Effect (c)             | 0.852                        | 0.195        | 0.467      | 1.237   | –                     | –      |
|                   | Direct Effect (c')           | 0.336                        | 1.181        | 0.122      | 0.695   | –                     | –      |
|                   | Total Indirect Effect        | 0.516                        | 0.123        | 0.295      | 0.797   | –                     | 60.56% |
|                   | Effect of X1 on Y through M1 | -0.292                       | 0.094        | -0.500     | -0.130  | 0.08                  |        |
|                   | Effect of X1 on Y through M2 | 0.247                        | 0.611        | 0.088      | 0.478   | 0.06                  |        |
|                   | Effect of X1 on Y through M3 | -0.024                       | 0.030        | -0.097     | 0.025   | 0.00                  |        |
| Extraversion      | Total Effect (c)             | -0.429                       | 0.256        | -0.756     | 0.256   | –                     | –      |
|                   | Direct Effect (c')           | 0.146                        | 0.213        | -0.275     | 0.567   | –                     | –      |
|                   | Total Indirect Effect        | -0.103                       | 0.148        | -0.415     | 0.167   | –                     | 0.00   |
|                   | Effect of X2 on Y through M1 | -0.102                       | 0.188        | -0.211     | 0.137   | 0.00                  |        |
|                   | Effect of X2 on Y through M2 | 0.0274                       | 0.0292       | -0.211     | 0.137   | 0.00                  |        |
|                   | Effect of X2 on Y through M3 | -0.258                       | 0.108        | -0.200     | 0.185   | 0.00                  |        |
| Conscientiousness | Total Effect (c)             | -0.537                       | 0.235        | -1.003     | -0.721  | –                     | –      |
|                   | Direct Effect (c')           | -0.533                       | 0.191        | -0.912     | -0.155  | –                     | –      |
|                   | Total Indirect Effect        | -0.380                       | 0.131        | -0.252     | -0.140  | –                     | 70.76% |
|                   | Effect of X3 on Y through M1 | -0.161                       | 0.085        | -0.228     | -0.115  | 0.02                  |        |
|                   | Effect of X3 on Y through M2 | -0.173                       | 0.084        | -0.196     | -0.144  | 0.02                  |        |
|                   | Effect of X3 on Y through M3 | 0.0401                       | 0.0465       | -0.044     | 0.144   | 0.00                  |        |
| Agreeableness     | Total Effect (c)             | -0.611                       | 0.188        | -0.884     | -0.139  | –                     | –      |
|                   | Direct Effect (c')           | -0.129                       | 0.172        | -0.470     | 0.211   | –                     | –      |
|                   | Total Indirect Effect        | -0.382                       | 0.136        | -0.672     | -0.144  | –                     | 62.52% |
|                   | Effect of X4 on Y through M1 | -0.307                       | 0.170        | -0.530     | -0.146  | 0.09                  |        |
|                   | Effect of X4 on Y through M2 | -0.195                       | 0.088        | -0.406     | -0.0622 | 0.03                  |        |
|                   | Effect of X4 on Y through M3 | -0.129                       | 0.074        | -0.300     | -0.288  | 0.01                  |        |
| Openness          | Total Effect (c)             | -0.598                       | 0.175        | -0.646     | -0.048  | –                     | –      |
|                   | Direct Effect (c')           | -0.0254                      | 0.152        | -0.326     | 0.275   | –                     | –      |
|                   | Total Indirect Effect        | -0.273                       | 0.0991       | -0.456     | -0.0729 | –                     | 0.00   |
|                   | Effect of X5 on Y through M1 | -0.142                       | 0.0635       | -0.274     | -0.0230 | 0.00                  |        |
|                   | Effect of X5 on Y through M2 | -0.192                       | 0.0702       | -0.340     | -0.0638 | 0.00                  |        |
|                   | Effect of X5 on Y through M3 | 0.0603                       | 0.0463       | 0.003      | 0.171   | 0.00                  |        |

Note. M1 = Active Coping; M2 = Passive Coping; M3 = Seeking Support.

**Figure 1** Mediation paths of the Big Five Personality Traits on Depression through Coping Strategies



Significance level:  $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$ ,  $p < 0.001$ ; dashed lines indicate nonsignificant paths, continuous lines indicate statistically significant paths.

**Neuroticism Model.** The total effect of neuroticism on depression was significant ( $\beta = 0.852$ , 95% CI [0.467, 1.237]), as was the direct effect ( $\beta = 0.336$ , 95% CI [0.122, 0.695]) and the total indirect effect ( $\beta = 0.516$ , 95% CI [0.295, 0.797]). Significant indirect effects were found through active coping ( $\beta = 0.247$ , 95% CI [0.088, 0.478]) and passive coping ( $\beta = 0.247$ , 95% CI [0.088, 0.478]). The indirect effect through seeking support was not significant.

**Conscientiousness Model.** The total effect ( $\beta = -0.537$ , 95% CI [-1.003, -0.721]), direct effect ( $\beta = -0.533$ , 95% CI [-0.912, -0.155]), and total indirect effect ( $\beta = -0.380$ , 95% CI [-0.252, -0.140]) were all significant. Significant indirect effects were found through active coping ( $\beta = -0.161$ , 95% CI [-0.228, -0.115]) and passive coping ( $\beta = -0.173$ , 95% CI [-0.196, -0.144]).

**Agreeableness Model.** The total effect was significant ( $\beta = -0.611$ , 95% CI [-0.884, -0.139]), but the direct effect was not ( $\beta = -0.129$ , 95% CI [-0.470, 0.211]). The total indirect effect was significant ( $\beta = -0.273$ , 95% CI [-0.456, -0.072]). Significant indirect effects were found through active coping ( $\beta = -0.307$ , 95% CI [-0.530, -0.146]), passive coping ( $\beta = -0.195$ , 95% CI [-0.406, -0.062]), and seeking support ( $\beta = -0.129$ , 95% CI [-0.300, -0.288]).

**Extraversion and Openness Models.** No significant total, direct, or indirect effects were found for extraversion or openness.

## 4.2 Qualitative Phase Results:

In this research study, the second phase aimed to interpret the results of statistically significant mediation models by exploring patients' perspectives on their illness, the nature of dialysis treatment, and its impact on their daily lives.

**Table 1** The qualitative phase themes for each model, according to the Lazarus and Folkman framework (1984):

| Models                        | Dimensions of the model       | Themes                                      | Example Quotes   |
|-------------------------------|-------------------------------|---|--|
| Neuroticism                   | Dispositional trait           | Emotion responses                           | "I feel so much rage about this... I get angry at my family for no reason, I'm furious at my body for failing me... This machine makes me want to scream sometimes; it's a constant reminder of this unfair life"— Participant 10  |
|                               |                               | Attention to difficulties                   | "...I've been on dialysis for over 4 months and there's no result. My kids are scattered—last week I found my little one waiting for me on the stairs... Better to stay with my kids. I'm going to die anyway." — Participant 1  |
|                               | Primary Cognitive Appraisal   | Perceived complications related to dialysis | "...My veins are narrow, the tube doesn't fit. Last month I had to redo the catheter. I didn't get dialysis for a week. It was horrible." — Participant 7  |
|                               | Secondary Cognitive Appraisal | Constraints in self-management              | "I no longer have the strength or peace of mind to keep enduring more than this." — Participant 5<br>"I had vaginal infections, so I went to a woman who treats with herbs because they told me it's unrelated to the kidneys... I steamed with some herbs down there." — Participant 12 |
|                               | Coping Strategy               | Avoidance of commitment                     | "...When I'm not feeling well, I don't go for dialysis, which just makes me sicker." — Participant 1   |
|                               | Outcomes                      | Loss of interest                            | "...I don't want to do anything anymore. I don't even comb my hair or care about how I look." — Participant 10   |
|                               | Conscientiousness             | Dispositional trait                         | Self-discipline  |
| Primary Cognitive Appraisal   |                               | Perceived impact of dialysis                | "...Dialysis has effects, and those effects are what make the disease progress, even if you follow the diet and do everything." — Participant 3  |
| Secondary Cognitive Appraisal |                               | Presence of health awareness                | "I started to know the things that made me sick and I avoid them." — Participant 8<br>"I'm controlling my weight—I don't gain or lose anymore." — Participant 9  |
| Coping Strategy               |                               | Seeking medical guidance                    | "...I ask my doctor about everything." — Participant 3   |
| Outcomes                      |                               | Changes in emotional state                  | "...I had a lot of swelling, and I used to cry after finishing dialysis. I didn't want to talk to anyone. I thought my condition was hopeless... But once I lost weight and fluid, I felt better." — Participant 8   |
| Agreeableness                 | Dispositional trait           | Helping others                              | "...I help people as much as I can, but when I need someone, I find no one." — Participant 6   |
|                               | Primary Cognitive Appraisal   | Strain from treatment process               | "The pressure on the dialysis machines is too high—every time one breaks down. Yesterday, my machine stopped, so I came the next day and missed work, and I live far." — Participant 11  |
|                               | Secondary Cognitive Appraisal | Relational focus                            | "When I talk to other patients and hear their problems, I forget mine a little." — Participant 2   |
|                               | Coping Strategy               | Seeking for support                         | "No one from the family supports me. When I need them, I go [by myself]." — Participant 6  |
|                               | Outcomes                      | Reduced distress                            | "...When I find someone who understands and helps me, the distress goes away. I don't feel alone." — Participant 2   |

Participants with high neuroticism reported negative emotional responses, including sadness, anxiety, and existential distress. Cognitive biases were evident in their belief that hemodialysis brought no improvement. Primary appraisal involved perceiving the illness and treatment as direct threats to the body and identity, particularly due to physical complications. Secondary appraisal reflected loss of perceived control due to accumulating physical,

psychological, and financial constraints. Coping strategies included denial and avoidance, such as skipping dialysis sessions. These factors culminated in loss of hope and high levels of depression.

Participants with high conscientiousness demonstrated self-discipline through adherence to medical guidelines, including daily weight monitoring and dietary restrictions. Primary appraisal involved fear of disease progression as the main motivator for compliance. Secondary appraisal reflected a sense of control supported by growing health awareness and the ability to make informed decisions. Coping strategies included seeking information from medical sources and problem-solving approaches. Despite functional improvement, well-being was described as temporary. Depression levels were low.

Participants with high agreeableness expressed cooperation, empathy, and helping others despite their own distress. Primary appraisal involved perceiving the illness as a stressful experience filled with daily challenges. Secondary appraisal reflected attempts to manage threat through social relationships. Coping strategies included seeking support from other patients or sharing experiences with their social environment. Social support provided temporary relief but was insufficient for long-term well-being. Depression levels were moderate.

#### **4.3 Integration of Quantitative and Qualitative Results:**

Quantitatively, neuroticism had a significant direct effect on depression and a significant indirect effect through increased maladaptive coping and decreased adaptive coping. Qualitatively, patients with high neuroticism engaged in primary appraisal characterized by threat and harm (physical fragility, complications, and the perception that dialysis brought no improvement). Their secondary appraisal reflected loss of control due to accumulating physical, psychological, and financial constraints. Consequently, they relied on maladaptive coping (denial, avoidance, skipping dialysis sessions). Together, the quantitative and qualitative findings converge: neuroticism increases depression both directly and indirectly, and the qualitative data explain the indirect pathway by revealing that loss of control and threat appraisal drive maladaptive coping, which in turn produces a high level of depression.

Quantitatively, conscientiousness had a significant direct effect on depression and a significant indirect effect through increased adaptive coping and decreased maladaptive coping, with coping mediating the majority of the total effect. Qualitatively, conscientious patients engaged in primary appraisal characterized by threat (fear of disease progression), but their secondary appraisal reflected a sense of control supported by health awareness. They used adaptive coping (seeking information, problem-solving, adhering to medical guidelines). Together, the findings show that conscientiousness reduces depression both directly and indirectly. The qualitative data explain the indirect pathway by revealing that a sense of control and threat appraisal (fear of progression) drive adaptive coping, which in turn produces a low level of depression.

= Quantitatively, agreeableness had no significant direct effect on depression but a significant total indirect effect through coping strategies, indicating full mediation. Qualitatively, agreeable patients engaged in primary appraisal characterized by threat (daily challenges such as transportation and equipment issues). Their secondary appraisal reflected control through others (reliance on social relationships). They used support-seeking coping (connecting with other patients, sharing experiences). Together, the quantitative and qualitative findings converge: agreeableness does not directly reduce depression but works entirely through coping. The qualitative data explain this full mediation by revealing that agreeable patients rely on others for control and support, but this provides only temporary relief, resulting in a moderate level of depression

## **Chapter 5: Discussion, Implications, and Conclusion**

This study aimed to explore the mediating role of coping strategies in the relationship between the Big Five personality traits and depression among patients with kidney failure undergoing hemodialysis. The significance of this research stems from the numerous benefits that personality and coping strategies offer in understanding depression. Literature suggests that integrating personality with coping strategies contributes to a deeper understanding of emotional responses and supports the development of tailored psychological support programs that align with each patient's individual characteristics.

According to prior research, personality and psychopathology constitute an integrated system. Clinical theorists (Aldao et al., 2010; Kazantzis et al., 2010; Rose et al., 2020) have emphasized that diagnosing psychological disorders, particularly depression, requires an assessment of personality traits. This explanatory mixed-method study was conducted in two distinct phases. The first phase involved the administration of quantitative measures to test the associations between the Big Five personality traits (neuroticism, extraversion, conscientiousness, agreeableness, openness to experience), coping strategies (active coping, passive coping, seeking support), and linear regression analysis to determine the predictive power of the Big Five as primary predictors and coping strategies as secondary predictors of depression in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. The objective was to understand the mediating role of coping strategies in transmitting the effect of personality traits on depression.

This quantitative phase was followed by a qualitative phase that aimed to explore patients' in-depth perspectives on their coping experiences with the illness and treatment (dialysis) within the dialysis units of hospitals in Guelma Province. Twelve patients participated in semi-structured interviews, sharing their lived experiences with dialysis machines.

After analyzing the data and integrating the findings, the main research question was addressed: How did the qualitative findings, from the perspective of patients with kidney failure undergoing hemodialysis, help explain the statistically significant mediation results? In this chapter, the researcher begins by discussing the main findings and their relation to the current

literature, followed by the implications drawn from these findings. The chapter then considers the limitations of the study and concludes with suggestions for future research.

## **5.1 Quantitative analysis:**

### **5.1.1 Discussion of statistical mediation results:**

The neuroticism model revealed a significant mediation pattern, indicating that high levels of neuroticism are generally associated with increased levels of depression. This was confirmed by the mediation analysis results. The direct effect of neuroticism on depression remained significant, implying that patients with high neuroticism are still at elevated risk of depression. However, the direct effect was considerably reduced compared to the total effect, suggesting that more than two-thirds of the effect of neuroticism on depression is mediated through active and passive coping as statistically significant mediators, while the path through seeking support was not significant. The indirect effect accounted for 60.56% of the total effect. This partial mediation indicates that the mediating variables explain a large portion of the relationship, though other mechanisms may also be involved.

The indirect effect of neuroticism through passive coping shows that neuroticism promotes the use of maladaptive strategies, which in turn lead to the emergence of depression and inhibit the use of active coping. This explains the negative indirect effect of active coping: the reduced use of active coping is one mechanism through which neuroticism influences depression. In other words, high neuroticism tends to diminish the use of adaptive coping strategies among patients with chronic kidney disease, and this lack contributes to intensified depressive symptoms. It should be noted that while active coping serves as a protective factor, this clinical population does not use it sufficiently—thus, mediation occurs in the absence of protection. These findings were anticipated and align with existing literature that affirms the link between neuroticism and negative emotional responses.

In contrast to the neuroticism model, the conscientiousness model revealed a strong protective pattern. A significant negative total effect on depression was observed, indicating that higher levels of conscientiousness are associated with lower levels of depression. The mediation analysis showed that approximately 70.76% of the total effect was explained through active

coping, which had a significant negative indirect effect. This implies that active coping reduces the likelihood of depression by enhancing the beneficial impact of conscientiousness. Passive coping also had a negative indirect effect, suggesting that conscientiousness reduces the tendency to engage in maladaptive strategies that trigger depression.

Unlike the two previous models, the agreeableness model showed a full mediation. The direct effect was not statistically significant, while the indirect effect was significant. Active coping emerged as the strongest mediator, indicating that the influence of agreeableness on depression operates through constructive, socially oriented coping strategies that help reduce depressive symptoms. Passive coping and seeking support contributed minimally, even though the explained proportion of the total effect reached 62.52%. These results suggest that agreeableness affects depression through adaptive behaviors, reflecting the trait's tolerant, cooperative nature and its capacity to regulate negative emotions effectively.

The models for extraversion and openness to experience did not exhibit any statistically significant mediation. There were no significant total or indirect effects, and the beta values across all paths were low. This may indicate that these two traits are not directly associated with depression in this sample, or that the chosen mediating paths (coping strategies) are not the appropriate mechanisms for understanding their relationship with depression.

### **5.1.2 Inconsistencies in findings:**

As previously discussed, the researcher observed in the present study that the models for extraversion and openness to experience did not demonstrate significant effects across the three coping strategies—active coping, passive coping, and seeking support. While some studies have indicated that extraversion negatively impacts depression in the elderly (Kidachi et al., 2007) and others have shown that openness to experience significantly contributes to explaining variations in depression levels (Wolfstein & Trull, 1997), other research has found no significant relationship. A comprehensive meta-analytic review of 175 studies concluded that openness to experience is not strongly associated with depressive symptoms (J. Chen & Huang, 2024).

The non-significant findings regarding the effects of these two traits in this Algerian sample of chronic hemodialysis patients may be explained by specific sample characteristics,

particularly the dominant physical constraints imposed by the illness and the dialysis sessions, which typically last four hours, three times a week. These severe physical limitations may diminish the psychological benefits associated with extraversion and openness. Behavioral contexts that typically express extraversion (e.g., physical activity and social participation) and openness—both as measured by the Big Five Inventory (BFI-44)—are significantly restricted within the framework of this mandatory treatment regime, thereby impeding the activation of their positive mechanisms.

This explanation is supported by previous studies suggesting that personality traits tend to have a reduced impact in high-intensity medical contexts (Karademas & Thomadakis, 2020). Additionally, the uniformity of the treatment environment may play a critical role. The highly standardized and regulated nature of dialysis units in Algeria could promote homogeneous behavioral patterns that weaken individual differences. All patients follow similar treatment programs, including the same schedules, dietary restrictions, and reduced mobility during sessions, which limits the expression of personality traits, including extraversion and openness. This effect has also been noted in studies involving residents of long-term treatment institutions (Jokela et al., 2014).

Furthermore, the physical and psychological symptoms common in this sample—such as fatigue, pain, and uremia—may be so severe that they render personality-based coping mechanisms ineffective. Some studies have indicated that when physical stress exceeds a certain threshold, the psychological influence of traits like extraversion becomes weak or null (Lech et al., 2021). The cognitive challenges associated with managing end-stage renal disease (e.g., fatigue, pain, and dietary restrictions) may place a substantial cognitive burden that reduces manifestations of traits related to openness, such as curiosity and intellectual engagement. It is likely that patients in this sample focus primarily on immediate health concerns rather than engaging in exploratory behaviors, which may disrupt the protective function typically associated with these personality traits.

In the Algerian context, medical decisions are often guided more by physicians than by patient preferences, which could limit behaviors associated with openness, such as information

seeking or a willingness to try new treatments. Moreover, the hierarchical structure of the healthcare system may further reduce individual expression of these traits.

Other explanations may lie in limitations of the measurement instruments or in context-specific coping patterns. Conventional coping measures may not accurately capture the ways in which individuals high in openness or extraversion adapt to this chronic illness within the Algerian context. For instance, extraverted individuals may prefer informal social support, which may not be adequately reflected in standardized instruments typically used in clinical or general contexts.

Additionally, cultural and social factors in the Algerian setting may contribute to these findings. In collectivist societies, patterns of social support or interaction are often shaped more by familial roles and community expectations than by individual personality traits (Vos & Miner, 1958). This may explain the absence of a mediating effect of both extraversion and openness in the predictive pathways to depression. In contrast, traits such as neuroticism—which are more internally focused—may emerge more clearly in psychological outcomes regardless of coping style.

Finally, statistical and methodological considerations must also be taken into account. In this study, effect size estimates were weak and close to zero. Although the correlation between extraversion and depression ( $r = 0.261$ ,  $p < 0.01$ ) fell within the moderate range, there was no statistically significant correlation between openness to experience and depression. This might suggest the need for a larger sample size or alternative analytical models to detect mediation effects. Despite the lack of significant results for extraversion and openness, which appear contradictory to some previous literature, the specific context of chronic kidney disease, the nature of coping mechanisms, and cultural factors may explain these negative findings. Overall, there is no strong evidence that these factors substantially influenced the study's outcomes, particularly in this context.

### **5.1.3 Inconsistencies in findings:**

The present study, particularly the neuroticism model, aligns with the findings of Weiß et al. (2022) on coping with communication restrictions during the COVID-19 pandemic. That

study found that individuals with high levels of neuroticism did not show significant improvements in their ability to adapt to restrictions, suggesting a low adaptive capacity. This finding is consistent with the mediating role played by passive coping strategies in the relationship between neuroticism and depression.

It is important to note that while that study focused on patients affected by communication restrictions during the COVID-19 pandemic, the present research focuses on hemodialysis patients. This contextual difference may affect the comparability of results, but it still offers valuable insights into the role of personality traits in coping with health crises more broadly.

Other studies (Boudouda & Gana, 2020; L. Chen et al., 2022; Gashi et al., 2023; Strohmaier et al., 2024; Wu et al., 2024) have similarly found that high levels of neuroticism influence depression both directly and indirectly through passive coping strategies. These studies also suggest that neuroticism increases sensitivity to health-related changes. Specifically, neuroticism was found to correlate negatively with problem-focused coping and positively with passive or maladaptive coping, which supports the findings of the present study.

However, the study by Yu et al. (2021) reported that neuroticism was not only negatively associated with passive coping, but also with social support—an outcome not replicated in the mediation results of the present research. This discrepancy may be attributed to several factors, most notably differences in the study sample and measurement instruments, as well as the cultural and healthcare contexts in which the research was conducted. Yu et al.'s study was conducted on the general Chinese population, whereas the present research focused on a clinical sample. This cultural and health-related difference may account for the divergence in findings, in addition to differences in the type of social support measured.

Yu et al. (2021) may have assessed social support more broadly, including emotional, informational, and practical aspects, while the current study examined a specific coping strategy—seeking support—within the context of managing a chronic illness. This approach may not follow the same pattern. These differences underscore the complexity of the relationship between neuroticism and help-seeking behaviors and highlight the need for further research to

understand how personality traits like neuroticism influence support-seeking behaviors across different populations, particularly those with chronic health conditions such as hemodialysis patients.

The findings of the conscientiousness mediation model align with the results of previous studies (Grubman-Nowak et al., 2020; Wu et al., 2024), which found that individuals with high levels of conscientiousness tend to adopt problem-focused coping strategies. Furthermore, the study by Wu et al. (2024) on hemodialysis patients indicated that both positive and negative coping strategies mediate the relationship between extraversion and depression. This suggests that conscientiousness contributes to steering patients toward positive coping. The consistency between the current study's results and those of Grubman-Nowak et al. (2020), Kidachi et al. (2007), and Wu et al. (2024) may be attributed to the fact that patients with high conscientiousness are typically characterized by organization, responsibility, and self-discipline—traits that align with the use of adaptive, problem-solving-oriented coping strategies. These characteristics help patients manage stress more effectively, thereby reducing depressive symptoms and increasing the likelihood of engaging in active coping behaviors. In contrast, patients with low levels of conscientiousness may lack the self-discipline or motivation to consistently apply such constructive coping strategies. Consequently, conscientiousness is negatively associated with maladaptive coping.

Regarding support-seeking, the study by Moran et al. (1997) revealed that the interaction between conscientiousness and social support predicts adherence to fluid intake recommendations. The findings indicated that patients with low conscientiousness and high social support demonstrated weaker adherence to fluid intake guidelines. Thus, when conscientiousness is low, social support appears to have a minimal effect on adherence behaviors. This highlights that conscientiousness is a factor capable of influencing individuals' mental health both directly and indirectly through coping strategies, as confirmed by the present study. However, support-seeking did not mediate the relationship between depression and conscientiousness, indicating that the role of this trait may vary depending on the specific behavior being examined. This result also underscores the complexity of personality traits in predicting different aspects of patient behavior, particularly under chronic health conditions, in addition to the influence of cultural and social differences between studies.

Several studies support the current study's findings, particularly regarding the mediating role of positive and negative coping in the relationship between agreeableness and depression. Previous research indicates that agreeableness promotes the use of positive coping strategies such as problem-solving and reduces the use of negative strategies, thereby lowering the risk of depressive symptoms (Leszko et al., 2020; Oh et al., 2019). Agreeableness has also been linked to an increased tendency to seek social support, which serves as a protective factor against depression (Hoth et al., 2007; Oddone et al., 2011). The current findings are consistent with the hypothesis that agreeableness directs patients toward the use of adaptive coping strategies and support-seeking, which in turn decreases their risk of depression. Similarly, research has shown that low agreeableness is associated with higher levels of maladaptive coping strategies such as avoidance and self-blame, contributing to increased depressive symptoms (Penley et al., 2002). The present study supports the notion that individuals low in agreeableness tend to use maladaptive coping strategies, thereby heightening their risk of depression. The consistency between the current results and those of previous studies can be interpreted through the nature of agreeableness as a trait. Individuals high in agreeableness tend to avoid conflict and seek positive social interaction, prompting them to adopt adaptive strategies such as problem-solving and social support seeking, thereby reducing their risk of depression. In contrast, individuals low in agreeableness are more prone to using maladaptive strategies like avoidance and self-blame, which exacerbate depressive symptoms. These findings support theoretical frameworks suggesting that personality influences mental health through coping mechanisms, with agreeableness functioning as a protective factor against depression by promoting positive coping strategies and minimizing maladaptive ones.

However, some studies contrast with the current results. Certain research has found that agreeableness has a direct effect on depression, independent of coping mechanisms. For example, Oh et al. (2019) reported that low agreeableness is directly associated with higher depressive symptoms, suggesting that personality traits themselves play a significant role in shaping emotional patterns, including agreeableness. This finding contradicts the results of the current study, which suggest that agreeableness does not influence depression directly, but rather through coping strategies. In a study examining the role of problem appraisal and the Big Five personality traits in coping with daily stressful events, David and Suls (1999) found no clear

influence of agreeableness on coping strategies. The results indicated that neuroticism, extraversion, openness, and conscientiousness were the traits most strongly associated with the use of coping strategies (Smith et al., 2018). This suggests that the relationship between agreeableness and coping may not be consistent across different societal groups. This contradiction could be explained by the characteristics of the sample, which may play a role in accounting for variations in findings. Additionally, the study's methodology and instruments could significantly influence the outcomes, along with the cultural and social contexts that shape how personality affects coping and depression.

## **5.2 Qualitative analysis:**

The main outcome of the qualitative component of this study was to obtain interpretive, in-depth explanations of the statistically significant mediation models (neuroticism, conscientiousness, and agreeableness). The interview analyses were conducted according to the components of the Lazarus and Folkman (1984) model, including personal disposition, cognitive appraisal (primary and secondary), coping strategies, and outcomes. These themes revealed that depression is a multidimensional phenomenon that cannot be assessed by a single factor. Rather, it arises from a combination of personal disposition and cognitive appraisals that interact to either intensify or mitigate depressive symptoms. Understanding personal disposition alone, without addressing the cognitive appraisals shaped by emotional, cognitive, and behavioral patterns inherent in each personality trait, or without identifying the coping strategies used by patients with kidney failure, is unlikely to be useful in fully understanding the etiology of depression.

In light of cognitive appraisal theory, individual characteristics play a central role in shaping how events are evaluated—especially those perceived as personally significant. Factors such as core goals, emotional attachments, and future aspirations constitute interconnected patterns of emotion, cognition, and behavior, which in turn guide the cognitive appraisal of stressful situations. Personal disposition can be understood as a psychological state or tendency rooted in the Big Five personality traits. An individual's level of commitment to their roles, goals, or social environment is inseparable from their personality structure.

The current findings indicate that, in the neuroticism model, patient adherence may take on an obsessive or anxious nature. Patients may fail to comply with the demands of their illness due to biased thoughts related to hemodialysis and the disease itself, which instill a fear of failure or guilt that results in a loss of control. In such cases, adherence becomes fragile and emotionally charged, reflecting a heightened vulnerability to perceived threat in response to any disruption to the regimen they have imposed on themselves. In contrast, individuals high in conscientiousness are typically associated with strong adherence. Patients in this group tend to respect obligations, maintain self-discipline, and strive toward long-term goals. Their adherence manifests through perseverance, organization, and a sense of responsibility for their therapeutic lifestyle.

As for individuals high in agreeableness, their adherence is often motivated by empathy, a desire to help others, and the need to maintain social harmony. This is evident in their supportive and considerate behaviors, such as caregiving for a partner or complying with family expectations. Thus, this personality component reflects the cognitive, emotional, and behavioral orientations that define what is important and meaningful to the patient. It shapes behavior in frustrating situations, where any context involving commitment (e.g., dietary adherence) is evaluated in terms of how it either threatens or reinforces that commitment. In this sense, personality forms the foundation of the choices patients make—or are prepared to make—to protect core values or achieve desired goals.

The study by King and Sorrentino (1983) showed that differences in how individuals assess situations are partly attributable to individual differences in the weight they assign to certain aspects of the situation (e.g., pleasant vs. unpleasant, social vs. material). These weights reflect personal values and commitments, which in turn determine a person's sensitivity to these aspects. Lazarus (1991) also emphasized this point in his discussion of depression, suggesting that depression may result from disengagement from commitments that have become overwhelming or unattainable. When individuals succeed in withdrawing from a particular commitment, they lose sensitivity to cues associated with it. During the interim period between the termination of one commitment and the establishment of a new one, individuals may experience apathy, diminished motivation, reduced concentration, and distraction by immediate stimuli—symptoms characteristic of depression.

According to the theory of Lazarus and Folkman (1984), this dimension refers to a cognitive process through which individuals assess the significance of events for their well-being. This is the essence of “appraisal.” Whether and how we respond to demands, as well as the nature and intensity of the emotions we experience, are outcomes of this process. It is essential to distinguish between two forms of cognitive activity involved in emotional processes: information and appraisal. Information concerns what we know—or believe we know—about the world and how it functions. Appraisal, on the other hand, is concerned with the significance of this information for personal well-being.

Lazarus (1996), differentiated between two types of appraisal: primary and secondary, each serving different functions and relying on different sources of information. Primary appraisal concerns the motivational relevance of what is happening. Primary stress appraisals fall into three categories: harm/loss (damage already done), threat (anticipated harm), and challenge (potential for mastery or gain). The extent to which a human relationship is deemed harmful or beneficial depends on environmental social and cultural conditions on one hand, and the psychological characteristics the individual brings to the encounter on the other. Among the most important psychological characteristics are: a person’s goals and their hierarchy—motivational traits—and the individual's beliefs and cognitive styles, and cognitive traits.

Based on the current study’s findings, patients with high levels of neuroticism tend to perceive their illness through a lens of fragility and fear. In their primary cognitive appraisal, the illness is perceived as a direct threat to their physical and psychological integrity. These patients often describe their bodies as weak and view hemodialysis complications as severe and difficult to manage. This appraisal corresponds to the threat/harm pattern, reflecting either anticipated or experienced danger. Patients believe the illness profoundly affects their personal goals and existential security. This perception goes beyond the medical facts of the illness and extends to their personal meanings of those facts. They perceive their condition as a threat to their independence, which intensifies their emotional response. They feel personally invested in this challenge—a crucial aspect of dealing with any stressful situation, according to cognitive appraisal theories (Cervone, 2008).

In the secondary cognitive appraisal, these patients perceive themselves as unable to cope with the situation. They evaluate their environment as filled with physical, psychological, and financial constraints, reinforcing a sense of loss of control. Furthermore, their lack of health awareness and reliance on alternative or traditional remedies reflects a limited understanding of effective coping options, which lowers their expectations regarding their ability to adapt to the illness. As a result of this appraisal style, their dominant coping strategy is avoidant and passive. These patients often resort to denial or avoidance of treatment—behaviors characteristic of passive coping. While such coping may temporarily alleviate anxiety, it fails to address the actual problems associated with the illness, leading to clearly negative outcomes.

In contrast, patients with high conscientiousness demonstrate a distinctive capacity to perceive their condition within a framework of self-regulation and realism. In their primary appraisal, illness is viewed as a real but manageable threat. Their primary concern is the potential progression of the disease and the resulting decline in physical capacity or increased dependency on others. Despite acknowledging the threat, these patients do not feel helpless; instead, they see the challenge as one that requires an active response. In the secondary appraisal stage, the study found that this group of patients generally possesses a high level of health awareness. This awareness positively influences how they assess their own capabilities and potential to control their condition, whether through treatment adherence, lifestyle modifications, or prevention of complications.

These patients typically associate managing the illness seriously with a clear goal, such as achieving health stability or maintaining a productive lifestyle. This enhances their intrinsic motivation to persist. Consequently, they tend to adopt practical coping strategies, most notably positive coping. These strategies include organized information-seeking—whether to better understand the illness or to make appropriate treatment decisions. They also demonstrate a readiness to take responsibility and initiative in addressing health-related issues. This coping style not only reduces stress but also improves their long-term medical and psychological outcomes.

Contrary to our expectations, the trait of agreeableness was not associated with passive or active coping to the demands of chronic illness. In contrast to the quantitative findings, it was

linked to heightened sensitivity toward others and excessive attachment to social relationships. Upon analyzing the primary cognitive appraisal, it became evident that patients perceived the illness as a threat—not merely due to physical pain or physiological suffering, but because of the social difficulties and potential isolation it imposed, which could adversely affect the quality of their interpersonal relationships. These relationships were considered central to their identity and psychological well-being. In the secondary cognitive appraisal, their perception of control over the threat centered more on reliance on others than on themselves. Many expressed a belief that the illness exceeded their personal capacities, thus requiring constant support. This perception increased their vulnerability to anxiety whenever they sensed any lack or absence of such support.

With regard to coping strategies, participants exhibited a clear tendency to seek for support directly and explicitly as a way to cope with the demands of the illness and to achieve whatever health-related goals were attainable. However, this form of coping, as they indicated, was not always effective in the long term.

In the qualitative section of this dissertation, personal predisposition was identified as a potential explanatory factor for the psychological characteristics associated with each personality trait, with cognitive appraisal and coping emerging as mediating variables in the relationship between personality and depression. Accordingly, the attributes of each personality trait may contribute to the development of resilience against the recurring difficulties imposed by the illness, thereby either mitigating or exacerbating depression.

This mediating role of coping is supported by the theoretical model proposed by Lazarus, which explains how personal predispositions influence the choice of coping strategies, which in turn affect subjective well-being. According to this model, coping activities provide a framework through which one can benefit from understanding patients' cognitive, emotional, and behavioral patterns, with the aim of improving health outcomes.

### **5.3 Integration of Quantitative and Qualitative Findings**

As outlined in Chapter three (Methodology), this study employed an explanatory sequential mixed-methods approach, in incorporating partially integrated elements and

triangulation. The sequential aspect (linking the quantitative and qualitative phases) refers to the connection between statistically significant mediation models (neuroticism, conscientiousness, agreeableness) and the selection of participants based on their personality characteristics, as personality traits were considered the primary predictors in this study. The integration component involved comparing the quantitative findings with qualitative data derived from semi-structured interviews that explored patients' experiences in coping with chronic kidney failure and undergoing hemodialysis, with particular focus on their personal interpretation of depressive symptoms and coping strategies.

This hybrid approach enabled the integration of multiple data sources to address the research question in a more comprehensive manner. It was particularly well-suited given the interpretive nature of the study's subject. In mixed-methods research, the quantitative and qualitative phases can intersect at several points, such as in the design, methodology, analysis, results, discussion, or a combination of these phases (Doyle et al., 2016). In this study, the most significant point of intersection was the current discussion phase.

### **5.3.1 Neuroticism Model:**

The quantitative results of the study revealed a direct effect of neuroticism on depression among hemodialysis patients. Additionally, neuroticism was found to exert an indirect effect on depression through the mediating role of coping strategies. Specifically, passive coping partially mediated the relationship between neuroticism and depression, while the role of positive coping was limited. These findings indicate that patients with high levels of neuroticism are not only more vulnerable to depressive symptoms directly but may also experience increased psychological distress due to their tendency to adopt maladaptive coping styles. Conversely, active coping played a minimal role in mitigating this effect.

The qualitative data provided themes aligned with components of the transactional model of stress, coping, and appraisal, which are considered sequential psychological mechanisms explaining this statistical mediation. Among the antecedents, personal predisposition emerged as a key factor, with patients describing their emotional patterns (e.g., heightened sensitivity, tendency toward sadness and pessimism) and cognitive styles (e.g., negative cognitive biases) as

reflective of emotional instability. Dozois and Beck (2008) have noted that such cognitive biases constitute a risk factor for the development of depression.

Many studies (Allen et al., 2018; Boudouda & Gana, 2020; Y. Li et al., 2020) have agreed that the strongest and clearest association between the Big Five personality traits and depression lies with neuroticism. Neuroticism is not merely associated with negative affect but is essentially a *broad emotional trait* characterized by a tendency to experience negative emotions—particularly fear, anger, and sadness (John & Srivastava, 1999). Typically understood as a general inclination toward negative emotionality, neuroticism (or emotional instability) reflects more than just the frequency or intensity of negative affect among hemodialysis patients. These patients tend to exhibit stronger negative reactions to unpleasant events and stressors, particularly those involving medical obligations, in addition to experiencing significant fluctuations in negative emotions over time (Bolger & Zuckerman, 1995). Similarly, theoretical frameworks surrounding neuroticism have emphasized heightened reactivity to threats or punishment as a core component of high neuroticism (Costa & McCrae, 1992). This suggests that high neuroticism reflects not only a greater average intensity of negative emotion but also an increased emotional reactivity to adverse events—especially among individuals with chronic illnesses—and more pronounced fluctuations in negative affect (Howland et al., 2017; Leger et al., 2016).

This study revealed that such negative emotional responses are often driven by cognitive biases. The processing of illness-related content—reflecting helplessness and loss of autonomy—is influenced by negative mood, fostering a tendency toward sadness across multiple cognitive domains, including attention, memory, and interpretation. One of the most salient cognitive manifestations in hemodialysis patients is biased self-referential processing (J. Li et al., 2023), which reflects the negative cognitive schemas underlying neuroticism. Research using tasks such as the Self-Referential Encoding Task (SRET) shows that individuals with high neuroticism are more likely to endorse negative traits and less likely to accept positive traits about themselves, a behavior common in individuals suffering from depression (Ahern & Semkovska, 2017; Cervone, 2008). Furthermore, neuroticism is linked to increased recall of negative information and diminished recall of positive information, indicating the dominance of negative cognitive schemas. This cognitive pattern, deeply embedded in neurotic tendencies,

contributes to both the onset and persistence of depressive symptoms. Negative self-referential processing—characteristic of neuroticism—predicts the course, chronicity, and severity of depression. The impact of neuroticism is evident not only in individuals currently suffering from depression but also in those at risk or with a history of the disorder (Brock & Lawrence, 2014). These cognitive biases often intensify during low mood states, thereby exacerbating symptoms and increasing the likelihood of relapse. Moreover, the influence of neuroticism extends beyond self-referential processing to other cognitive domains, including attentional and interpretive biases that align with negative schemas (Smith et al., 2018). These negative cognitive patterns and perceptual biases may be particularly exacerbated in hemodialysis patients due to the chronic nature of their illness and the associated psychological and existential challenges. This increases their vulnerability to the activation of negative schemas and engagement in negative self-referential processing, especially in the context of physical exhaustion and repeated functional decline.

These cognitive patterns not only reflect the influence of underlying negative schemas but also contribute to the persistence of depressive rumination due to impaired cognitive control over negative thoughts (J. Chen & Huang, 2024). This affirms neuroticism's role as a significant predictor of depression outcomes. Hemodialysis patients face considerable stress associated with their chronic illness and the rigid nature of treatment, increasing their emotional distress (Bossola et al., 2025; Gillanders et al., 2008). Elevated neuroticism levels amplify vulnerability to depression through the interaction of cognitive biases and impaired cognitive control mechanisms (Cristea et al., 2015). This cognitive vulnerability provides a fertile ground for the development and maintenance of depressive symptoms.

Moreover, neurotic tendencies indirectly affect depression through their influence on both negative and positive coping strategies (Leszko et al., 2020; Oh et al., 2019). This indicates that the onset and persistence of depression are not solely attributable to emotional negativity (i.e., neuroticism), but also to the way individuals cope with daily life stressors—especially among patients with chronic kidney disease (Gemmell et al., 2016). Neuroticism is associated with the adoption of maladaptive coping strategies such as avoidance (Gomez et al., 1998), rumination (Atashipour et al., 2023), and self-criticism (Atkinson & Violato, 1994), which may aggravate depressive symptoms. Patients undergoing chronic dialysis experience continuous

psychological stress due to their reliance on artificial machines for survival(Levy, 1981). Unlike the temporary dependency experienced in intensive care units, dialysis represents a permanent condition that imposes itself on the patient's self-perception and understanding of their illness(Welch, 2001). For individuals high in neuroticism, this reality intensifies negative emotions and heightens sensitivity to stress and perceived threats, leading to distorted cognitive interpretations of reality. For example, the dialysis machine may not only be viewed as a life-sustaining device but also as a symbol of permanent dependence and loss of control, evoking feelings of helplessness and anxiety(Wu et al., 2024).

Individuals with high neuroticism often adopt maladaptive coping strategies such as avoidance and self-blame. They tend to appraise situations as threatening, perceiving goals as unattainable and abandoning efforts to achieve them (Chochinov et al., 2006). This is particularly evident in the face of limited resources, the daily burden of machine dependence, strict dietary restrictions, and constant exposure to risks of infection and complications. These conditions serve as continual reminders of health deterioration, triggering negative thought patterns such as catastrophizing (“If the machine fails, I will die”), personalization (“I am being punished because I am weak”), and hopelessness (“My life will never improve”). These thoughts are not merely transient reactions; rather, they consolidate over time, increasing the risk of depression.

Chronic kidney disease (CKD) and the need for regular dialysis can either increase or correlate with heightened levels of neuroticism, as highlighted in several studies (Bugarski et al., 2010; D’Onofrio et al., 2017). Hemodialysis patients face significant physical and psychological burdens—including physical pain, severe restrictions on daily life, and dependence on recurrent treatment—that create a context saturated with negative experiences, generating feelings of sadness and frustration (Bossola et al., 2025). These effects are exacerbated by the challenging conditions in Algerian public hospitals, which often lack nephrology specialists, as well as by the pressures imposed by the treatment environment and patients’ social surroundings. Neuroticism entails a tendency to respond negatively to events and to frequently escalate feelings of anxiety and stress(Strohmaier et al., 2024). These patients often interpret events through a negative lens, exhibiting a consistent pattern of distorted or pessimistic appraisals, and perceiving themselves as being in uncontrollable situations. This negative appraisal style fuels feelings of sadness and

despair and may lead to the use of maladaptive coping strategies that heighten the risk of depression(Liu et al., 2023).

Neuroticism is one of the key factors that predicts and explains the high prevalence of depression in this group. Neuroticism is associated with negative emotions that lead to a pessimistic appraisal of events. Accordingly, it can be said that neuroticism is one of the personality traits that clearly explains the widespread occurrence of depression among hemodialysis patients, as it activates a mechanism of negative event appraisal, rendering the individual more vulnerable to depressive feelings and less capable of adapting to the illness situation.

### **5.3.2 Conscientiousness Model:**

Quantitative results revealed that conscientiousness has a direct negative effect on depression. In addition to this direct effect, indirect effects emerged through two pathways: passive coping and active coping, both of which contributed to a reduction in depression levels. These findings suggest that the trait of conscientiousness may serve as a protective and supportive mechanism, helping patients to adapt more effectively to the stress of chronic illness and to reduce tendencies toward maladaptive coping.

Qualitative findings presented psychological themes that play a significant role in reducing depression by shedding light on the subjective experiences of patients with high levels of conscientiousness. Participants expressed a consistent personal readiness characterized by adherence to medical instructions, self-discipline, and continuous monitoring of their health condition. From a cognitive appraisal perspective, patients described their initial (primary) evaluation of their condition as threatening, especially due to the fear of disease progression. However, this was followed by a secondary appraisal marked by health awareness and a sense of control, which contributed to a reduction in feelings of helplessness. Participants also indicated their ability to achieve certain personal goals, which reinforced their sense of self-efficacy and alleviated their depression. With regard to coping strategies, patients emphasized the importance of information seeking and problem-solving as methods of confronting challenges, reflecting their use of positive coping strategies. This approach helped them maintain psychological stability and reduce depressive symptoms.

Based on the above, the integration of quantitative and qualitative findings indicates that hemodialysis patients with high levels of conscientiousness tend to interpret their health condition through a cognitive lens oriented toward confrontation and problem-solving. This enables them to maintain lower levels of depression and a sense of achievement despite the health-related challenges. These findings highlight the therapeutic value of promoting healthy behaviors, self-discipline, and positive coping in the management of chronic illness.

The trait of conscientiousness refers to individual differences in the tendency to adhere to rules and social norms, self-control, goal orientation, planning, delayed gratification, and compliance with standards (John & Srivastava, 1999). This factor encompasses a set of behaviors and tendencies that can significantly influence how individuals cope with chronic illnesses such as kidney failure and the experience of undergoing dialysis sessions. The results of the present study indicated that conscientiousness is associated with traits such as achievement and control, reflecting self-discipline and a focus on long-term goal attainment in patients. Kamran (2013) noted that discipline is characterized by persistent and consistent cognitive, emotional, and behavioral patterns and defined it as a “tendency to respond in specific ways under certain conditions” (Kamran, 2013), which may influence a patient’s inclination to adapt to health challenges.

For patients undergoing hemodialysis—who face complex medical issues and substantial lifestyle changes—conscientiousness plays a critical role in health-related behaviors, emotional regulation, and social interactions. This personality trait comprises multiple dimensions such as perseverance (diligence vs. laziness), dependability (trustworthiness vs. unreliability), organization (orderliness vs. chaos), self-control (caution vs. impulsivity), and decisiveness (resolution vs. hesitation) (Bugarski et al., 2010; Costa & McCrae, 1980). These components provide a detailed framework for understanding how patients manage the challenges associated with hemodialysis. It is important to note the study by Moran et al. (1997), which found that high levels of perseverance predict better adherence to dialysis schedules and dietary restrictions. Moreover, self-control and organization contribute to effective treatment management and avoidance of harmful behaviors (Al-Jabi et al., 2021).

This trait promotes health-related behaviors such as adherence to treatment plans, appropriate medical care, and avoidance of risk factors that may worsen the medical condition. It also helps mitigate cognitive biases and reduce depression through cognitive control processes (Forman et al., 2012). Cognitive control refers to mental processes that regulate attention, actions, and thoughts in response to stimuli or situations (Herbert & Forman, 2011). This regulatory capacity is essential for consciously managing automatic responses, particularly when dealing with the negative information imposed by the dialysis routine.

Cognitive appraisal plays an important role in reducing depressive symptoms (Nieto et al., 2020). In the current study, this mediating variable promoted orientation toward strategies that include key techniques for systematically solving problems, as it determines the resources from which alternative solutions can be generated, evaluates the costs and benefits of these solutions, and then facilitates necessary actions by directing the patient toward positive adaptation. This structured sequence is especially vital for patients facing chronic health challenges, as it enables them to cope constructively with specific stressors (Liu et al., 2023). In addition to managing external stressors, active coping involves inward-focused strategies such as cognitive reappraisal. This includes redefining personal goals, reducing emotional attachment to stress-inducing factors, or finding alternative sources of satisfaction.

These self-directed efforts align with the framework established by Kahn et al. (1964), which distinguishes two primary types of problem-focused coping strategies: those targeting the external environment and those directed inward. Environment-focused strategies may involve navigating the healthcare system, securing medical resources, or adjusting schedules to accommodate treatment. Self-focused strategies aim at cognitive and motivational adaptation, such as setting more realistic health goals or reshaping expectations regarding physical capabilities. For patients with kidney failure undergoing dialysis, self-directed coping strategies may include cognitive reappraisal to reinterpret their health condition in a way that strengthens resilience and reduces feelings of depression (Doron & Martinent, 2017; Nasiri et al., 2013; Roseman & Kaiser, 2001).

Secondary cognitive appraisal (Lazarus & Folkman, 1984) serves as a critical mechanism through which individuals seek available resources to find solutions. Through appraisal,

individuals redefine the meaning of stressors without necessarily changing the objective circumstances. The patient may focus on opportunities for emotional growth or the social support gained from shared experiences with caregivers and other patients. Such appraisals facilitate a shift from feelings of helplessness and threat—central to passive coping—toward a sense of mastery, directly countering the negative thought patterns that contribute to the development or persistence of depression (Aldwin, 2009). The structured, goal-oriented nature of positive adaptation, with its emphasis on cognitive and motivational regulation, makes it particularly effective in chronic illness contexts (Frese & Sabini, 1985). By promoting problem-solving behaviors and cognitive reappraisal, positive adaptation supports the practical management of chronic conditions necessary to alleviate depressive symptoms (Bell & D’Zurilla, 2009; D’Zurilla & Goldfried, 1971).

Supporting this theoretical framework, a meta-analysis conducted by Bell and colleagues (2009), which included 32 studies with 2,895 participants, demonstrated that interventions involving self-discipline and problem-solving were effective in reducing psychological problems, including depression. The findings further indicated that interventions incorporating a component of positive problem orientation through conscientiousness were more effective than those focusing solely on skills training. This supports the conclusion that conscientiousness contributes to lower depression levels. Patients who rely on active coping strategies tend to adopt constructive behaviors aimed at finding solutions, which enables them to manage their illness adaptively and reduces its negative psychological impact. The protective role of active coping can be explained by its enhancement of self-efficacy (Bandura, 2001) and reduction of learned helplessness (Seligman, 1972).

According to the differential coping selection model (Bolger & Zuckerman, 1995), patients may vary in their responsiveness to stressors based on specific personality traits that influence their ability to employ more or less adaptive coping strategies. Coping strategies are believed to be directly linked to desired outcomes, and the adoption of positive coping strategies enhances these outcomes. This, in turn, contributes to patients’ continued resilience in the face of challenges and generally reflects more positive overall experiences.

### 5.3.3 Agreeableness Model:

The agreeableness factor did not exhibit a direct effect on the level of depression; rather, its influence was entirely indirect, operating through coping strategies—specifically, passive coping and seeking support. In contrast, active coping did not play a significant mediating role. This suggests that agreeableness guides patients toward adopting socially oriented coping methods in response to stressors, which subsequently affects their psychological state.

The semi-structured interviews supported the pattern indicating that patients with high levels of agreeableness primarily relied on seeking support, rather than on direct confrontation or planning (i.e., active coping). These patients demonstrated a tendency to help others, reflecting their cooperative and empathetic disposition. However, they frequently reported feelings of loneliness or lack of appreciation, as they often did not receive reciprocal responses or support from others. During the secondary cognitive appraisal phase, it became evident that these patients tended to rely on relationships to overcome difficulties—in other words, they sought control through others rather than through self-reliance. While this pattern sometimes facilitated temporary acceptance and adaptation to the illness, it was also associated with a moderate level of depression, particularly in the absence of effective social support.

Agreeableness is considered a fundamental factor that enhances support-seeking strategies and reduces the use of negative coping strategies (Graziano et al., 2007; Hoth et al., 2007), which may contribute to lowering levels of depression. From a cybernetic perspective, agreeableness is not merely a goal-oriented mechanism; rather, it reflects the ability to coordinate one's personal goals with those of others (DeYoung, 2015). Given that humans are inherently social beings, this coordination ability is considered an essential element of psychological and social well-being, as it shapes how individuals cope with psychological stress.

Individuals with high levels of agreeableness tend to use adaptive coping strategies, such as seeking social support, rather than resorting to maladaptive ones like avoidance or surrender. According to DeYoung (2007), this tendency encompasses the two core components of agreeableness: empathy and politeness. Empathy, reflected in concern for and understanding of others' emotions, enhances patients' ability to both offer and receive emotional support, thereby reducing feelings of isolation and psychological distress. Politeness, on the other hand,

contributes to adherence to social norms and conflict avoidance, which helps patients maintain positive social relationships that serve as a protective factor against psychological disorders, especially depression (Allen et al., 2018; DeYoung, 2010).

This suggests that individuals with low levels of agreeableness are more prone to adopt negative coping strategies marked by hostility and social withdrawal, making them less capable of benefiting from social support or engaging in problem-solving. Conversely, individuals with high agreeableness possess a greater ability to process social information, as indicated by Theory of Mind, which concerns the capacity to understand others. This theory suggests that agreeableness contributes to facilitating social interactions (Graziano & Eisenberg, 1997; Graziano & Tobin, 2002).

According to the social adaptation model, individuals high in agreeableness strive to maintain positive relationships and are driven by prosocial goals (Graziano et al., 1997). These motivations influence their behavioral responses in social situations, especially in the face of interpersonal conflicts, where they tend to employ adaptive coping strategies such as seeking support, which may act as protective factors against depression. However, the present study found that such strategies are context-dependent. Literature suggests that high agreeableness tends to foster positive interactions, such as excusing others' mistakes, yet these expectations can shift when individuals encounter negative social experiences (Cervone, 2008). Repeated exposure to rejection, exploitation, or lack of reciprocity can transform these cooperative motivations into psychological stress, disappointment, and emotional exhaustion. In such cases, individuals may adopt maladaptive coping mechanisms like problem avoidance or emotional suppression, thereby increasing the risk of depression.

Highly agreeable individuals often favor socially cooperative coping strategies, such as seeking support or avoiding conflict, over overtly negative patterns like anger or aggression (Hoth et al., 2007). Yet in certain contexts, particularly in chronic treatment settings like hemodialysis, they may show a tendency to rely on others for decision-making and control over circumstances, which reduces their use of proactive coping strategies. This was highlighted by the qualitative phase of the current study, which revealed that many patients feel a lack of control over their health status or treatment choices, as most decisions are made by medical staff or

family members. Consequently, their cognitive appraisal centers on others rather than the self. This externalized evaluation is linked to the two primary facets of agreeableness: empathy and politeness. Empathy, expressed as a desire to please and understand others, may lead patients to avoid confrontation or suppress emotions, even when suffering internally. Politeness enforces behavior aligned with social norms, reinforcing dependency and compliance in medical contexts rather than promoting autonomy or assertive coping decisions. Thus, while individuals high in agreeableness theoretically possess enhanced capacity for social information processing—as suggested by Theory of Mind—in situations of continuous stress such as dialysis, they tend to rely on support, especially when they feel that their personal efforts would not make a difference.

According to Lazarus and Folkman model (1984), which highlights loss of control as a key determinant of coping strategies and outcomes, highly agreeable individuals often seek to preserve social harmony. However, this pursuit can become a source of psychological pressure when the treatment environment fosters feelings of marginalization or powerlessness, leading to frustration and making them more susceptible to maladaptive strategies such as emotional suppression or withdrawal. In such contexts, active coping strategies are neither accessible nor socially acceptable, and may seem futile—especially in the absence of key resources for patients—thereby reinforcing feelings of dissatisfaction. This aligns with findings from the qualitative interviews, where many patients expressed frustration with their surroundings, which limited their ability to engage in active coping methods such as problem-solving or confrontation. Therefore, the mediating role of coping strategies is a central element in understanding the relationship between agreeableness and depression. While the quantitative results of this study found that all coping strategies mediated the relationship between agreeableness and depression, the qualitative results revealed that exposure to negative social experiences may lead highly agreeable individuals to adopt temporarily effective strategies such as support-seeking, which in turn increases their vulnerability to depression. These findings are consistent with the person-situation interaction model (Graziano et al., 2007), which posits that personality traits alone do not determine psychological outcomes; rather, these outcomes are shaped by the interplay of cognitive, emotional, and social processes across varying contexts.

## **5.4 Research and Practical Implications**

Patients with chronic kidney disease represent a growing clinical population (Berkache et al., 2021), and the lack of research addressing their needs and experiences constitutes a significant gap in the literature related to personality, coping, and depression, particularly relying on mixed methods approaches. The findings of the present study contribute to bridging this gap and propose several implications for research and practice.

The results generate numerous research and practical implications simultaneously, as this segment of the population remains insufficiently studied, and much remains unknown about the psychological impacts of hemodialysis. This section presents key implications for future research focusing on three areas: chronic kidney disease patients undergoing dialysis, clinical psychologists working in dialysis units, and therapeutic programs designed for dialysis patients.

### **5.4.1 Patients with Chronic Kidney Disease Undergoing Dialysis**

First, my findings highlight the urgent need for more research on the population of chronic kidney disease patients undergoing dialysis. This group is often excluded from major epidemiological studies on chronic kidney disease prevalence in Algeria, and future research must consider the impact of common psychological disorders on their lives. These studies should investigate diagnostic threshold rates among these patients, as no national data currently exist indicating the number of patients receiving dialysis treatment or how this treatment affects their treatment adherence. Similarly, national data on predominant coping strategy patterns and personality profiles within this group would aid in building knowledge about the prevalent patterns.

Based on the current study's findings, and in order to identify and interpret patients' scores across the Big Five personality factors, the 27th percentile was used as a cutoff to distinguish between high and low scores for each personality dimension, which reduced the size of the eligible patient subgroup. Given the absence of locally validated norms for this patient population, it is essential to establish local normative standards for Big Five personality measures as culturally transcendent factors.

Beyond basic prevalence rates and the most common psychological characteristic patterns, future studies should explore how experiences vary among dialysis patients. For example, qualitative research is crucial for understanding patients' lived experiences. The current study's results indicate that, regardless of the years spent on dialysis, most patients have not become experts in managing their illness. Although health literacy was not the primary objective of this study, more targeted research is needed to develop simplified awareness programs covering all stages and aspects of the illness so that patients can acquire a degree of autonomy enabling them to manage the disease in urgent situations. Similarly, while this study focused solely on mediation, the findings suggest that demographic variables are important in understanding differences in psychological characteristic levels.

#### **5.4.2 Clinical Psychologists in Dialysis Units:**

In addition to investigating the characteristics and experiences of dialysis patients, there is a need for research addressing the perceptions, training, and experiences of clinical psychologists working with this patient population. My findings indicate that many dialysis patients require more effective psychological interventions across all aspects; however, this study did not include the perspectives of these specialists regarding the treatments provided. Future research exploring their views and needs—using methodologies similar to those applied in this study—would be highly valuable.

The results further suggest that clinical psychologists working in hospital dialysis units face increasing professional demands related to the psychological aspects of patient care, including a deeper understanding of psychological constructs linked to chronic illnesses and the design of tailored interventions for diverse clinical cases. Despite the importance of these skills in improving psychological care quality, many of these professionals do not receive ongoing or updated training from academic researchers or PhD holders in the field. Often, they are expected to supervise students during field internships without adequate support or necessary resources—including financial aspects—to provide effective supervision. Future studies should address how continuous training programs can be developed that consider the nature of their work, providing cognitive tools and practical interventions aligned with the unique psychological challenges dialysis patients encounter.

Moreover, future research should explore dialysis unit psychologists' perceptions of "professionalism" and their roles within multidisciplinary treatment teams. Findings from this study reveal a gap between the clinical demands of daily work and the theoretical academic training received, often forcing psychologists to develop individual responses to complex therapeutic situations without guided clinical evidence. Although this challenge is not unique to dialysis settings, it appears more acute due to the chronic, taxing nature of the disease and the intertwined psychological and social complications it engenders.

### **5.4.3 Therapeutic Programs Targeting Dialysis Patients:**

The current study's results indicate that positive coping significantly contributes to lowering depression levels, as demonstrated by mediation and correlation analyses. These coping strategies not only reduce depressive symptoms but also diminish reliance on negative coping methods, thereby enhancing overall psychological adjustment in these patients. Despite the growing importance of coping in therapeutic contexts, there remains a gap in applied research grounded in this model for developing psychological programs targeting patients with chronic diseases, especially those undergoing dialysis.

These findings underscore the necessity for future studies focused on designing and adapting psychological treatment programs that train patients in positive coping skills while accounting for the specific psychological stressors experienced by patients in dialysis contexts. Implementing coping-based therapeutic approaches can improve patients' subjective well-being—something that many patients failed to achieve according to the qualitative component of this study—and may represent a critical element of multidisciplinary care programs within hospital settings. Consequently, future research must evaluate the effectiveness of such programs compared to traditional approaches, potentially prompting a reassessment of conceptual and practical frameworks for psychological interventions within dialysis units.

It appears essential to enhance and improve health literacy skills among patients with chronic kidney disease in order to empower them to access information about their health and illness, thus enabling them to make the most appropriate decisions. According to the findings of the case study, patients with chronic kidney disease exhibit insufficient health literacy skills. Due to limited resources and fear of the illness and its complications, they often resort to harmful folk

remedies. Although health literacy was not the primary focus of this study, patients' knowledge about their condition was extremely limited. Three-quarters of the patients did not know which medications protect the kidneys, and two-thirds were unaware of the nephrotoxic factors. They also felt they had inadequate knowledge regarding the symptoms of chronic kidney disease and the foods to avoid, especially in the absence of alternatives and given the high cost of foodstuffs. Therefore, therapeutic education in all its dimensions is necessary. Patients must acquire the required knowledge and skills to be aware of their illness and engage responsibly in managing their health, thereby delaying disease progression.

### **5.5 Strengths and Limitations of the Study:**

Although the present study was designed and implemented with great care, several limitations must be acknowledged. The most notable of these limitations include the small sample size, the absence of psychometric data for the study's measures (BFI-44, A-BC, BDI-II), and the interpretative nature of the explanatory sequential mixed methods design.

The current study's sample comprised 144 participants in the quantitative phase, of whom 12 participated in the qualitative phase. Although a statistical power analysis was conducted using the G\*Power software to ensure sufficient power for quantitative analyses, a larger sample size would have enhanced the generalizability of the findings. This consideration is particularly significant for the qualitative phase, where the number of participants ( $n = 12$ ) may be insufficient to achieve full theoretical saturation. Nonetheless, phenomenological analysis is generally considered appropriate even for relatively small samples. Recruitment difficulties and time constraints limited the possibility of including more participants. Despite the richness of the collected data, a broader sample could have contributed to deeper understanding and greater diversity of explored experiences.

The second limitation concerns the psychometric properties of the instruments used in this study. Although the Big Five Inventory (BFI-44), the Arabic version of the Brief COPE, and the Beck Depression Inventory-II (BDI-II) are well-established and validated tools in numerous studies and contexts, no psychometric studies to date have specifically addressed their use among chronic kidney disease patients undergoing dialysis. A preliminary psychometric analysis (including internal consistency and exploratory factor analysis) was conducted in a pilot study

prior to data collection; however, this pilot involved a sample of patients with chronic illnesses generally, rather than dialysis patients specifically. This decision was made during the initial planning phase due to concerns about the feasibility of recruiting a sufficient number of dialysis patients required for a full psychometric evaluation. Thus, despite acceptable overall performance of the instruments in the pilot sample, the absence of dialysis-specific psychometric data remains a weakness that should be taken into account when interpreting the results.

The third limitation relates to the use of an explanatory sequential design. Although this type of mixed methods design is appropriate for understanding quantitative findings through qualitative data, it poses significant methodological challenges, especially regarding the timing coordination between the two phases. In this design, the qualitative phase depends on the quantitative results, which means that any shortcomings or biases in the quantitative analysis may carry over into the qualitative phase. Additionally, the time gap between the phases might affect the outcomes, despite the fact that methodological literature recommends a strict interval for this design. Furthermore, combining two distinct types of data—particularly in mediation analyses—requires a high level of analytical and interpretive competence to ensure true methodological integration. This is especially challenging in research addressing complex psychological topics intertwined with numerous variables such as the Big Five personality traits as primary predictors, coping strategies as mediators (secondary predictors), and depression among dialysis patients.

Nonetheless, there are several strengths to acknowledge in this study. These include the innovative conceptual foundation of the research, its novel design, and the scientific contributions made by its findings. Conceptually, this study embodies the spirit of integration and cross-pollination among diverse research fields within psychology. Statistical mediation analysis is considered one of the most robust and explanatory analytic techniques in psychology, and the theoretical framework employed is among the strongest prevailing theories in the domains of coping. However, this framework has largely remained confined to psychology in general, despite its potential to offer substantial contributions to clinical psychology. Lazarus and Folkman (1984), in their review, pointed out the potential value that coping theory could add to clinical psychological practices and therapies for individuals with chronic illnesses. Despite this potential, integration between health research and clinical psychology still faces many barriers.

Encouragingly, attempts to integrate the theory within mental health fields—such as therapeutic interventions for affective disorders—are emerging. This study falls within these efforts to explore psychological mediating mechanisms in addressing personality and depression issues.

Another strength of the current study is that it is the first of its kind to examine mediation between the Big Five personality factors, coping strategies, and depression within the framework of the transactional theory of coping and depression using a mixed methods design. To date, no other studies have investigated the ideas and experiences of depressed participants within this theory and among patients with chronic kidney disease undergoing dialysis. By employing an explanatory sequential mixed methods approach, this study generated a detailed analytical model that can be utilized in future research or even therapeutic interventions to aid in understanding and managing depressive conflicts. This model has demonstrated its capacity to provide a rich and structured description of patients' experiences in assessing their illness, coping with it, and their pathways forward. It is hoped that this model and the study's principal findings will contribute to enhancing the effectiveness of clinical interventions, especially regarding depression.

## **5.6 Recommendations and Suggestions:**

Future studies in this field should seek to overcome the methodological and theoretical limitations identified in the current study. First, it is essential to adapt personality measurement tools, particularly the Big Five Inventory, to align with the cultural and linguistic contexts of Arab societies to ensure content validity and measurement accuracy. It is advisable to adopt more precise and updated scales compatible with the characteristics of the studied population.

Second, the use of advanced statistical techniques such as Structural Equation Modeling is recommended, as it offers the capacity to test complex causal models and analyze direct and indirect relationships among psychological and social variables.

Third, qualitative studies based on grounded theory methodology would be beneficial, aiming to develop new theoretical models emerging directly from patients' real-world data, particularly concerning how they perceive their illness and their psychological responses to it. It is also recommended that future research include comparative studies between males and

females, across age groups, or even by years of dialysis, to uncover possible differences in personality traits, coping strategies, and levels of depression.

## **5.7 Conclusion:**

The primary objective of this study was to examine how coping strategies mediate the relationship between the Big Five personality traits and depression among hemodialysis patients. The study employed an explanatory sequential design, integrating quantitative mediation analysis with qualitative analysis grounded in the transactional model of stress and coping (Lazarus & Folkman, 1984). This integration provided a comprehensive understanding of how major personality traits influence depression and how coping patterns either amplify or mitigate this influence within the context of chronic kidney disease.

The quantitative results revealed that neuroticism exerted both direct and indirect effects on depression through active coping and passive coping. Conscientiousness demonstrated both a direct effect and a mediated effect via active coping and passive coping. Agreeableness, however, showed no direct effect on depression but influenced it indirectly through passive coping, active coping, and seeking support. These findings highlight the mediating role of coping strategies in the relationship between personality traits and depression and underscore the multiplicity of pathways through which personality impacts depression.

The qualitative phase added a rich interpretative dimension to the quantitative findings by analyzing patients' experiences through the lens of Lazarus and Folkman's (1984) model. The interviews indicated that personal predispositions shape primary and secondary cognitive appraisals of illness. Individuals prone to sadness and negative emotions perceived the illness as a significant, uncontrollable threat, driven by cognitive biases regarding treatment and a sense of lost control. This led them to adopt passive coping strategies such as denial and avoidance, which correlated with higher levels of depression. Conversely, patients exhibiting traits like self-discipline and responsibility demonstrated organized health behaviors, cognitive appraisals reflecting perceived control, and employed active coping strategies such as information seeking and adherence to treatment, which were associated with lower depression levels. A third pattern

emerged among those inclined toward cooperation and empathy, who relied on seeking support from others to overcome illness challenges and experienced moderate levels of depression.

From the study's results, three main conclusions can be drawn. First, neuroticism increases depression levels both directly and indirectly through coping strategies, heightening vulnerability to depression. Second, conscientiousness and agreeableness contribute to alleviating depression when active coping and seeking support are utilized. Third, coping strategies serve as important psychological mediators and represent modifiable targets for therapeutic interventions. Therefore, enhancing active coping and seeking support while reducing reliance on passive coping may help alleviate depressive symptoms, particularly among individuals with vulnerable personality traits.

Lazarus and Folkman's model proved to be a valuable theoretical framework for understanding the cognitive and emotional dynamics involved in coping with chronic illness and for explaining how personality influences illness appraisal and management. This supports the adoption of psychoeducational practices aimed at fostering cognitive resilience, health awareness, and perceived control as preventive measures against depression.

This study makes several original contributions. It is the first to simultaneously examine all Big Five personality traits as predictors of depression through multiple coping pathways (active coping, passive coping, and seeking support) in hemodialysis patients. It is also the first to use an explanatory sequential mixed-methods design to explore these relationships in a low-resource context (Algeria). The integration of quantitative mediation with qualitative narratives of appraisal and coping offers a model for future research in psychonephrology. Overall, this study deepens the understanding of the causal interplay between personality, coping, and depression in the context of chronic illness and lays the groundwork for designing psychological interventions targeted at promoting active coping and seeking support, while reducing passive coping, to improve the psychological well-being of dialysis patients.

## **REFERENCES:**

- Abramson, L. Y., Seligman, M. E., & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology, 87*(1), 49–74.  
<https://doi.org/10.1037/0021-843X.87.1.49>
- Afshar, H., Roohafza, H. R., Keshteli, A. H., & Mazaheri, M. (2015). *The association of personality traits and coping styles according to stress level. 20*(4), 353–358.
- Ahern, E., & Semkovska, M. (2017). Cognitive functioning in the first-episode of major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Neuropsychology, 31*(1), 52–72. <https://doi.org/10.1037/neu0000319>
- Ahmad, M. M., & Al Nazly, E. K. (2015). Hemodialysis: Stressors and coping strategies. *Psychology, Health & Medicine, 20*(4), 477–487.  
<https://doi.org/10.1080/13548506.2014.952239>
- Ahmed, S. K. (2024). The pillars of trustworthiness in qualitative research. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health, 2*, 100051. <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100051>
- Al-Ansari, B. M., & Al-Ali, T. B. (2018). Psychometric properties of the Arabic version of the Big Five Inventory in a sample of university students in Kuwait. *Journal of Educational and Psychological Sciences, 19*(2), 167–203.
- Albuhayri, A. H., Alshaman, A. R., Alanazi, M. N., Aljuaid, R. M., Albalawi, R. I. M., Albalawi, S. S., Alsharif, M. O., Alharthi, N. M., & Prabahar, K. (2022). A cross-sectional study on assessing depression among hemodialysis patients. *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research, 13*(4), 266–270. [https://doi.org/10.4103/japtr.japtr\\_322\\_22](https://doi.org/10.4103/japtr.japtr_322_22)
- Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2012). When are adaptive strategies most predictive of psychopathology? *Journal of Abnormal Psychology, 121*(1), 276–281.  
<https://doi.org/10.1037/a0023598>

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 30*(2), 217–237.  
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Aldridge, A. A., & Roesch, S. C. (2007). Coping and Adjustment in Children with Cancer: A Meta-Analytic Study. *Journal of Behavioral Medicine, 30*(2), 115–129.  
<https://doi.org/10.1007/s10865-006-9087-y>
- Aldwin, C. M. (2009). *Stress, coping, and development: An integrative perspective*. Guilford press.
- Aldwin, C. M., & Brustrom, J. (1997). Theories of Coping with Chronic Stress. In B. H. Gottlieb (Ed.), *Coping with Chronic Stress* (pp. 75–103). Springer US.  
[https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9862-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9862-3_3)
- Alghamdi, M. (2020). *Cross-cultural validation and psychometric properties of the Arabic Brief COPE in Saudi population. 75*(5), 502–509.
- Al-Jabi, S. W., Sous, A., Jorf, F., Taqatqa, M., Allan, M., Sawalha, L., Lubadeh, E., Sweileh, W. M., & Zyoud, S. H. (2021). Depression among end-stage renal disease patients undergoing hemodialysis: A cross-sectional study from Palestine. *Renal Replacement Therapy, 7*(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s41100-021-00331-1>
- Allen, T. A., Carey, B. E., McBride, C., Bagby, R. M., DeYoung, C. G., & Quilty, L. C. (2018). Big Five aspects of personality interact to predict depression. *Journal of Personality, 86*(4), 714–725. <https://doi.org/10.1111/jopy.12352>
- Alloy, L. B., & Clements, C. M. (1998). Hopelessness Theory of Depression: Tests of the Symptom Component. *Cognitive Therapy and Research, 22*(4), 303–335.  
<https://doi.org/10.1023/A:1018753028007>

- Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York: Holt.
- Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, 47(1), i–171. <https://doi.org/10.1037/h0093360>
- Althubaiti, A. (2016). Information bias in health research: Definition, pitfalls, and adjustment methods. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 211. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S104807>
- Altman, D. G., & Bland, J. M. (1995). Statistics notes: The normal distribution. *BMJ*, 310(6975), 298–298. <https://doi.org/10.1136/bmj.310.6975.298>
- Altundal Duru, H., Yılmaz, S., Yaman, Z., Boğahan, M., & Yılmaz, M. (2023). Individuals' Coping Styles and Levels of Depression, Anxiety, and Stress During the COVID-19 Pandemic in Turkey: A Web-Based Cross-Sectional Study. *SAGE Open*, 13(1), 215824402211486. <https://doi.org/10.1177/21582440221148628>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Fifth Edition). American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Anees, M., Barki, H., Masood, S., & Mumtaz, A. (2008). *Depression in hemodialysis patients*. 24(4), 560–565.
- Angleitner, A., Ostendorf, F., & John, O. P. (1990). Towards a taxonomy of personality descriptors in German: A psycho-lexical study. *European Journal of Personality*, 4(2), 89–118. <https://doi.org/10.1002/per.2410040204>
- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress, and coping*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Araujo, S. M. H. A., De Bruin, V. M. S., Daher, E. D. F., Almeida, G. H., Medeiros, C. A. M., & De Bruin, P. F. C. (2012). Risk factors for depressive symptoms in a large population on

- chronic hemodialysis. *International Urology and Nephrology*, 44(4), 1229–1235.  
<https://doi.org/10.1007/s11255-011-0032-9>
- Asadi Shavaki, M., Fasihi Harandy, T., Rahimzadeh, M., & Pourabbasi, A. (2020). Factors Related to Behavioral Functioning in Mothers of Children with Type 1 Diabetes: Application of Transactional Model of Stress and Coping. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 18(2). <https://doi.org/10.5812/ijem.74356>
- Atashipour, H. S., Momeni, F., Dolatshahi, B., & Mirnaseri, M. S. (2023). Effectiveness of memory bias modification in reducing depression and rumination symptoms and autobiographical memory bias: A pilot study. *Frontiers in Psychology*, 14, 1145259. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1145259>
- Atique-Ur-Rehman, H., & Neill, J. C. (2019). Cognitive dysfunction in major depression: From assessment to novel therapies. *Pharmacology & Therapeutics*, 202, 53–71. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2019.05.013>
- Atkinson, M., & Violato, C. (1994). Neuroticism and coping with anger: The trans-situational consistency of coping responses. *Personality and Individual Differences*, 17(6), 769–782. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90046-9](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90046-9)
- Baker, A. L., Kavanagh, D. J., Kay-Lambkin, F. J., Hunt, S. A., Lewin, T. J., Carr, V. J., & Connolly, J. (2010). Randomized controlled trial of cognitive-behavioural therapy for coexisting depression and alcohol problems: Short-term outcome. *Addiction*, 105(1), 87–99. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02757.x>
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1–26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>

- Barlow, D. H., Farchione, T. J., Bullis, J. R., Gallagher, M. W., Murray-Latin, H., Sauer-Zavala, S., Bentley, K. H., Thompson-Hollands, J., Conklin, L. R., Boswell, J. F., Ametaj, A., Carl, J. R., Boettcher, H. T., & Cassiello-Robbins, C. (2017). The Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders Compared With Diagnosis-Specific Protocols for Anxiety Disorders: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*, *74*(9), 875. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.2164>
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). THE BIG FIVE PERSONALITY DIMENSIONS AND JOB PERFORMANCE: A META-ANALYSIS. *Personnel Psychology*, *44*(1), 1–26. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1991.tb00688.x>
- Beck, A., LeBlanc, J. C., Morissette, K., Hamel, C., Skidmore, B., Colquhoun, H., Lang, E., Moore, A., Riva, J. J., Thombs, B. D., Patten, S., Bragg, H., Colman, I., Goldfield, G. S., Nicholls, S. G., Pajer, K., Potter, B. K., Meeder, R., Vasa, P., ... Stevens, A. (2021). Screening for depression in children and adolescents: A protocol for a systematic review update. *Systematic Reviews*, *10*(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01568-3>
- Beck, A. T. (1961). An Inventory for Measuring Depression. *Archives of General Psychiatry*, *4*(6), 561. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
- Beck, A. T., & Haigh, E. A. P. (2014). Advances in Cognitive Theory and Therapy: The Generic Cognitive Model. *Annual Review of Clinical Psychology*, *10*(1), 1–24. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153734>
- Beck, A. T., Steer, R. A., Ball, R., & Ranieri, W. F. (1996). Comparison of Beck Depression Inventories-IA and-II in Psychiatric Outpatients. *Journal of Personality Assessment*, *67*(3), 588–597. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6703\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6703_13)

- Beck, A. T., Steer, R. A., & Carbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8(1), 77–100. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
- Bell, A. C., & D’Zurilla, T. J. (2009). Problem-solving therapy for depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 29(4), 348–353. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.02.003>
- Benet-Martínez, V., & John, O. P. (1998). Los Cinco Grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait-multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 729–750. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.3.729>
- Berg, C. A., & Upchurch, R. (2007). A developmental-contextual model of couples coping with chronic illness across the adult life span. *Psychological Bulletin*, 133(6), 920–954. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.6.920>
- Berkache, K., Bengharez, Z., Poitier, B., Ouabdesslam, D., Guerinik, A., & Amrane, M. (2021). End-stage kidney disease in Sidi Bel Abbes, Algeria: Epidemiological profile of hemodialysis patients from 2015 to 2018. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 12, 100808. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100808>
- Bernardi, D. L., Sala, D. G., & Gotlib, D. I. H. (2024). A cognitive model of depression and political attitudes. *Electoral Studies*, 87, 102737. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2023.102737>
- Bikbov, B., Purcell, C. A., Levey, A. S., Smith, M., Abdoli, A., Abebe, M., Adebayo, O. M., Afarideh, M., Agarwal, S. K., Agudelo-Botero, M., Ahmadian, E., Al-Aly, Z., Alipour, V., Almasi-Hashiani, A., Al-Raddadi, R. M., Alvis-Guzman, N., Amini, S., Andrei, T., Andrei, C. L., ... Vos, T. (2020). Global, regional, and national burden of chronic kidney

- disease, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 395(10225), 709–733. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30045-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30045-3)
- Billings, A. G., & Moos, R. H. (1981). The role of coping responses and social resources in attenuating the stress of life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4(2), 139–157. <https://doi.org/10.1007/BF00844267>
- Blaut, A., Paulewicz, B., Szastok, M., Prochwicz, K., & Koster, E. (2013). Are attentional bias and memory bias for negative words causally related? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44(3), 293–299. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2013.01.002>
- Block, J. (1971). *Lives through time*. Berkeley, CA: Bancroft Book.
- Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin*, 117(2), 187–215. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.2.187>
- Block, J. H., & Block, J. (1980). The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. In W. A. Collins, *Development of cognition, affect and social relations: The Minnesota symposia on child psychology* (Vol. 13, pp. 39–101). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bolger, N., & Zuckerman, A. (1995). A framework for studying personality in the stress process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(5), 890–902. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.5.890>
- Borkenau, P., & Ostendorf, F. (1990). Comparing exploratory and confirmatory factor analysis: A study on the 5-factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 11(5), 515–524. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(90\)90065-Y](https://doi.org/10.1016/0191-8869(90)90065-Y)
- Bornstein, R. F. (1992). The dependent personality: Developmental, social, and clinical perspectives. *Psychological Bulletin*, 112(1), 3–23. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.3>

- Bossola, M., Angioletti, L., Di Giovanni, M., Mariani, I., Di Stasio, E., & Balconi, M. (2025). Perceived Stress Is Linked to Depression but Not to Clinical Outcomes in Maintenance Hemodialysis Patients. *Journal of Clinical Medicine, 14*(3), 883.  
<https://doi.org/10.3390/jcm14030883>
- Boudouda, N. E., & Gana, K. (2020). Neuroticism, conscientiousness and extraversion interact to predict depression: A confirmation in a non-Western culture. *Personality and Individual Differences, 167*, 110219. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110219>
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist, 36*(2), 129–148.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.36.2.129>
- Brock, R. L., & Lawrence, E. (2014). Marital processes, neuroticism, and stress as risk factors for internalizing symptoms. *Couple and Family Psychology: Research and Practice, 3*(1), 30–47. <https://doi.org/10.1037/cfp0000007>
- Bromet, E., Andrade, L. H., Hwang, I., Sampson, N. A., Alonso, J., De Girolamo, G., De Graaf, R., Demyttenaere, K., Hu, C., Iwata, N., Karam, A. N., Kaur, J., Kostyuchenko, S., Lépine, J.-P., Levinson, D., Matschinger, H., Mora, M. E. M., Browne, M. O., Posada-Villa, J., ... Kessler, R. C. (2011). Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Medicine, 9*(1), 90. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-9-90>
- Brooks, S., Prince, A., Stahl, D., Campbell, I. C., & Treasure, J. (2011). A systematic review and meta-analysis of cognitive bias to food stimuli in people with disordered eating behaviour. *Clinical Psychology Review, 31*(1), 37–51.  
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.09.006>
- Brouwer, M. E., Williams, A. D., Kennis, M., Fu, Z., Klein, N. S., Cuijpers, P., & Bockting, C. L. H. (2019). Psychological theories of depressive relapse and recurrence: A systematic

- review and meta-analysis of prospective studies. *Clinical Psychology Review*, 74, 101773. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.101773>
- Bryman, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: How is it done? *Qualitative Research*, 6(1), 97–113. <https://doi.org/10.1177/1468794106058877>
- Bugarski, V., Sakac, V., Vodopivec, S., & Slankamenac, P. (2010). Relation between personality dimensions and depressive symptoms in patients on hemodialysis. *Medicinski Pregled*, 63(5–6), 305–312. <https://doi.org/10.2298/MPNS1006305B>
- Burt, K. B., Van Dulmen, M. H. M., Carlivati, J., Egeland, B., Alan Sroufe, L., Forman, D. R., Appleyard, K., & Carlson, E. A. (2005). Mediating links between maternal depression and offspring psychopathology: The importance of independent data. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(5), 490–499. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00367.x>
- Buss, D. M. (1990). Toward a Biologically Informed Psychology of Personality. *Journal of Personality*, 58(1), 1–16. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1990.tb00906.x>
- Calice-Silva, V., Neyra, J. A., Ferreiro Fuentes, A., Singer Wallbach Massai, K. K., Arruebo, S., Bello, A. K., Caskey, F. J., Damster, S., Donner, J.-A., Jha, V., Johnson, D. W., Levin, A., Malik, C., Nangaku, M., Okpechi, I. G., Tonelli, M., Ye, F., Madero, M., Tzanno Martins, C., ... Zaidi, D. (2024). Capacity for the management of kidney failure in the International Society of Nephrology Latin America region: Report from the 2023 ISN Global Kidney Health Atlas (ISN-GKHA). *Kidney International Supplements*, 13(1), 43–56. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2024.01.001>
- Canli, T. (2008). *Toward a Neurogenetic Theory of Neuroticism*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1129(1), 153–174. <https://doi.org/10.1196/annals.1417.022>

- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol' too long: Consider the brief cope. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92–100.  
[https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401_6)
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267–283. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>
- Casey, R. A., Loftus, B., Bolster, C., Richards, G. J., & Blackwell, E. J. (2014). Human directed aggression in domestic dogs (*Canis familiaris*): Occurrence in different contexts and risk factors. *Applied Animal Behaviour Science*, 152, 52–63.  
<https://doi.org/10.1016/j.applanim.2013.12.003>
- Caspi, A. (1987). Personality in the life course. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1203-1213.
- Cattell, R. B. (1947). Confirmation and Clarification of Primary Personality Factors. *Psychometrika*, 12(3), 197–220. <https://doi.org/10.1007/BF02289253>
- Cervone, D. (2008). Explanatory Models of Personality: Social-Cognitive Theories and the Knowledge-and-Appraisal Model of Personality Architecture. In G. Boyle, G. Matthews, & D. Saklofske, *The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment: Volume 1—Personality Theories and Models* (pp. 80–100). SAGE Publications Ltd.  
<https://doi.org/10.4135/9781849200462.n4>
- Chan, R., Steel, Z., Brooks, R., Heung, T., Erlich, J., Chow, J., & Suranyi, M. (2011). Psychosocial risk and protective factors for depression in the dialysis population: A systematic review and meta-regression analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 71(5), 300–310. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2011.05.002>

- Chang, E. M., Hancock, K. M., Johnson, A., Daly, J., & Jackson, D. (2005). Role stress in nurses: Review of related factors and strategies for moving forward. *Nursing & Health Sciences*, 7(1), 57–65. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2005.00221.x>
- Chaplin, W. F., John, O. P., & Goldberg, L. R. (1988). Conceptions of states and traits: Dimensional attributes with ideals as prototypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(4), 541–557. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.4.541>
- Chen, J., & Huang, H. (2024). The Influence of Big Five Personality Traits on Depression and Suicidal Behavior. In F. Manuel Morales-Rodríguez (Ed.), *The Association Between Depression and Suicidal Behavior*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1006564>
- Chen, L., Qu, L., & Hong, R. Y. (2022). Pathways Linking the Big Five to Psychological Distress: Exploring the Mediating Roles of Stress Mindset and Coping Flexibility. *Journal of Clinical Medicine*, 11(9), 2272. <https://doi.org/10.3390/jcm11092272>
- Chen, T. K., Knicely, D. H., & Grams, M. E. (2019). Chronic Kidney Disease Diagnosis and Management: A Review. *JAMA*, 322(13), 1294. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.14745>
- Chilcot, J., Almond, M. K., Guirguis, A., Friedli, K., Day, C., Davenport, A., Wellsted, D., & Farrington, K. (2018). Self-reported depression symptoms in haemodialysis patients: Bi-factor structures of two common measures and their association with clinical factors. *General Hospital Psychiatry*, 54, 31–36. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2018.08.007>
- Chilcot, J., Wellsted, D., & Farrington, K. (2010). Depression in End-Stage Renal Disease: Current Advances and Research. *Seminars in Dialysis*, 23(1), 74–82. <https://doi.org/10.1111/j.1525-139x.2009.00628.x>

- Chochinov, H. M., Kristjanson, L. J., Hack, T. F., Hassard, T., McClement, S., & Harlos, M. (2006). Personality, Neuroticism, and Coping Towards the End of Life. *Journal of Pain and Symptom Management*, 32(4), 332–341.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2006.05.011>
- Choudhary, N., Kumar, A., Sharma, V., Kaur, K., Singh Kharbanda, P., Baishya, J., Kumar, D., Sharma, A., & Chakravarty, K. (2024). Effectiveness of CBT for reducing depression and anxiety in people with epilepsy: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Epilepsy & Behavior*, 151, 109608.  
<https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2023.109608>
- Christensen, A. J., & Smith, T. W. (1995). Personality and patient adherence: Correlates of the five-factor model in renal dialysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 18(3), 305–313.  
<https://doi.org/10.1007/BF01857875>
- Church, A. T., & Katigbak, M. S. (1989). Internal, external, and self-report structure of personality in a non-western culture: An investigation of cross-language and cross-cultural generalizability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 857–872.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.857>
- Claes, L., Vandereycken, W., & Vertommen, H. (2002). Impulsive and compulsive traits in eating disordered patients compared with controls. *Personality and Individual Differences*, 32(4), 707–714. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00071-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00071-X)
- Clarke, A. T. (2006). Coping with Interpersonal Stress and Psychosocial Health Among Children and Adolescents: A Meta-Analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(1), 10–23.  
<https://doi.org/10.1007/s10964-005-9001-x>

- Cloninger, C. R. (1986). A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatric Developments*, 4(3), 167–226.
- Cohen, B. E., Edmondson, D., & Kronish, I. M. (2015). State of the Art Review: Depression, Stress, Anxiety, and Cardiovascular Disease. *American Journal of Hypertension*, 28(11), 1295–1302. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpv047>
- Cohen, J. (1992). Statistical Power Analysis. *Current Directions in Psychological Science*, 1(3), 98–101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>
- Cohen, S. D., Cukor, D., & Kimmel, P. L. (2016). Anxiety in Patients Treated with Hemodialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 11(12), 2250–2255. <https://doi.org/10.2215/CJN.02590316>
- Compas, B. E., Jaser, S. S., Bettis, A. H., Watson, K. H., Gruhn, M. A., Dunbar, J. P., Williams, E., & Thigpen, J. C. (2017). Coping, emotion regulation, and psychopathology in childhood and adolescence: A meta-analysis and narrative review. *Psychological Bulletin*, 143(9), 939–991. <https://doi.org/10.1037/bul0000110>
- Connor-Smith, J. K., & Flachsbart, C. (2007). Relations between personality and coping: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(6), 1080–1107. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.6.1080>
- Corruble, E. (2010). Dépression: Concepts actuels. *L'Encéphale*, 36, S104–S107. [https://doi.org/10.1016/S0013-7006\(10\)70039-7](https://doi.org/10.1016/S0013-7006(10)70039-7)
- Costa, P. T. (1991). Clinical Use of the Five-Factor Model: An Introduction. *Journal of Personality Assessment*, 57(3), 393–398. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5703\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5703_1)

- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1976). Age Differences in Personality Structure: A Cluster Analytic Approach. *Journal of Gerontology*, *31*(5), 564–570.  
<https://doi.org/10.1093/geronj/31.5.564>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, *38*(4), 668–678. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.38.4.668>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1988). Personality in adulthood: A six-year longitudinal study of self-reports and spouse ratings on the NEO Personality Inventory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*(5), 853–863. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.5.853>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1990). Personality Disorders and The Five-Factor Model of Personality. *Journal of Personality Disorders*, *4*(4), 362–371.  
<https://doi.org/10.1521/pedi.1990.4.4.362>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). The Five-Factor Model of Personality and Its Relevance to Personality Disorders. *Journal of Personality Disorders*, *6*(4), 343–359.  
<https://doi.org/10.1521/pedi.1992.6.4.343>
- Costa, P. T., McCrae, R. R., & Holland, J. L. (1984). Personality and vocational interests in an adult sample. *Journal of Applied Psychology*, *69*(3), 390–400.  
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.69.3.390>
- Courtney, K. E., Schacht, J. P., Hutchison, K., Roche, D. J. O., & Ray, L. A. (2016). Neural substrates of cue reactivity: Association with treatment outcomes and relapse. *Addiction Biology*, *21*(1), 3–22. <https://doi.org/10.1111/adb.12314>
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* ((3rd ed.)). Sage Publications, Inc.

- Creswell, J. W. (2012). *Educational research Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed). Boston, MA Pearson.
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. (4th Edition,).
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. (2nd Edition,). Sage Publications, Los Angeles.
- Cristea, I. A., Kok, R. N., & Cuijpers, P. (2015). Efficacy of cognitive bias modification interventions in anxiety and depression: Meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, *206*(1), 7–16. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.146761>
- Cuijpers, P., Huibers, M., Daniel Ebert, D., Koole, S. L., & Andersson, G. (2013). How much psychotherapy is needed to treat depression? A metaregression analysis. *Journal of Affective Disorders*, *149*(1–3), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.02.030>
- Cukor, D., Cohen, S. D., Peterson, R. A., & Kimmel, P. L. (2007). Psychosocial Aspects of Chronic Disease: ESRD as a Paradigmatic Illness. *Journal of the American Society of Nephrology*, *18*(12), 3042–3055. <https://doi.org/10.1681/ASN.2007030345>
- David, J. P., & Suls, J. (1999). Coping Efforts in Daily Life: Role of Big Five Traits and Problem Appraisals. *Journal of Personality*, *67*(2), 265–294. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.00056>
- Davidson, A. S. (2013). Phenomenological Approaches in Psychology and Health Sciences. *Qualitative Research in Psychology*, *10*(3), 318–339. <https://doi.org/10.1080/14780887.2011.608466>
- Debray, Q., Granger, B., & Azaïs, F. (2010). *Psychopathologie de l'adulte* (4. éd). Elsevier Masson.

- Dember, L. M., Hsu, J. Y., Mehrotra, R., Cavanaugh, K. L., Kalim, S., Charytan, D. M., Fischer, M. J., Jhamb, M., Johansen, K. L., Becker, W. C., Pellegrino, B., Eneanya, N. D., Schrauben, S. J., Pun, P. H., Unruh, M. L., Morasco, B. J., Mehta, M., Miyawaki, N., Penfield, J., ... Zaniga, S. (2025). Pain Coping Skills Training for Patients Receiving Hemodialysis: The HOPE Consortium Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, 185(2), 197. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2024.7140>
- Depue, R. A., Krauss, S. P., & Spoont, M. R. (1987). A two-dimensional threshold model of seasonal bipolar affective disorder. In D. Magnusson & A. Öhman, *Psychopathology: An interactional perspective* (pp. 95–123). Academic Press.
- DeYoung, C. G. (2006). Higher-order factors of the Big Five in a multi-informant sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(6), 1138–1151. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.6.1138>
- DeYoung, C. G. (2010). Personality Neuroscience and the Biology of Traits: Personality Neuroscience. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(12), 1165–1180. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00327.x>
- DeYoung, C. G. (2015). Cybernetic Big Five Theory. *Journal of Research in Personality*, 56, 33–58. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2014.07.004>
- Digman, J. M. (1990). Personality Structure: Emergence of the Five-Factor Model. *Annual Review of Psychology*, 41(1), 417–440. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.41.020190.002221>
- Domaradzka, E., & Fajkowska, M. (2018). Cognitive Emotion Regulation Strategies in Anxiety and Depression Understood as Types of Personality. *Frontiers in Psychology*, 9, 856. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00856>

- D'Onofrio, G., Simeoni, M., Rizza, P., Caroleo, M., Capria, M., Mazzitello, G., Sacco, T., Mazzuca, E., Panzino, M. T., Cerantonio, A., Segura-Garcia, C., Andreucci, M., De Fazio, P., & Fuiano, G. (2017). Quality of life, clinical outcome, personality and coping in chronic hemodialysis patients. *Renal Failure*, *39*(1), 45–53.  
<https://doi.org/10.1080/0886022X.2016.1244077>
- Doron, J., & Martinent, G. (2017). Appraisal, coping, emotion, and performance during elite fencing matches: A random coefficient regression model approach. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *27*(9), 1015–1025. <https://doi.org/10.1111/sms.12711>
- Doyle, L., Brady, A.-M., & Byrne, G. (2016). An overview of mixed methods research – revisited. *Journal of Research in Nursing*, *21*(8), 623–635.  
<https://doi.org/10.1177/1744987116674257>
- Dozois, D. J. A., & Beck, A. T. (2008). Cognitive Schemas, Beliefs and Assumptions. In *Risk Factors in Depression* (pp. 119–143). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-045078-0.00006-X>
- D'Zurilla, T. J., & Goldfried, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, *78*(1), 107–126. <https://doi.org/10.1037/h0031360>
- Eaton, W. W., Smith, C., Ybarra, M., Muntaner, C., & Tien, A. (2014). *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale—Revised* [Dataset]. <https://doi.org/10.1037/t29280-000>
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., & Eggum, N. D. (2010). Emotion-Related Self-Regulation and Its Relation to Children's Maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology*, *6*(1), 495–525. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131208>

- El Khudari, H., Ozen, M., Kowalczyk, B., Bassuner, J., & Almeahmi, A. (2022). Hemodialysis Catheters: Update on Types, Outcomes, Designs and Complications. *Seminars in Interventional Radiology*, 39(01), 090–102. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1742346>
- Endler, N. S., & Parker, J. D. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(5), 844–854. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.5.844>
- Enns, M. W., & Cox, B. J. (1997). Personality Dimensions and Depression: Review and Commentary. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 42(3), 274–284. <https://doi.org/10.1177/070674379704200305>
- Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. J. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire (junior and adult)*. London: Hodder and Stoughton.
- Eysenck, M. W. (1992). *Anxiety: The cognitive perspective*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Eysenck, S. B. G., & Eysenck, H. J. (1964). The Personality of Judges as a Factor in the Validity of Their Judgments of Extraversion-Introversion. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 3(2), 141–144. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1964.tb00418.x>
- Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Thomas: Springfield, Ill.
- Fabes, R. A., & Eisenberg, N. (1997). Regulatory control and adults' stress-related responses to daily life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(5), 1107–1117. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.5.1107>
- Feist, G. J. (2017). Personality, Behavioral Thresholds, and the Creative Scientist. In G. J. Feist, R. Reiter-Palmon, & J. C. Kaufman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Creativity and Personality Research* (1st ed., pp. 64–83). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316228036.005>

- Ferster, C. B. (1973). A functional analysis of depression. *American Psychologist*, 28(10), 857–870. <https://doi.org/10.1037/h0035605>
- Finnegan-John, J., & Thomas, V. J. (2013). The Psychosocial Experience of Patients with End-Stage Renal Disease and Its Impact on Quality of Life: Findings from a Needs Assessment to Shape a Service. *ISRN Nephrology*, 2013, 1–8. <https://doi.org/10.5402/2013/308986>
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44(3), 329–344. <https://doi.org/10.1037/h0057198>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An Analysis of Coping in a Middle-Aged Community Sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21(3), 219. <https://doi.org/10.2307/2136617>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150–170. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.1.150>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). *Manual for the Ways of Coping Questionnaire* (Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.).
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2000). Positive affect and the other side of coping. *American Psychologist*, 55(6), 647–654. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.6.647>
- Forman, E. M., Shaw, J. A., Goetter, E. M., Herbert, J. D., Park, J. A., & Yuen, E. K. (2012). Long-Term Follow-Up of a Randomized Controlled Trial Comparing Acceptance and Commitment Therapy and Standard Cognitive Behavior Therapy for Anxiety and

- Depression. *Behavior Therapy*, 43(4), 801–811.  
<https://doi.org/10.1016/j.beth.2012.04.004>
- Frese, M., & Sabini, J. (1985). *Goal-Directed Behavior: The Concept of Action in Psychology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Freud, S. (1933). *New Introductory Lectures on Psychoanalysis* (Norton&Co).
- Fried, E. I. (2017). The 52 symptoms of major depression: Lack of content overlap among seven common depression scales. *Journal of Affective Disorders*, 208, 191–197.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.10.019>
- Fried, E. I., & Nesse, R. M. (2015). Depression is not a consistent syndrome: An investigation of unique symptom patterns in the STAR\*D study. *Journal of Affective Disorders*, 172, 96–102. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.010>
- Friese, S. (2012). *Qualitative Data Analysis with ATLAS.ti*. SAGE Publications Ltd.  
<https://doi.org/10.4135/9781529799590>
- Fukuhara, S., Lopes, A. A., Bragg-Gresham, J. L., Kurokawa, K., Mapes, D. L., Akizawa, T., Bommer, J., Canaud, B. J., Port, F. K., Held, P. J., & For The Worldwide Dopps. (2003). Health-related quality of life among dialysis patients on three continents: The Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Kidney International*, 64(5), 1903–1910.  
<https://doi.org/10.1046/j.1523-1755.2003.00289.x>
- Gallagher, S., & Varga, S. (2015). Social cognition and psychopathology: A critical overview. *World Psychiatry*, 14(1), 5–14. <https://doi.org/10.1002/wps.20173>
- García-Llana, H., Remor, E., Del Peso, G., & Selgas, R. (2014). El papel de la depresión, la ansiedad, el estrés y la adhesión al tratamiento en la calidad de vida relacionada con la

- salud en pacientes en diálisis: Revisión sistemática de la literatura. *Nefrología*, 34.  
<https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2014.Jun.11959>
- Gashi, D., Gallopeni, F., Imeri, G., Shahini, M., & Bahtiri, S. (2023). The relationship between big five personality traits, coping strategies, and emotional problems through the COVID-19 pandemic. *Current Psychology*, 42(33), 29179–29188.  
<https://doi.org/10.1007/s12144-022-03944-9>
- Gemmell, L. A., Terhorst, L., Jhamb, M., Unruh, M., Myaskovsky, L., Kester, L., & Steel, J. L. (2016). Gender and Racial Differences in Stress, Coping, and Health-Related Quality of Life in Chronic Kidney Disease. *Journal of Pain and Symptom Management*, 52(6), 806–812. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.05.029>
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486–489.  
<https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Gillanders, S., Wild, M., Deighan, C., & Gillanders, D. (2008). Emotion Regulation, Affect, Psychosocial Functioning, and Well-being in Hemodialysis Patients. *American Journal of Kidney Diseases*, 51(4), 651–662. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2007.12.023>
- Glassman, A. (1969). Indoleamines and Affective Disorders: *Psychosomatic Medicine*, 31(2), 107–114. <https://doi.org/10.1097/00006842-196903000-00003>
- Goh, Y. W., Sawang, S., & Oei, T. P. S. (2010). The Revised Transactional Model (RTM) of Occupational Stress and Coping: An Improved Process Approach. *The Australian and New Zealand Journal of Organisational Psychology*, 3, 13–20.  
<https://doi.org/10.1375/ajop.3.1.13>

- Goh, Z. S., & Griva, K. (2018). Anxiety and depression in patients with end-stage renal disease: Impact and management challenges &ndash; a narrative review. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease, Volume 11*, 93–102.  
<https://doi.org/10.2147/IJNRD.S126615>
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative “description of personality”: The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*(6), 1216–1229.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist, 48*(1), 26–34. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.1.26>
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. G. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality, 40*(1), 84–96.  
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.08.007>
- Gomez, R., Bounds, J., Holmberg, K., Fullarton, C., & Gomez, A. (1998). Effects of neuroticism and avoidant coping style on maladjustment during early adolescence. *Personality and Individual Differences, 26*(2), 305–319. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00140-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00140-8)
- Gotlib, I. H., & Joormann, J. (2010). Cognition and Depression: Current Status and Future Directions. *Annual Review of Clinical Psychology, 6*(1), 285–312.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131305>
- Graziano, W. G., & Eisenberg, N. (1997). Agreeableness. In *Handbook of Personality Psychology* (pp. 795–824). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-012134645-4/50031-7>

- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Sheese, B. E., & Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person  $\times$  situation perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, *93*(4), 583–599. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.4.583>
- Graziano, W. G., & Tobin, R. M. (2002). Agreeableness: Dimension of Personality or Social Desirability Artifact? *Journal of Personality*, *70*(5), 695–728. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.05021>
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, *39*(3), 281–291. <https://doi.org/10.1017/S0048577201393198>
- Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects. *Psychological Inquiry*, *26*(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- Grubman-Nowak, M., Jeżewska, M., Szafran-Dobrowolska, J., Ślizień, A. D., & Renke, M. (2020). Occupational Activity After Renal Transplantation vs Quality of Life, Personality Profile, and Stress Coping Styles. *Transplantation Proceedings*, *52*(8), 2423–2429. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2020.03.040>
- Gunderson, J. G., Shea, M. T., Skodol, A. E., McGlashan, T. H., Morey, L. C., Stout, R. L., Zanarini, M. C., Grilo, C. M., Oldham, J. M., & Keller, M. B. (2000). The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study: Development, Aims, Design, and Sample Characteristics. *Journal of Personality Disorders*, *14*(4), 300–315. <https://doi.org/10.1521/pedi.2000.14.4.300>
- Haddad, M., Walters, P., Phillips, R., Tsakok, J., Williams, P., Mann, A., & Tylee, A. (2013). Detecting Depression in Patients with Coronary Heart Disease: A Diagnostic Evaluation of the PHQ-9 and HADS-D in Primary Care, Findings From the UPBEAT-UK Study. *PLoS ONE*, *8*(10), e78493. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0078493>

- Haddad, S. K., Reiss, D., Spotts, E. L., Ganiban, J., Lichtenstein, P., & Neiderhiser, J. M. (2008). Depression and Internally Directed Aggression: Genetic and Environmental Contributions. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, *56*(2), 515–550. <https://doi.org/10.1177/0003065108319727>
- Hakulinen, C., Elovainio, M., Pulkki-Råback, L., Virtanen, M., Kivimäki, M., & Jokela, M. (2015). PERSONALITY AND DEPRESSIVE SYMPTOMS: INDIVIDUAL PARTICIPANT META-ANALYSIS OF 10 COHORT STUDIES: Research Article: Personality and Depression. *Depression and Anxiety*, *32*(7), 461–470. <https://doi.org/10.1002/da.22376>
- Halstead, M. T., & Fernsler, J. I. (1994). Coping strategies of long-term cancer survivors. *Cancer Nursing*, *17*(2), 94–100.
- Hammermeister, J., & Burton, D. (2001). Stress, Appraisal, and Coping Revisited: Examining the Antecedents of Competitive State Anxiety with Endurance Athletes. *The Sport Psychologist*, *15*(1), 66–90. <https://doi.org/10.1123/tsp.15.1.66>
- Hankin, B. L., Abramson, L. Y., Miller, N., & Haefffel, G. J. (2004). Cognitive Vulnerability-Stress Theories of Depression: Examining Affective Specificity in the Prediction of Depression Versus Anxiety in Three Prospective Studies. *Cognitive Therapy and Research*, *28*(3), 309–345. <https://doi.org/10.1023/B:COTR.0000031805.60529.0d>
- Hasler, G. (2010). PATHOPHYSIOLOGY OF DEPRESSION: DO WE HAVE ANY SOLID EVIDENCE OF INTEREST TO CLINICIANS? *World Psychiatry*, *9*(3), 155–161. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2010.tb00298.x>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.

- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2017). The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. *World Psychiatry, 16*(3), 245–246.  
<https://doi.org/10.1002/wps.20442>
- Hedayati, S. S. (2010). Association Between Major Depressive Episodes in Patients With Chronic Kidney Disease and Initiation of Dialysis, Hospitalization, or Death. *JAMA, 303*(19), 1946. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.619>
- Herbert, J. D., & Forman, E. M. (Eds.). (2011). *Acceptance and Mindfulness in Cognitive Behavior Therapy: Understanding and Applying the New Therapies* (1st ed.). Wiley.  
<https://doi.org/10.1002/9781118001851>
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist, 44*(3), 513–524. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>
- Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J.-P., & Westman, M. (2018). Conservation of Resources in the Organizational Context: The Reality of Resources and Their Consequences. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 5*(1), 103–128.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104640>
- Hobfoll, S. E., & Leiberhan, J. R. (1987). Personality and social resources in immediate and continued stress resistance among women. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*(1), 18–26. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.1.18>
- Hobfoll, S. E., & Lilly, R. S. (1993). Resource conservation as a strategy for community psychology. *Journal of Community Psychology, 21*(2), 128–148.  
[https://doi.org/10.1002/1520-6629\(199304\)21:2<128::AID-JCOP2290210206>3.0.CO;2-](https://doi.org/10.1002/1520-6629(199304)21:2<128::AID-JCOP2290210206>3.0.CO;2-)

Hogan, R. (1983). A socioanalytic theory of personality. In *Nebraska Symposium on Motivation*. (pp. 55–89).

Hollon, S. D., Andrews, P. W., Singla, D. R., Maslej, M. M., & Mulsant, B. H. (2021).

Evolutionary theory and the treatment of depression: It is all about the squids and the sea bass. *Behaviour Research and Therapy*, *143*, 103849.

<https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.103849>

Hölzel, L., Härter, M., Reese, C., & Kriston, L. (2011). Risk factors for chronic depression—A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, *129*(1–3), 1–13.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.03.025>

Hoth, K. F., Christensen, A. J., Ehlers, S. L., Raichle, K. A., & Lawton, W. J. (2007). A

Longitudinal Examination of Social Support, Agreeableness and Depressive Symptoms in Chronic Kidney Disease. *Journal of Behavioral Medicine*, *30*(1), 69–76.

<https://doi.org/10.1007/s10865-006-9083-2>

Howland, M., Armeli, S., Feinn, R., & Tennen, H. (2017). Daily emotional stress reactivity in emerging adulthood: Temporal stability and its predictors. *Anxiety, Stress, & Coping*,

*30*(2), 121–132. <https://doi.org/10.1080/10615806.2016.1228904>

Ingram, R. E., & Price, J. M. (2001). The role of vulnerability in understanding

psychopathology. In R. E. Ingram & J. M. Price, *Vulnerability to psychopathology: Risk across the lifespan* (pp. 3–19). The Guilford Press.

Insel, T. R., & Cuthbert, B. N. (2015). Brain disorders? Precisely. *Science*, *348*(6234), 499–500.

<https://doi.org/10.1126/science.aab2358>

Jensen-Campbell, L. A., Adams, R., Perry, D. G., Workman, K. A., Furdella, J. Q., & Egan, S.

K. (2002). Agreeableness, Extraversion, and Peer Relations in Early Adolescence:

- Winning Friends and Deflecting Aggression. *Journal of Research in Personality*, 36(3), 224–251. <https://doi.org/10.1006/jrpe.2002.2348>
- John, O. P., Angleitner, A., & Ostendorf, F. (1988). The lexical approach to personality: A historical review of trait taxonomic research. *European Journal of Personality*, 2(3), 171–203. <https://doi.org/10.1002/per.2410020302>
- John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). *The Big-Five Inventory-Version 4a and 54*. Berkeley, CA: Berkeley Institute of Personality and Social Research, University of California.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five Trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John, *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed, pp. 102–138). Guilford Press.
- Jokela, M., Hakulinen, C., Singh-Manoux, A., & Kivimäki, M. (2014). Personality change associated with chronic diseases: Pooled analysis of four prospective cohort studies. *Psychological Medicine*, 44(12), 2629–2640. <https://doi.org/10.1017/S0033291714000257>
- Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D., & Rosenthal, R. A. (1964). *Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity*. John Wiley.
- Kamran, F. (2013). Does conscientiousness increase quality of life among renal transplant recipients? *International Journal of Research Studies in Psychology*, 3(2). <https://doi.org/10.5861/ijrsp.2013.466>
- Karademas, E., & Thomadakis, C. (2020). Dispositional Optimism in Cardiac Patients and Their Spouses: Dyadic Relations to Well-being and Positive Affect. *Psychology: The Journal*

*of the Hellenic Psychological Society*, 25(1), 151.

[https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.25364](https://doi.org/10.12681/psy_hps.25364)

Kazantzis, N., Reinecke, M. A., & Freeman, A. M. (2010). *Cognitive and behavioral theories in clinical practice*. Guilford press.

Kelley, T. L. (1939). The selection of upper and lower groups for the validation of test items. *Journal of Educational Psychology*, 30(1), 17–24. <https://doi.org/10.1037/h0057123>

Kelly, E. L., & Conley, J. J. (1987). Personality and compatibility: A prospective analysis of marital stability and marital satisfaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 27–40. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.1.27>

Kendler, K. S., Czajkowski, N., Tambs, K., Torgersen, S., Aggen, S. H., C. Neale, M., & Reichborn-Kjennerud, T. (2006). Dimensional representations of DSM-IV Cluster A personality disorders in a population-based sample of Norwegian twins: A multivariate study. *Psychological Medicine*, 36(11), 1583–1591.

<https://doi.org/10.1017/S0033291706008609>

Kendler, K. S., & Myers, J. (2010). The genetic and environmental relationship between major depression and the five-factor model of personality. *Psychological Medicine*, 40(5), 801–806. <https://doi.org/10.1017/S0033291709991140>

Kenrick, D. T., & Funder, D. C. (1988). Profiting from controversy: Lessons from the person-situation debate. *American Psychologist*, 43(1), 23–34. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.43.1.23>

Keown, P. A., Churchill, D. N., Poulin-Costello, M., Lei, L., Gantotti, S., Agodoa, I., Gitlin, M., Gandra, S. R., & Mayne, T. J. (2010). Dialysis patients treated with Epoetin alfa show improved anemia symptoms: A new analysis of the Canadian Erythropoietin Study

Group trial. *Hemodialysis International*, 14(2), 168–173. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4758.2009.00422.x>

Keskindag, B., Farrington, K., Oygur, D. D., Norton, S., & Sharma, S. (2025). Trajectories of illness perceptions in patients with kidney disease receiving dialysis: Relationship with psychological and physical symptoms. *PLOS One*, 20(5), e0323814. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0323814>

Kessler, R. C., McLaughlin, K. A., Green, J. G., Gruber, M. J., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., Aguilar-Gaxiola, S., Alhamzawi, A. O., Alonso, J., Angermeyer, M., Benjet, C., Bromet, E., Chatterji, S., De Girolamo, G., Demyttenaere, K., Fayyad, J., Florescu, S., Gal, G., Gureje, O., ... Williams, D. R. (2010). Childhood adversities and adult psychopathology in the WHO World Mental Health Surveys. *British Journal of Psychiatry*, 197(5), 378–385. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.080499>

Kessler, R. C., & Üstün, T. (2008). *The WHO World Mental Health Surveys: Global Perspectives on the Epidemiology of Mental Disorders* New York, NY: Cambridge University Press;

Khan, A., Khan, A. H., Adnan, A. S., Sulaiman, S. A. S., & Mushtaq, S. (2019). Prevalence and predictors of depression among hemodialysis patients: A prospective follow-up study. *BMC Public Health*, 19(1), 531. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6796-z>

Kidachi, R., Kikuchi, A., Nishizawa, Y., Hiruma, T., & Kaneko, S. (2007). Personality types and coping style in hemodialysis patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 61(4), 339–347. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2007.01716.x>

- Kim, G. M., Lim, J. Y., Kim, E. J., & Park, S. (2019). Resilience of patients with chronic diseases: A systematic review. *Health & Social Care in the Community*, 27(4), 797–807. <https://doi.org/10.1111/hsc.12620>
- Kimmel, P. L. (2002). Depression in patients with chronic renal disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(4), 951–956. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(02\)00310-0](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(02)00310-0)
- King, G. A., & Sorrentino, R. M. (1983). Psychological dimensions of goal-oriented interpersonal situations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 140–162. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.140>
- King, G., Keohane, R. O., & Verba, S. (1994). *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400821211>
- Kleiman, E. M., & Liu, R. T. (2013). Social support as a protective factor in suicide: Findings from two nationally representative samples. *Journal of Affective Disorders*, 150(2), 540–545. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.01.033>
- Klein, D. N., Kotov, R., & Bufferd, S. J. (2011). Personality and Depression: Explanatory Models and Review of the Evidence. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7(1), 269–295. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104540>
- Kleineidam, L., Wagner, M., Guski, J., Wolfsgruber, S., Miebach, L., Bickel, H., König, H., Weyerer, S., Lühmann, D., Kaduszkiewicz, H., Lupp, M., Röhr, S., Pentzek, M., Wiese, B., Maier, W., Scherer, M., Kornhuber, J., Peters, O., Frölich, L., ... Heser, K. (2023). Disentangling the relationship of subjective cognitive decline and depressive symptoms

- in the development of cognitive decline and dementia. *Alzheimer's & Dementia*, 19(5), 2056–2068. <https://doi.org/10.1002/alz.12785>
- Kluckhohn, C., Murray, H. A., & Schneider, D. M. (1953). *Personality in nature, society, and culture*. (2nd ed). Knopf.
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1), 1–11. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.1.1>
- Koolhaas, J. M., Korte, S. M., De Boer, S. F., Van Der Vegt, B. J., Van Reenen, C. G., Hopster, H., De Jong, I. C., Ruis, M. A. W., & Blokhuis, H. J. (1999). Coping styles in animals: Current status in behavior and stress-physiology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 23(7), 925–935. [https://doi.org/10.1016/S0149-7634\(99\)00026-3](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(99)00026-3)
- Korteling, Johan. E. (Hans), Paradies, G. L., & Sassen-van Meer, J. P. (2023). Cognitive bias and how to improve sustainable decision making. *Frontiers in Psychology*, 14, 1129835. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1129835>
- Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F., & Watson, D. (2010). Linking “big” personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(5), 768–821. <https://doi.org/10.1037/a0020327>
- Kraemer, H. C., Stice, E., Kazdin, A., Offord, D., & Kupfer, D. (2001). How Do Risk Factors Work Together? Mediators, Moderators, and Independent, Overlapping, and Proxy Risk Factors. *American Journal of Psychiatry*, 158(6), 848–856. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.6.848>
- Krishnan, V., & Nestler, E. J. (2008). The molecular neurobiology of depression. *Nature*, 455(7215), 894–902. <https://doi.org/10.1038/nature07455>

- Kültz, D. (2020). Evolution of cellular stress response mechanisms. *Journal of Experimental Zoology Part A: Ecological and Integrative Physiology*, 333(6), 359–378.  
<https://doi.org/10.1002/jez.2347>
- Kutner, N. G., Zhang, R., Huang, Y., & Johansen, K. L. (2010). Depressed Mood, Usual Activity Level, and Continued Employment after Starting Dialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 5(11), 2040–2045.  
<https://doi.org/10.2215/CJN.03980510>
- Lahey, B. B., Krueger, R. F., Rathouz, P. J., Waldman, I. D., & Zald, D. H. (2017). A hierarchical causal taxonomy of psychopathology across the life span. *Psychological Bulletin*, 143(2), 142–186. <https://doi.org/10.1037/bul0000069>
- Lazarus, R. S. (1982). Thoughts on the relations between emotion and cognition. *American Psychologist*, 37(9), 1019–1024. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.9.1019>
- Lazarus, R. S. (1991a). *Emotion and Adaptation* (Cary: Oxford University Press).
- Lazarus, R. S. (1991b). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46(8), 819–834. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.46.8.819>
- Lazarus, R. S. (1996). The Role of Coping in the Emotions and How Coping Changes over the Life Course. In *Handbook of Emotion, Adult Development, and Aging* (pp. 289–306). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-012464995-8/50017-0>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141–169.  
<https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Lazarus, Richard. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping* (Springer Publishing Company, Inc.).

- Lech, M., Lech, A., Niemczyk, S., & Lubas, A. (2021). Influence of the Expression of Personality Traits on Growing Intensity of Interdialytic Disorders and Change of Pro-Health Behaviors in Patients with Chronic Kidney Disease. *Medical Science Monitor*, 27. <https://doi.org/10.12659/MSM.930151>
- LeDoux, J. (2012). Rethinking the Emotional Brain. *Neuron*, 73(4), 653–676. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2012.02.004>
- Leger, K. A., Charles, S. T., Turiano, N. A., & Almeida, D. M. (2016). Personality and stressor-related affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111(6), 917–928. <https://doi.org/10.1037/pspp0000083>
- LeMoult, J., & Gotlib, I. H. (2019). Depression: A cognitive perspective. *Clinical Psychology Review*, 69, 51–66. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.06.008>
- Leszko, M., Iwański, R., & Jarzębińska, A. (2020). The Relationship Between Personality Traits and Coping Styles Among First-Time and Recurrent Prisoners in Poland. *Frontiers in Psychology*, 10, 2969. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02969>
- Leventhal, H., Leventhal, E. A., & Contrada, R. J. (1998). Self-regulation, health, and behavior: A perceptual-cognitive approach. *Psychology & Health*, 13(4), 717–733. <https://doi.org/10.1080/08870449808407425>
- Levy, N. B. (1979). Psychological Problems of the Patient on Hemodialysis and Their Treatment. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 31(1–4), 260–266. <https://doi.org/10.1159/000287338>
- Levy, N. B. (1981). Psychological Reactions to Machine Dependency: Hemodialysis. *Psychiatric Clinics of North America*, 4(2), 351–363. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(18\)30927-4](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(18)30927-4)

- Lewinsohn, P. M. (1975). The Behavioral Study and Treatment of Depression. In *Progress in Behavior Modification* (Vol. 1, pp. 19–64). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-535601-5.50009-3>
- Li, J., Ma, H., Yang, H., Yu, H., & Zhang, N. (2023). Cognitive bias modification for adult's depression: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 13*, 968638. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.968638>
- Li, Y., He, L., Zhuang, K., Wu, X., Sun, J., Wei, D., & Qiu, J. (2020). Linking personality types to depressive symptoms: A prospective typology based on neuroticism, extraversion and conscientiousness. *Neuropsychologia, 136*, 107289. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2019.107289>
- Lilenfeld, L. R. R., Wonderlich, S., Riso, L. P., Crosby, R., & Mitchell, J. (2006). Eating disorders and personality: A methodological and empirical review. *Clinical Psychology Review, 26*(3), 299–320. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.10.003>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. SAGE.
- Liu, Y., Wen, S.-S., Chen, Y., Zheng, J.-W., & Xiao, H.-M. (2023). Cognitive appraisal and depression in cancer patients undergoing chemotherapy: Mediation by perceived stress and self-efficacy. *Supportive Care in Cancer, 31*(10), 614. <https://doi.org/10.1007/s00520-023-08075-w>
- Loehlin, J. C. (1987). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural analysis*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Lopes, A. A., Albert, J. M., Young, E. W., Satayathum, S., Pisoni, R. L., Andreucci, V. E., Mapes, D. L., Mason, N. A., Fukuhara, S., Wikström, B., Saito, A., & Port, F. K. (2004). Screening for depression in hemodialysis patients: Associations with diagnosis,

- treatment, and outcomes in the DOPPS. *Kidney International*, 66(5), 2047–2053.  
<https://doi.org/10.1111/j.1523-1755.2004.00977.x>
- Lopes, A. A., Bragg, J., Young, E., Goodkin, D., Mapes, D., Combe, C., Piera, L., Held, P., Gillespie, B., Port, F. K., & for the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (Dopps). (2002). Depression as a predictor of mortality and hospitalization among hemodialysis patients in the United States and Europe. *Kidney International*, 62(1), 199–207. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1755.2002.00411.x>
- Lopes, G. B., Matos, C. M., Leite, E. B., Martins, M. T. S., Martins, M. S., Silva, L. F., Robinson, B. M., Port, F. K., James, S. A., & Lopes, A. A. (2010). Depression as a Potential Explanation for Gender Differences in Health-Related Quality of Life among Patients on Maintenance Hemodialysis. *Nephron Clinical Practice*, 115(1), c35–c40.  
<https://doi.org/10.1159/000286348>
- Lopez Revuelta, K., Garcia Lopez, F. J., De Alvaro Moreno, F., & Alonso, J. (2004). Perceived mental health at the start of dialysis as a predictor of morbidity and mortality in patients with end-stage renal disease (CALVIDIA Study). *Nephrology Dialysis Transplantation*, 19(9), 2347–2353. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfh392>
- Maamria, B. (2010). Standardization of the second edition of Beck’s Depression Inventory (BDI-II) on male and female samples in the Algerian environment: Adult version. ., *Arab Psychological Sciences Network Journal*, 25-26.
- Mahmoud, J. S. R., Staten, R. “Topsy,” Hall, L. A., & Lennie, T. A. (2012). The Relationship among Young Adult College Students’ Depression, Anxiety, Stress, Demographics, Life Satisfaction, and Coping Styles. *Issues in Mental Health Nursing*, 33(3), 149–156.  
<https://doi.org/10.3109/01612840.2011.632708>

- Maier, S. F., & Seligman, M. E. P. (2016). Learned helplessness at fifty: Insights from neuroscience. *Psychological Review*, *123*(4), 349–367.  
<https://doi.org/10.1037/rev0000033>
- Mann, J. J. (Ed.). (1989). *Models of Depressive Disorders: Psychological, Biological, and Genetic Perspectives*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4613-0831-7>
- Mapes, D. L., Bragg-Gresham, J. L., Bommer, J., Fukuhara, S., McKeivitt, P., Wikström, B., & Lopes, A. A. (2004). Health-related quality of life in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *American Journal of Kidney Diseases*, *44*, 54–60.  
<https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2004.08.012>
- Martin, C. R., Tweed, A. E., & Metcalfe, M. S. (2004). A psychometric evaluation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in patients diagnosed with end-stage renal disease. *British Journal of Clinical Psychology*, *43*(1), 51–64.  
<https://doi.org/10.1348/014466504772812968>
- Mary Rucklos Hampton, Inger Frombac. (2000). WOMEN'S EXPERIENCE OF TRAUMATIC STRESS IN CANCER TREATMENT. *Health Care for Women International*, *21*(1), 67–76. <https://doi.org/10.1080/073993300245410>
- Masià-Plana, A., Juvinyà-Canal, D., Suñer-Soler, R., Sitjar-Suñer, M., Casals-Alonso, C., & Mantas-Jiménez, S. (2022). Pain, Anxiety, and Depression in Patients Undergoing Chronic Hemodialysis Treatment: A Multicentre Cohort Study. *Pain Management Nursing*, *23*(5), 632–639. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.03.005>
- Mason, J. W. (1975). A Historical View of the Stress Field. *Journal of Human Stress*, *1*(1), 6–12.  
<https://doi.org/10.1080/0097840X.1975.9940399>

- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Sage, Thousand Oaks.
- McAdams, D. P. (1992). The Five-Factor Model *In* Personality: A Critical Appraisal. *Journal of Personality*, 60(2), 329–361. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00976.x>
- McCrae, R. R. (1984). Situational determinants of coping responses: Loss, threat, and challenge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), 919–928. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.4.919>
- McCrae, R. R. (1993). Openness to Experience as a Basic Dimension of Personality. *Imagination, Cognition and Personality*, 13(1), 39–55. <https://doi.org/10.2190/H8H6-QYKR-KEU8-GAQ0>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1986). Personality, coping, and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality*, 54(2), 385–404. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1986.tb00401.x>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 81–90. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.1.81>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1989). More reasons to adopt the five-factor model. *American Psychologist*, 44(2), 451–452. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.2.451>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2003). *Personality in Adulthood: A Five-Factor Theory Perspective*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203428412>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2004). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences*, 36(3), 587–596. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00118-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00118-1)

- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2008). The five-factor theory of personality. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin, *Handbook of personality: Theory and research* (3rd ed, pp. 159-181). The Guilford Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. J. (1996). Toward a new generation of personality theories: Theoretical contexts for the five-factor model. In J. S. Wiggins, *The five-factor model of personality: Theoretical perspectives* (pp. 51–87). Guilford Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. J. (1999). A Five-Factor theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John, *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed, pp. 139–153). Guilford Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. J. (2007). Brief Versions of the NEO-PI-3. *Journal of Individual Differences*, 28(3), 116–128. <https://doi.org/10.1027/1614-0001.28.3.116>
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An Introduction to the Five-Factor Model and Its Applications. *Journal of Personality*, 60(2), 175–215. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x>
- Merriam, S. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Metalsky, G. I., & Joiner, T. E. (1992). Vulnerability to depressive symptomatology: A prospective test of the diathesis-stress and causal mediation components of the hopelessness theory of depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(4), 667–675. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.4.667>
- Miller, S. M. (1989). Cognitive informational styles in the process of coping with threat and frustration. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 11(4), 223–234. [https://doi.org/10.1016/0146-6402\(89\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0146-6402(89)90026-X)

- Monroe, S. M., & Reid, M. W. (2009). Life Stress and Major Depression. *Current Directions in Psychological Science*, 18(2), 68–72. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01611.x>
- Monroe, S. M., & Slavich, G. M. (2016). Psychological Stressors. In *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior* (pp. 109–115). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00013-3>
- Moos, R. H., & Holahan, C. J. (2003). Dispositional and contextual perspectives on coping: Toward an integrative framework. *Journal of Clinical Psychology*, 59(12), 1387–1403. <https://doi.org/10.1002/jclp.10229>
- Moran, P. J., Christensen, A. J., & Lawton, W. J. (1997). Social support and conscientiousness in hemodialysis adherence. *Annals of Behavioral Medicine*, 19(4), 333–338. <https://doi.org/10.1007/BF02895150>
- Moras, K. (2002). Research in Psychotherapy. In *Encyclopedia of Psychotherapy* (pp. 525–545). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-12-343010-0/00183-5>
- Moritz, S., Schröder, J., Klein, J. P., Lincoln, T. M., Andreou, C., Fischer, A., & Arlt, S. (2016). Effects of online intervention for depression on mood and positive symptoms in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 175(1–3), 216–222. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2016.04.033>
- Moussavi, S., Chatterji, S., Verdes, E., Tandon, A., Patel, V., & Ustun, B. (2007). Depression, chronic diseases, and decrements in health: Results from the World Health Surveys. *The Lancet*, 370(9590), 851–858. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61415-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61415-9)
- Murberg, T. A., Bru, E., & Stephens, P. (2002). Personality and coping among congestive heart failure patients. *Personality and Individual Differences*, 32(5), 775–784. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00081-2](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00081-2)

- Nasiri, M., Kheirkhah, F., Rahimiyan, B., Ahmadzadeh, B., Hasannejad3, H., & Jahfari, R. M. (2013). *Stressful factors, coping mechanisms and quality of life in hemodialysis patients*. 6(2), 119–126.
- Nieto, I., Robles, E., & Vazquez, C. (2020). Self-reported cognitive biases in depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 82, 101934.  
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101934>
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking Rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3(5), 400–424. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x>
- Norman, U. A., Truijens, F., Desmet, M., De Smet, M., & Meganck, R. (2024). Impact of personality style changes on CBT and PDT treatment responses in major depression. *Acta Psychologica*, 246, 104295. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104295>
- Novak, M., Zsolt Molnar, M., Szeifert, L., Zsofia Kovacs, A., Panna Vamos, E., Zoller, R., Keszei, A., & Mucsi, I. (2010). Depressive Symptoms and Mortality in Patients After Kidney Transplantation: A Prospective Prevalent Cohort Study. *Psychosomatic Medicine*, 72(6), 527–534. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3181dbbb7d>
- O'Brien, T. B., & DeLongis, A. (1997). Coping with Chronic Stress. In B. H. Gottlieb (Ed.), *Coping with Chronic Stress* (pp. 161–190). Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9862-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9862-3_6)
- Oddone, C. G., Hybels, C. F., McQuoid, D. R., & Steffens, D. C. (2011). Social Support Modifies the Relationship Between Personality and Depressive Symptoms in Older Adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 19(2), 123–131.  
<https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181f7d89a>

- Oh, M., Kim, J.-W., Yoon, N.-H., Lee, S. A., Lee, S. M., & Kang, W. S. (2019). Differences in Personality, Defense Styles, and Coping Strategies in Individuals with Depressive Disorder According to Age Groups Across the Lifespan. *Psychiatry Investigation*, *16*(12), 911–918. <https://doi.org/10.30773/pi.2019.0160>
- Ormel, J., VonKorff, M., Jeronimus, B. F., & Riese, H. (2017). Set-Point Theory and personality development. In *Personality Development Across the Lifespan* (pp. 117–137). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804674-6.00009-0>
- Oxford English Dictionary OED. (1989). *Oxford English Dictionary OED*. Oxford University Press.
- Ozen, N., Cinar, F. I., Askin, D., Mut, D., & Turker, T. (2019). Nonadherence in Hemodialysis Patients and Related Factors: A Multicenter Study. *Journal of Nursing Research*, *27*(4), e36. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000309>
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, *42*(5), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Palmer, S., Vecchio, M., Craig, J. C., Tonelli, M., Johnson, D. W., Nicolucci, A., Pellegrini, F., Saglimbene, V., Logroscino, G., Fishbane, S., & Strippoli, G. F. M. (2013). Prevalence of depression in chronic kidney disease: Systematic review and meta-analysis of observational studies. *Kidney International*, *84*(1), 179–191. <https://doi.org/10.1038/ki.2013.77>
- Pan, K.-C., Hung, S.-Y., Chen, C.-I., Lu, C.-Y., Shih, M.-L., & Huang, C.-Y. (2019). Social support as a mediator between sleep disturbances, depressive symptoms, and health-

- related quality of life in patients undergoing hemodialysis. *PLOS ONE*, *14*(4), e0216045.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216045>
- Park, C. L. (2010). Making sense of the meaning literature: An integrative review of meaning making and its effects on adjustment to stressful life events. *Psychological Bulletin*, *136*(2), 257–301. <https://doi.org/10.1037/a0018301>
- Park, C. L., & Folkman, S. (1997). Meaning in the Context of Stress and Coping. *Review of General Psychology*, *1*(2), 115–144. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.2.115>
- Parkes, K. R. (1986). Coping in stressful episodes: The role of individual differences, environmental factors, and situational characteristics. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1277–1292. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1277>
- Passini, F. T., & Norman, W. T. (1966). A universal conception of personality structure? *Journal of Personality and Social Psychology*, *4*(1), 44–49. <https://doi.org/10.1037/h0023519>
- Peak, A., Martin, L., Post, K. M., & Hua, W. (2024). Maladaptive Personality Characteristics, Coping and Situational Factors Predict Symptoms of Complicated Grief and Health Difficulties. *OMEGA - Journal of Death and Dying*, 00302228241275195.  
<https://doi.org/10.1177/00302228241275195>
- Penley, J. A., Tomaka, J., & Wiebe, J. S. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, *25*(6), 551–603. <https://doi.org/10.1023/A:1020641400589>
- Plomin, R., Lichtenstein, P., Pedersen, N. L., McClearn, G. E., & Nesselroade, J. R. (1990). Genetic influence on life events during the last half of the life span. *Psychology and Aging*, *5*(1), 25–30. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.5.1.25>

- Plomin, R., & McClearn, G. E. (1990). Human Behavioral Genetics of Aging. In *Handbook of the Psychology of Aging* (pp. 67–78). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-101280-9.50010-3>
- Power, M. J. (Ed.). (2004). *Mood disorders: A handbook of science and practice*. J. Wiley.
- Purgato, M., Gastaldon, C., Papola, D., Van Ommeren, M., Barbui, C., & Tol, W. A. (2018). Psychological therapies for the treatment of mental disorders in low- and middle-income countries affected by humanitarian crises. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011849.pub2>
- Rajhans, P., Hans, G., Kumar, V., & Chadda, R. (2020). Interpersonal Psychotherapy for Patients with Mental Disorders. *Indian Journal of Psychiatry*, 62(8), 201. [https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry\\_771\\_19](https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_771_19)
- Rammstedt, B., & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, 41(1), 203–212. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.001>
- Rappaport, A. T. (1988). Cognitive primitives. *International Journal of Man-Machine Studies*, 29(6), 733–747. [https://doi.org/10.1016/S0020-7373\(88\)80076-2](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(88)80076-2)
- Rehm, L. P. (1977). A self-control model of depression. *Behavior Therapy*, 8(5), 787–804. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(77\)80150-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(77)80150-0)
- Reilly-Harrington, N. A., Alloy, L. B., Fresco, D. M., & Whitehouse, W. G. (1999). Cognitive styles and life events interact to predict bipolar and unipolar symptomatology. *Journal of Abnormal Psychology*, 108(4), 567–578. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.108.4.567>
- Revenson, T. A., Abraído-Lanza, A. F., Majerovitz, S. D., & Jordan, C. (2005). Couples Coping With Chronic Illness: What's Gender Got to Do With It? In T. A. Revenson, K. Kayser,

- & G. Bodenmann (Eds.), *Couples coping with stress: Emerging perspectives on dyadic coping*. (pp. 137–156). American Psychological Association.  
<https://doi.org/10.1037/11031-007>
- Ribeiro, Â., Ribeiro, J. P., & Von Doellinger, O. (2017). Depression and psychodynamic psychotherapy. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *40*(1), 105–109.  
<https://doi.org/10.1590/1516-4446-2016-2107>
- Roberts, B. W., Lejuez, C., Krueger, R. F., Richards, J. M., & Hill, P. L. (2014). What is conscientiousness and how can it be assessed? *Developmental Psychology*, *50*(5), 1315–1330. <https://doi.org/10.1037/a0031109>
- Robins, R. W., Nofhle, E. E., Trzesniewski, K. H., & Roberts, B. W. (2005). Do People Know How Their Personality Has Changed? Correlates of Perceived and Actual Personality Change in Young Adulthood. *Journal of Personality*, *73*(2), 489–522.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00317.x>
- Rohde, P., Lewinsohn, P. M., & Seeley, J. R. (1990). Are people changed by the experience of having an episode of depression? A further test of the scar hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology*, *99*(3), 264–271. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.99.3.264>
- Roiser, J. P., & Sahakian, B. J. (2013). Hot and cold cognition in depression. *CNS Spectrums*, *18*(3), 139–149. <https://doi.org/10.1017/S1092852913000072>
- Romero, F., & Craver, C. (2015). Dispositions. In R. L. Cautin & S. O. Lilienfeld (Eds.), *The Encyclopedia of Clinical Psychology* (1st ed., pp. 1–6). Wiley.  
<https://doi.org/10.1002/9781118625392.wbecp255>

- Rose, A. L., Hopko, D. R., Lejuez, C. W., & Magidson, J. F. (2020). Major depressive disorder. In *Functional Analysis in Clinical Treatment* (pp. 339–373). Elsevier.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805469-7.00015-2>
- Roseman, I. J., & Kaiser, S. (2001). Applications of appraisal theory to understanding, diagnosis, and treating emotional pathology. In K. R. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone, *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* (pp. 249–267). Oxford University Press.
- Rottweiler, A.-L., Taxer, J. L., & Nett, U. E. (2018). Context Matters in the Effectiveness of Emotion Regulation Strategies. *AERA Open*, 4(2), 233285841877884.  
<https://doi.org/10.1177/2332858418778849>
- Ruiz de Alegría-Fernández de Retana, R., Basabe-Barañano, J., & Saracho-Rotaecche, R. (2013). El afrontamiento como predictor de la calidad de vida en diálisis: Un estudio longitudinal y multicéntrico. *Nefrología*, 33. <https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2013.Feb.11771>
- Rushton, J. P., Fulker, D. W., Neale, M. C., Nias, D. K. B., & Eysenck, H. J. (1986). Altruism and aggression: The heritability of individual differences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(6), 1192–1198. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.6.1192>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sarbin, T. R. (1992). Accounting for “dissociative” actions without invoking mentalistic constructs. *Consciousness and Cognition*, 1(1), 54–58. [https://doi.org/10.1016/1053-8100\(92\)90045-C](https://doi.org/10.1016/1053-8100(92)90045-C)

Schäfer, J. Ö., Naumann, E., Holmes, E. A., Tuschen-Caffier, B., & Samson, A. C. (2017).

Emotion Regulation Strategies in Depressive and Anxiety Symptoms in Youth: A Meta-Analytic Review. *Journal of Youth and Adolescence*, *46*(2), 261–276.

<https://doi.org/10.1007/s10964-016-0585-0>

Scheier, M. F., Weintraub, J. K., & Carver, C. S. (1986). Coping with stress: Divergent strategies of optimists and pessimists. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1257–

1264. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1257>

Schildkraut, J. J. (1965). THE CATECHOLAMINE HYPOTHESIS OF AFFECTIVE

DISORDERS: A REVIEW OF SUPPORTING EVIDENCE. *American Journal of Psychiatry*, *122*(5), 509–522. <https://doi.org/10.1176/ajp.122.5.509>

Schmaal, L., Sämann, P. G., Hall, G. B., Baune, B. T., Jahanshad, N., Cheung, J. W., Van Erp, T.

G. M., Bos, D., Ikram, M. A., Vernooij, M. W., Niessen, W. J., Tiemeier, H., Hofman, A., Wittfeld, K., Grabe, H. J., Janowitz, D., Bülow, R., Selonke, M., Völzke, H., ...

Veltman, D. J. (2017). Cortical abnormalities in adults and adolescents with major depression based on brain scans from 20 cohorts worldwide in the ENIGMA Major Depressive Disorder Working Group. *Molecular Psychiatry*, *22*(6), 900–909.

<https://doi.org/10.1038/mp.2016.60>

Schwandt, T. A. (1997). *Qualitative inquiry: A dictionary of terms*. Sage Publications, Inc.

Seligman, M. E. P. (1972). Learned Helplessness. *Annual Review of Medicine*, *23*(1), 407–412.

<https://doi.org/10.1146/annurev.me.23.020172.002203>

Shea, S., Turgay, A., Carroll, A., Schulz, M., Orlik, H., Smith, I., & Dunbar, F. (2004).

Risperidone in the Treatment of Disruptive Behavioral Symptoms in Children With

- Autistic and Other Pervasive Developmental Disorders. *Pediatrics*, 114(5), e634–e641.  
<https://doi.org/10.1542/peds.2003-0264-F>
- Siegler, R. S. (1976). Three aspects of cognitive development. *Cognitive Psychology*, 8(4), 481–520. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(76\)90016-5](https://doi.org/10.1016/0010-0285(76)90016-5)
- Skinner, E., A., & Wellborn, J., G. (1994). Coping during childhood and adolescence: A motivational perspective. In D. Featherman L., R. Lerner M., & M. Perlmutter (Eds.), *Life-span development and behavior* (Lawrence Erlbaum Associates, Inc., pp. 91–133).
- Smith, E. M., Reynolds, S., Orchard, F., Whalley, H. C., & Chan, S. W. (2018). Cognitive biases predict symptoms of depression, anxiety and wellbeing above and beyond neuroticism in adolescence. *Journal of Affective Disorders*, 241, 446–453.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.051>
- Somerfield, M. R., & McCrae, R. R. (2000). Stress and coping research: Methodological challenges, theoretical advances, and clinical applications. *American Psychologist*, 55(6), 620–625. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.6.620>
- Srivastava, S., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2003). Development of personality in early and middle adulthood: Set like plaster or persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(5), 1041–1053. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.5.1041>
- Stanton, A. L., Danoff-Burg, S., Cameron, C. L., Bishop, M., Collins, C. A., Kirk, S. B., Sworowski, L. A., & Twillman, R. (2000). Emotionally expressive coping predicts psychological and physical adjustment to breast cancer. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(5), 875–882. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.5.875>

- Stetler, C., & Miller, G. E. (2011). Depression and Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Activation: A Quantitative Summary of Four Decades of Research. *Psychosomatic Medicine*, *73*(2), 114–126. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31820ad12b>
- Strohmaier, S., Pillai, M., Weitzer, J., Han, E., Zenk, L., Birmann, B. M., Bertau, M., Caniglia, G., Laubichler, M. D., Steiner, G., & Schernhammer, E. S. (2024). The Relationship between Big Five Personality Traits and Depression in the German-Speaking D-A-CH Region Including an Investigation of Potential Moderators and Mediators. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, *14*(8), 2157–2174. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14080144>
- Suls, J., & David, J. P. (1996). Coping and Personality: Third Time's the Charm? *Journal of Personality*, *64*(4), 993–1005. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1996.tb00951.x>
- Swickert, R. J., Hittner, J. B., Harris, J. L., & Herring, J. A. (2002). Relationships among Internet use, personality, and social support. *Computers in Human Behavior*, *18*(4), 437–451. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(01\)00054-1](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(01)00054-1)
- Syvälähti, E. K. G. (1994). Biological aspects of depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *89*(s377), 11–15. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1994.tb05795.x>
- Taylor, S. E. (1983). Adjustment to threatening events: A theory of cognitive adaptation. *American Psychologist*, *38*(11), 1161–1173. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.38.11.1161>
- Teasdale, J. D. (1988). Cognitive Vulnerability to Persistent Depression. *Cognition & Emotion*, *2*(3), 247–274. <https://doi.org/10.1080/02699938808410927>
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Sage.

- Teddlie, C., & Yu, F. (2007). Mixed Methods Sampling: A Typology With Examples. *Journal of Mixed Methods Research, 1*(1), 77–100. <https://doi.org/10.1177/1558689806292430>
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). TARGET ARTICLE: “Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence.” *Psychological Inquiry, 15*(1), 1–18. [https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501\\_01](https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01)
- Tellegen, A., & Atkinson, G. (1974). Openness to absorbing and self-altering experiences (“absorption”), a trait related to hypnotic susceptibility. *Journal of Abnormal Psychology, 83*(3), 268–277. <https://doi.org/10.1037/h0036681>
- Teo, A. R., Choi, H., & Valenstein, M. (2013). Social Relationships and Depression: Ten-Year Follow-Up from a Nationally Representative Study. *PLoS ONE, 8*(4), e62396. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0062396>
- Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54*(4), 416–423. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.54.4.416>
- Thorne, A. (1987). The press of personality: A study of conversations between introverts and extraverts. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*(4), 718–726. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.4.718>
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1990). The past explains the present. *Ethology and Sociobiology, 11*(4–5), 375–424. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(90\)90017-Z](https://doi.org/10.1016/0162-3095(90)90017-Z)
- Torreggiani, M., Piccoli, G. B., Moio, M. R., Conte, F., Magagnoli, L., Ciceri, P., & Cozzolino, M. (2023). Choice of the Dialysis Modality: Practical Considerations. *Journal of Clinical Medicine, 12*(9), 3328. <https://doi.org/10.3390/jcm12093328>

- Tupes, E. C., & Christal, R. E. (1961). *RECURRENT PERSONALITY FACTORS BASED ON TRAIT RATINGS*: Defense Technical Information Center.  
<https://doi.org/10.21236/AD0267778>
- Turiano, N. A., Mroczek, D. K., Moynihan, J., & Chapman, B. P. (2013). Big 5 personality traits and interleukin-6: Evidence for “healthy Neuroticism” in a US population sample. *Brain, Behavior, and Immunity*, 28, 83–89. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2012.10.020>
- Turner, J. M., Bauer, C., Abramowitz, M. K., Melamed, M. L., & Hostetter, T. H. (2012). Treatment of chronic kidney disease. *Kidney International*, 81(4), 351–362.  
<https://doi.org/10.1038/ki.2011.380>
- Unsal Avdal, E., Ayvaz, İ., Özgursoy Uran, B. N., Yildirim, J. G., Sofulu, F., & Pamuk, G. (2020). Opinions of hemodialysis and peritoneum patients regarding depression and psychological problems which they experience: A qualitative study. *Journal of Infection and Public Health*, 13(12), 1988–1992. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.02.041>
- Ursin, H. (1982). The search for stress markers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 23(S1), 165–169. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.1982.tb00467.x>
- Van Manen, J. G., Bindels, P. J. E., IJzermans, C. J., Van Der Zee, J. S., Bottema, B. J. A. M., & Schadé, E. (2001). Prevalence of comorbidity in patients with a chronic airway obstruction and controls over the age of 40. *Journal of Clinical Epidemiology*, 54(3), 287–293. [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(01\)00346-8](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(01)00346-8)
- Vos, G. D., & Miner, H. (1958). Algerian Culture and Personality in Change. *Sociometry*, 21(4), 255. <https://doi.org/10.2307/2785790>

- Watnick, S., Wang, P.-L., Demadura, T., & Ganzini, L. (2005). Validation of 2 Depression Screening Tools in Dialysis Patients. *American Journal of Kidney Diseases*, *46*(5), 919–924. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2005.08.006>
- Watson, D., & Naragon-Gainey, K. (2014). Personality, Emotions, and the Emotional Disorders. *Clinical Psychological Science*, *2*(4), 422–442. <https://doi.org/10.1177/2167702614536162>
- Weiß, M., Rodrigues, J., & Hewig, J. (2022). Big Five Personality Factors in Relation to Coping with Contact Restrictions during the COVID-19 Pandemic: A Small Sample Study. *Social Sciences*, *11*(10), 466. <https://doi.org/10.3390/socsci11100466>
- Weiss, R., S. (1973). *Loneliness: The experience of emotional and social isolation* (The MIT Press).
- Welch, J. L. (2001). Hemodialysis patient beliefs by stage of fluid adherence. *Research in Nursing & Health*, *24*(2), 105–112. <https://doi.org/10.1002/nur.1013>
- Wen, Z., & Ye, B. (2014). Analyses of Mediating Effects: The Development of Methods and Models. *Advances in Psychological Science*, *22*(5), 731. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2014.00731>
- Wheaton, B. (1983). *Stress, personal coping resources, and psychiatric symptoms: An investigation of interactive models*. *24*, 208–229.
- Widiger, T. A., & Crego, C. (2019). The Five Factor Model of personality structure: An update. *World Psychiatry*, *18*(3), 271–272. <https://doi.org/10.1002/wps.20658>
- Widiger, T. A., & Oltmanns, J. R. (2017). Neuroticism is a fundamental domain of personality with enormous public health implications. *World Psychiatry*, *16*(2), 144–145. <https://doi.org/10.1002/wps.20411>

- Widiger, T. A., & Trull, T. J. (2007). Plate tectonics in the classification of personality disorder: Shifting to a dimensional model. *American Psychologist*, 62(2), 71–83.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.2.71>
- Wilfley, D. E. (2001). Interpersonal Psychotherapy. In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 7863–7866). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/01307-3>
- Wilson, B., Spittal, J., Heidenheim, P., Herman, M., Leonard, M., Johnston, A., Lindsay, R., & Moist, L. (2006). Screening for depression in chronic hemodialysis patients: Comparison of the Beck Depression Inventory, primary nurse, and nephrology team. *Hemodialysis International*, 10(1), 35–41. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4758.2006.01172.x>
- Wolfstein, M., & Trull, T. J. (1997). Depression and Openness to Experience. *Journal of Personality Assessment*, 69(3), 614–632. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6903\\_14](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6903_14)
- Wu, Y., Xu, X., Wenxiang, Q., & Dong, J. (2024). Coping model, personality traits, social support and clinical outcomes in patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis: A post-hoc analysis of a randomized trial. *Journal of Nephrology*.  
<https://doi.org/10.1007/s40620-024-02090-8>
- Yamagata, S., Suzuki, A., Ando, J., Ono, Y., Kijima, N., Yoshimura, K., Ostendorf, F., Angleitner, A., Riemann, R., Spinath, F. M., Livesley, W. J., & Jang, K. L. (2006). Is the genetic structure of human personality universal? A cross-cultural twin study from North America, Europe, and Asia. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(6), 987–998. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.6.987>

- Yang, K., & Bond, M. H. (1990). Exploring implicit personality theories with indigenous or imported constructs: The Chinese case. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(6), 1087–1095. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.6.1087>
- Yang, T., Guo, Z., Zhu, X., Liu, X., & Guo, Y. (2023). The interplay of personality traits, anxiety, and depression in Chinese college students: A network analysis. *Frontiers in Public Health*, 11, 1204285. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1204285>
- Yang, Y. (2024). The Mediating Effects of Symptom Experiences on the Relationship between Body Image and Quality of Life among Hemodialysis Patients in a Single Center. *Healthcare*, 12(17), 1779. <https://doi.org/10.3390/healthcare12171779>
- Yu, Y., Zhao, Y., Li, D., Zhang, J., & Li, J. (2021). The Relationship Between Big Five Personality and Social Well-Being of Chinese Residents: The Mediating Effect of Social Support. *Frontiers in Psychology*, 11, 613659. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.613659>
- Zuckerman, M. (1984). Sensation seeking: A comparative approach to a human trait. *Behavioral and Brain Sciences*, 7(3), 413–434. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00018938>
- Zuess, J. (2003). An Integrative Approach to Depression: Part 1—Etiology. *Complementary Health Practice Review*, 8(1), 9–24. <https://doi.org/10.1177/1076167502238382>

## Appendices

### Appendix A. Demographic Information

- **Participant Code:** \_\_\_\_\_
- **Age:**
  - 18–39 years
  - 40–59 years
  - 60–78 years
- **Marital Status:**
  - Married
  - Widowed
  - Divorced
  - Single
- **Educational Level:**
  - No formal education
  - Primary
  - Middle/Intermediate
  - Secondary/High school
  - University
- **Years on Hemodialysis:**
  - 5 years or less
  - More than 5 years

## Appendix B. Measures

**Big Five Inventory – 44 Items (BFI-44):** Arabic adaptation validated by Al-Ansari & Al-Ali (2018); original instrument by John & Srivastava (1999) and colleagues (Benet-Martínez & John, 1998; John et al., 1991).

| البيانات  |      |                  |         |              | البنود                               | رقم البند |
|-----------|------|------------------|---------|--------------|--------------------------------------|-----------|
| أؤيد بشدة | أؤيد | متردد في الإجابة | لا أؤيد | لا أؤيد قطعا |                                      |           |
|           |      |                  |         |              | يكثر في الكلام                       | 1         |
|           |      |                  |         |              | يميل الى كشف الخطأ لدى الاخرين       | 2         |
|           |      |                  |         |              | يؤدي عملا شامالا                     | 3         |
|           |      |                  |         |              | يشعر بالحزن و الاكتئاب               | 4         |
|           |      |                  |         |              | يأتي بأفكار جديدة                    | 5         |
|           |      |                  |         |              | يتحفظ ( في ابداء رأيه مثال )         | 6         |
|           |      |                  |         |              | يقدم المساعدة و غير اناني مع الاخرين | 7         |
|           |      |                  |         |              | يتسم باللامبالاة ( لامبالي )         | 8         |
|           |      |                  |         |              | يتعامل مع المواقف المجهدة بشكل هادئ  | 9         |
|           |      |                  |         |              | يحب البحث حول عدة أشياء مختلفة       | 10        |
|           |      |                  |         |              | يمتلئ بالنشاط و الحيوية              | 11        |
|           |      |                  |         |              | يجادل مع الاخرين                     | 12        |
|           |      |                  |         |              | يمكن الاعتماد عليه ( موثوق )         | 13        |
|           |      |                  |         |              | يكون متوترا                          | 14        |
|           |      |                  |         |              | يتميز بالبراءة و عمق التفكير         | 15        |
|           |      |                  |         |              | بيدي حماسا كثيرا                     | 16        |
|           |      |                  |         |              | يتسم بالتسامح                        | 17        |
|           |      |                  |         |              | يميل الى الفوضى او عدم الانتظام      | 18        |
|           |      |                  |         |              | يقلق كثيرا                           | 19        |
|           |      |                  |         |              | يمتلك تصورا فعالا                    | 20        |
|           |      |                  |         |              | يميل الى الهدوء                      | 21        |
|           |      |                  |         |              | يثق بالآخرين على العموم              | 22        |
|           |      |                  |         |              | يميل الى الكسل                       | 23        |
|           |      |                  |         |              | يتمالك اعصابه ( مستقرا انفعاليا )    | 24        |
|           |      |                  |         |              | يمتلك حسا ابداعيا                    | 25        |
|           |      |                  |         |              | يمتلك شخصية جازمة مؤكدة لذاتها       | 26        |
|           |      |                  |         |              | يكون جافا مع الاخرين او منعزال       | 27        |
|           |      |                  |         |              | يثابر لحد انتهاء المهمة              | 28        |
|           |      |                  |         |              | يكون مزاجيا                          | 29        |
|           |      |                  |         |              | يقدر الخبرات و الفنية و الجمالية     | 30        |

|  |    |
|--|----|
| يميل الى الخجل و التردد                | 31 |
| يراعي شعور الآخرين                     | 32 |
| ينجز الأمور بفعالية                    | 33 |
| يبقى هادئا في المواقف المتوترة         | 34 |
| يفضل العمل الروتيني                    | 35 |
| يتسم بالانفتاح على الآخرين ( اجتماعي ) | 36 |
| يتعامل بالواقحة مع الآخرين             | 37 |
| يخطط و يتابع سير الخطط                 | 38 |
| يصبح عصيبا بسهولة                      | 39 |
| يحب ان يفهم الأفكار و يدافع عنها       | 40 |
| يمتلك اهتمامات فنية قليلة              | 41 |
| يحب ان يتعاون مع الآخرين               | 42 |
| يتشوش بسهولة                           | 43 |
| يمتلك درجة عالية من تقدير الذات        | 44 |

**Beck Depression Inventory–II (BDI-II): Arabic adaptation standardized by Maamria (2010); original instrument by Beck, Steer, & Brown (1996).**

|    |                                |  |
|----|--------------------------------|--|
| 1  | الحزن                          | 0. لا اشعر بالحزن  |
|    |                                | 1. اشعر بالحزن معظم الوقت  |
|    |                                | 2. اشعر بالحزن طوال الوقت  |
|    |                                | 3. اشعر بالحزن الى درجة لا استطيع تحمل ذلك   |
| 2  | التشاؤم                        | 0. لم تضعف همتي فيما يتعلق مستقبلي   |
|    |                                | 1. اشعر بضعف همتي فيما يتعلق بمستقبلي بطريقة أكثر مما تعودت                                    |
|    |                                | 2. أتوقع الاتسار الأمور بشكل جيد بالنسبة لي  |
|    |                                | 3. اشعر بأنه لا امل لي في المستقبل وأنه سوف تزداد الأمور سوءا                                  |
| 3  | الفشل السابق                   | 0. لا اشعر بأني شخص فاشل   |
|    |                                | 1. لقد فشلت أكثر مما ينبغي   |
|    |                                | 2. كلما نظرت الى حياتي السابقة أرى الكثير من الفشل   |
|    |                                | 3. اشعر بأني شخص فاشل تماما  |
| 4  | فقدان الاستمتاع بالحياة        | 0. استمتع بالحياة بنفس قدر استمتاعي بها من قبل   |
|    |                                | 1. لا استمتع بالحياة بنفس القدر الذي اعتدت عليه  |
|    |                                | 2. احصل على قدر قليل جدا من الاستمتاع بالحياة مما تعودت عليه من قبل                            |
|    |                                | 3. لا استطيع الحصول على أي استمتاع بالحياة كما تعودت ان استمتع من قبل                          |
| 5  | مشاعر الاثم) تأنيب الضمير)     | 0. لا اشعر بالذنب  |
|    |                                | 1. اشعر بالذنب عن العديد من الأشياء التي قمت بها ، او أشياء كان يجب ان أقوم بها و لم اقم بها . |
|    |                                | 2. اشعر بالذنب في معظم الأوقات .   |
|    |                                | 3. اشعر بالذنب في كل الأوقات .   |
| 6  | الشعور بالتعرض للعقاب او الأذى | 0. لا اشعر بأني يمكن ان اتعرض للعقاب او للأذى  |
|    |                                | 1. اشعر بأني يمكن ان اتعرض قليلا للعقاب او للأذى   |
|    |                                | 2. اشعر بأني سوف أتعرض كثيرا للعقاب او للأذى   |
|    |                                | 3. اشعر بأني سوف أتعرض دائما للعقاب او للأذى   |
| 7  | عدم حب الذات                   | 0. شعقي نحو نفسي عادي  |
|    |                                | 1. فقدت الثقة في نفسي  |
|    |                                | 2. اصبحت بخيبة امل في نفسي   |
|    |                                | 3. لا احب نفسي   |
| 8  | نقد الذات و لومها              | 0. لا انتقد و ألوم نفسي  |
|    |                                | 1. انتقد نفسي و ألوم نفسي ي أكثر مما تعودت   |
|    |                                | 2. انتقد و ألوم نفسي على كل اخطائي   |
|    |                                | 3. انتقد و ألوم نفسي على كل ما يحدث بسببي من أشياء سيئة  |
| 9  | الأفكار أو الرغبات الانتحارية  | 0. ليس لدي أي أفكار للانتحار   |
|    |                                | 1. لدي أفكار للانتحار ولكن لا يمكنني تنفيذها   |
|    |                                | 2. اريد ان انتحر   |
|    |                                | 3. قد أنتحر لو سمحت لي الفرصة  |
| 10 | البكاء                         | 0. لا ابكي أكثر مما تعودت  |
|    |                                | 1. اشعر بالرغبة في البكاء  |

|    |                                      |    |   |
|----|--------------------------------------|----|---|
|    |                                      | 2. | ابكي اكثر مما تعودت   |
|    |                                      | 3. | ابكي بكثرة جدا  |
| 11 | الهبيجان و الاثارة (عدم الاستقرار)   | 0. | اشعر بالهبيجان و الاثارة بدرجة عادية  |
|    |                                      | 1. | اشعر بالهبيجان و الاثارة اكثر مما تعودت   |
|    |                                      | 2. | اهيج و اتور الى دجة انه من الصعب علي البقاء مستقرا                                    |
|    |                                      | 3. | اهيج و اتور الى جؤ تدفعني الى الحركة او الى فعل ش يء ما                               |
| 12 | فقدان الاهتمام أو الانسحاب الاجتماعي | 0. | لم افقد الاهتمام بالآخرين او بالأنشطة العادية   |
|    |                                      | 1. | انا قليل الاهتمام بالآخرين او بالأنشطة العادية  |
|    |                                      | 2. | فقدت معظم اهتمامي بالآخرين و بكثير من الأمور الأخرى                                   |
|    |                                      | 3. | من الصعب علي ان اهتم باي ش يء   |
| 13 | التردد في اتخاذ القرارات             | 0. | اتخذ القرارات بنفس كفاءتي التي تعودت عليها  |
|    |                                      | 1. | اجنصوبة في اتخاذ القرارات   |
|    |                                      | 2. | لدي صعوبة في اتخاذ القرارات اكثر بكثير مما تعودت                                      |
|    |                                      | 3. | لا استطيع اتخاذ القرارات  |
| 14 | انعدام القيمة                        | 0. | لا اشعر اني عديم القيمة   |
|    |                                      | 1. | انا لست ذا قيمة كما تعودت ان اكون   |
|    |                                      | 2. | اشعر اني عديم القيمة بالمقارنة مع الاخرين   |
|    |                                      | 3. | اشعر اني عديم القيمة تماما  |
| 15 | فقدان الطاقة على العمل               | 0. | لدي نفس القدر من الطاقة كما تعودت   |
|    |                                      | 1. | لدي قدر من الطاقة اقل مما تعودت   |
|    |                                      | 2. | ليس لدي قدر من الطاقة   |
|    |                                      | 3. | ليس لدي طاقة لعمل أي ش يء   |
| 16 | تغيرات في نظام النوم                 | 0. | لم يحدث لي أي تغير في نظام نومي   |
|    |                                      | 1. | أ. انام اكثر مما تعودت الى حد ما  |
|    |                                      | 1. | ب. انام اقل مما تعودت الى حد ما   |
|    |                                      | 2. | أ. انام اكثر مما تعودت بشكل كبير  |
|    |                                      | 2. | ب. انام اقل مما تعودت بشكل كبير   |
|    |                                      | 3. | أ. انام معظم اليوم  |
|    |                                      | 3. | ب. استيقظ من نومي مبكرا ساعة او ساعتين او اكثر ، و لا استطيع ان اعود للنوم مرة أخرى . |
| 17 | القابلية للغضب أو الانزعاج           | 0. | اغضب بدرجة عادية  |
|    |                                      | 1. | اغضب اكبر مما تعودت   |
|    |                                      | 2. | اغضب اكبر بكثير مما تعودت   |
|    |                                      | 3. | أكون في حالة غضب طول الوقت  |
| 18 | تغيرات في الشهية                     | 0. | لم يحدث أي تغير في شهيتي  |
|    |                                      | 1. | أ. شهيتي اقل مما تعودت الى حد ما  |
|    |                                      | 1. | ب. شهيتي اكبر مما تعودت الى حد ما   |
|    |                                      | 2. | أ. شهيتي اقل كثيرا مما تعودت  |
|    |                                      | 2. | ب. شهيتي اكبر كثيرا مما تعودت   |
|    |                                      | 3. | أ. ليس لدي شهية على الاطلاق   |
|    |                                      | 3. | ب. لدي فية قوية الى الطعام طوال الوقت   |
| 19 | صعوبة التركيز                        | 0. | استطيع التركيز بكفاءة كما تعودت   |
|    |                                      | 1. | لا استطيع التركيز بنفس الكفاءة كما تعودت  |
|    |                                      | 2. | من الصعب علي ان اركز عقلي على أي شئ لمدة طويلة  |
|    |                                      | 3. | اجد نفس ي غير قادر على التركيز على أي ش يء  |
| 20 | الإرهاق أو الاجهاد                   | 0. | لست اكثر ارهاقا او اجهدا مما تعودت  |
|    |                                      | 1. | أصاب بالارهاق او الاجهاد عن عمل الكثير من الأشياء التي تعودت عليها                    |
|    |                                      | 2. | يعوقني الارهاق او الاجهاد عن عمل الكثير من الأشياء التي اعتدت عليها                   |
|    |                                      | 3. | انا مرهق و مجهد جدا بحيث اجد صعوبة لعمل معظم الأشياء التي اعتدت عليها                 |
| 21 | فقدان الاهتمام بالجنس                | 0. | ان اهتمامي بالجنس عادي في هذه الأيام  |
|    |                                      | 1. | انا اقل اهتماما بالجنس في هذه الأيام مما تعودت  |
|    |                                      | 2. | انا اقل اهتماما بالجنس بدرجة كبيرة في هذه الأيام                                      |
|    |                                      | 3. | فقدت الاهتمام بالجنس تماما  |

# **Arabic Version of the PhD Thesis**

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة 8 ماي 1945 قالمة



الكلية: كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
القسم: قسم علم النفس

مخبر التوطن: مخبر الفلسفة والعلوم الإنسانية الاجتماعية ومشكلات الاعلام والاتصال (SOPHILab) فريق بحث صحة ومجتمع

## أطروحة

### لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث

الميدان: العلوم الاجتماعية      الشعبة: علم النفس

الاختصاص: علم النفس العيادي

من إعداد:

هناء بشيش

## بعنوان

العوامل الخمسة الكبرى للشخصية المتنبئة بالاكتئاب وعلاقتها باستراتيجيات التكيف لدى مرضى القصور الكلي الخاضعين لتصفية الدم

أمام لجنة المناقشة المكونة من:

بتاريخ: 2026/04/22

| الاسم واللقب الرتبة     | أستاذ (ة) تعليم العالي | جامعة 8 ماي 1945 قالمة           | رئيسا  |
|-------------------------|------------------------|----------------------------------|--------|
| السيدة العافري مليكة    | أستاذ (ة) تعليم العالي | جامعة 8 ماي 1945 قالمة           | مشرفا  |
| السيد نجم الدين بودودة  | أستاذ (ة) تعليم العالي | جامعة جيلالي اليابس، سيدي بلعباس | ممتحنا |
| السيد فارس زين العابدين | أستاذ (ة) تعليم العالي | جامعة باجي برج مختار عنابة       | ممتحنا |
| السيد سنائي عبد الناصر  | أستاذ محاضر أ          | جامعة 8 ماي 1945 قالمة           | ممتحنا |

السنة الجامعية: 2026/2025

People's Democratic Republic of Algeria  
Ministry of Higher Education and Scientific Research  
University of 8 Mai 1945 Guelma



**Faculty:** Faculty of Social and Human Sciences  
**Department:** Psychology  
**Domiciliation laboratory:** Laboratory of Philosophy and Human and Social Studies and Problems of Information and Communication (SOPHILab), Health and Society Research Group

## Thesis

Submitted in candidacy for the degree of *Doctorate (Third Cycle)*

Field: Psychology      Stream: Psychology  
Speciality: Clinical Psychology

By:  
Hana Bechiche

### *Title*

**The Big Five Personality Traits as Predictors of Depression and Their Relationship with Coping among Hemodialysis Patients**

Defended on: 22 April 2026

Before the jury composed of:

| Full Name              | Rank                | University                          |            |
|------------------------|---------------------|-------------------------------------|------------|
| Melika Elafri          | Professor           | University of 8 Mai 1945, Guelma    | President  |
| Nedjem Eddine Boudouda | Professor           | University of 8 Mai 1945, Guelma    | Supervisor |
| Fares Zine El Abiddine | Professor           | University of Sidi Bel Abbès        | Examiner   |
| Nacer Snani            | Professor           | University of Badji Mokhtar, Annaba | Examiner   |
| Hamida Boutefnouchet   | Associate Professor | University of 8 Mai 1945, Guelma    | Examiner   |

Academic year: 2025/2026

## شكر وتقدير:

أعبر عن امتناني لوجود الأستاذ بودودة نجم الدين كمشرف على هذه الأطروحة، أود أن أشكره على دعمه المتواصل ومرافقته العلمية خلال مسار هذه الأطروحة، وعلى إيمانه بأفكاري وتشجيعه المستمر، مما كان له أثر بالغ في إنجاز هذا العمل. أشكر أعضاء لجنة المناقشة المحترمين، على وقتهم الثمين، وملاحظاتهم.

ولا يفوتني أن أقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأخصائيات في المستشفيات التي شملت الدراسة، وخاصةً السيدة س. بوشريط، والسيدة ش. حميدو، والسيدة م. سوداني، والسيدة ن. تاغيتي، والسيدة س. غزال، على ما قدمته من دعم وتعاون وتسهيلات ساهمت في إنجاز هذا العمل البحثي.

كما أعرب عن امتناني إلى جميع مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم بما فيهم الذين شاركوا معنا تجاربهم، السارة منها والمؤلمة. لولا تعاونهم، لما كان لهذا البحث أن يكتمل. شكرًا لكم جميعًا.

إلى أمي وأبي، لقد منحتاني حبًا ودعمًا لا مشروطًا في كل مراحل حياتي. لا توجد كلمات تكفي للتعبير عن امتناني لكما. كما أشكر كل أفراد عائلتي على دعمهم الدائم ومساندتهم.

## الملخص:

يُعدّ الاكتئاب من أكثر الاضطرابات النفسية شيوعاً لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، وقد ارتبط حدوثه بسمات الشخصية، إلى جانب استراتيجيات التكيف التي تُعد متغيرات وسيطة تسهم في تعزيز هذا الارتباط. إلا أن توظيف هذه الفرضية لا يزال غير مستكشف في الوسط السريري. تمثل الهدف العام من هذه الدراسة في تقييم أثر الوساطة للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية واستراتيجيات التكيف على الاكتئاب، وتفسير هذا التأثير من خلال التجربة الذاتية لمرضى تصفية الدم. تم الاعتماد على المنهج المختلط التصميم التتابعي النفسي، أجريت الدراسة في مستشفيات حكومية لولاية قالمة، شارك في المرحلة الكمية 144 مريض يخضع للغسيل الكلوي باستخدام المسح الشامل. تم جمع البيانات باستخدام مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (BFI -44)، مقياس النسخة العربية الموجزة من استراتيجيات التكيف (A-BC)، ومقياس بيك الثاني للاكتئاب (BDI II). تم تحليل البيانات من خلال تحليل الوساطة. أما في المرحلة النوعية، تم إجراء مقابلات نصف موجهة وجها لوجه مع 12 مريض تم اختيارهم قصدياً، وتم تحليل البيانات باستخدام تحليل الموضوعات. أظهرت النتائج الكمية أن العصابية كان لها تأثير مباشر على الاكتئاب وتأثير غير مباشر عبر التكيف السلبي والإيجابي. كما أظهر يقظة الضمير تأثير مباشر على الاكتئاب وتأثير غير مباشر عبر استراتيجيات التكيف. أما المقبولية أظهرت تأثير غير مباشرة على الاكتئاب عبر التكيف الإيجابي والسلبي والبحث عن المساندة. أظهرت النتائج النوعية أن المرضى ذوي المستوى المرتفع من العصابية كانوا يميلون إلى تقييم المواقف على أنها تهديد مع الإحساس بفقدان السيطرة واعتماد استراتيجيات تكيف سلبية مما ساهم في رفع مستويات الاكتئاب. كما أظهر المرضى ذوي المستوى المرتفع من يقظة الضمير تقيماً للضغوط على أنها تهديد مع القدرة السيطرة والاعتماد على استراتيجيات تكيف إيجابية وانخفاض مستويات الاكتئاب. أما المرضى ذوي المستوى مرتفع من المقبولية تقيماً للمواقف على أنها تهديد مع السيطرة المعتمدة من خلال الآخرين الآخرين، اعتماد البحث على المساندة ومستويات متوسطة من الاكتئاب. يُبرز الدمج بين النتائج الكمية والنوعية أهمية مراعاة الفروق الفردية وأنماط التكيف عند تقديم الدعم النفسي، وتطوير تدخلات علاجية مخصصة لمرضى القصور الكلوي المزمن.

## الكلمات المفتاحية:

العوامل الخمسة الكبرى للشخصية؛ استراتيجيات التكيف؛ الاكتئاب؛ مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم.

**Abstract:**

Depression is one of the most common disorders among hemodialysis patients. Evidence suggests that personality traits may represent important vulnerability factors for depression. However, the specific pathway linking personality traits to depression through coping strategies remains underexplored in this population. This study aims to examine whether coping strategies mediate the relationship between the personality traits and depression in hemodialysis patients, and to explain these findings through the patients' subjective experience. An explanatory sequential mixed-methods design was employed. In the quantitative phase, a census sample of 144 hemodialysis patients from three public hospitals in Algeria completed the Big Five Inventory-44 (BFI-44), the Arabic Brief COPE (A-BC), and the Beck Depression Inventory-II (BDI-II). Parallel mediation analysis was conducted using Hayes's PROCESS macro. In the qualitative phase, 12 participants were purposively recruited. Data were collected through face-to-face semi-structured interviews. Data were analyzed using thematic analysis with hybrid coding. Quantitative results showed that neuroticism had a direct effect on depression, with indirect effects through passive and active coping. Conscientiousness showed a direct effect with indirect effects through active and passive coping strategies. Agreeableness showed no direct effect but indirect effects through active coping, passive coping, and support-seeking. Qualitative findings showed that patients high in neuroticism reported threat appraisal, loss of control, passive coping, and high depression. Patients high in conscientiousness reported threat appraisal, resource-based control, active coping, and low depression. Patients high in agreeableness reported threat appraisal, other-based control, support-seeking coping, and moderate depression. These findings suggest that neuroticism increases depression risk through passive coping and reduced active coping, while conscientiousness and agreeableness act as protective factors, with conscientiousness promoting active coping and control, and agreeableness operating through support-seeking coping, resulting in a moderate depressive experience.

**Keywords:** Big Five Personality Factors; Coping Strategies; Depression; Hemodialysis Patients with Chronic Kidney Disease.

## الفهرس:

|         |   |
|---------|---|
| 1.....  | الفصل الأول: مقدمة الدراسة  |
| 1.....  | 1.1 مقدمة:  |
| 4.....  | 2.1 إشكالية الدراسة:  |
| 6.....  | 3.1 أسئلة الدراسة وفرضياتها:  |
| 7.....  | 3.1 أهداف الدراسة:  |
| 8.....  | 4.1 أهمية الدراسة:  |
| 9.....  | الفصل الثاني: مراجعة الأدبيات                                       |
| 9.....  | 1.2 العوامل الخمسة الكبرى للشخصية :                                 |
| 10..... | 1.1.2 مفهوم نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:                    |
| 13..... | 2.1.2 نظرية نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:                    |
| 17..... | 3.1.2 وصف العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:                            |
| 24..... | 4.1.2 النماذج المفسرة لقدرة التنبؤية للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية: |
| 32..... | 5.1.2 أدوات تقييم العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:                    |
| 38..... | 2.2 استراتيجيات التكيف:   |
| 39..... | 1.2.2 مفهوم التوتر النفسي:  |
| 40..... | 2.2.2 مفهوم التكيف كسيرورة ونمط:                                    |
| 43..... | 3.2.2 المفاهيم المرتبطة باستراتيجيات التكيف:                        |
| 46..... | 4.2.2 الأساليب المختلفة لاستراتيجيات التكيف:                        |
| 47..... | 5.2.2 النظريات المفسرة للتوتر واستراتيجيات التكيف:                  |
| 58..... | 7.2.2 استراتيجيات التكيف كمتغيرات وبسيطة:                           |
| 60..... | 8.2.2 أدوات التقييم الأساسية لاستراتيجيات التكيف:                   |
| 62..... | 3.2 الاكتئاب الاكلينيكي:  |
| 63..... | 1.3.2 الاكتئاب: إكلينيكا ووبائيا                                    |
| 67..... | 2.3.2 سيمولوجية الاكتئاب الاكلينيكي:                                |
| 69..... | 3.3.2 تصنيف وتشخيص الاكتئاب الاكلينيكي:                             |
| 73..... | 4.3.2 النظريات المفسرة للاكتئاب الاكلينيكي:                         |

|          |  |
|----------|--|
| 79.....  | 5.3.2 الشخصية والاكتئاب:   |
| 81.....  | 6.3.2 أهم أدوات تقييم الاكتئاب المستخدمة في أماكن الرعاية الإكلينيكية:       |
| 83.....  | 7.3.2 أهم العلاجات النفسية الموجهة للاكتئاب :                                |
| 87.....  | 4.2 الاكتئاب المرتبط بالغسيل الكلوي: الانتشار والعوامل التنبؤية:             |
| 89.....  | 1.4.2 المفاهيم النفسية المرتبطة بالأمراض المزمنة :                           |
| 93.....  | 2.4.2 النظريات المفسرة للسلوكيات الصحية والغير صحية لدى ذوي الأمراض المزمن:  |
| 98.....  | 3.4.2 متنبئات الاكتئاب المرتبط بالقصور الكلوي والتصفية الدموية:              |
| 105..... | 4.4.2 التدخلات النفسية الموجهة لمرضى القصور الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية: |
| 108..... | 5.2 الإطار النظري للدراسة:   |
| 110..... | الفصل الثالث: منهجية الدراسة   |
| 110..... | 1.3 المنهج والافتراضات الفلسفية:   |
| 111..... | 2.3 تصميم الدراسة:   |
| 112..... | 1.2.3 مبررات اختيار المنهج المختلط:  |
| 113..... | 3.3 الدراسة الاستطلاعية:   |
| 114..... | 1.3.3 منهجية الدراسة:  |
| 115..... | 2.3.3 سير الدراسة الاستطلاعية:   |
| 116..... | 3.3.3 عينة الدراسة الاستطلاعية:  |
| 121..... | 4.3.3 النتائج:   |
| 138..... | 4.3 المرحلة الأولى الكمية:   |
| 138..... | 1.4.3 عينة المرحلة الكمية:   |
| 143..... | 2.4.3 أدوات الدراسة الكمية:  |
| 146..... | 3.4.3 معالجة وتحليل البيانات الكمية:   |
| 147..... | 4.4.3 تحديد حجم العينة المطلوبة للاختبارات الإحصائية:                        |
| 148..... | 5.3 المرحلة الثانية الكيفية:   |
| 148..... | 1.5.3 عينة المرحلة الكيفية:  |

|     |  |
|-----|--|
| 150 | 2.5.3 أدوات جمع البيانات الكيفية:  |
| 150 | 3.5.3 معالجة وتحليل البيانات الكيفية:  |
| 151 | 4.5.3 الموثوقية في البحث الكيفي:   |
| 153 | 5.4.3 خلاصة:   |
| 154 | الفصل الرابع: نتائج الدراسة  |
| 154 | 1.4 تحليل وعرض نتائج المرحلة الكمية:   |
| 154 | 1.1.4 الإحصاءات الوصفية:   |
| 156 | 2.1.4 الارتباط بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية واستراتيجيات التكيف والاعتناء |
| 158 | 3.1.4 تحليل الانحدار الخطي:  |
| 167 | 2.4 تحليل وعرض نتائج المرحلة الكيفية:  |
| 171 | 3.4 دمج النتائج الكمية والكيفية:   |
| 174 | الفصل الخامس: المناقشة، الدلالات الضمنية، والخاتمة                             |
| 175 | 1.5 التحليل الكمي:   |
| 175 | 1.1.5 مناقشة نتائج الوساطة الإحصائية:  |
| 181 | 2.5 التحليل النوعي:  |
| 185 | 4.5 التكامل بين النتائج الكمية والنوعية  |
| 186 | 1.4.5 نموذج عامل العصابية:   |
| 189 | 2.4.5 نموذج عامل يقظة الضمير:  |
| 195 | 5.5 الدلالات البحثية والتطبيقية:   |
| 196 | 1.5.5 مريض القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم:                                 |
| 197 | 2.5.5 الأخصائيين النفسانيين في مصلحة التصفية الدموية:                          |
| 197 | 3.5.5 برامج العلاجية الموجهة لمرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم.         |
| 198 | 6.5 نقاط القوة وقيود الدراسة:  |
| 200 | 7.5 توصيات واقتراحات:  |
| 201 | 8.5 الخاتمة:   |

203..... قائمة المراجع:

260..... قائمة الملاحق:

## قائمة الجداول

- جدول 1 يوضح مفاهيم التكيف والتنظيم العاطفي ..... 44
- جدول 2 أهم مقاييس استراتيجيات التكيف ..... 61
- جدول 3 توزيع المشاركين في الدراسة الاستطلاعية حسب الخصائص الديموغرافية ..... 117
- جدول 4 توزيع المشاركين ذوي الأمراض المزمنة حسب المتغيرات الديموغرافية ..... 119
- جدول 5 يوضح نتائج الصدق التمييزي لمقياس بيك الثاني للاكتئاب ..... 126
- جدول 6 نتائج التجزئة النصفية لمقياس بيك الثاني للاكتئاب ..... 127
- جدول 7 معامل الثبات ألفا كرونباخ لمقياس بيك الثاني للاكتئاب ..... 128
- جدول 8 نتائج صدق البناء لمقياس استراتيجيات التكيف المختصر ..... 129
- جدول 9 نتائج الصدق التمييزي لمقياس استراتيجيات التكيف: ..... 130
- جدول 10 نتائج التجزئة النصفية لمقياس استراتيجيات التكيف النسخة العربية المختصرة ..... 132
- جدول 11 معاملات ألفا كرونباخ لمقياس استراتيجيات التكيف المختصر ..... 132
- جدول 12 نتائج التجزئة النصفية لمقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ..... 136
- جدول 13 معاملات ألفا للثبات للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية ..... 137
- جدول 15 توزيع المشاركين في المرحلة الكمية حسب متغيري الجنس والسن ..... 141
- جدول 16 توزيع المشاركين في المرحلة الكمية حسب متغيري الجنس والحالة العائلية ..... 141
- جدول 17 خصائص المشاركين في المرحلة الكمية حسب متغيري الجنس وسنوات التصفية ..... 143
- جدول 18 توزيع بنود مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ..... 144
- جدول 19 مجالات درجات مقياس بيك الثاني للاكتئاب ..... 145
- جدول 20 القدرة الاحصائية وحجم العينة المطلوب للاختبارات الاحصائية ..... 147
- جدول 21 خصائص المشاركين في المرحلة الكيفية ..... 149
- جدول 23 نتائج الاحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة ..... 155
- جدول 24 نتائج معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة ..... 156
- جدول 25 نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية ..... 158
- جدول 26 نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاستراتيجيات التكيف المتنبئة بالاكتئاب ..... 160
- جدول 27 التأثيرات الكلية، المباشرة والغير مباشرة لنموذج الوساطة المتعددة لاستراتيجيات التكيف ..... 164

## قائمة الأشكال

- رسم توضيحي 1 توزيع متغيرات الدراسة في مخطط صندوق.....123
- رسم توضيحي 2 خريطة الترابطات المتعددة لمتغيرات الدراسة من خلال معامل سبيرمان.....157
- رسم توضيحي 3 مخططات المتبقيات للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية ومخطط الاحتمالية لطبيعة متغيرات الدراسة.....159
- رسم توضيحي 4 مخططات المتبقيات لاستراتيجيات التكيف واحتمالية متبقيات طبيعة الاكتئاب.....162
- رسم توضيحي 5 مسارات الوساطة لكل من عامل العصابية، يقظة الضمير والمقبولية على الاكتئاب من خلال استراتيجيات التكيف.....165
- رسم توضيحي 6 نتائج موضوعات المرحلة الكيفية حسب نموذج فولكمان ولازاروس ( Lazarus & Folkman, ).....168
- 1984):.....

## الفصل الأول: مقدمة الدراسة

### 1.1 مقدمة:

لقد أصبح الاكتئاب من القضايا الصحية الكبرى التي بلغت مستوىً وبائيًا مهماً عبر العالم (Berkache et al., 2021; Bikbov et al., 2020) ، وأفضل تقدير لانتشار اضطراب الاكتئاب الجسيم قدمه المسح العالمي للصحة العقلية (WMH) (Kessler & Üstün, 2008)، التي قيمت معايير تشخيص الدليل الاحصائي DSM-IV لاضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) على ما يقارب 89.037 فرد في 18 دولة عبر القارات. متوسط انتشار الاكتئاب يساوي حوالي 6% لمدة 12 شهرًا مما يشير إلى أن هذا الاضطراب يؤثر على واحد في كل ستة بالغين، أي ما يقارب 20% من الأفراد الذين يستوفون معايير اضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) في مرحلة ما من حياتهم (Eaton et al., 2014) وتُظهر الفئات السريرية ولا سيما المصابون بالأمراض المزمنة معدلات اكتئاب أعلى بكثير مقارنةً بعامّة السكان (Baker et al., 2010)، وتُعدّ فئة مرضى المرحلة النهائية من القصور الكلوي من أكثر الفئات عرضةً للإصابة به، حيث تشير الأبحاث إلى أن معدل انتشار الاكتئاب بين مرضى غسيل الكلى يتراوح بين 20% إلى 40%، ويختلف ذلك باختلاف أدوات التشخيص والمعايير المستخدمة (Berkache et al., 2021; Bikbov et al., 2020) وتُعدّ هذه الأرقام مقلقة نظراً للارتباط الوثيق بين الاكتئاب في هذه الفئة وزيادة معدلات الدخول إلى المستشفى (Chan et al., 2011)، وارتفاع نسب الوفيات (Al-Jabi et al., 2021) وعلى الرغم من أهمية هذه القضية، إلا أن الاكتئاب بين مرضى غسيل الكلى غالباً ما يبقى غير مشخص أو غير معالج، بسبب تداخل الأعراض النفسية والمضاعفات الطبية الأخرى (Cukor et al., 2007; Finnegan-John & Thomas, 2013)

لقد حاولت العديد من الدراسات تفسير الأسباب النفسية والاجتماعية الكامنة وراء انتشار الاكتئاب بين مرضى غسيل الكلى (Albuhayri et al., 2022; Anees et al., 2008)، حيث تبين أن الضغوط التي تفرضها آلة غسيل الكلى من فقدان الاستقلالية، التبعية للرعاية الطبية (Levy, 1979, 1981)، الألم الجسدي (Albuhayri et al., 2022)، كلها عوامل تسهم بشكل كبير في ظهور الأعراض الاكتئابية (Chan et al., 2011) وتدهور جودة الحياة بشكل عام (D'Onofrio et al., 2017)، حتى بعد إجراء العديد من محاولات من أجل السيطرة على بعض من هذه الظروف، لا يزال العديد من المرضى

يعانون من أعراض اكتئابية مستمرة (Chan et al., 2011). بشكل عام بعد كل هذه السنوات من البحث، لا يزال الاكتئاب منتشرًا، ولا يزال العديد من المرضى يعانون منه، مما يشير إلى احتمال وجود عوامل نفسية تساهم في ثبات الأعراض لدى بعض المرضى دون غيرهم وأهم هذه العوامل تبرزها سمات الشخصية كجمال واعد لفهم التباين في الاستجابة النفسية، إلا أن هذا البُعد لا يزال غير مستكشف بالشكل الكافي في سياق غسيل الكلى. (Araujo et al., 2012).

في نفس السياق، يُعدّ نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية من النماذج الرائدة في تفسير الفروق الفردية في القابلية للإصابة بالاضطرابات النفسية، لا سيما الاكتئاب (Allen et al., 2018). وتشير الأدبيات إلى أن هذا النموذج لا يُستخدم فقط في التنبؤ بالاكتئاب، بل يُنظر إليه أيضًا كإطار إتيولوجي لفهم الآليات النفسية التي تسهم في تطور الاضطرابات المزاجية (Kotov et al., 2010)، ومع ذلك، فإن دور سمات الشخصية يختلف باختلاف السياقات السريرية والاجتماعية، مما يجعل الاعتماد على هذه العوامل وحدها في التنبؤ بالاكتئاب غير كافٍ (Z. Yang et al., 2024). فقد بينت الدراسات الحديثة (Allen et al., 2018; Z. Yang et al., 2024) أن السمات الشخصية قد تُسهم في تكوين الاستعداد النفسي العام، لكنها لا تفسر بالكامل اختلاف شدة أو استمرار الأعراض بين الأفراد. تُعدّ أساليب التكيف بمثابة حلقة وصل مركزية بين سمات الشخصية و الاكتئاب (Folkman & Lazarus, 1988). فسمات الشخصية تُشكّل إطارًا تفسيريًا لفهم السلوك الإنساني، وهي تنقسم إلى جانبين أساسيين (McCrae & Costa, 1999) والجانب الوصفي، الذي يعبر عن التوزيع الطبيعي للسمات بين الأفراد ويصف كيفية تصرفهم في مواقف مختلفة؛ والجانب التفسيري، الذي يتناول السمات على أنها أنظمة معالجة معرفية وعاطفية تُنظم السلوك عبر تفاعل العوامل الداخلية (مثل الأنماط الانفعالية والمعرفية) مع المؤثرات البيئية (مثل السياق المرضي أو الاجتماعي). ضمن هذا التصوّر، لا يمكن النظر إلى التكيف كعملية مستقلة عن سمات الشخصية، بل هو المظهر السلوكي الديناميكي الناتج عن تفاعل الفرد مع الضغوط (Afshar et al., 2015). فكل سلوك تكيفي هو نتاج لتأثير مشترك من سمات الشخصية، الأهداف الفردية، والسياقات الظرفية، مما قد يُمكن الباحثين من التنبؤ بالاكتئاب، خاصة لدى الأفراد الذين يواجهون ضغوطًا مزمنة وشديدة كما هو الحال في غسيل الكلى.

ومع ذلك، فإن البحوث التي تناولت العلاقة بين سمات الشخصية، أساليب التكيف، والاكنتاب في أوساط مرضى غسيل الكلى لا تزال محدودة، لا سيما في البيئات ذات الموارد المنخفضة أو التي تقتصر إلى الدعم النفسي المنتظم. ومن هذا المنطلق، يكمن الهدف من هذه الدراسة في محاولة لفهم كيف تسهم الشخصية وآليات التكيف في تفسير الاكنتاب لدى مرضى غسيل الكلى، وذلك من خلال نماذج الوساطة تحليلية التي تشمل التأثير المباشر وغير المباشرة أي عبر وساطة استراتيجيات التكيف.

في إطار هذه الدراسة، سنسعى إلى تسليط الضوء على مجمل الجوانب النظرية والتطبيقية التي تم تناولها ضمن فصول هذه الأطروحة. ففي الفصل الأول الخاص بالإطار المفاهيمي، تم تحديد اشكالية الدراسة، وصياغة التساؤلات والفرضيات، وضبط المفاهيم الأساسية، بالإضافة إلى توضيح أهداف الدراسة وأهميتها، مع عرض أبرز الدراسات السابقة ومناقشتها في سياق موضوع البحث.

تتبع ذلك الفصول النظرية التي هدفت إلى بناء الإطار النظري للدراسة، حيث خُصص الفصل الثاني لتناول العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، باعتبارها متغيرات نفسية ذات قدرة تنبؤية في المجال الإكلينيكي، مع التركيز على استخداماتها الإكلينيكية. أما الفصل الثالث فقد خُصص لاستراتيجيات التكيف، باعتبارها نمطاً وسيرورة نفسية وظيفية، حيث تم التطرق إلى أبعادها ودورها بوصفها متغيرات وسيطة تساعد في تفسير الفروق النفسية خاصة في تفاعلهم مع الضغوط المرضية. ثم تلا ذلك الفصل الرابع الذي تناول الاكنتاب كاضطراب شائع لدى هذه الفئة المرضية من حيث خصائصه وأسبابه وأساليب قياسه. ثم الفصل الخامس والذي تناول القصور الكلوي والتصنيفية الدموية من الجانب الفيزيولوجي والنفسي.

أما الجانب الميداني، فقد تم تضمين الفصل السادس والذي يعرض الدراسة الاستطلاعية وأهدافها وأدواتها ونتائجها، في حين خُصص الفصل السابع للإجراءات المنهجية الخاصة بالدراسة الأساسية، حيث تم تقديم التصميم المنهجي المعتمد وعرض أدوات جمع وتحليل البيانات الكمية والكيفية، وإجراءات تطبيقها على العينة المدروسة.

وفي فصل الثامن الخاص بعرض وتحليل النتائج، تم عرض وتحليل المعطيات الكمية والنوعية وفقاً للأدوات المستخدمة. وأخيراً، خُصص الفصل الأخير لمناقشة النتائج وتفسيرها، مع عرض دلالات وتوصيات مستقبلية للبحث.

## 2.1 إشكالية الدراسة:

تجعل العوامل البيولوجية والاجتماعية مرضى القصور الكلوي الخاضعين لغسيل الدم في حالة اعتماد شبه كلي على جهاز الغسيل وعلى إجراء علاجي ثابت، إضافة إلى طاقم طبي محدود (Araujo et al., 2012)، ولا توجد علاجات كثيرة تُبقي هذا العدد الكبير من المرضى في حالة اعتماد طبي طويل الأمد مثل الغسيل الكلوي (Ahmad & Al Nazly, 2015) إذ يعيش المريض وضعية مفادها صراع دائم في الحفاظ على استقلاليتته وضرورة الخضوع المنتظم للعلاج مما يزيد بشكل كبير من خطر حدوث الاكتئاب (Li et al., 2023).

منذ أوائل الستينيات، بدأ الأطباء والباحثون في توثيق اضطرابات نفسية حادة لدى مرضى الغسيل الكلوي، كان من بينها الاكتئاب، والأفكار الانتحارية (Levy, 1981) حيث ارتبط حدوث الاكتئاب بعدة عوامل نفسية وجسدية متداخلة، من بينها القلق المتعلق بالفُنيَات (أنابيب الغسيل) (Li et al., 2023)، والآلام الناتجة عن عمليات الغسيل المتكررة (Masià-Plana et al., 2022)، إضافة إلى الإحباط الناتج عن القيود الصارمة في النظام الغذائي والسوائل (Albuhayri et al., 2022)، والتأثيرات السلبية على صورة الجسد بسبب تغيرات الشكل أو وجود القسطرة (Y. Yang, 2024)، وكذلك القيود الجنسية التي يفرضها المرض (Lopes et al., 2010).

حاول الباحثون الحد من الاكتئاب من خلال تطبيق بروتوكولات علاجية وهذه التدخلات هدفت لتقليل الألم المرتبط بأنابيب الغسيل الكلوي (Dember et al., 2025)، كما تم استخدام علاجات موجهة مثل السيطرة على فقر الدم عبر العلاج بالإريثروبويتين (Keown et al., 2010)، وتقديم الدعم النفسي لتقليل التوتر والقلق (Cohen et al., 2016) رغم هذه الجهود المستمرة، إلا أن معدلات الاكتئاب لا تزال مرتفعة في أوساط هذه الفئة من المرضى، مما يشير إلى أنه مرتبط بخبرة الاعتماد المزمن على التصفية الدموية التي لا تزال حاضرة بقوة، وتشكل تحديًا يتطلب فهم كيفية تطوره (Li et al., 2023). وهذا ما أكدته المراجعات المنهجية (Calice-Silva et al., 2024; Chen et al., 2019) التي أشارت إلى أن البحوث المتعلقة بعلم النفس النيفرولوجي لا تزال أقل من المستوى المطلوب مقارنة بالبحوث الطبية والبيولوجية. فقد كانت ولفترة طويلة تعاني من ندرة ومن ضعف في المنهجية وقلة في النماذج النظرية التي ركزت على الأعراض الظاهرة للاكتئاب والعوامل البيولوجية (كالالتهابات وفقر الدم) أو العوامل الديموغرافية

(كالسن والأمراض المصاحبة) التي قد تنتبأ بالخطر العام للاكتئاب، إلا أنها لا تفسر لماذا ينهار بعض المرضى نفسياً بينما يتكيف آخرون، (Lambert et al., 2019) فهيمنة التوجهات الطبية والبيولوجية على أبحاث الفشل الكلوي لسنوات طويلة، عكست اهمال لتجربة المريض الذاتية والمعقدة.

تكشف هذه البيانات عن عدم وجود توافق بين الفهم التقليدي للاكتئاب، الذي غالباً ما يُختزل على أنه حالة نفسية جماعية ناتجة عن خلل كيميائي أو اضطراب بيولوجي، لا يعبر بدقة عن الواقع المعقد الذي يواجهه العديد من مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، فالضغوط اليومية، وتحديات العلاج، والقيود الحياتية المتزايدة، قد لا تؤدي بالضرورة إلى استجابات نفسية متشابهة. وهذا ما تكشفه الملاحظة السريرية والبحثية (Lopes et al., 2010) أنه يوجد تباين في الاستجابات الاكتئابية بين المرضى لطبيعة العلاج (الدياليز) بالرغم من تماثل ظروف البيئة العلاجية، والقيود الطبية (Lopes et al., 2010) ما يشير إلى أن فهم تطور الاكتئاب في سياق القصور الكلوي لا يكون مكتملاً دون الأخذ بعين الاعتبار الخصائص الفردية للشخصية، التي تؤثر على كيفية إدراك المريض لمعاناته، طريقة تعامله مع مختلف أحداث الحياة، وهي مواضيع لم تنل حظاً كافياً من الدراسة ضمن هذا السياق السريري المعقد. يعتبر نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (العصابية، الانبساطية، يقظة الضمير، المقبولية والانفتاح على الخبرات) نظام دينامي متكامل لديه القدرة على التنبؤ بالاكتئاب، (Allen et al., 2018; Boudouda & Gana, 2020; J. Chen & Huang, 2024; Enns & Cox, 1997) إذ تبين أن دراسة هذه الظاهرة السيكوباتولوجية، لا يكون دقيقاً دون تقييم بنية الشخصية. قد يوفر هذا نموذج فهما حول القابلية للإصابة بالاكتئاب، إلا أن هذه العوامل غالباً ما تعجز عن التنبؤ ببعض السلوكيات، ويعود هذا القصور إلى أن تأثير الشخصية يظهر عند التعرض لضغوط تستدعي التقييم والتكيف معها (L. Chen et al., 2022) وبالتالي هناك حاجة لدمج استراتيجيات التكيف، التي تُعد آليات وسيطة تُظهر من خلالها تأثير الشخصية على الاكتئاب.

بالرغم من وجود بعض الأبحاث الكمية (Allen et al., 2018; Klein et al., 2011; Z. Yang et al., 2024) حول الشخصية والاكتئاب، إلا أن أغلبها أجريت على فئات من المتعلمين (مثل، الطلاب) والمجتمعات ذات الدخل المرتفع بشكل عام (مثل، المجتمعات الغربية، المتعلمة، الغنية) دون الأخذ بعين الاعتبار الفئات المرضية من المجتمع (Boudouda & Gana, 2020)، ومعظمها يكتفي

بالإشارة إلى وجود ارتباطات عامة أو تنبؤات كمية دون البحث في مسارات التأثير. هذه المقاربات تظل قاصرة عن تفسير الكيفية التي تؤثر بها سمات الشخصية على الاكتئاب ومكانة استراتيجيات التكيف كمتغيرات وسيطة لهذا التأثير. فضلا عن أن البحوث النوعية التي تخص تجربة المريض تُعد خارج نطاق التركيز لأنه حسب بعض التوجهات تطوير برامج فعالة للمرضى أهم من فهم كيفية تعاملهم مع المرض، بالرغم من أن البحث النوعي يمكن أن يقلل من ارتفاع مستوى الاكتئاب من خلال فهم كيفية إدراك المرضى لتجربة المرض وطريقة علاجه إلا أن الأبحاث لا تزال تتجاهل إلى حد كبير الأسئلة التي يمكن للمنهج النوعي أن يجيب عنها من خلال الرواية الذاتية للمريض.

يثير هذا التركيز المحدود حول العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية واستراتيجيات التكيف والاكتئاب تساؤلات حول مدى تشابه هذه الروابط في سياق سريري يتميز بارتفاع وتكرار حدوث نوبات الاكتئاب. فطبيعة هذه الإشكالية أكثر تعقيداً وحدّة لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، وحتى الآن، لم يتم تقديم نموذج تفسيري لهذه الظاهرة المرضية، وعليه قد لا تكون فقط العوامل البيولوجية والفيزيولوجية الظرفية هي السبب في استمرار ارتفاع معدلات الاكتئاب لدى هذه الفئة، بل ربما بسبب غياب الأدلة العلمية حول تأثير الشخصية كأنماط ثابتة على الاكتئاب من خلال عدسة المناهج المختلطة.

### 3.1 أسئلة الدراسة وفرضياتها:

من أجل توسيع المعرفة حول الاكتئاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، هدفت هذه الدراسة الى التعرف على دور استراتيجيات التكيف كمتغيرات وسيطة في العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكتئاب من خلال تناول الموضوع عبر ثلاث مراحل مترابطة حسب ما وضعه إطار المنهج المختلط التصميم التتابعي التفسيري (Creswell & Plano Clark, 2018). في المرحلة الأولى، تم التركيز على التحليل الكمي لمعرفة ما إذا كانت استراتيجيات التكيف تلعب دوراً وسيطاً في هذه العلاقة. بعدها جاءت المرحلة الكيفية لفهم كيف يصف المريض طريقة تكيفه مع الاكتئاب في ضوء عوامل الشخصية. المرحلة الثالثة، كانت عبارة عن ربط نتائج التحليل الكمي والكيفي لتفسير كيفية مساهمة التجربة الذاتية للمرضى مع القصور الكلوي والتصفية الدموية في تفسير نتائج الوساطة.

#### المرحلة الأولى:

تساؤل البحث 1: هل تتوسط استراتيجيات التكيف العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكنتاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم؟

الفرضية 1: تتوسط استراتيجيات التكيف (التكيف الإيجابي، التكيف السلبي، البحث عن المساندة) العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكنتاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم.

### المرحلة الثانية:

تساؤل البحث 2: كيف يصف المرضى حسب كل عامل شخصية (العصابية، يقظة الضمير، المقبولية) تجربة التكيف مع التصفية الدموية (الدياليز)؟

### 3.1 أهداف الدراسة:

تبرز الحاجة إلى إجراء تحقيق كمي لفهم تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على الاكنتاب عبر استراتيجيات التكيف، وذلك بهدف تحديد الأبعاد التي قد تعزز أو تحدّ من الاكنتاب لدى هذه الفئة من المرضى. يتمثل الهدف الرئيسي من هذه الأطروحة في تقييم مسارات الوساطة الدالة الإحصائية لاستراتيجيات التكيف (التكيف الإيجابي، التكيف السلبي، والبحث عن المساندة) في العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكنتاب، وذلك باستخدام تصميم بحث مختلط من النوع التتابعي التفسيري، يبدأ البحث بمرحلة كمية تهدف إلى اختبار نموذج الوساطة، مما يسمح بفهم مسار التأثيرات بين المتغيرات قيد الدراسة.

بالاستناد إلى النظرية التفاعلية للتوتر والتكيف (Lazarus & Folkman, 1984)، يأتي الهدف الثانوي للأطروحة مكملاً للمرحلة الكمية، حيث يتمثل في تفسير نتائج الوساطة ذات الدلالة الإحصائية من منظور المشاركين أنفسهم، وذلك من خلال دراسة نوعية قائمة على المقاربة الظاهرية تهدف للتعرف على التجارب اليومية للمرضى في التكيف مع الاكنتاب في ظل أبعاد الشخصية.

يساهم هذا التكامل بين المنهجين الكمي والنوعي في تقديم نموذج تفسيري حول سيرورة حدوث الاكنتاب في سياق الأمراض المزمنة، مما يعزز من القيمة العلمية والتطبيقية لهذه الأطروحة.

#### 4.1 أهمية الدراسة:

تحمل أسئلة البحث المطروحة في هذه الدراسة أهمية علمية وعملية على حد سواء. فعلى الصعيد العلمي، تساهم هذه الدراسة في إثراء مجالين من الأدبيات النفسية وهي التعرف على العوامل الوقائية والمعززة لحدوث الاكتئاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين وتطوير برامج تدريبية لتعزيز مهارات التكيف حسب الخصائص الفردية للمرضى، إذ تركز الأبحاث الحالية على تكيف وتطوير برامج لتحسين الرفاهية الذاتية لذوي الأمراض المزمنة، مع الاعتراف المتزايد بأن استراتيجيات التكيف تُعد من العوامل الحاسمة في تشكيل الاستجابات العاطفية للمواقف الضاغطة والتدريب على تنمية مهارات تكيفية أصبح من ضروري، إلا أنه لا تزال الآليات التي تفسر هذا التأثير محل نقاش واسع بين الباحثين والممارسين. علاوة على ذلك، فإن كلاً من الأدبيات المتعلقة بإتيولوجية الاكتئاب، والأبحاث الخاصة بالبرامج العلاجية والتدريبية، تُهمل غالباً فئة مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم. فالأولى تركز أساساً على الجانب البيولوجي، في حين أن الثانية تركز على الأنماط المعرفية والعاطفية. ومن هنا، تسعى هذه الدراسة إلى سدّ هذا الفراغ من خلال تقديم معرفة جديدة لكلا المجالين، من خلال إدراج خصائص الشخصية ضمن الأبحاث المختلط التفسيرية مما سيساعد الباحثين على فهم احتياجات هذه الفئة بشكل أفضل، ودراستها من زوايا نفسية مختلفة للتعرف أكثر على أسباب حدوث الاكتئاب لدى المرضى.

أما من الناحية التطبيقية، فإن المعطيات الناتجة عن هذه الدراسة ستُساهم في تشكيل الممارسات اليومية للأخصائيين الكلينيين في المستشفيات من خلال أخذ بعين الاعتبار آليات التكيف والشخصية كونها تمثل ركيزة أساسية في فهم المريض، ومن هنا، يصبح من الضروري فهم العوامل التي تُسهم في حدوث الاكتئاب، والتي تخفف من حدوثه. تسعى هذه الدراسة إلى تحسين ممارسات الاخصائيين اليومية وضمن نجاحها على المدى الطويل.

## الفصل الثاني: مراجعة الأدبيات

تستند هذه المراجعة الأدبية إلى منهج تكاملي يأخذ في الاعتبار الطرق المختلفة التي يمكن أن تؤثر بها سمات الشخصية في النتائج المتعلقة بالصحة النفسية. تم استعراض التطور التاريخي والأسس النظرية لنموذج السمات الخمس الكبرى للشخصية، وهو الإطار المعاصر السائد لفهم الفروق الفردية في بنية الشخصية. كما تم تقديم مفهوم التكيف باعتباره عملية نفسية، مع مراجعة أهم المنظورات النظرية حول الضغط النفسي والتكيف. ويُعدّ النموذج التفاعلي للضغط النفسي والتكيف (Lazarus & Folkman, 1984) الإطار المنظم الرئيس لفهم كيفية تأثير سمات الشخصية في الاكتئاب من خلال أثرها في اختيار استراتيجيات التكيف. ويكتسب هذا الأساس النظري أهمية خاصة لفهم التكيف مع الأمراض المزمنة. بعد ذلك تم مراجعة الأدبيات المتعلقة بالاكتئاب على نطاق أوسع، مع بحث النماذج النظرية التي تعزز فهمنا لاضطرابات الاكتئاب في كل من الفئات العامة والطبية. ويركز القسم الأخير من هذه المراجعة على الاكتئاب المرتبط بغسيل الكلى الدموي، من خلال دراسة معدلات الانتشار والعوامل التنبؤية. وعلى الرغم من أن المتغيرات الطبية حظيت باهتمام كبير، تسلط هذه المراجعة الضوء على إهمال العوامل النفسية نسبياً، خصوصاً سمات الشخصية واستراتيجيات التكيف، في الأبحاث الحالية. وتحدد هذه المراجعة فجوات مهمة في فهم كيفية تأثير سمات الشخصية في الاكتئاب عبر دورها في عمليات التكيف لدى هذه الفئة من المرضى.

يشمل هذا المنظور التكاملي الدور الوسيط لاستراتيجيات التكيف بوصفه عنصرًا محوريًا، إذ يُعد هذا المفهوم جوهريًا في الدراسة وينسجم منطقيًا مع النموذج التفاعلي للضغط النفسي. ومن خلال استعراض هذه المجالات المترابطة من الأدبيات، يختتم هذا الفصل بعرض تحليلي يدمج أبرز النتائج ويُبرز الفجوات المحددة التي تهدف الدراسة الحالية إلى معالجتها عبر بحث سمات الشخصية الخمس الكبرى كمؤشرات للاكتئاب والدور الوسيط لاستراتيجيات التكيف لدى مرضى غسيل الكلى الدموي.

### 1.2 العوامل الخمسة الكبرى للشخصية :

إن فهم العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وعلاقتها بعلم النفس المرضي هو توجه آثار اهتمام العلماء لعقود من الزمن، لأن هذا النموذج يعتبر القاعدة الأساسية للشخصية، إذ أثبت قدرته في فهم الدينامية النفسية، لهذا تمتد أهميته إلى ما هو أبعد من مجرد تصنيف للشخصية لأنه لا يقيس فقط السمات

المتضمنة ضمن العوامل الخمسة الكبرى للشخصية بل لديه استخدامات اكلينيكية تساعد الباحث والممارس الاكلينيكي في اتخاذ قرارات سريرية مهمة وذلك من خلال التنبؤ بالظواهر السيكوباتولوجية.

من خلال هذا الفصل سيتم الاجابة عن تساؤل "كيف يمكن فهم سيرورة التنبؤ لنموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية في سياق علم النفس المرضي؟" وللإجابة على هذا التساؤل لابد من فهم النظرية التي تفسر العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وما يتضمنه كل عامل من جوانب مهمة لم يستغني عنها أي مقياس، هذا ما سيمكن من طرح أهم التوجهات النظرية المفسرة لخاصية التنبؤ من أجل فهم الطيف المتنوع للسلوك البشري

### 1.1.2 مفهوم نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:

نظريات الشخصية، أو نماذج تصنيفات الشخصية، هي استعارات لوصف جوهر شيء ليس من السهل وصفه، هذا ما أشار اليه ألبورت (1937) أن أفكار تصنيفات الشخصية تقدم للجميع مع روتين لتصنيف الأفراد، فهو يرى أن هذه التصنيفات هي ما ساعد على فهم معنى الذات والآخرين (Allport, 1937)، إلا أن كل ما يقوم به الأطباء الإكلينكيين والباحثون نظام لا يتوافق مع جميع الأفراد، لأن الشخصية نسيج معقد من التفاعلات ولعل نماذج الشخصية وبعض الاستعارات التي تم طرحها لفهم الشخصية تقدم فقط وصف تقريبي للطبيعة البشرية (Robins et al., 2005).

كما يرى ألبورت (Allport & Odbert, 1936) أن النماذج المقدمة من طرف علماء الشخصية تتفاوت فيما بينها من ناحية الغموض، ولعل ما أزال هذا الغموض هو نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، لأنه يدور حول اللغة المستخدمة ويقوم به الأفراد من سلوكيات يومية، لقد نما إجماع كبير حول هذا النموذج أين تم تقديم العديد من الأدلة لصالحه وهذا لا يعني أنه هناك بعض الانتقادات التي وجهت له، يرى المعارضون أن خمسة عوامل لا تفسر بشكل كافي مجموعة كاملة من السمات، و بالفعل مصطلح " الخمسة الكبرى" مضلل نوعا ما، لأنه يفترض أن النموذج يقترح خمسة عوامل فقط، قد تكون التسمية البديلة والأصح هي "نموذج العوامل الخمسة" لأنها تقدم وصفا أكثر، فهذا النموذج يحتوي على مصفوفة تتكون من صفوف وأعمدة (Goldberg, 1993).

في هذا الصدد، تم الاعتماد على الفرضية القائلة بأن نموذج العوامل الخمسة (FM) للشخصية صحيحًا بشكل أساسي في تمثيله لبنية السمات هذا ما جعله يمضي قدما في مجال الشخصية وتطبيقاتها

في جميع تخصصات علم النفس (Saucier, 2008) تعددت وجهات نظر الباحثين المختصين في مجال الشخصية حول نموذج العوامل الخمسة للشخصية وتتجلى بعض الآراء فيما يلي:

✚ لقد قدمت التحليلات الشاملة للشخصية خاصة منها الهولندية أقوى دليل عبر الثقافات وهو نموذج العوامل الخمسة الكبار " (John et al., 1988)

✚ قد شهد العقد الماضي تقارباً سريعاً بين وجهات النظر حول بنية مفاهيم شخصية " (Digman, 1990)

✚ "كان الهدف الرئيسي من هذه الأبحاث توفير ما يكفي من الأدلة لتخفيف من أي مخاوف بشأن عمومية هيكل الخمسة الكبار " (Goldberg, 1990)

✚ "نحن نؤمن باتساق النموذج المكون من خمسة عوامل والذي يوفر إطاراً ذا مغزى لصياغة واختبار الفرضيات المتعلقة بالفروق الفردية في الشخصية لجميع الأفراد واختيار وتقييم أدائهم " (Barrick & Mount, 1991)

✚ " لقد شهد العقد الماضي ظهور تصنيف مقنع علمياً لسمات الشخصية. والأهم من ذلك، بداية الإجماع عليه من طرف العديد من الباحثين واعتباره إطار علمي يشرح تصنيف الشخصية " (Goldberg, 1993).

الواضح ان نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية هو إطار نفسي مقبول على نطاق واسع يصنف ويصف سمات الشخصية البشرية في خمسة أبعاد واسعة، يتكون هذا النموذج من خمسة عوامل تتمثل في عامل العصابية، عامل الانبساطية، عامل يقظة الضمير، عامل المقبولية وعامل الانفتاح على الخبرات (Barrick & Mount, 1991)، تعتبر هذه العوامل والتي يشار إليها غالباً باسم السمات "الخمسة الكبرى" البناءات الأساسية للشخصية، وتلتقط مجموعة من الاختلافات الفردية في السلوك البشري والأنماط المعرفية والعاطفية، وذلك من خلال طريقة منظمة لفهم وتصنيف مختلف خصائص وميول الشخصية، ويقدم إطار شامل لدراسة ومناقشة سمات الشخصية بطريقة منهجية (McCrae & Costa, 1991) قبل الخوض في هذا النموذج لأبد من التطرق لمفهوم الشخصية.

تم اقتراح مفهوم جديد للشخصية، يتبعه تحليل للعناصر المختلفة التي تتكون منها، تظهر هذه العناصر في صياغات المفاهيم السابقة، في حين أن البعض الآخر جديد وبالتالي يجعل الصيغة الحالية

مختلفة بشكل عام عن سابقتها (Funder, 1991, p.5) لتوضيح هذا المفهوم سنتعرض الخصائص التي نُعرفه:

### 1.1.1.2 الدوام:

تم التعرض لهذه الميزة في معظم مفاهيم الشخصية (Feist, 2017; Larsen & Buss, 2002; Mischel, 2007)، فالسمات مثل الانبساط والعدوانية والقلق تم إسنادها على أنها خصائص الشخصية لأنه تم ملاحظتها على مدى فترة زمنية طويلة فإذا كانت السلوكيات أو العواطف التي تظهر مرة واحدة فقط أو أكثر لفترة وجيزة من الزمن، نتحدث عن "نوبة" أو "حالات" مثلا القلق قد يكون سمة ، حالة ، أو نوبة و تستخدم في سياقات مختلفة لتحديد أنواع مختلفة من خصائص الشخص ، لا توجد قاعدة عامة ثابتة ، المفهوم يمتلك صفة الغموض الشائعة والتي نوقشت كثيرا (Chaplin, John, & Goldberg, 1988) ، أي تفتقر إلى حدود واضحة دقيقة ، لهذا السبب ، أي بحث يخص الشخصية يتطلب حدًا زمنيًا دقيقًا ومحددًا له فيجب أن توضع مفاهيم إجرائية له، وفي هذا المفهوم نقصد الدوام ثلاث سنوات او اكثر (Chaplin et al., 1988)

### 2.1.1.2 النزعة:

مثل الاستمرارية، فإن السلوك هو سمة متكررة في مفاهيم الشخصية (Allport, 1961; McAdams, 2009) ، يشار إليها باسم "النزعة" ، تم مناقشة هذا المصطلح بإسهاب من قبل الفلاسفة (Romero & Craver, 2015; Tugby, 2016) ، أيضا ناقش العديد من الباحثين في مجال علم النفس هذه المقاربة ، حيث أشار قاموس علم النفس (VandenBos, 2007) الى أن النزعة هي اتجاه سلوكي أو عاطفي يميز الفرد عن الآخرين لأن هي الجانب الحاسم لخصائص الشخصية. هذا الغياب يترك المفهوم العام للشخصية في علم النفس أقل تطوراً. إذا أردنا أن نأخذ هذا الأمر إلى أبعد من مجرد تسمية؟ يشير هذا النمط الى خصائص الشخص والتي تتعلق بالاتجاه المستمر لسلوك الفرد مثل القيم، المعرفة، المعتقدات، المواقف والاهتمامات. إذا كان ينظر للنزعة على أنه مفهوم غير متوافق بالرغم من أنه يبدو متسقاً ويكون ناتج عن تأثيرات كالضغط على الأفراد أو إجبارهم أو تحفيزهم على التصرف بطريقة ما لأسباب معينة هنا لا نتكلم عن شخصية بل حالة عاطفية او سلوكية معينة (Romero & Craver, 2015). فمثلا موظف مبيعات نجده بأنه يتصرف وفق سمات عامل المقبولية السبب الوحيد الذي يجعله

يتصرف بشكل مقبول مع الآخرين هو أنه سوف يُطرد إذا لم يفعل ذلك، خصائص الشخصية لا تتعلق فقط بما نقوم به، بل تتعلق بمن نحن نكون (Romero & Craver, 2015).

أشارت الأدبيات الى ان سمات الشخصية مثل "الخمسة الكبار" (الانبساط ، المقبولية و يقظة الضمير والعصابية والانفتاح على الخبرات ) ، نموذج مألوف يقدم نوع من النسبية (Digman, 1990; Goldberg, 1990) يتفق مع الملاحظة اليومية. يتعامل هذا النموذج مع هذه السمات الخمس على أنها أبعاد أكثر أو أقل مستوى، دائما مرتفعة أو منخفضة نسبيا ولا يمكن القول مقبولية فقط، كما لو أن هذا المتغير له قيمة واحدة فقط، ولكن دائما مرتفع أو منخفض نسبيا، ومع ذلك، عندما يتعلق الأمر بإسناد مفاهيم الشخصية، فإن نوعا ثانيا من النسبية يظهر في الدليل. هذا ما يشير الى أنها جميعا معايير مجتمعية او ما يسمى "بمعايير الشخص العادي" (Digman, 1990; Goldberg, 1990) .

### 2.1.2 نظرية نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:

كانت العوامل الخمسة الكبرى للشخصية تشكل فقط تصنيف خاص بأبعاد الشخصية، وهذا الأخير نال قبول من طرف العديد من الباحثين في هذا المجال، وبحلول أواخر الثمانينيات أصبح الباحثين (Costa, 1991) واثقين من أنهم قد وجدوا بنية مستقرة للشخصية، الواضح أنهم أجابوا على السؤال المركزي في علم النفس الشخصية، والمتمثل في ما هي بنية الشخصية (Costa & McCrae, 1992).

أحدثت هذه المرحلة فارق مهم في فهم سمات الشخصية، أصبح للمجال لغة متفق عليها بشكل عام لوصف الشخصية، وكانت متمثلة في خمسة أبعاد. لكن وصف هذه السمات الكبرى تعدد باختلاف توجهات الباحثين، وبالتالي أصبح هذا التصنيف بحاجة لإطار نظري يشرح سيرورة السلوك وكيفية التنبؤ به وكان هذا هو المشروع التالي لمكري وكوستا خلال تلك الفترة (Costa & McCrae, 1992).

اعترض "مكري" و"كوستا" (McCrae & Costa, 1996) نظريات السابقة باعتبارها تعتمد بشكل كبير على الخبرات السريرية، وعلى تكهنات الكراسي لقد أصبح من الواضح ضرورة استبدال نظريات الكلاسيكية بنظريات تستند على رؤى تجريبية معاصرة فهذا التوتر بين القديم والجديد ساهم في تجاوز تصنيف العوامل الخمسة للشخصية والمضي نحو نظرية العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، حيث أشار تمت الإشارة أنه لا النموذج نفسه ولا مجموعة الأبحاث التي تشكل نظرية الشخصية، النظرية تنظمها النتائج

لسرد قصة متماسكة، ولتسليط الضوء على تلك القضايا و الظواهر التي وجب علينا تفسيرها (McCrae & Costa, 1999).

في وقت سابق تم توضيح (McCrae & Costa, 1996) أن الحقائق المتعلقة بالشخصية بدأت التوقف في مكانها، والآن حان الوقت للبدء وإعطائها معنى، أي قد حان الوقت لتحويل نموذج العوامل الخمسة (التصنيف) إلى نظرية العوامل الخمسة تقوم نظرية الشخصية على التنبؤ بالسلوك وذلك يكون من خلال ثلاثة مكونات مركزية وأساسية وثلاثة أخرى طرفية، وتشمل هذه العناصر الأساسية الميول القاعدية، الخصائص التكيفية، ومفهوم الذات.

### 1.2.1.2 المكونات الأساسية :

حدد مكري وكوستا أن الميول القاعدية هي أحد المكونات المركزية للشخصية، فهي خصائص عالمية مشتركة بين الأفراد تقوم على قدرات واستعدادات يتم استنتاجها بشكل عام بدلاً من ملاحظتها، قد تكون الميول القاعدية موروثه، مطبوع بالتجربة المبكرة، كما يمكن أن تتغير بفعل المرض أو التدخلات النفسية، فهي تحدد إمكانيات الفرد واتجاهه على مدى الحياة (McCrae & Costa, 1996).

في الإصدارات السابقة من هذه النظرية أشار مكري وكوستا (McCrae & Costa, 2003) أن هذه الميول القاعدية لا تشمل فقط العوامل الخمسة للشخصية المستقرة بل تضم القدرات المعرفية، والموهبة الفنية، والتوجه الجنسي، والعمليات النفسية الكامنة وراء اكتساب اللغة، فجوهر هذه الميول القاعدية هو أنها تقوم على أساس بيولوجي ولا تتغير عبر الزمن إلا في الحالات التي تم التطرق لها، ركز كوستا ومكري في معظم منشوراتهم اللاحقة (McCrae & Costa, 2003 ; McCrae & Costa, 1999) على سمات الشخصية، وبشكل أكثر تحديداً، العوامل الخمسة (العصابية N ، الانبساطية E، الانفتاح O على الخبرات والمقبولية A و يقظة الضمير C).

من المكونات الأساسية لنظرية العوامل الخمسة الخصائص التكيفية، تشير هذه الأخيرة الى هياكل الشخصية المكتسبة التي تتطور بتكيف الناس مع بيئتهم، والفرق الرئيسي بين الميول القاعدية والخصائص التكيفية هو المرونة ، فالميول القاعدية تتميز بالثبات، في حين أن الخصائص التكيفية يمكن أن تتأثر بالعوامل الخارجية مثل المهارات والعادات والاتجاهات والعلاقات المكتسبة الناتجة عن تفاعل الأفراد مع بيئتهم، حيث أوضح (McCrae & Costa, 2003) أن أساس نظريتهم يقوم على التمييز بين الميول

القاعدية والخصائص التكيفية لشرح استقرار الشخصية، فجميع المهارات المكتسبة (المتعلمة) والمحددة هي عبارة عن خصائص تكيفية والتي تتأثر وتتشكل من خلال الميول القاعدية، فهذه الأخيرة تشير لمدى سرعة تعلم هذه المهارات.

ما يميز الخصائص التكيفية هو اتساقها وتفردھا وبالتالي، فهي تعكس كيفية عمل سمات الشخصية الدائمة، وبهذا نكون قد أشرنا لما طرحه ألبورت (Allport, 1960) الذي يرى أنها عبارة عن تكيفات لأنها تجسدت وتشكلت كاستجابات لما قدمته لنا البيئة عبر الزمن، فهي تسمح لنا بالتكيف مع المحيط بشكل مستمر، إلا أنها تختلف عبر الثقافات فالتعبير عن الغضب في حضور شخص الكبير هو من المحرمات في اليابان على عكس الولايات المتحدة، فالتمييز بين هذين المكونين مهم لأنه يشرح لنا استقرار الشخصية (McAdams, 2009).

يشرح مكري وكوستا (McCrae & Costa, 2003) أن مفهوم الذات هو في الواقع عبارة عن خصائص تكيفية لكنه أكثر أهمية كونه يتكون من المعرفة ووجهات النظر والتقييمات الذاتية، إذ يتكون من الحقائق المتنوعة من التاريخ الشخصي إلى الهوية التي تعطي إحساسًا بالهدف والتوافق مع الحياة، فالمعتقدات والمواقف والمشاعر التي يمتلكها المرء تجاه نفسه هي عبارة عن خصائص تكيفية تؤثر على سلوك الفرد في مواقف معينة. فمثلا اعتقاد الفرد أنه ذكي يجعله أكثر استعداد لوضع نفسه في المواقف التي تمثل تحديًا فكريًا، فهذا المفهوم كان قد تناولته نظريات التعلم، نظريات الإنسانية ونظرية ألبورت لسمات الشخصية الذي يرى أن الأفراد لديهم وعي بذواتهم لكن هذا الوعي قد يتخلله بعض التشويه، لكن في سياق الذي تناوله كوستا ومكري أضاف له الأساطير الشخصية والتي تعتبر جزء أساسي من مفهوم الذات (Goldberg, 1993).

### 2.2.1.2 المكونات الفرعية:

تتمثل المكونات الفرعية في القواعد البيولوجية والسيرة البيوغرافية والتأثيرات الخارجية وهذه العناصر لا تقل أهمية عن الأساسية كونها تساهم في فهم ما سبق ذكره، في سياق نظرية العوامل الخمسة تتأثر سمات الشخصية بعامل واحد وهو البيولوجيا، فالآليات البيولوجية هي الجينات والهرمونات وهياكل الدماغ، لم يقدم مكري وكوستا أي تفصيل محدد عن كيفية تأثير هذه الآليات على الشخصية وما دورها، إلا أن

التقدم في علم الوراثة السلوكي وتصوير الدماغ يستمر في أبحاثه من أجل الكشف على هذه السيرورة السببية (McCrae & Costa, 1996).

يجدر بنا الإشارة الى أن نظرية العوامل الخمسة لم تنفي دور البيئة في تكوين الشخصية، بل أشارت هذه الأخيرة الى أن البيئة ليس لها تأثير مباشر على الميول القاعدية إلا أنها تؤثر على بعض مكونات الشخصية، هذا ما يستدعي الحاجة إلى التمييز بين المكونين الرئيسيين للنموذج الميول القاعدية والخصائص التكيفية، من أهم العناصر الفرعية لنظرية العوامل الخمسة هي سيرورة المواضيع البيوغرافية والتي تعرف على أنها كل ما يفعله الفرد أو يفكر فيه أو يشعر به طوال حياته وهو ناتج عن كل ما يحدث في حياة الفرد، والذي غالبًا ما يتم توثيقه كأحداث أو حقائق خارجية (موضوعية)، يُنظر إلى كل سلوك أو استجابة يظهرها الشخص على أنها جزء من سجل تراكمي لتجارب حياته (McCrae & Costa, 2003).

قدمت لنا نظرية العوامل الخمسة الكبرى للشخصية عنصر مهم يدعم كل مكونات هذا النظام وهو التأثيرات الخارجية، يجد الناس أنفسهم دائمًا في حالة جسدية معينة أو وضع اجتماعي معين الذي غالبًا ما يؤثر على نظام الشخصية، السؤال كيف تتم الاستجابة للفرص (خبرات الحياة الايجابية) ومتطلبات (التحديات) في سياق التأثيرات الخارجية؟، هذه الاستجابات هي نتيجة التفاعل بين الخصائص التكيفية وتفاعلها مع التأثيرات الخارجية (McCrae & Costa, 2003).

تحاول نظرية العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، شرح تطور الشخصية لدى الفرد في كل مراحل الحياة، أكدت في البداية أن السمات تصل إلى شكل ناضج في مرحلة البلوغ وتبقى مستقرة وثابتة، بعد هذا التأكيد الأولي ظهرت أدلة تجريبية جديدة أثبتت أن هناك استمرارا في تغير متوسطات مستويات الشخصية حيث يرتفع عامل القبول و يقظة الضمير عبر الزمن، في حين ينخفض كل من عامل العصابية والانبساط والانفتاح على الخبرات بعد 30 سنة من العمر (Robins et al., 2005; Robins & Trzesniewski, 2005; Srivastava et al., 2003) وهكذا قام كوستا ومكري (McCrae & Costa, 2007) بمراجعة موقفهم و افترض أن تطور الشخصية ونضجها يبدأ في الثلث الأول من الحياة ولكنه يستمر طوال العمر.

تعتبر هذه النظرية إطار مميز لفهم الشخصية ضمن مقاربة السمات، ولا شك أنها ستوفر أساسا جيدا يمكن من خلاله صياغة المزيد من الفرضيات، فالتركيز على الميول القاعدية يسمح بتطوير المنظور البيولوجي والنفسي الديناميكي، كما يمكن فحص العمليات الديناميكية وفقًا للمقاربات المعرفية، والخصائص

التكيفية تسمح بإجراء التعديلات بدمج الأساليب التفاعلية في النموذج، والنتائج التجريبية توفر أدلة عن أن الميول القاعدية هي عبارة عن الطبيعة الفطرية والوراثية والعالمية للسمات.

### 3.1.2 وصف العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:

#### 1.3.1.2 عامل الانبساطية:

ظهر هذا العامل في كل التحاليل الدلالية المبكرة التي تهدف إلى تحديد الأبعاد الأساسية للشخصية، قائمة "ألپورت" و"دبورت" (Allport & Odbert, 1936) لسمات الشخصية التي أعتمد عليها "كاتل" في تنظيم قائمته (PF-16) (Cattell, 1947) برز عامل أساسي يقيس محتوى يعكس الاندفاع، اجتماعي والمسؤولية، كما ظهر هذا العامل في أعمال "فيسك"، "توبس" و"كريستال" (Tupes & Christal, 1992) وفي العديد من القوائم الأولى لسمات الشخصية، يعتبر عامل الانبساطية من أكثر العوامل التي تمت دراستها لفهم الفروقات الفردية في الشخصية، لقد كان محور الاهتمام البحوث طوال هذه الفترة في علم نفس الشخصية، إذ اتضح أن السمة ذات ترتيب أعلى تشبه الانبساطية في المقاييس، فالعامل الأول الذي تمخض عن هذه التحليلات يتضمن صفات مثل توكيد الذات، الحزم، الانبساط، القوة، المشاركة النشطة مع العالم الخارجي، التواصل الاجتماعي (Swickert et al., 2002).

يشير الانبساط المرتفع إلى عدد العلاقات التي يشعر فيها الفرد بالارتياح، حيث يتميز الأفراد المنبسطين بعدد كبير من العلاقات وأغلب وقتهم يكونون يستمتعون بوقتهم، كما يميلون إلى قيادة الجماعات سواء جماعة الرفاق أو العمل ليكون أكثر نشاطاً جسدياً ولفظياً، حيث يوجه هؤلاء اهتماماتهم وطاقتهم نحو العالم الخارجي بدلاً من العالم الداخلي، كما نجد أن من صفاتهم التفاعل الواضح مع العالم الخارجي، يستمتع المنفتحون بالتفاعل مع الناس، وغالباً ما يُنظر إليهم على أنهم نشيطون، يميلون إلى أن يكونوا متحمسين ولديهم رؤية جماعية عالية، مثل التحدث وتأكيد أنفسهم. قد يبدو الانبساطيون أكثر سيطرة في الأوساط الاجتماعية، على عكس الانطوائيين في تلك البيئة (McCrae & Costa, 1989) أما القطب الثاني نجد الأفراد الذين يتحصلون على درجات منخفضة في هذا العامل ويتم وصفهم بأنهم انطوائيون يميل أفراد هذا القطب إلى أن يكونوا أكثر استقلالية، تحفظاً، ثباتاً، فالانبساط هو أساس التنوع وأساس العديد من الأدوار الاجتماعية الهامة.

يتوسط بين هذين القطبين الأفراد المنفتحون على المواقف الاجتماعية وفي نفس الوقت يستطيعون القيام بأعمالهم في معزل عن الآخرين (Swickert et al., 2002)، كما توصلت النتائج في مجال الشخصية (Watson & Clark, 1997) الى وجود علاقة قوية بين الانبساطية والعواطف الإيجابية، أي أن هذا العامل كسمة كبرى للشخصية مرتبط بكل المشاعر الإيجابية خاصة منها العواطف الإيجابية النشطة كالشعور بالسعادة والحيوية تكون قوة الارتباط قوية، على عكس العواطف الإيجابية الهادئة كالشعور بالاسترخاء والارتياح، فالفرد المنبسط خلال حياته اليومية يساهم في رفع العواطف الإيجابية لديه، كما كشفت التجارب التي طُلب فيها من المشاركين التصرف بأسلوب انبساطي عن وجود تأثير سببي في ظهور العواطف الإيجابية، حتى بالنسبة للأشخاص الذين يميلون للحفاظ على انطوائهم، يجدر بنا الإشارة الى أن تجربة الشعور بالمشاعر الإيجابية ليست خاصية رئيسية في الانبساط سواء كحالة أو كسمة ، لكن هذه النتائج توضح لنا سبب علاقة الانبساط بالعواطف الإيجابية (McCrae & John, 1992). كما تمت الإشارة الى تفسير آخر لارتباط الانبساط بالمشاعر الإيجابية وهو فرضية النشاط الاجتماعي ، والتي أشارت الى أن الانبساط مرتبط بالعواطف الإيجابية بسبب مشاركة الأفراد في الأنشطة الاجتماعية، على الرغم من منطوقية هذه الفرضية، إلا أنها لم تحظى بدعم قوي عبر العديد من الدراسات ، تم مراجعة هذه الفرضية تبين أن سبب هذه العلاقة يعود الى جودة الخبرات والتجارب الاجتماعية، ولقد حصلت هذه المراجعة على دعم من طرف العديد من الدراسات، فعامل الانبساط يلعب دور الوسيط بين المشاعر الإيجابية وتنظيم المشاعر، المرونة وإدراك الفرد (McCrae & Costa, 1989).

إن الأفراد في حياتهم اليومية يواجهون مجموعة من الأحداث، فقد يفسرونها بأنها إيجابية أو سلبية، فالأفراد يكونون متحمسين للتعامل مع المحفزات الإيجابية، الفروق الفردية في كيفية إدراك الناس لبيئاتهم وتصنيفها ستحدد إلى حد كبير مدى تنوعهم التعامل مع العالم، توضح أن الانبساط يرتبط بالحكم الايجابي على البيئة، ومع التعرف على المحفزات الإيجابية بسرعة أكبر كما يرتبط الانبساط بالمعتقدات الإيجابية (McCrae & Costa, 2004).

### 2.3.1.2 عامل يقظة الضمير:

يعتبر عامل يقظة الضمير من سمات الشخصية الكبرى التي اشتهر بها هذا التصنيف، و تنتمي إلى تصنيف العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، يميل الأفراد في هذا البعد إلى اتباع المعايير الاجتماعية المحددة، وسلوكياتهم تكون موجهة نحو الهدف، ومخططة، وتكون قادرة على تأخير الإشباع، فإن يقظة

الضمير ليس سمة بل بعد يشمل نطاقاً واسعاً من الفروق الفردية، كما يشير هذا البعد الى الشخص الذي يركز على أهداف معينة ويظهر الانضباط الذاتي المرتبط بهذا الهدف ، أما مستوى الوعي المنخفض يشير إلى الشخص الذي يسعى لعدد أكبر من الأهداف (Turiano et al., 2013).

فالمستوى المرتفع من يقظة الضمير ينتج عنه التركيز المستمر على الأهداف الشخصية والمهنية، فمن الطبيعي أن يركز الفرد على أهدافه لكن عندما يصبح التركيز شديداً ينتج عن ذلك الإدمان على العمل فمن الصعب تشتيت تركيزه، هذه الصفات تعتبر أساس أدوار اجتماعية مهمة مثل القادة والمديرين التنفيذيين وعموماً الأشخاص الذين يحققون النجاحات الكبيرة (Rammstedts & John, 2007).

أما الأفراد منخفضي الوعي يسهل تشتيتهم، لا يركزون كثيراً على أهدافهم، يلتهى الشخص الغير واعي عن المهمة الحالية بفكرة عابرة أو نشاط، أي أن لديهم ضعف التحكم في دوافعهم (Rammstedt & John, 2007)، لا يعني أن هذه الفئة يعملون بشكل أقل من الأشخاص المركّزين، ولكن جزء أقل من جهودهم الإجمالي يتم توجيهه نحو الأهداف المطلوبة، كما أنهم لا يشعرون بالضغط للإنتهاء والانتقال لمهام أخرى، و يتوسط هذا العامل الأفراد الذين نجدهم من السهل ينتقلون من التركيز إلى التشتت ، من الإنتاج إلى البحث ، فهم يركزون على أهدافهم بشكل معقول كما أنهم يستمتعون بالحياة قليلا (McCrae & Costa, 2013)

يلعب يقظة الضمير دوراً أساسياً في العديد من مجالات الحياة، بدءاً من النجاح في المدرسة إلى عيش حياة أطول وأكثر صحة (McCrae & Costa, 1999)، كما أن هذا العامل يعتبر من العوامل المتنبئة بمخرجات الحياة مثل الوضع الاقتصادي، الاجتماعي، فهذا العامل هو أحد العوامل التي تتنبأ بالإنجاز الأكاديمي، حيث يتنبأ بمعدل النجاح الأكاديمي بشكل أفضل من الذكاء، يميل الطالب الواعي إلى الحصول على علامات أفضل، خاصة الذين يتمتعون بقوة السيطرة على الاندفاع، يُعتقد أن هذه العلاقات الإيجابية بين هذا العامل والنجاح الأكاديمي هي نتيجة لكيفية تفكير الطلاب في المدرسة، وقدراتهم، والجهد الذي يبذلونه لتحقيق أهدافهم الأكاديمية، الطلاب الذين يسجلون درجات عالية في عامل الانبساط يكونوا أكثر دافعية للنجاح في البيئات الأكاديمية ويؤمنون بقدراتهم على تحقيق النجاح، كما أنهم أكثر احتمالية لربط اهتماماتهم وصورتهم الذاتية في المجالات التي يحققون فيها النجاح ، قد يحصل طالب على علامات جيدة في الجغرافيا من المرجح أن يشعر بأنه جيد في الجغرافيا وأيضا يكون مهتماً بها. يتدفق

عن هذا الاهتمام سلوكيات الإنجاز، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى علامات أعلى (Roberts et al., 2014).

مع مغادرة الأفراد للجامعات ودخولهم إلى العمل، يعود هذا العامل مرة أخرى كمفتاح هام للنجاح، يميل الأشخاص في هذا العامل إلى كسب المزيد من المال، ويكونون أكثر رضاً عن وظائفهم وأكثر احتمالية لتلقي الترقيات، مقارنةً بأولئك الذين يفتقرون إلى الوعي، فالأفراد الحرفيين كانوا مشاركين في سلوكيات فعّالة، فهم عمال جيدين لديهم أهداف مهنية كبيرة، كما يرتبط عامل يقظة الضمير بالصحة النفسية والجسدية، فالأشخاص الذين يتمتعون بضمير يقظ يكونون أقل عرضة للمشاكل الصحية، مقارنة بمنخفضي الوعي، كما يميل الأفراد ذوو الضمير اليقظ إلى العيش لفترة أطول، على عكس الأفراد في القطب الآخر الذين يكونوا أكثر عرضة لتطوير أمراض محددة مثل متلازمة الأيض، مرض الزهايمر، أمراض الرئة، وأمراض القلب، كما أنهم أكثر عرضة للإصابة بسكتة دماغية (Roberts et al., 2014).

يتمتع الأفراد مرتفعي مستوى يقظة الضمير بنتائج صحية أكثر إيجابية بسبب التزامهم بالسلوكيات الصحية، مثل ممارسة الرياضة وتناول الطعام بشكل جيد (Roberts et al., 2014) كما أنهم أكثر التزاماً بالتعليمات الطبية خاصة إذا كانوا يعانون من أمراض مزمنة، بالتالي يستطيعون التغلب على الأمراض ومنع التدهور الصحي.

### 3.3.1.2 عامل المقبولية:

يعتبر عامل المقبولية بعد أساسي لسمات الشخصية، والذي يخص السلوكيات البين شخصية، فهذا العامل يتعلق بشكل أساسي بكمية التحفيز الاجتماعي، فإن هذا العامل يتكون من قطبين يبدأ من التعاطف وصولاً إلى العداوة، قد يكون هذا البعد مألوفاً بشكل كبير في المجال العلائقي البيني، يؤثر هذا العامل على صورة الذات وتساعد في تشكيل المواقف الاجتماعية وفلسفة الحياة، لقد تم تحديد الثقة والصدق والتواضع والرّقة كجوانب أساسية لهذا العامل (McCrae & John, 1992).

غالبًا ما يتم تعريف المقبولية من الناحية الاجتماعية بأنها الدافع أي الرغبة في الحفاظ على العلاقات الشخصية السلسة، تم ربط المقبولية بالسلوكيات الاجتماعية الإيجابية مثل المساعدة والتعاطف، كما يميل أصحاب هذا البعد إلى التكيف مع احتياجات المجموعة لصالح احتياجاته، وقبول قيم المجموعة بدلاً من الإصرار على قيمه الشخصية، في حين نجد منخفضي المقبولية يكونوا أكثر تحدياً وجدالاً مع

الآخرين، وأكثر تركيزاً على أعرافه واحتياجاته الشخصية، فالمتحدّي أكثر اهتماماً بامتلاك السلطة وممارستها، ولا يندمج بسهولة مع المجموعة، ويتوسط هذا البعد الأفراد الذين يكونوا قادرين على الحفاظ على علاقاتهم الشخصية دون إهمال قيمهم وقواعدهم الشخصية أشارت العديد من الدراسات للفائدة التنبؤية لعامل المقبولية، فهو من أكبر العوامل الخمسة ويرتبط ارتباطاً مباشراً بقدرة الفرد على ذلك التحكم في عواطفه وسلوكه، والذي يشمل سلوكيات مثل التعاون والمساعدة وحل النزاعات.

#### 4.3.1.2 عامل العصابية:

يعتبر عامل العصابية من العوامل التي لها قاعدة بيولوجية، حيث أشارت العديد من الدراسات عن وجود أساس وراثي للعديد من سمات عامل العصابية مثل القلق، الاكتئاب، وتقلب المزاج، يميل الأشخاص الذين يسجلون درجات عالية في عامل العصابية إلى المبالغة في رد الفعل العاطفي ويجدون صعوبة في العودة إلى الحالة الطبيعية بعد الإثارة العاطفية، أشار "آيزنك" (Eysenk, 1967) في نموذج الاستعداد والضغط النفسي الخاص بالأمراض النفسية، والذي يرى أن بعض الأشخاص معرضون للإصابة بالمرض نتيجة العوامل الوراثية أو البيولوجية، والضعف المكتسب الذي يعرضهم للمرض، هذا الاستعداد قد يتفاعل مع الضغط لينتج اضطراب عصابي، فالأفراد في الطرف الآخر من عامل العصابية (الثبات العاطف) لديهم القدرة على مقاومة الاضطراب العصابي حتى في فترات الضغط الشديد، في حين أن الفرد الذين تكون لديهم ردة فعل عصابية على أدنى حد من التوتر الذي يتعرض إليه يكون أكثر عرضة للإصابة بالاضطرابات نفسية، بمعنى أن المستوى المرتفع من العصابية والمستوى المنخفض من التوتر أو الضغط التوتر يُعجّل ظهور الاضطراب العصابي (Widiger & Crego, 2019).

العصابية هو العامل الذي يميل إلى تجربة العواطف السلبية، بما في ذلك الغضب، القلق، والوعي الذاتي، والتهييج، عدم الاستقرار العاطفي والاكتئاب، فالأشخاص الذين يسجلون مستويات مرتفعة من العصابية يتكيفون للضغوط البيئية باستراتيجيات وأنماط تكيفية سلبية، حيث يفسر المواقف العادية على أنها تهديد، فهذا العامل هو من أكثر العوامل التي تم التحقق من صحتها تجريبياً مع مجموعة كبيرة من الأبحاث الطولية والوراثية، وسوابق الطفولة، والاستقرار الزمني عبر فترة الحياة (Widiger & Crego, 2019).

إن العصابية لها آثار سلبية على الصحة العامة، فهو عامل خطر للإصابة بمختلف أشكال الأمراض النفسية، بما في ذلك القلق، واضطرابات المزاج، الأعراض الجسدية، واضطرابات الأكل، وحالات

كثيرة من الظواهر السيكوباتولوجية التي يكون سببها السمات الغير قادرة على التكيف والتي لا تساعد الفرد على قمع عدم الاستقرار العاطفي، توجد نوبات هامة سريريا من القلق والاكتئاب غالبا ما تمثل الحالات المزاجية تفاعل بين السمة وضغوط الحياة، كما ترتبط العصابية نسبيا بمجموعة واسعة من الأمراض الجسدية، مثل مشاكل القلب، أمراض المناعة، السكري، الربو، الأكلزيميا، متلازمة القولون العصبي، وحتى زيادة خطر الوفاة، فالعلاقة بين عامل العصابية بالمشاكل الجسدية هي علاقة مباشرة وغير مباشرة فالعصابية تمثل نقطة ضعف لتطویر هذه الظروف السريرية ، وتجعل الاستجابة للعلاج شبه مستحيلة (Barlow et al., 2017).

كما ترتبط العصابية بانخفاض جودة الحياة، بما في ذلك مشاعر سوء النية، والقلق المفرط، الاكتئاب، والفشل المهني، وعدم الرضا عن الحياة بكل جوانبها، تساهم المستويات العالية من العصابية في ضعف أداء العمل بسبب الانشغال العاطفي والإرهاق والتشتت، فضلا عن تأثيرها على الظروف الجسدية، ومستويات عالية من العصابية سوف يؤدي إلى ضعف فعلي في العلاقات مع الآخرين والتي يمكن على الرغم من ذلك بدورها يؤدي إلى الإحباط والانسحاب (De Young, 2010).

يؤثر هذا العامل سلبيا على الحياة الأفراد، إذ يعرف انتشارا واسعا حيث تم تسجيل العديد من المستويات الهامة سريريا خلال الزيارات الطبية الروتينية، قام بارلوا وآخرون (2017) بتطوير علاج معرفي سلوكي للعصابية ويسمى البروتوكول الموحد هذا العلاج مخصص لسمة العصابية والاكتئاب والقلق، حيث تمت الإشارة الى أن العلاجات الحالية أصبحت متخصصة من خلال التركيز على الأعراض الخاصة بالاضطراب، تم تصميم هذا العلاج ليكون عابرا للتشخيص (Barlow et al., 2017).

لقد تم الاعتراف بالعصابية منذ فترة طويلة منذ البداية أبحاث الشخصية فهذا العامل ربما هو الأول الذي تم تحديده في علم النفس نظرا لأهميته المركزية في العديد من أشكال الخلل النفسي والجسدي المختلف، ليس من المستغرب أن تكون العصابية متضمنة في النماذج السائدة للشخصية واضطراب الشخصية والأمراض النفسية (DeYoung, 2010)، فالعصابية هي واحدة من المجالات الأساسية العامة للشخصية المدرجة ضمن نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وهي موجود ضمن نموذج سمة الأبعاد المدرجة في القسم الثالث من DSM-5 ، يتكون نموذج السمات من خمسة مجالات واسعة، بما في ذلك العاطفة السلبية (الانفصال، الذهان، العداء، النهي)، وكما هو موضح في DSM-5 ، هذه السمات

الخمسة في الدليل التشخيصي الاحصائي DSM-5 تم التحقق من وجودها وتكرارها في نموذج العوامل الخمسة للشخصية (Widiger & Oltmanns, 2017).

يوجد حاليا اهتمام بعلم النفس المرضي واضطراب الشخصية والشخصية، اذ يعتبر عامل العصابية سمة جوهرية تشرح التباين بين هذه المجالات، فالعصابية هي مجال أساسي للشخصية التي لها آثار سلبية على الصحة العامة، إذ تؤثر على نطاق واسع الظواهر السيكوباتولوجية المتعلقة بالصحة النفسية والجسدية، وتساهم في حدوث العديد من الأضرار الحياتية بشكل كبير (Widiger & Oltmanns, 2017)، فضلا عن إضعاف قدرة الأشخاص على معالجتها بشكل مناسب. لقد تم الاعتراف بها منذ فترة طويلة باعتبارها واحدة من المجالات الأكثر أهمية للشخصية وحاليا يتم الاعتراف بها بشكل متزايد كمجال أساسي لاضطراب الشخصية وعلم النفس المرضي (Barlow et al., 2017).

### 5.3.1.2 عامل الانفتاح على الخبرات:

يعتبر عامل الانفتاح على الخبرات هو الأوسع من بين الأبعاد الخمسة الكبرى للشخصية، يغطي مجموعة واسعة من السمات مثل التسامح مع الغموض، انخفاض التعصب، الحاجة إلى التنوع، الحساسية الجمالية، الأصالة، الفضول الفكري، و الحدس ربما الروابط بين هذه الصفات ليست واضحة، والانفتاح على الخبرات هو العامل الأقل فهماً من العوامل الخمسة (McCrae, 1993).

في الدراسات الخاصة بصفات السمات، العامل الخامس يُطلق عليه عادةً اسم "الفكر" ويتم تعريفه بمصطلحات مثل الإدراك، التحليل والتأمل. توحى مثل هذه الكلمات على القدرة الفكرية، إذ يتم الخلط أحيانا بين الانفتاح والذكاء، حيث يظهر الذكاء ارتباطات مع عامل الانفتاح على الخبرات لكنه يشكل عامل مستقل، كما ترتبط سنوات التعليم مع هذا العامل، ومع ذلك فإنه ليس واضحا ما إذا كان التعليم يعزز الانفتاح أم لا، فالمنفتحون يتابعون المزيد من التعليم (De Young, 2010). قدمت إحدى الدراسات (McCrae & Costa, 1987) مجموعة من الأوجه تخص هذا العامل، وهذه الأخيرة تخص جوانب مختلفة من الحياة قد يكون الأفراد أكثر انفتاح أو انغلاق نسبيا وهذه الأوجه هي الخيال، الجماليات، المشاعر، الأفعال، الأفكار والقيم فأصحاب أعلى الدرجات في هذا العامل يتميز أصحابه بالإبداع يستجيبون للفن والجمال، يهتمون بأنفسهم، ميل الى تجربة أنشطة جديدة فكريا غريبة وأصيلة. يتبين أن هذه السمات لها عنصر تحفيزي وهيكلية (McCrae, 1993)

من الناحية التحفيزية، يُقدم الأشخاص المنفتحون على التجارب الجديدة، و يفحصون بشكل عميق تجاربهم الخاصة، أفكارهم، مشاعرهم وقيمهم، أما من الناحية الهيكلية لديهم نمط مرن في استيعاب المعلومات، وأيضا لديهم القدرة على الربط بين متغيرات غير مألوفة، والتي لا يمكن الربط بينها بسهولة، في المقابل، نجد الأشخاص المنغلقين هم أكثر تكيفا مع العالم الذي يعرفونه ويميلون الى الحفاظ على أفكارهم بصفة منفصلة ومنظمة (Silvia et al., 2015).

يميل الأفراد المنفتحون إلى الانضمام إلى الأحزاب السياسية الليبرالية، الدينية الطوائف أو المجموعات الفنية، فهم يبحثون عن أصدقاء يشاركونهم الاهتمامات بالفنون، كون الأفراد المنفتحين يستطيعون التعبير بوضوح عن المواقف والسلوكيات (Silvia et al., 2015)، في حين يفضل الأفراد المنغلقون المحافظة على نمط مألوف في الحياة، كما يجدر بنا الإشارة الى أن الانفتاح على الخبرات قد يرتبط ببعض النتائج السلبية، بما في ذلك الكوابيس والاكتئاب وتجارب المخدرات، ويرتبط الانغلاق بالسلطوية وصعوبة التكيف مع التغيير.

#### 4.1.2 النماذج المفسرة للقدرة التنبؤية للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية:

إن مهمة علم نفس الشخصية هو توفير إطار كامل لفهم الشخص ككل، لكن أغلب الأطر النظرية المعروضة في البحوث الحديثة لا تقدم فهما شاملا للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية، فنظرية الشخصية الدقيقة لا تكتفي بشرح كيف يختلف الأفراد عن بعضهم البعض في أنماطهم الثابتة من العاطفة، الإدراك، والسلوك، ولكن تجيب أيضا عن لماذا وكيف، بمعنى يجب تقديم تفسيرا سببيا للسلوك الوظيفي أو المرضي (Fleeson & Gallagher, 2009).

إن نظرية الشخصية يجب أن تكون مفهومة، تركيبية وآلية، فتكون مفهومة عندما تشمل كل ما تطرق له الباحثين في مجال الشخصية، وحتى تكون تركيبية لابد أن تدمج المكونات المختلفة للشخصية المعروفة داخل إطار نظري متناسق، ينبغي أن تشرح وتقدم أسباب حول عمل مكونات الشخصية (Gore & Widiger, 2013)، وأن تشمل النظرية الآليات المسؤولة عن عمل الشخصية، يجب أن تكون النظرية مصممة لتقديم وصف كامل للشخصية من الناحية النفسية مع أدلة بيولوجية تؤكد ذلك (Harkness et al., 2014)، وهذا لا يعني أن العمليات النفسية مستقلة بأي حال من الأحوال من العمليات البيولوجية، بل إن العمليات النفسية تتفوق على العمليات البيولوجية، مما يعني أن أي تغيير في الوظيفة النفسية يتزامن

مع تغيير في الوظيفة البيولوجية (Fleeson & Gallagher, 2009) فدراسة المبادئ التي تحكم أنظمة الشخصية واستراتيجيات التكيف يقدم إطار مفيدا لفهم علم النفس المرضي أو الخلل النفسي وكيفية التنبؤ به وهذا ما وضحه النظريات الحديثة خاصة نظرية سيبرنيتيك.

#### 1.4.1.2 نظرية سيبرنيتيك للعوامل الخمسة الكبرى في علم النفس المرضي:

نظرية العوامل الخمسة الكبرى السيبرانية تم تطويرها لتوفير إطار نظري يشتمل على الخصائص سابقة الذكر، فهذه الأخيرة تم تصميمها لتكون متوافقة مع التيار المعرفي السلوكي، إذ يقدم هذا الطرح النظري وصف كامل للشخصية من الناحية النفسية والبيولوجية (De Young, 2010).

الفرضية الأساسية لهذه النظرية أنها مبنية على أساس نظام التحكم أو ما يسمى "السيبرنيتيك"، بمعنى دراسة الأهداف وأنظمة التنظيم الذاتي واستراتيجيات التكيف. تتميز الأنظمة السيبرنيتيك بتضمينها لهدف واحد و عدة قيم مرجعية توجه العمل الذي يقوم به النظام (DeYoung, 2015) في هذا الصدد، تشير كلمة "الشخصية" لوصف جدول البنيات التي تحدد المتغيرات التي يختلف فيها الأفراد عن بعضهم البعض، كما تشير الشخصية الى تنظيم عقلي محدد و السيرورة التي ينتج فيها الأفراد أنماط مميزة من السلوك والخبرات (DeYoung, 2010, 2015) معظم بناءات الشخصية هي عناصر نفسية تتفاعل سببيا وتولد السلوك والخبرة، تشكل هذه العناصر نظاما يسمح بشرح الشخصية والتباين في عناصرها إذ يكمن الهدف الرئيسي من هذه النظرية هو توفير إطار توضيحي قادر على جمع هذه الظواهر التي يشير إليها علماء النفس بمصطلح الشخصية (Turiano et al., 2013)

قدم ماك آدمز (2009) بتحديث لنموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية من خلال نظرية الخمسة الكبرى السيبرانية والتي تعتبر بمثابة مرجع لفهم هذه العوامل، حيث ترى هذه النظرية أن الشخصية هي تباين فريد في نمط تطور الشخصية يعبر عنه من خلال نمط من السمات المزاجية، التكيفات المميزة، وروايات الحياة الذاتية الذي يتباين تبعا للسياق الاجتماعي والثقافي (McAdams, 2009).

تعدد المقاربات التي حاولت تفسير الاضطرابات النفسية، فمنها من يرى ان الاضطرابات النفسية مجرد بنيات ثقافية مستمدة من مختلف الاهتمامات الاجتماعية والسياسية ويتم تقييم العرض على أنه انحراف على الثقافة السائدة، في حين أشارت مقاربات أخرى الى أن الظواهر المرضية ترجع الى خلل في الوظائف البيولوجية، وبين هذين التوجهين يوجد النظرية الهجينة التي تجمع بين القيم الثقافية والحقيقة

البيولوجية في تحديد الاضطراب النفسي، ونشير هنا الى نظرية الخلل الوظيفي الضار (Wakefield, 1992)، والذي يؤكد على أن الاضطراب هو فشل الميكانيزمات الداخلية في أداء الوظيفة البيولوجية، وكلمة ضار تشير الى حكم سلبي لهذا الاضطراب من طرف المعايير الاجتماعية والثقافية، في حين أن هذه النظرية ترى أن الضرر يتعلق بالفرد وليس بالجانب الاجتماعي والثقافي ويتداخل إلى حد كبير مع الخلل الوظيفي (Gore & Widiger, 2013).

يجدر بنا الإشارة الى أن هذه الأهداف منظمة بشكل هرمي، حيث توجد أهداف معقدة يتم تحديدها من خلال الأهداف الفرعية البسيطة، والتي تتكون في حد ذاتها من أهداف فرعية أبسط، وصولاً إلى المستوى السلوكي أو المعرفي، وهذا التسلسل الهرمي يشير الى أن هذه الأهداف غالباً ما تكون في حالة تنافس أو صراع معاً، وغالباً ما يتعارض السعي وراء هدف واحد بقية الأهداف الأخرى (Widiger & Oltmanns, 2017).

ولذلك فإن الأداء النفسي يتطلب في كثير من الأحيان تنازلات لتحقيق أكبر عدد ممكن من الأهداف التي لها أهمية خاصة، الواضح أن ليس كل هدف هو توجيه السلوك أو اتخاذ القرار بشكل فعال في موقف معين، ولكن جميع الأهداف التي يتم الاحتفاظ بها في الذاكرة (سواء كان من السهل الوصول إليها بوعي أم لا) قد تساهم في تفسيرات الشخص المستمرة للعالم والتي قد تكون تفسيرات صحيحة أو مشوهة، نجد أن الفرد يخزن في ذاكرته كمية كبيرة من الأهداف، على الرغم من أنها قد تكون غامضة ومتضاربة إلى حد ما، إذ تعتبر حاسمة لتوجيه السلوك ولتفسير الخبرة لأنها تشكل تمثيلاً للمستقبل، إذ يتطلب تحديد الأمراض النفسية تقييم درجة نجاح الأشخاص في متابعة مجموعة أهدافهم، وهنا يجب النظر في الحالات التي يكون فيها هدف معين قد نجح الفرد في تحقيقه إلا أنه ضار بالآخرين (De Young et al., 2007).

أي هدف يحدده الفرد فإنه ينظم سلوكه خلال فترة معينة من الوقت، والأهداف التي تكون في أعلى التسلسل الهرمي تنظم السلوك لفترات أطول، مثلاً علاج مرض معين قد ينجر عنه الالتزام بسلوكات معينة لفترة طويلة، وهنا يمكن تقييم الخلل من حيث الفشل المستمر في تحقيق أهداف الفرد (DeYoung et al., 2007)، كما يتم تحديد مدى خطورة الخلل الوظيفي من خلال مقدار الوقت الذي فشل فيه الفرد في تحقيق هذه الأخيرة، وهذا ما قد يجعل الأهداف مهددة بالانقراض، حيث يتم وصف القدرة التنظيمية للأهداف بمصطلح الأنتروبيا النفسية. تشير الأنتروبيا الى قياس كمية الفوضى أو عدم التنبؤ في نظام

ما، استخدم هذا المصطلح أول مرة في مجال الفيزياء ولكن تم توسيع هذه الفكرة لوصف عدم اليقين أو عدم التنبؤ في أي نوع من الأنظمة بما في ذلك نظام الشخصية (Hirsh et al., 2012).

تؤكد هذه النظرية على أن الشخصية تتمثل في الفروق الفردية الدائمة المرضية، وكل ذلك يمكن تصنيفه على أنه سمات أو استراتيجيات التكيف، لذلك كان من الضروري التمييز بين سمات الشخصية واستراتيجيات التكيف لفهم علم النفس المرضي لأن وجود مستويات متطرفة من السمة لا تكفي لتحديد المرض النفسي، على الرغم من أن علم النفس المرضي يرتبط عادة بتطرف في صفة أو أكثر، إلا أن استراتيجيات التكيف السلبية ضرورية لوجود علم النفس المرضي (Lahey et al., 2017).

علم النفس المرضي يتحدد من خلال فشل استراتيجيات التكيف وهذا هو المعيار الأساسي، والمستويات المتطرفة في سمات الشخصية ليست ضرورية لعلم النفس المرضي (De Young et al., 2013) إلا أنه قد نتساءل لماذا ظهر علم النفس المرضي يتم وصفه جيدا من خلال سمات الشخصية، يشير هذا التوجه الى السمات تدير استراتيجيات التكيف الخاصة بالفرد، وهذه الأخيرة مسؤولة على كل سلوك يصدر عن الفرد طوال الوقت، أن عمل إحدى هذه الآليات التكيفية بمستوى متطرف باستمرار (تكيف سلبي) فقد يؤدي إلى خلل في الحياة اليومية، بمعنى أن العلاقة بين الاضطرابات النفسية وسمات الشخصية تتوسطها كيفية عمل هذه الاستراتيجيات ، غالبًا ما تظهر سمات الشخصية الغير قادرة على التكيف من خلال هذه استراتيجيات التكيف النمطية السلبية التي لا تركز على حل المشكلة، هذا ما قد يكون عامل خطر لحدوث خلل في السلوك أو العواطف أو التفكير (Hirsh et al., 2013).

#### 1.1.4.1.2 عامل العصابية والاضطرابات الداخلية:

العصابية تعكس الميل العام لتجربة المشاعر السلبية، وما يصاحبها من عمليات معرفية مشوهة مثل الاجترار المعرفي أي التركيز بشكل متكرر على المشاعر السلبية والشك في الذات، من الصعب التمييز احصائيا بين العصابية و الاضطرابات الداخلية التي تعتبر أهم بعد في علم النفس المرضي (Bach & Zine El Abidine, 2020) حيث تشمل هذه الفئة على الاستجابات العاطفية المرضية التي تكون موجهة للداخل، ويتمثل أهمها في اضطرابات القلق، الاكتئاب والخوف (Kotov et al., 2017) ، تحدد العديد من التوجهات النظرية أن العصابية تعكس عدم القدرة على التكيف مع التهديد والعقاب وعدم اليقين، فحسب هذه النظرية، إذ يعتبر التهديد إشارة الى أن التقدم نحو الهدف قد يتم إعاقته أو منعه، العقاب هو

أي إحباط أو إخفاق واضح في تحقيق هدف ما (ومعظم العقوبات أيضًا بمثابة تهديدات)، أما عدم اليقين هو التهديد بالفطرة الذي يرتبط مع الأنتروبيا النفسية، والفرد الذي يعاني من الاضطرابات الداخلية يشعر بشكل مزمن أن الأمور ليست كما ينبغي أن تكون حالته الحاضرة لا تتطابق مع الحالة المطلوبة (Kotov et al., 2017; Widiger & Oltmanns, 2017).

بعد أن يكتشف الفرد التهديد يبدأ في التكيف معه وهنا نميز بين نوعان من هذه الاستراتيجيات، استراتيجيات تكيف نشطة وأخرى تجنبية، إذ ترتبط هذه الاستراتيجيات مع أهم صفتين في عامل العصابية هي التقلب (التقلب، التهيج والغضب) والانسحاب، فالتكيف النشط يتضمن استجابات عاطفية وسلوكية للتهديدات المباشرة حيث يكون الدافع الوحيد هو مواجهة والقضاء على هذا التهديد، أما التكيف من خلال التجنب السلبي يتضمن تثبيط لإرادياً يعيق التقدم للهدف مما يزيد من الأنتروبيا النفسية، ويحدث هذا عندما تكون الدوافع متضاربة، وتتعارض مع الهدف، فمثلاً مريض القصور الكلوي من المفترض هدفه هو انقاص الوزن في حين أنه يتجنب الالتزام بحمية غذائية صحية، هذا ما يخلق لديه حالة من عدم اليقين بشأن الإجراء الذي سيتم اختياره، ينتج عن هذا التجنب القلق والاكتئاب، والتي تعتبر جوانب مهمة لصفة الانسحاب في عامل العصابية، وخاصة الاكتئاب الذي يشير إلى الحالة المزاجية المكتئبة، التقييم الذاتي السلبي، واليأس، وهي معايير مهمة للتشخيص اضطراب المزاج، وهنا الانسحاب لا يعني به فقط الانسحاب الاجتماعي، بل يتعلق بانخفاض الانبساط (Costa, 1991).

يعتبر عامل العصابية أكثر بعد يكون ارتفاعه سبباً ونتيجة للأمراض النفسية (عبد الخالق، 2017)، من المحتمل أن ينجم الخلل السيراني من خلال استخدام اساليب تكيف سلبية، والذي يؤدي إلى ارتفاع الأنتروبيا النفسية بسبب الفشل في السعي لتحقيق الهدف، فهو المسار المشترك النهائي لجميع الاضطرابات النفسية تقريباً، كما يجدر بنا الإشارة إلى أن انخفاض العصابية أيضاً قد يشكل عامل خطر للإصابة بالاضطرابات النفسية حيث لا يكتشف الفرد التهديد، من صفات انخفاض مستوى هذا البعد هو الصفات الجريئة وغير العاطفية، وبالتالي قد تكون العصابية المنخفضة جداً مرتبطة بسلوكيات المخاطرة (Kotov et al., 2017).

#### 2.1.4.1.2 الانبساطية والانفصال:

يشمل عامل الانبساط مجموعة من السمات بما في ذلك الثثرة، الحزم، التواصل الاجتماعي، العاطفة الإيجابية، النشاط، والإثارة، وغالبا ما يتجلى هذا العامل في السلوك الاجتماعي لأن العديد من المكافآت البشرية ذات طبيعة اجتماعية، حيث تتضمن هذه الأخيرة فئات من المحفزات مثل الانتماء الاجتماعي، حيث تشير كلمة المكافأة الى محفزات التي تساهم في التقدم نحو الهدف أو تحقيقه، تحتوي المكافآت على خصائص تحفيزية تمثل إمكانية تحقيق الهدف، وخصائص المتعة والتي تكون بعد تحقيق الهدف (Stanton et al., 2017).

ترتبط الاضطرابات النفسية بالمستوى المنخفض من الانبساط التي تسمى بالانفصال، والتي تشير عدم وجود تحفيز من أجل تحقيق هدف أو التمتع بالمكافآت التي يتم الوصول إليها بعد تحقيق الهدف، المشاكل المرتبطة بالانفصال تتطوي على انعدام التلذذ، التحفيز، النفور، التأثير المحدود، ونقص الروابط الاجتماعية (DeYoung et al., 2016) فتفعيل نظام التثبيط السلوكي يمنع عمل نظام السلوك النشط، يرتبط الانبساط سلبًا بالانسحاب والقلق والاكتئاب، لأن نقص الدوافع لتحقيق الأهداف يمكن أن يؤدي إلى اليأس وبالتالي الوقوع في الاكتئاب، كما ترتبط بعض الاضطرابات النفسية بالارتفاع الانبساط أي بارتفاع الحاجة للمكافأة، على وجه التحديد تعتبر الحساسية المفرطة أخطر جانب في عامل الانبساط والتي ترتبط بالاضطرابات الخارجية (Stanton et al., 2017)

إن عامل الانبساط ذو أهمية كبيرة، فالأفراد منخفضي مستوى الانبساط قد يجدون صعوبة في إيجاد الاحتمالات التي تساهم في تنشيط التحفيز والسعي لتحقيق الهدف لأن صفة الحماس التي تنتمي لبعدها الانبساط تكون جد منخفضة وبالتالي يعتبر هذا عامل خطر للإصابة بالاضطرابات النفسية لأن الفشل في السعي وراء الهدف يقلل من فرص المتعة.

#### 3.1.4.1.2 يقظة الضمير وإزالة التثبيط:

تعكس يقظة الضمير الميل إلى الانضباط الذاتي والتنظيم، وغالبا ما يتم وصفه بأنه السيطرة المجددة، تتمثل أهم جوانب هذا البعد في الاجتهاد والتفاني في العمل، الذي يشير الى القدرة والميل إلى العمل الجاد وتجنب المشتتات، أما الجانب الآخر هو النظام، وهو الميل إلى الدقة والاهتمام بالتفاصيل كل من هذه السمات حاسمة في عملية تحديد الأهداف المراد اتباعها من أجل تحديد أي سلوك (Kotov et al., 2017).

ان المستوى المنخفض من يقظة الضمير يرتبط بعلم النفس المرضي، خاصة بالاضطرابات النفسية الخارجية مثل الاندفاع (Bakhshani, 2014) وتعاطي المخدرات (Saklofske et al., 2012) والجريمة السلوك واضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط (Knouse et al., 2013) ويبدو أن هذه المشاكل مرتبطة بانخفاض يقظة الضمير، مما يشير إلى أن الفرد يقدم الأولوية للأهداف قصيرة المدى والتي تتعارض مع الأهداف طويلة المدى، كما يرتبط الانتظام بشكل إيجابي مع بعض الاضطرابات النفسية مثل الوسواس القهري، والذي يعكس اهتمام غير مرن (نمطي) بالتفاصيل والاعتماد المفرط على القواعد، فالخطر يرتبط بالمستوى المرتفع والمنخفض ليقظة الضمير بمختلف بجوانبه، وهو ما قد يفسر لماذا يختلف القهر عن الانفصال في بحوث بنية علم النفس المرضي (DeYoung & Weisberg, 2018)

بشكل عام، يشكل انخفاض يقظة الضمير عامل خطر للإصابة بعلم النفس المرض وهو ما يتوافق مع تعريف علم النفس المرضي، فتحديد أولوية الأهداف وتسلسل الإجراءات بشكل صحيح أمر مهم لإنجازها، ما عدا أبسط الأهداف.

#### **4.1.4.1.2 المقبولية والعدائية:**

يشمل عامل المقبولية جميع السمات المرتبطة بالإيثار والتعاون، فهذا العامل له دور فريد لأنه لا يعكس مختلف الآليات اللازمة للمتابعة الأهداف، بل تشير إلى الآليات التي تسمح للناس بتنسيق أعمالهم، فحسب هذه النظرية ترى أن القدرة على التنسيق أمر أساسي للطبيعة البشرية من أجل تطور الأداء، خاصة على المستوى الاجتماعي الذي يعكس التعاطف، الاهتمام بالعلاقات الشخصية، غياب القسوة، والميل للأدب الذي يجعل متابعة الأعراف الاجتماعية وتجنب الاستغلال والتصرف العدائي (Allen et al., 2017).

يرتبط علم النفس المرضي بالمستوى المنخفض من عامل المقبولية والذي يسمى بالعدائية والذي يتميز بالأنانية، الذي يرتبط بالاضطرابات الخارجية مثل السلوك المعادي للمجتمع، العدوان، النرجسية والعظمة، وانعدام الثقة، خيانة الأمانة، وعدم القدرة على الحفاظ على علاقات اجتماعية مستقرة (DeYoung et al., 2016; Kotov et al., 2017) وهذا ما يعيق التقدم نحو الأهداف الخاصة، لأن أغلب الأهداف تعتمد على الآخرين بشكل كبير وسوء معاملة الناس سوف يعيق هذه الأهداف، مما يؤدي إلى الاضطراب النفسي، شخص معين مسؤول يكون قاس وليس لديه أي هدف في الانضمام إلى أشخاص

آخرين أو منع معاناتهم، قد يكون هذا الشخص قادراً على تحقيق أهدافه الخاصة فقط من خلال استغلال الآخرين وإيذائهم، مثل هذا السلوك ليس بطبيعته مرض نفسي، ولكن من المستحسن الوقاية منه (Allen et al, 2017).

#### 5.1.4.1.2 الانفتاح على الخبرات واضطرابات التفكير والذهان:

ان الانفتاح على الخبرات يعكس القدرة للاستكشاف المعرفي الذي يسمح للأفراد بتقديم تفسيرات الماضي، الحاضر والمستقبل، في حين يعكس الذكاء القدرة والميل إلى تفسير السببية الأحداث، من خلال التفكير (Schretlen et al., 2010).

يرتبط عامل الانفتاح على الخبرات (الفكر) مع الذهان و اضطراب التفكير (أهم أبعاد علم النفس المرضي)، الذي يصعب إدماجه مع نموذج الخمسة الكبرى (Kotov et al., 2017)، فالذهان يعكس عجز في اختبار الواقع، أي الميل إلى ارتكاب الأخطاء في تفسير حقائق العالم الذي يعيش فيه الفرد، إذ تعتبر الهلوسة والأوهام هي الأشكال الأكثر شدة لهذه أخطاء، وهو ما أطلق عليه اسم أبوفينيا، والذي يشير إلى خلل في الإدراك والاعتقاد، كرؤية الوجوه في الجماد، أو سماع اسم الشخص عن طريق الخطأ، أو اعتناق معتقدات خرافية مثل التجيم، أظهرت نتائج الدراسات التي أجريت على عينات صحية وسريية أن الميل إلى أبوفينيا يشمل التجارب الإدراكية غير العادية والتفكير الذي يركز على السحر، إذ يرتبط بشكل إيجابي مع جوانب الانفتاح على الخبرات، ولكن بشكل سلبي مع الجوانب الخاصة بالفكر (الذكاء)، يفسر هذا الارتباط المتباين أن نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية يغطي جوانب مختلفة من السلوكيات مستقلة عن بعضها البعض، كما أظهرت الدراسات أن هذا العامل يشكل عامل خطر للإصابة بالفصام (De Young et al., 2013).

تعتبر هذه النظرية إطار نظري تفسيري لكيفية عمل العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ضمن علم النفس المرضي، حيث نستنتج من هذا الطرح النظري أهمية انتقال البحوث حول ايتولوجية الأمراض النفسية من دراسة الفئات التشخيصية إلى دراسة الأبعاد المستمرة لعلم النفس المرضي، فالبحوث العلمية تفسح المجال إلى تصميم علاجات تأخذ بعين الاعتبار التشخيص العابر الذي يأخذ بعين الاعتبار سمات الشخصية.

## 5.1.2 أدوات تقييم العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:

لقد حظي نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية مؤخرًا باهتمام واسع باعتباره يمثل الأبعاد الأساسية للشخصية، وما يميز هذا الافتراض هو وجود أسس قدمها كوستا و مكري (Costa & McCrae, 1992) تمثلت في أن العوامل الخمسة تتجلى في أنماط سلوكية لدى جميع الأفراد مما يدل على أنها حقيقية وليست بناء معرفي خيالي وهذا ما أثبتته الدراسات الطولية، كما أن هذه العوامل تم تطويرها من خلال صفات المستخدمة في لغة تواصل الأفراد الموجودة عبر مختلف الفئات العمرية و الإثنية ، فقد يتم التعبير عنها بشكل مختلف في ثقافات أخرى (Costa et al., 2019) .

ضمن هذا السياق حقيقة وجود العوامل الخمسة في العديد من الثقافات المختلفة على أنها أساسية لملامح الطبيعة البشرية، فهي تمثل طرق بديلة يمكن للناس في البيئة الاجتماعية أن يستجيبوا من خلالها لتجاربهم الحياتية (Costa et al., 2019).

تم تطوير هذا التصنيف على أساس العديد من التحليلات الاحصائية إضافة للمقاربات النفسية وأهمها المقاربة المعجمية الافتراضية التي ترى أن مخزون الكلمات المشترك بين الأفراد يسمح بوصف الأفراد و تجسيد الفروقات الفردية بينهم ، فالكلمات و العبارات الخاصة بكل لغة كفيلة بأن تشرح الاختلافات بين الافراد وهذه الفرضيات أشار اليها العديد من المختصين في مجال علم النفس الشخصية بطرق مختلفة (Cattell, 1947; Goldberg, 1993; McCrae & Costa, 1989) في حين اختلفت التوجهات النظرية لنموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، و ذلك يعود لمشكلة البحث والهدف الأساسي من التوجه النظري.

العديد من الأدوات تقييم الشخصية تم تطويرها بمحتوى ومقاييس متنوعة، ومن بين هذه الأدوات كان مقياس NEO ، الذي طوره "كوستا" و "ماكري" في سنة (1980) حيث يقيس ثلاثة مجالات وهي العصابية والانبساط والانفتاح على الخبرة، وتضمنت 18 وجها (6أوجه في كل بعد )، من خلال تقييم نتائج الدراسات المعجمية الهيكلية، تم إضافة كل من عامل يقظة الضمير وعامل المقبولية في سنة (1985)، وفي سنة (1992) تم تطوير هذان العاملان من خلال إضافة أوجه وجوانب لتقييم هذه المجالات (McCrae & Costa, 2007).

وجد كوستا وماكري (1989) أن بعض مقاييس الشخصية الأكثر شهرة والأكثر استخدامًا يمكن وضعها ضمن إطار مكون من خمسة عوامل (Costa & McCrae, 1989)، لابد من الإشارة الى أن المقاييس التي تم الاعتماد عليها من أجل تطوير إطار العوامل الخمسة كانت مقاييس مرتبطة إلى حد كبير بالعوامل الخمسة (أو مجموعة فرعية من الخمسة) (McCrae & Costa, 2003).

مقياس الشخصية NEO-PI النسخة المراجعة التي طورها "كوستا" و"مكري" (Costa & McCrae, 1992) تتكون من 240 بند مصممة لقياس العوامل الخمسة الرئيسية لسمات الشخصية، داخل كل عامل ستة أوجه، وكل وجه يتكون من ثمانية بنود ، تتميز بنود هذا المقياس من جمل بسيطة تصف السلوكيات، والميولات، والعادات، وتتم الاجابة على هذه البنود على مقياس ليكرت مكون من بدائل تتراوح من 1 (لا أوافق بشدة) إلى 5 (أوافق بشدة)، يأتي مقياس العصابية الانبساطية الانفتاح على الخبرات نسخة (NEO-PI-R) في شكلين إما النموذج (S) للتقارير الذاتية، أو النموذج (R)، لتقييم المراقبين، يحتوي النموذج (R) على نفس العناصر مثل شكل (S) ولكنه مكتوب بضمير الغائب.

تعتبر نسخة (NEO-PI-3)، التي طورها كوستا ومكري (2010) على مجموعة واسعة من الأفراد، بما في ذلك الأطفال المتمدرسين والمستجيبين ذوي المستويات التعليمية المنخفضة، وبالتالي فإن NEO-PI-3 مناسب للأفراد من سن 12 سنة فما فوق، يتمتع NEO-PI-R بأكثر من 30 عامًا من البحث، والتي تدعم موثوقيتها وصلاحتها، العوامل الخمسة هي في الداخل متسقة، حيث أن معامل ألفا لمقاييس المجال في نطاق من 0.86 إلى 0.92 ، تظهر النتائج على المدى الطويل الاستقرار، مع قيم تطبيق وإعادة تطبيق تتراوح المجال تتراوح 0.63-0.83 على مدى 3-6 سنوات، كما أن معاملات إعادة التطبيق لمدة ست سنوات في استخدام النموذج R ، مماثلة لتلك الموجودة في التقارير الذاتية (McCrae & Costa, 2010).

النسخة المراجعة من مقياس العوامل الخمسة (NEO-FFI-R) (McCrae and Costa, 2004)، هي نسخة مختصرة، تتكون من 60 بند لقياس عوامل الشخصية الخمسة، يتكون كل بعد من 12 بند، تم اختيار بنوده بناءً على الارتباطات مع درجات عوامل نسخة NEO-PI الأصلية، حيث تم استبدال 14 من العناصر الأصلية، وبالتالي تم تحسين الهيكل العامل والموثوقية والصلاحية، وأحدث نسخة تتمثل في NEO-FFI-3، فجميع بنود هذه النسخة تتوافق مع NEO-PI-3، كما أن المقياس يتمتع

بخصائص سيكومترية ممتازة في عينات المراهقين والبالغين والمدارس المتوسطة (McCrae & Costa, 2004).

وفي سنة (2007)، قام كل من "مكري" و"كوستا"، بتطوير مقياساً موجزاً لـ جميع مقاييس الأوجه الثلاثين، التي تتوافق مع 120 بند الأولى من نسخة NEO-PI-3، وتسمى (NEO-PI-3FH) لأولئك الذين يرغبون في قياس جوانب مختلفة ومختصرة للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية، يوفر NEO-PI-3FH مقياساً بديلاً ومرناً لكل من القوائم العالمية الطويلة ومتعددة السمات (McCrae & Costa, 2007).

تم استخدام مقاييس NEO على نطاق واسع في الأبحاث والسياقات التطبيقية المتنوعة مثل الاستشارات، علم النفس السريري، الطب السلوكي، علم النفس الصناعي التنظيمي، وعلم النفس التربوي (Costa & McCrae, 1992) وهي متاحة تجارياً من خلال مصادر النشر الاجنبية الخاصة بتقييمات الشخصية.

ان المقاييس الموجزة للعوامل الخمسة، تقدم رؤية ملخصة كافية لسمات الشخصية، فقد نشأ اهتمام تطوير هذه مقاييس هذه السمات في سياقات بحثية مختلفة، يتم إدراج عدد من البنود من أجل الحصول على قياس موجز للعوامل الخمسة، تُستخدم هذه النسخ القصيرة الآن على نطاق واسع في مجال البحث.

لعل أهم نسخة موجزة هي مقياس العوامل الخمسة الكبرى مكون من 44 بند (John et al., 1991) ومن النسخ الموجزة، نذكر مقياس (BFI-10)، قام بتطويره "رامستد" و"جون" (Rammstedt & John, 2007) الذي يتكون من 10 بنود هي نسخة مختصرة من (BFI-44) يتكون من بندين لكل عامل، إذ يمثل القطبين المستوى العالي والمنخفض لكل عامل، فاختيار البنود كان على أساس ارتباطاتها مع عوامل نسخة (BFI-44)، يعتبر المقياس الأكثر اتساقاً بشكل ملحوظ في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا، متوسط معامل الارتباط للعامل الذي يتضمن بندين هو ( $r = 0.83$ ) مع كل العوامل، مستقر من 6 الى 8 أسابيع إذ يشير متوسط معامل استقرار إعادة الاختبار هو 0.75، ويكون متوسط الارتباط مع مقاييس مشابهة متقارب قدره 0.44، تمتلك مقاييس BFI-10 قدرًا كبيرًا من التقارب والتمييز الصلاحية مع مقاييس NEO-PI-R وتظهر العناصر بنية واضحة مكونة من خمسة عوامل، يأخذ BFI-10 حوالي دقيقة واحدة لإكماله (Rammstedt & John, 2007).

كما يجدر بنا الإشارة الى مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (TIPI-10) (Gosling et al., 2003) المكون من عشرة بنود قصيرة، حيث يحتوي كل عامل على بندين يقيس كل عبارة صفة معينة يبدأ المقياس بعبارة "انني أرى نفسي مثل من" يشير المستجيبون إلى مدى اتفاهم أو عدم موافقتهم من كل بند على مقياس ليكرت من لا أوافق بشدة (1) الى أوافق بشدة (7)، تم التحقق من خصائصه السيكومترية على عينة كبيرة من الطلاب، تم التوصل الى نتائج متقاربة مع المقاييس الخمسة الكبرى المستخدمة على نطاق واسع، أظهرت ارتباطات كبيرة بين الاختبار وإعادة الاختبار لمدة 60 أسبوعاً ( $r = 0.72$ )، وعرضت أنماط الارتباطات مع نطاق واسع مجموعة من البنيات الأخرى التي كانت مماثلة في الحجم لتلك التي أظهرها BFI في نفس العينة، يأخذ TIPI حوالي دقيقة للإجابة على كامل بنوده. (Gosling et al., 2003)

لابد من الإشارة الى أنه توجد العديد من المقاييس التي تستخدم على نطاق واسع، تشمل هذه المقاييس العديد من ميزات العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، وفي نفس الوقت يقدم اختلافات مهمة.

نذكر مقياس مجمع الأبعاد الخمسة الكبرى المختصرة دائرية (AB5C) يمثل تكاملاً بين العوامل الخمسة الكبار ومقاربة بنية السمات. قام بتطوير هذا المقياس "هوفستي" وزملاؤه (Hofstee et al., 2008) يتعرف النموذج على صفات بسيطة تظهرها بنيات السمات، يختصر هذا المقياس نموذج العوامل الخمسة، حيث يشمل كل سمة في العوامل الخمسة، فهو نموذج ثنائي القطب، حيث يتم تحميل كل سمة في عاملين، تتكون من 10 مجتمعات ثنائية للأبعاد، مع اثنين من العوامل الخمسة بمثابة محاور كل دائرة، و يحتوي نموذج AB5C على 45 وجهاً (استناداً إلى 540 وصف للسمات) يمثل "مزيجاً" من العاملين الأساسيين (على سبيل المثال، اجتماعي يتوافق مع الانبساط العالي والقبول العالي، والمهيمن يتوافق مع الانبساط العالي وقبول منخفض) (Hofstee et al., 1992).

نموذج العوامل السبعة الكبرى والمقياس المرتبط به مقياس الخصائص الشخصية (IPC-7) (Benet & Waller, 1995). حدد سبعة عوامل وهي التوازن الإيجابي، التوازن السلبي، العاطفة الإيجابية، والعاطفة السلبية، ويقظة الضمير، والمقبولية، والتقليدية، هذا النموذج يختلف عن العوامل الخمسة في ميزتين، الأولى هي من خلال تضمين بنود المقياس العالمي للشخصية في مجموعتها، بالإضافة الى مواصفات تخص حالة الشخصية، وهما بعدان أساسيان للتقييم الذاتي، التوازن الإيجابي (مثل: ممتاز،

خاص، مثير للإعجاب) والتكافؤ السلبي (مثل: شيرر، غريب) تظهر في التحليلات العاملية بالإضافة إلى العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، العوامل التي تسمى الانفعالية الإيجابية (الانبساط) و تؤكد الانفعالية السلبية على (العصابية) والانفتاح يتم إعادة تفسيرها على أنها تقليدية (منخفضة). أظهرت هذه العوامل خصائص سيكومترية جيدة عبر الثقافات وذلك باستخدام نسخة مختصرة مكونة من 70 بند، للنسختين الأمريكية والإسبانية (Benet & Waller, 1995).

من المقاييس الأكثر استخداماً في بحوث الشخصية نجد مقياس (Lee & (HEXACO-PI-R) (Ashton, 2004)، الذي هو عبارة عن مقياس مكون من 200 بند لقياس ستة عوامل موجودة في الدراسات المعجمية لبنية سمات الشخصية وهي الصدق والتواضع (H)، والعاطفة (E)، والانبساط (X)، والقبول (A)، والضمير (C)، والانفتاح على الخبرة (O). عوامل HEXACO هي مقاييس بديل للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية، ويتم تحديدها بواسطة 24 وجهًا (أربعة في كل عامل) والفرق الرئيسي بين هذا المقياس ومقاييس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية هو البعد المنفصل للصدق والتواضع ضمن نموذج HEXACO، والذي يحدده الإخلاص، العدل، وعدم الجشع، والتواضع. بالإضافة إلى ذلك، العاطفة (أي الاستقرار العاطفي) والقبول (Lee & Ashton, 2004).

كما نجد مقياس هوكان للشخصية (HPI) تم تصميمه لتقييم العوامل الخمسة الكبرى للشخصية من منظور نظرية التحليل الاجتماعي (Hogan & Hogan, 1995)، وفقاً لهذه النظرية تمثل العوامل الخمسة الكبرى للشخصية قدرة الشخص على "الانسجام" مع المجموعات، و"المضي قدماً" لكسب المكانة الاجتماعية، فمقياس (HPI) يقيم الفروق الفردية في قدرة الفرد على التحصيل هذه الأهداف، ويحتوي على سبعة أبعاد تسمى وهي التكيف (الاستقرار العاطفي)، الطموح والتواصل الاجتماعي (الانبساط)، والقابلية للقبول (القدرة على الموافقة)، والحكمة (الضمير)، والذكاء والنجاح المدرسي (الانفتاح). يتكون مقياس (HPI) من 206 بند، أفاد "هوجان" و"هوجان" (1995) أن المقاييس هي متسقة داخلياً من خلال ألفا للمقاييس الأولية تتراوح من 0.71 إلى 0.86، كما أنها تتنبأ بمجموعة متنوعة من الأداء الوظيفي.

يعتبر مقياس الصفات ما بين الشخصية: الخمسة الكبرى (Trapnell & (IASR-B5) (Wiggins, 1990) هو امتداد لمقياس صفات الشخصية، وهو مقياس للعلاقات ما بين الشخصية المجمعة، بالإضافة إلى أبعاد الشخصية الهيمنة (أو الوكالة) والرعاية (أو الشركة)، ويشتمل (IASR-B5) على مقاييس

محددة للعصابية، يقظة الضمير، والانفتاح على التجربة، على الرغم من الهيمنة وتتوافق الرعاية عمومًا مع الانبساط و القبول، البعدان الأخيران أوسع في المحتوى لتشمل الجوانب غير الشخصية للشخصية. يتكون IASR-B5 من 124 صفة تتم الاجابة عليه من خلال مقياس ليكرت يتراوح من 1 (غير دقيق للغاية) إلى 8 (دقيقة للغاية)، ذكر ترابنيل ويغينز (1990) أن IASR-B5 لديه بنية داخلية واضحة على مستوى البند، وصلاحيّة تمييزية وتقارب عند مقارنته مع مقياس NEO ومقياس هوجان.

مقياس الشخصية الدولي (IPIP) (Goldberg, 1999) هو مستودع لأكثر من 2000 بند يقيس الشخصية بما في ذلك مقاييس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، العديد من مقاييس NEO-PI-R و HPI، بالإضافة إلى مقاييس الغير مسجلة الملكية، مثل HEXACO-PI، و AB5C، و 100 مقياس أحادية القطب، يمكن العثور على جداول تقارن الخصائص السيكومترية للمقاييس الأصلية مع مقياس IPIP، أشارت النتائج الى أن موثوقية هذا المقياس عمومًا تتجاوزها وترتبط بالمقاييس الأصلية، من المقاييس التي تم تطويرها من مقياس IPIP هو مقياس الجوانب الخمسة الكبرى (DeYoung et al., 2007) (BFAS)، مقياس مكون من 100 بند مصمم لتقييم جوانب تخص العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، إذ يتمتع هذا المقياس بخصائص سيكومترية جيدة.

إن تقييم سمات الشخصية لا يعتمد فقط على المقاييس الذاتية، بالرغم من أنها هي المصدر الرئيسي لبيانات الشخصية (Widiger & Trull, 1997)، إلا أنه هناك طرق بديلة للتقييم تتمثل في مقابلات المهيكلة تختلف هذه المقابلات عن المقاييس في الصياغة وتعليمات تعكس موقف المفحوص، يتم استخدام المقابلات الاكلينيكية باستخدام مجموعة قياسية من الأسئلة، غالبًا ما يفضل ممارس الصحة العقلية أساليب المقابلة لأنها تتضمن أسئلة مفتوحة النهايات، مما يمنح الاكلينيكي فرصة لفهم حالة المفحوص أكثر أثناء التقييم، من المقابلات التي تستخدم لقياس العوامل الخمسة نجد المقابلة المنظمة للنموذج العوامل الخمسة للشخصية (SIFFM) المكونة من 120 بند مقابلة شبه منظمة تقيم الجوانب التكيفية والغير تكيفية للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية، ويتكون كل بعد من 30 وجه للسمات وجه، مصممة بشكل واضح لاستخدامها في البيئات السريرية، تتمتع هذه المقابلة بخصائص سيكومترية جيدة حيث تنتبأ بعشرة أنواع من اضطرابات الشخصية. (Trull & Widiger, 1997 ; Boscarino et al, 2012).

أصبحت تركز الأبحاث على أهمية ممارسات الفحص والتقييم الخاصة من بالشخصية من أجل التعرف على بروفيل شخصية الأفراد في وقت مبكر من أجل استغلال هذه النتائج في اتخاذ القرارات الاكلينيكية (Boscarino et al., 2011)، يشير تقييم الشخصية إلى أداة تمد الباحثين والاكلينيكين باستفسار موجز ومركّز لتحديد سمات شخصية الأفراد المتكيفة منها والمرضية، في ظل بعض المواقف الحياتية المدرجة في سياق البند، فعملية التقييم واسعة النطاق، عموماً الغرض من هذه الأدوات هو الحصول على تقييم كامل لصحتهم العقلية والنفسية في ظل الشخصية.

## 2.2 استراتيجيات التكيف:

إن مفهوم التكيف كان مهماً في علم النفس لأكثر من 40 عاماً، لقد وُقِر هذا الموضوع إطاراً تنظيمياً لوصف وتقييم سريريا مواضيع علم النفس المرضي والصحي منذ القرن الماضي، وهو حالياً محور مجموعة متنوعة من الاضطرابات النفسية، العلاجات النفسية والبرامج التعليمية التي تهدف إلى تطوير مهارات التكيف، كما وقد حظي موضوع التكيف باهتمام واسع من العامة، إذ يمكن رؤيته من خلال تصفح أي رف مجلات أو قائمة أفضل الكتب مبيعاً، فالتكيف هو مفهوم عامي بقدر ما هو مفهوم علمي. على الرغم من التاريخ الغني المرتبطة بالتكيف، إلا أنه لا يوجد إطار نظري يحدد بدقة هذا المفهوم سواء في النظرية، البحث، الممارسة والفهم. حتى أن المنشورات الأكاديمية تكشف عن وجود غموض حول ما يُقصد بالتكيف وكيف تكون هذه العملية.

قد كان مفهوم التكيف في علم النفس من المفاهيم المهمة لأكثر من 40 عاماً، حيث يوفر هذا المفهوم وصفا لعلم النفس المرضي وهو حالياً محور اهتمام العديد من العلاجات النفسية والبرامج التعليمية التي تهدف لتطوير مهارات التكيف مع مستجدات الحياة، ويعتبر التكيف مصطلح عامي بقدر ما هو مصطلح علمي، بالرغم من التاريخ الغني والشعبية الحالية المرتبطة به، ومع ذلك هناك القليل من التماسك في البحث العلمي والممارسة الاكلينيكية كون مفهوم التكيف وسيورته لم يتم استغلالها بشكل كاف في الميدان الاكلينيكي.

ولأن هذا المفهوم لا يزال يعرف الغموض كونه يتداخل مع مفاهيم نفسية سيتم التركيز على التكيف كعملية وسيرورة نفسية وأساليب التكيف أي أبعاده وذلك من خلال تناول كل ما يخص مفهوم التكيف والتوتر

والنظريات المفسرة له كما أنه تم تناول كيف يتداخل مع مفاهيم أخرى مثل الشخصية، وايضا التعرف على التكيف على متغير وسيطة ومعدل في العلاقة بين علم النفس المرضي والصحة النفسية.

### 1.2.2 مفهوم التوتر النفسي:

يعتبر مصطلح التوتر شائع الاستخدام لدرجة أنه للوهلة الأولى، يبدو معناها واضحًا ولا يحتاج إلى تعريف، باستثناء أنه بحاجة لبعض التوضيحات الطفيفة ، يؤكد قاموس أكسفورد الإنجليزي (OED, 1989) أن هذا المصطلح قيد الاستخدام منذ القرن الثامن عشر ولقد اتخذ مجموعة متنوعة من المعاني، فقط يكون اسما و فعل، فالاسم يشير إلى أحداث خارجية أو إلى أحداث داخلية، كما هو الحال مع الفعل فإنه قد يكون نشطا، مثل "يتوتر"، "يكون متوترا"، إذا كان التوتر يُفهم على أنه يشير إلى أحداث خارجية، فما هي هذه الأحداث التي يشير إليها؟ وهل ينبغي فقط اعتبار أن الأحداث السلبية هي التي تسبب التوتر مثل البطالة أم يمكن اعتبار الأحداث الإيجابية كالترقية تسبب التوتر؟ هل الأحداث الكبرى فقط هي من تسبب التوتر، أم يمكن للحوادث البسيطة تكون مثيرة للتوتر؟ هل يجب فهم التوتر على أنه فقط تلك الأحداث التي لها عواقب سلبية، أو يمكن أن تكون أحداثا مرهقة في بعض الأحيان يكون لها عواقب إيجابية؟ (Aldwin, 2009; Antonovsky, 1979; Mason, 1975) وإذا كان المصطلح يشير إلى الحالة الداخلية هل نقصد الحالات النفسية كما في الاحباط العاطفي أم تلك الفسيولوجية؟ (Folkman & Lazarus, 1980)

يجدر بنا الإشارة الى أن بعض الباحثين يستخدمون مصطلح "مثيرات التوتر" للإشارة إلى الأحداث الخارجية، في حين يستخدم البعض الآخر مصطلح "الاجهاد" للإشارة إلى حالات الضغط الداخلي، ولكن من وجهة نظر البين فعلية ترى انه من الصعب تبرير الفرق بين الحالة الخارجية والداخلية، وترى أن عمليات التقييم المعرفي لها دور هام في إدراك التوتر (Ursin, 1982; Vedhara et al., 2000).

أشار لازاروس (1993) الى أنه درس العديد من التخصصات جانبا من جوانب التوتر بدءًا من العلوم البيولوجية مثل علم وظائف الأعضاء، والكيمياء الحيوية، والفيزيولوجيا العصبية (Kahn et al., 1964; Kültz, 2020)، والعلوم النفسية مثل التحليل النفسي (Buechler, 1992)، الشخصية (McCrae & Costa, 1986)، نظرية التعلم (Skinner et al., 2003)، علم النفس التنموي، البيئة الاجتماعية، إلى العلوم الاجتماعية، مثل الأنثروبولوجيا، علم الاجتماع والتاريخ

العسكري (Lazarus, 1993)، حيث استخدام هذا المصطلح في تخصصات مختلفة مما زاد ارتباطك الباحثين.

إن دراسة التوتر قد شملت مواضيع متنوعة مثل الرجال الذين هم في الحروب، الفران التي تدور ببطء على الطلبة، الركاب الذين ينتظرون في حركة المرور، الطلاب الذين يجتازون الامتحانات، الأشخاص الذين يعملون في تفكيك القنابل، العمال على خطوط الجوية، النزوح الجماعي لمجموعات سكانية كاملة (Goh et al., 2010; Hammermeister & Burton, 2001; Kahn et al., 1964)، وليس من المستغرب أن يدعو البعض إلى التخلي عن هذا المصطلح تمامًا، بحجة أنه ينطبق على معظم الأشخاص في كل شيء، والتوتر هو في الواقع مصطلح لم يتبلور، إلا أن الباحثين (Andrews et al., 1978; Turner et al., 2020) أشاروا إلى ما يقصد بـ "التوتر النفسي"، يقوم علماء الفسيولوجيا بإجراء دراسات على النماذج الحيوانية مع التركيز على التفاصيل الدقيقة للغدد الصم العصبية و ردود الفعل المناعية (Casey et al., 2014; Kültz, 2020)، إلا أن علماء النفس وعلماء الاجتماع يعتمدون على تعريف الحدث الخارجي وعلى رد الفعل العاطفي للفرد تجاهه (Lazarus, 1993).

عموما تشير الأدلة إلى أن التوتر له آثار سلبية على الصحة، فمن الصحيح أن يصاب البعض بالمرض أو حتى بالاحباط عند مواجهتهم للتوتر، لدى الأفراد موارد ونقاط مختلفة يمكن أن تعدل من التوتر الذي يعترض أهدافهم وحياتهم، وهو ما يمكن أن يحدث تخفيف آثار التوتر، هناك اهتمام متزايد على أن كيفية حدوث ذلك أي كيف يتم التكيف مع التوتر، حيث أولت هذه البحوث أهمية كبيرة للتكيف على التوتر نفسه، فكيفية تعامل الفرد مع المرض الجسدي قد يؤثر على النتائج، ويبدو أن استراتيجيات التكيف تعجل في حدوثه أو تؤخره، فاستكشاف الطرق المختلفة التي تم التكيف بها وعلاقتها بالصحة والمرض يسمح بفهم وتوضيح أهمية استراتيجيات التكيف ودورها كمتغيرات معدلة ووسيلة .

## 2.2.2 مفهوم التكيف كسيرورة ونمط:

إن فهم طبيعة عملية التكيف تتطلب فهم المنظور التنموي والتعرف على العوامل التي تحددتها وتأثر فيها وهذا ما يشرحه وجود فروقات فردية في استخدام أساليب التكيف، وهناك ثلاثة أسئلة مهمة طرحها (Lazarus & Folkman, 1984) لفهم استراتيجيات التكيف كمتغير مركزي في علم النفس؛ كيف يتم

التكيف؟ كيف يمكن أن يتوسط التكيف الصحة والاضطراب النفسي؟ كيف تنعكس الاستمرارية في استدام نمط تكيف محدد؟ والغرض من هذه الأسئلة هو فهم دور الوساطة الذي تلعبه استراتيجيات التكيف.

نشأت المناقشات حول عملية التكيف من عدة وجهات نظرية، بما في ذلك التجارب على الحيوانات (Koolhaas et al., 1999)، علم النفس الأنا (Freud, 1933)، والنماذج المعرفية البين فعلية (Lazarus & Folkman, 1987)، وقد حاولت العديد من التوجهات توضيح هذا المفهوم وكيفية تطوره أثناء مراحل النمو المختلفة، إن محاولة التعرف على عملية التكيف ارتبطت بالتوتر وهذا ما يعكس الترابط بين هذين البنيتان (Aldwin & Brustrom, 1997; Lazarus & Folkman, 1987, 1984).

إن مفهوم التكيف عرف جذوره في نظريتين مختلفتين للغاية، أحدهما مستمد من البحوث التجريبية الحيوانية التقليدية، والآخر من علم نفس الأنا أو ما يعرف بالتحليل النفسي، كما تأثرت هذه المقاربة بالفكر الدارويني، الذي على أساسه تم التمهيد لمفهوم التكيف وكيفية التنبؤ والتحكم في البيئة من أجل تجنب العوامل الضارة أو الهروب منها أو التغلب عليها، حيث يعتمد الحيوان على جهازه العصبي (Koolhaas et al., 1999).

في النموذج الحيواني، يتم تعريف التكيف في كثير من الأحيان على أنه أفعال التي تتحكم في الظروف البيئية المعاكسة، وبالتالي تتخفف الاضطرابات النفسوفيزيولوجية، فالتكيف حسب ميلر (1989) يرى أن التكيف يتكون من الاستجابات السلوكية المكتسبة والتي تساعد في خفض الإثارة عن طريق تحييد الخطر أو الحالة ضارة (Miller, 1989)، وبالمثل يذكر أورسين (Ursin, 1982) هو تطور في الاستجابة للتجارب الخاصة بالحيوان كما لدى الأفراد وهذا ما يطلق عليه بالتكيف، الحيوان يتعلم التعامل مع خفض توتر عن طريق التعزيز الإيجابي، بعض الأبحاث حاولت الاهتمام بالعلاقة بين الفيزيولوجيا النفسية والتكيف إذ تم التوصل الى ان عمليات التكيف واستجابات القلب والأوعية الدموية مرتبطة ببعضها البعض، ولا سيما التكيف النشط الذي يعتبر وسيط مهم للتغيرات القلبية الوعائية التي يتم التحكم فيها (Aldwin & Brustrom, 1997; Kültz, 2020).

على الرغم من أن العديد من التخصصات تستخدم مصطلح التكيف لوصف الطرق التي يتعامل بها الكائن الحي مع الأزمة، وهذا المصطلح هو في المقام الأول جزء من علم النفس، والمحور الرئيسي لجميع التعاريف اقترح في بعض الأحيان هو الكفاح في مواجهة المحن الخارجية والداخلية، الصراعات

والعواطف الشديدة، من المهم أن نبدأ بتعريف لازاروس وفولكمان (Folkman & Lazarus, 1980; Lazarus & Folkman, 1987) اللذان يعتبران مؤسسي هذا المفهوم في الأبحاث، حيث تم الربط بين التوتر والتكيف، يشير التوتر بأنه تلك العلاقة خاصة بين الشخص والبيئة التي يتم تقييمها من قبل الشخص على أنها تفرض ضرائب أو تتجاوز قدراته ويعرض رفايته للخطر (Folkman & Lazarus, 1980; Lazarus & Folkman, 1984)، أما التكيف فهو تلك الجهود المعرفية والسلوكية المستمرة لإدارة متطلبات محددة خارجية أو داخلية، والتي يتم تقييمها على أنها تتجاوز موارد الفرد (Lazarus & Folkman, 1984)، إذ يعتبر هذا المفهوم مقبول على نطاق واسع له العديد من المزايا، فهو يصف المصطلح كعملية وليس كخاصية مستقرة أو نمط سلوكي وهذه السيورة تم وصفها بطريقة أكثر وظيفية، إذ يمكن استغلال نتائج الأبحاث حول التكيف في عملية التدخل النفسي، كما أشار المفهوم إلى محاولات الفرد في تقييم المثيرات السلبية، قد يشمل هذا التقييم إعادة التعريف والتسامح وحتى قبول المثيرات السلبية، إذا كان قبولها سيؤدي إلى تكيف فعال، كما نجد أن التقييم المعرفي يجعل من مصطلح التكيف مفهوم نفسي محض، فالتكيف حسب المفهوم الذي قدمه لازاروس وفولكمان (Lazarus & Folkman, 1984) هو نظام تجنيد أو جهود معتمدة من طرف الفرد للرد على المحن الخارجية أو الداخلية.

ما تم ذكره حول التكيف يسمح بتمييز هذا المصطلح عن غيره، كون التعامل مع التوتر يتطلب جهدًا واعياً، لا يمكن أن يكون التكيف مرادفاً لمجرد ردود فعل عفوية أو انعكاسية، لأنه ينتمي إلى السيطرة الواعية من طرف الفرد (Compas, 1987) ومن المميزات أن التكيف أنه سلسلة متصلة من الجهود المعرفية، وخاصة لدى حديثي الولادة يكون التكيف لديهم عبارة عن ردود تلقائية ثم يتطور الفرد بسبب الخبرة المكتسبة، ويصبح ليس بحاجة للطرف الآخر.

وهنا يجدر بنا الإشارة إلى أنه لا يجب الخلط بين استراتيجيات التكيف والمواجهة والتي لها معنى أوسع وعمام، ويشمل أساليب متنوعة لمواجهة الصعوبات وليس فقط جهود المتخذة إرادياً لإدارة مستجدات الحياة (Aldwin, 2009; Chang et al., 2005; Gil-Monte, 2005; Lazarus & Folkman, 1984)

إن مناقشة موضوع التكيف تفرض تسليط الضوء على بعض المواضيع الهامة التي يعاني منها الباحثون ولقد واجه بالفعل المنظرون هذه العقبات خاصة أثناء التعامل مع البالغين، هذه المخاوف تتضمن

توضيح أهمية استراتيجيات التكيف باعتباره مجهدة، تحديد التكيف باعتباره سيرورة ونمط وليس سمة، التمييز بين التكيف والنتائج النفسية، التمييز بين موارد التكيف واستراتيجياتها وأساليبها، وتحديد الوظائف المختلفة التي يقدمها التكيف.

### 3.2.2 المفاهيم المرتبطة باستراتيجيات التكيف:

التكيف هو بناء شامل يتضمن مفاهيم مثل الدفاعات استراتيجيات المواجهة، والاستجابة العاطفية، من المهم التمييز بين التكيف بشكل عام أو مهارات الإدارة، استراتيجيات التكيف والاستجابات العاطفية، كل شخص يطور مهارات معينة لإدارة أحداث الحياة لمساعدته على التعامل مع الحياة، طور أسبينوال وتاييلور (Aspinwall & Taylor, 1997) مفهوم التكيف المسبق (Proactive Coping)، والتي تستخدم لمنع حدوث المشاكل، نقوم بتنظيف أسناننا للوقاية من تسوس الأسنان وأمراض اللثة، يتم وضع تحديد روتين صباحي يمكننا من الوصول إلى المدرسة أو العمل في الوقت المحدد، تطوير الروتين للتعامل مع المهام الشائعة في العمل، تعلم كيفية توفير الراحة لطفل صغير، الذي أصبح فيه هذه الأمور روتينية و المهارات اليومية تمنع التوتر لم تعد استراتيجيات للتكيف إنها مهارات إدارة الحياة (Aldrich & Mendkoff, 1963; Aldwin & Brustrom, 1997).

إن المهارات الإدارية قد تطور من خلال تعلم التعامل مع المشكلات اليومية، ولكن بمجرد أن تصبح روتينية، لم تعد تعتبر استراتيجيات للتكيف، على الرغم من أنها قد تكون موارد التكيف، أو ما سماه أنطونوفسكي (Antonovsky, 1979) موارد المقاومة المعقدة لمهارات الإدارة تختلف عن أساليب التكيف التي تعتبر طرقاً مميزة للتعامل مع المشكلات، في المقابل تشير مهارات الإدارة إلى السلوكيات المستخدمة في موقف محدد لمنع أو تجنب المشاكل.

بعض الاستراتيجيات مثل التكيف المسبق يتجاوز الحدود بين استراتيجيات التكيف ومهارة الإدارة، يتضمن التكيف الاستباقي إجراءات لمنع المشكلات المحتملة أو تقليل حدوثها في المستقبل مثلاً التأكد من وجود كمية كافية من الوقود في الخزان قبل القيادة في وقت متأخر من الليل، إذا أصبح هذا السلوك جزء من الروتين اليومي، فهنا يسمى مهارة الإدارة، ولكن عندما يتم اتخاذ إجراء استباقي لمشكلة جديدة أو نتائج هذا الأخير غير مؤكدة هذا يسمى باستراتيجيات التكيف (Lazarus & Folkman, 1984).

إن ردود الفعل العاطفية اللاإرادية لا ينبغي تصنيفها مع استراتيجيات التكيف، فمثلاً إذا تعرض فرد لضرب وتآلم لا يمكن تصنيف ذلك ضمن استراتيجيات التكيف العاطفية، لكن الشعور بالحزن أو الاكتئاب بشكل عام يعتبر كنتيجة للتوتر وسيرورة التكيف، فالتعبير عن العواطف (كالبكاء، الصراخ...) قد يكون إما التكيف الذي يركز على العاطفة أو المشكلة (أو كليهما)، حيث يكون وراءه غرض معين (Sidle et al., 1969).

إن استراتيجيات المواجهة تتكون من الإدراك والسلوكيات التي تهدف إلى إدارة المشكلة والتي تركز على المشاعر السلبية المصاحبة لذلك الحدث، في مخطط البين الفعلي، تنشأ الضغوطات بسبب النقص الملحوظ في الموارد اللازمة للتعامل مع المواقف المحبطة بمجرد تطوير الموارد، يتغير إدراك الوضع على أنه لم يعد بحاجة إلى إجراءات الروتينية كافية، السمة المميزة لاستراتيجيات هي أنها هي أنها تتطلب ذلك الجهد سواء كان واعياً أو غير واع في مهمة إدارة المشاعر السلبية والمواقف المقلقة سواء كانت مؤقتة أو مزمنة (Lazarus, 1982).

من المفاهيم الأكثر شيوعاً هي التنظيم العاطفي هي أنها سيرورة مراقبة، تقييم وتغيير ردود الفعل العاطفية، يحدد طومسون (Thompson, 1994) التنظيم العاطفي بأنه العمليات الداخلية و الخارجية المسؤولة عن مراقبة وتقييم وتعديل ردود الفعل العاطفية، وخاصة مدى شدتها وزمنها لتحقيق الأهداف هذه العمليات التنظيمية تتضمن سلسلة من الخطوات تخص تحديد وتغيير المواقف التي تثير العواطف، وتوجيه الانتباه نحو استجابة للعاطفة والتغيير المعرفي وتعديل ردود الفعل العاطفية، إن سيرورة عملية التنظيم العاطفي تتضمن استراتيجيات مثل حل المشكلات، إعادة التقييم المعرفي، والقمع العاطفي، وعليه يمكن توضيح الفرق بين التكيف والتنظيم العاطفي من خلال هذه المفاهيم:

### جدول 1 يوضح مفاهيم التكيف والتنظيم العاطفي

| المفهوم  | المؤلف                                |
|--|---------------------------------------|
| العوامل الداخلية والخارجية التي يتم من خلالها إعادة توجيهه، التحكم، وتعديل الاستثارة العاطفية لتمكين الفرد من العمل بطريقة تكيفية في المواقف التي تثير العواطف | سيشتي وآخرون (Cicchetti et al., 1991) |
| الجهود الواعية والإرادية لتنظيم العواطف والإدراك والسلوك والفسولوجيا والبيئة استجابةً للأحداث أو الظروف المجهد.  | كومباس وآخرون (Compas et al., 2001)   |

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| التنظيم العاطفي | ايزنبورك وآخرون (Eisenberg et al., 2010)   | العمليات المستخدمة لإدارة وتغيير إذا ومتى وكيف (على سبيل المثال، مدى الشدة) يتم تجربة العواطف والحالات الفسيولوجية والدافعية المرتبطة بالعواطف، وكذلك كيفية التعبير عن العواطف سلوكيًا. |
| التنظيم العاطفي | تومباس (Thompson, 1994)  | العمليات الخارجية والداخلية المسؤولة عن مراقبة وتقييم وتعديل ردود الفعل العاطفية، خاصة شدتها وخصائصها الزمنية، لتحقيق أهداف الفرد.  |
| التكيف          | لازاروس (Folkman & Lazarus, 1980; Lazarus, 1982, 1991b; Lazarus & Folkman, 1984) | الجهود المعرفية والسلوكية المتغيرة باستمرار لإدارة المطالب الخارجية و/أو الداخلية المحددة التي تُقِيم على أنها تُرهق أو تتجاوز موارد الشخص.   |

على الرغم من أن البحث في هذه المفاهيم قد تم بشكل منفصل إلى حد كبير، إلا أن هناك تداخل كبير في مفاهيم التكيف والتنظيم العاطفي، فالسمة الموحدة للتصورات حول التكيف وتنظيم العواطف هي الدور المركزي لسيرورات التنظيم (Compas et al., 2014a; Eisenberg et al., 1997; Gross & Thompson, 2007; Zimmer-Gembeck et al., 2014) ويتضمن التنظيم مجموعة واسعة من الاستجابات، بما في ذلك الجهود المبذولة لبدء، تأخير، إنهاء، تعديل الشكل، المحتوى، شدة التفكير، العاطفة، السلوك أو الاستجابة الفسيولوجية (Compas et al., 2001). يشمل التكيف تنظيم هذه السيرورة ليستجيب الفرد الى موقف، في حين يحدث تنظيم العواطف استجابةً لوجود عاطفة سواء كانت العاطفة ناتجة عن عامل يثير التوتر أو لا (Aldao, Nolen-Hoeksema, & Schweizer, 2010; Thompson, 1994).

إن تنظيم العواطف هو مصطلح يستخدم لوصف العمليات والخصائص المتضمنة في التكيف مع مستويات مرتفعة من العواطف الإيجابية والسلبية (Kopp, 1989)، ويعرف بعض الباحثين (E. Skinner & Wellborn, 1994; E. A. Skinner & Zimmer-Gembeck, 2007) أنه تنظيم في ظل لتوتر، والذي يتضمن التنسيق، التعبئة، التحفيز، التوجيه، والإرشاد للسلوك والعواطف والتوجه نحو الاستجابة للتوتر. وبالتالي، يتم استخدام مصطلحات التكيف والتنظيم بشكل متبادل إلى حد ما في تعريفات التكيف وتنظيم العواطف.

## 4.2.2 الأساليب المختلفة لاستراتيجيات التكيف:

مؤخرا عرفت البحوث النظرية والتجريبية اهتماما بالتوتر والتكيف مما أدى الى تطور العديد من القوائم والمخططات، حسب بيرلين وسكولر (Pearlin & Schooler, 1978) قدموا مجموعة أنماط التكيف المستمدة من المقابلة البيانات والتي لها علاقة بالدور، الأزمات في مجالات محددة مثل الزواج أو المهنة، ومن ناحية أخرى، أخذ وايزمان (Weisman, 1972) قائمة من الاستراتيجيات ليست محددة في سياق معين وقد أعاد سيدل تطويرها في مكان آخر (Sidle et al., 1969) حيث استخدمت نسخة معدلة من هذه القائمة لتقييم التكيف لدى المرضى الذين يعانون من مرض خطير أو يحتظرون ، هذه الاستراتيجيات لها ميزة كونها قابلة للتطبيق في مجموعة من السياقات، ولكن لديها ليس لديها نظرية واضحة البناء، إلا أنه قام لازاروس وزملائه بتطوير إطار نظري لاستراتيجيات التكيف (Lazarus & Folkman, 1984) ويتكون من 68 استراتيجية للتكيف، والتي تركز إما على المشكلة أو على العاطفة في توجهاتها، النتائج الأولية تمت مناقشتها بواسطة فولكمان ولازاروس (Lazarus & Folkman, 1984).

يعكس البعد الذي يركز على المشكلة والعاطفة كاستجابات وظيفية لمصادر التوتر في البيئة أو تخفيف المشاعر السلبية التي تسببها المواقف المحبطة، تعتبر استراتيجيات التكيف التي تركز على المشكلة بأنها تشمل استجابات مثل البحث عن المعلومات، توليد الحلول الممكنة للمشكلة، اتخاذ الإجراءات لتغيير الظروف التي تخلق التوتر (Lazarus & Folkman, 1984)، أما التكيف الذي يركز على العاطفة يتضمن استجابات مثل التعبير عن مشاعر الفرد والبحث عن دعم من الآخرين، محاولة تجنب مصدره التوتر، إلا أن هذا البعد تلقى نقد كونه واسع ويضم أنواع كثيرة ومتنوعة من استراتيجيات التكيف مثل الاسترخاء، طلب الدعم العاطفي من الآخرين، الكتابة عن أعق مشاعر الفرد، متمنياً أن تختفي المشكلة، القمع العاطفي، النقد الذاتي، قد تكون هناك استراتيجية مواجهة واحدة موجهة نحو الأهداف تركز على المشكلة والعاطفة في آن واحد، مثلاً فالابتعاد عن الصراع مع الأقران قد يخدم التركيز على العاطفة (هدف تهدئة التصعيد العاطفي) وهدف يركز على المشكلة (أخذ الوقت لإيجاد حلول بديلة للصراع) (Wills et al., 2001).

## 5.2.2 النظريات المفسرة للتوتر واستراتيجيات التكيف:

إن دراسة التكيف لها خصوصيتها وهذا ما يوضحه وجود فروق فردية في ردود الفعل التكيفية، أي أن نفس المواقف المقلقة قد يكون لها تأثيرات متفاوتة على مختلف الأفراد، فالغرض من دراسة استراتيجيات التكيف هو فهم سبب اختلاف الناس بشكل كبير في استجاباتهم للتوتر وكيف ترتبط هذه الاستجابات المختلفة بالرفاهية، فهذا التوجه النظري يسمح للباحث أو الاكاديمي أن يتعرف على محددات التكيف ويأخذها بعين الاعتبار عند دراسة العوامل المؤثرة عليه، وهذا ما ستوضحه النماذج النظرية الآتية:

### 1.5.2.2 النموذج البين الفعلي:

منذ الولادة وحتى الموت يواجه الفرد سلسلة من المشاكل أو التحديات، تتراوح من الأزمات الكبرى مثل الإصابة الخطيرة، الفجيرة، إلى الروتين متاعب الحياة اليومية، هذه التجارب لا فقط يمكن أن تؤدي إلى ضائقة عاطفية ولكن قد يكون لها آثار تراكمية على الصحة الجسدية النفسي، فالفرد يطور مهارات التكيف في الحياة التعامل مع العالم المادي والاجتماعي من أجل الحفاظ على درجة من التوازن في مواجهة الصعوبات (Lazarus & Folkman, 1987)، إن أشكال السلوك التي تعكس هذا النوع من المقاومة للمواقف المقلقة تسمى بالتكيف وهي الأشياء التي يفعلها الأفراد لتجنب التعرض للأذى، وصف السلوك بأنه تكيف يعني وجود مشكلة حقيقية أو متخيلة والتوجه نحو حلها أو التخفيف منها، لهذا السبب غالباً ما نتحدث عن تكيف وليس استراتيجيات المواجهة أو مجرد استجابات، بدلاً من ذلك من الاستجابات، فالتكيف يمكن أن يكون موجهة (Folkman & Lazarus, 1988; Lazarus & Folkman, 1987).

في ظل النموذج البين الفعلي، هناك تفاعل مستمر بين الشخص وبيئته، في أي وقت من الأوقات، فموارد التكيف تتمثل في أنها العلاقات الشخصية، الموارد المالية، المهارات والمعرفة التي يمكن للشخص الوصول إليها والتي يمكن أن تساعده في إدارة أو التقليل من التوتر والتخفيف من المتطلبات التي يفرضها التحفيز، ان التقييم هو العملية التي من خلالها يقوم الأفراد بتقييم تفاصيل تفاعلهم مع البيئة، وتحديد مدى أهمية المثير وتأثيره على كيفية إدراك موارد التكيف، يتضمن التقييم مرحلتين، التقييم الأولي والتقييم الثانوي، وكل مرحلة لها نتائج مختلفة وتخدم وظائف متميزة (Folkman & Lazarus, 1985).

التقييم الأولي هو السيرورة التي تحدد ما إذا كان المثير له علاقة بالأهداف الشخصية، القيم، المعتقدات، إذ يتكون من ثلاثة معايير تحقق هذا الهدف (Lazarus, 1991a) مدى ملاءمة الهدف،

تطابق تعارض الهدف، نوع الهدف، تحدد مدى ملائمة الهدف أهميته وما إذا كان المثير يرتبط بأهداف الشخص، وهذا ضروري للاستجابة للضغط النفسي وحدوث العاطفة، إذا لم ينظر الفرد للمثير بأن له علاقة مع الهدف، فإنه لن يهتم به، ولن تحدث أي استجابة، فإذا تم إدراك وجود علاقة بين المثير والهدف، يقوم الفرد بتقييم ما إذا كان الهدف يتوافق مع المثير أو يتعارض معه، وهذا الأخير ينتج عنه مشاعر إيجابية وسلبية (Lazarus, 1991a).

التقييم الثانوي هو عملية تقييم ما إذا كانت موارد التكيف لدى الفرد كافية لمساعدته على إدارة المتطلبات التي يفرضها المثير، إذا أدرك الفرد ان هذا المثير يتجاوز موارد التكيف الشخصية فإنه ينتج عنه استجابات عاطفية سلبية (Lazarus & Folkman, 1984) يتكون التقييم الثانوي من ثلاثة معايير (Lazarus, 1991a) اللوم، إمكانية التكيف، والتوقعات المستقبلية، حيث يشير اللوم الى ماذا ومن المسؤول عن سبب ظهور المثير، تصف إمكانية التكيف ما إذا كان الفرد يعتقد أنه قادر على إدارة متطلبات المثير ، في حين يشير التوقع المستقبلي الى ما إذا كان المثير قد يصبح أكثر أو أقل تطابق مع الهدف عبر الزمن ،

تنتج التقييمات الأولية والثانوية واحدة من ثلاث نتائج: التهديد، التحدي، أو عدم الأهمية (Lazarus & Folkman, 1984) يحدث تقييم عدم الأهمية عندما لا يكون المثير يرتبط بتقييم الشخص، أما تقييم التحدي عندما يكون هناك المثير مرتبط بالأهداف الشخصية ويدرك الفرد أنه قادر على إدارة متطلباته باستخدام موارد التكيف الخاصة به، أما تقييم التهديد يحدث عندما يكون المثير يرتبط بالأهداف الشخصية ولكن الفرد يدرك أنه لا يستطيع إدارته من خلال موارد التكيف الخاصة به.

إن تقييمات التهديد والتحدي تتوافق مع مفهوم التوتر الايجابي والإحباط الذي يصف المواقف المحبطة التي قد تتجاوز قدرته على التكيف أو المواقف المقلقة التي تنشط الأفراد، ترتبط تقييمات التهديد بالصحة ونتائج الأداء والمشاعر السلبية، في حين أن تقييمات التحدي قد ترتبط بالصحة والأداء الإيجابي والمشاعر الإيجابية (Folkman & Lazarus, 1988).

يوضح لازاروس وفولكمان (1984) أن التكيف كسيرورة يشمل المكونات البيولوجية، النفسية، والسلوكية للتوتر كجزء من نتائج التقييم، تشمل المكونات البيولوجية على تغيرات في محور الغدد الصم العصبية، ومحور الغدة النخامية والكظرية (HPA) ، محور النخاع الكظري الودي (SAM) ونشاط الجهاز

المناعي، وهي استجابة للتعامل مع متطلبات التوتر، مثل إعداد الجسم للقتال أو الهروب (Lazarus, 1996; Lazarus & Folkman, 1984).

تشمل المكونات النفسية للتوتر الاستجابة المعرفية والعاطفية فالعنصر النفسي يربط بالعواطف بالاستجابة للضغط وهو مهم للتمييز بين العواطف الإيجابية والسلبية لأن هذا لا يوضحه النشاط البيولوجي، فالمشاعر الإيجابية والسلبية كالغضب، القلق، الإحراج، الخوف، اللذة، والسعادة فهذه المشاعر الإيجابية والسلبية يمكن أن تزيد من معدل ضربات القلب وتقلل منه (Lazarus & Folkman, 1984).

تشمل المكونات السلوكية ميول التقرب والتجنب، فالميول هي الدوافع السلوكية المرتبطة بالعاطفة التي تنشأ من الجهاز العصبي الودي، يمكن أن تسهل الميول عملية التكيف من خلال تشجيع الناس على تجنب الألم والاقتراب متعة، وبشكل أكثر تحديداً، تشجع ميول التقرب على التحرك نحو سبب الشعور وترتبط مع مشاعر إيجابية، وفي المقابل تشجع الميول على التجنب والابتعاد عن الشعور بعدم الارتياح والتي ترتبط بالعواطف السلبية.

يعتبر التكيف هو العنصر الثاني الهام في نموذج البين الفعلي (Lazarus & Folkman, 1984) يصف كيفية تعامل الأفراد معرفياً وسلوكياً مع المتطلبات التي يفرضها المثير (Lazarus, 1991)، ومن المهم أن نلاحظ أن التكيف له علاقة بتقييمات التهديد والتحدي، تؤدي إلى استجابة تكيف إيجابية أو سلبية مرتبطة أو المشاعر السلبية، يصف النموذج البين فعلي أسلوبين للتكيف الذي يركز على المشكلة والذي يركز على العاطفة.

إن فهم الأبعاد المختلفة لاستراتيجيات التكيف أمر ضروري لفهم كيفية تعامل الأفراد مع الظروف المختلفة، أظهرت العديد من الدراسات أن استراتيجيات المواجهة تختلف باختلاف المواقف (Stanislowski, 2019; Nagy & Balazs, 2023)، تم اقتراح إطار شاملاً يلقي الضوء على استراتيجيات المواجهة المتنوعة التي يستخدمها الأشخاص استجابة للمواقف المحبطة (Folkman & Lazarus, 1988)، يحدد هذا الإطار بعدين أساسيين يكمنان وراء استراتيجيات التكيف وهما:

التكيف الذي يركز على المشكلات، ويسمى أيضاً بالإجراء الفعال فهي عبارة عن السلوكيات التي تهدف إلى حل المشكلة، مثل البحث عن المعلومات، أو اتخاذ إجراء مباشر، أو تقسيم المشكلة إلى أجزاء

أكثر قابلية للإدارة، وهي استراتيجية يشار إليها باسم "التجزئة" (Carver, 1997). تمثل هذه الاستراتيجية عامل وقائي ضد الاضطرابات النفسية، وذلك من خلال التقليل من التأثير السلبي للأزمة و ما تسببه من التصعيد العاطفي السلبي الذي قد يكون عامل مهما في تطوير الاضطرابات النفسية (Carver et al., 1989)، والتكيف الذي يركز على العاطفة، يشير مجموعة واسعة من الاستراتيجيات الموجهة نحو إدارة الاستجابة العاطفية للمشكلة، كالتجنب والانسحاب، عدم التعبير عن المشاعر، واستخدام مواد مثل الكحول (Lowis et al., 2009)، غالبًا ما ترتبط استراتيجيات التكيف التي تركز على العاطفة السلبية أو ما يسمى "بالتكيف السلبي" بالاضطرابات النفسية خاصة منها القلق والاكتئاب (Mahmoud et al., 2012)، حيث يلعب التكيف الذي يركز على العاطفة، دورا مهما في ظهور الاضطرابات النفسية، فالتحولات التي يعيشها المسن تثير مجموعة من الاستجابات العاطفية، بما في ذلك الشعور بالفقد والحزن المرتبطة بفقدان الدور الاجتماعي إلى تطور أو تفاقم الاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب والقلق (Carver et al., 1989).

#### 1.1.5.2.2 التكيف والتقييم المعرفي:

يمكن أن يكون التكيف والتقييم دوريا، يمكن أن يكون التكيف ناجح (بمعنى تتم إدارة متطلبات المثير بشكل فعال وبالتالي فالمتطلبات لا تتجاوز القدرة على التكيف) أو غير ناجح (عندما لا يتم إدارة متطلبات المثير وتستمر في تجاوز قدرته على التكيف مما قد يؤدي إلى زيادة القلق أو سلوكيات التجنب مثلا قد يجد راكب دراجة في البداية أن القيادة على الطرق الهادئة يمثل تحديا، لكن عندما يتعامل بنجاح مع هذه الاماكن ، فقد يضعون أهداف أكثر طموح، مثل القيادة في الطرق الأكثر ازدحام وعبر الزمن يصبح الركوب على الطرق السكنية الهادئة أقل صعوبة وأقل صلة بالأهداف، لقد تغير تصور راكبي الدراجات وتقييمهم لما يشكل قد يعتبر بالنسبة لهم عامل توتر بسبب تجاربهم الناجحة في التكيف، مما شجعهم على التعامل مع المواقف الأكثر صعوبة (Doron & Martinent, 2017; Lazarus & Folkman, 1984).

وبدلاً من ذلك، قد لا يتم التعامل مع المطالب التي يفرضها المثير دون جدوى، قد يحدد الشخص أهدافا تفوق وتتجاوز قدراته وهو لا يمتلك المهارات الكافية للتغلب على المتطلبات التي يفرضها الموقف، التعرض لمثل هذه المواقف قد يؤدي إلى سلسلة من المشاعر السلبية مما يؤدي إلى تقييمات مستقبلية لعدم

تطابق الأهداف وانخفاض إمكانات التكيف المتصورة والتوقعات المستقبلية، وهذا حتما يؤدي الى الشعور بخيبة الأمل والاحباط (Doron & Martinent, 2017; Lazarus & Folkman, 1984).

فالتكيف مع متطلبات الموقف يمكن أن يكون ناجح أو غير ناجح. يمكن أن تسبب هذه النتيجة تغييرات في الأهداف وكيفية تقييم المواقف.

### 2.5.2.2 النموذج التحفيزي المفسر للتكيف:

ناقش سكينر وويلبورن (Skinner & Wellborn, 1994) المقاربة التحفيزية للتوتر والتكيف يشير هذا المنظور الى أن التوتر ينشأ من التهديدات الموجهة نحو الاحتياجات النفسية الأساسية، مثل الارتباط، الاستقلالية والكفاءة، يتضمن التكيف الطرق المختلفة التي ينظم بها الأشخاص سلوكهم وعواطفهم ودوافعهم عندما يتعرضون لتوتر نفسي وهذا يشمل الجهود المبذولة للحفاظ على هذه الاحتياجات الأساسية واستعادتها وإصلاحه، وتميز هذه النظرية بين نتائج التكيف على المدى القصير والطويل. على المدى القصير، يساعد التكيف الفعال على بقاء الافراد منخرطين في الموقف المجهد بدلا من الانسحاب منه، وهذه المشاركة ضرورية لإدارة التوتر الفوري، أما على المدى الطويل، يساهم التكيف الناجح في نمو الشخصية، الجانب الاجتماعي والقدرات المعرفية، فالتكيف يعتبر شكل من أشكال التنظيم العاطفي أي كيفية إدارة الأفراد لاستجاباتهم العاطفية (Skinner & Wellborn, 1994).

### 3.5.2.2 نموذج توسيع نطاق التكيف:

لاحظ ألدوين وبروستروم (1997) في مراجعة للتكيف مع الأمراض المزمنة، أن استخدام استراتيجيات التكيف يقل أحيانا عبر الزمن ، فالأفراد يطورون إجراءات روتينية للتعامل مع الأمراض المزمنة والضغوطات التي يفرضها المرض فقد يساعد تطوير اجراءات روتينية تخص الأدوية، النظام الغذائي وممارسة الرياضة في منع تفاقم المشاكل أو تأخير تطور هذه الأمراض، عندما يتم تشخيص إصابة الأفراد بمرض ما في البداية، فقد يتم تجربة عدد من استراتيجيات التكيف المختلفة حتى يتوصل الفرد الى ايجاد روتين يتوافق مع حالتهم، لذا فإن استخدام استراتيجيات التكيف يتناقص فعليا بمرور الزمن نتيجة لوجود عدد أقل من الأزمت ولتحديد استراتيجيات الأكثر فعالية، وبقدر ما تصح هذه السلوكيات روتينية، فإنها قد لا تعد بمثابة جهود تكيف نشطة، بل هي طرق اعتيادية يستخدمها الفرد المصاب بمرض مزمن (Aldwin & Brustrom, 1997).

#### 4.5.2.2 نموذج ابتكار المعنى:

يسعى العديد من الأفراد في كثير من الأحيان إلى إيجاد معنى للمواقف السلبية التي تحدث، فالبحث عن معنى، أو ما يسمى أيضا إعادة الصياغة المعرفية، يتضمن محاولة فهم المشكلة. يعتبر بشكل عام استراتيجية إيجابية ويمكن وصفها بأنها عملية البحث عن الجانب المشرق أو محاولة العثور على فوائد تلك المشكلة، بعض الباحثين اقترحوا أن إيجاد المعنى قد يُستخدم في أغلب الأحيان في التعامل مع الضغوطات الشديدة، مثل الصدمة أو خسائر فادحة.

قد تتضمن إعادة الصياغة المعرفية إعادة تنظيم الهياكل المعرفية التحفيزية أو إعادة تقييم أو إعادة تفسير الحدث، مثلا طالب ما قبل الطب كان أداؤه سيئاً في الفحص قد يفسر هذا على أنه نداء للاستيقاظ ويضعف مجهوداته لتحسين مستواه، قد يقرر آخرون أن كلية الطب لم تكن الخيار المراد، حيث فرق فولكمان وموسكowitz (Folkman & Moskowitz, 2000) بين المعنى الظرفي والمعنى العام، يتضمن إيجاد المعنى الظرفي تقييم مواقف معينة مما يمكن أن يؤثر بشكل إيجابي على التكيف من خلال توليد مشاعر إيجابية، ومن ناحية أخرى، يشير المعنى العام إلى معتقدات الشخص الواسعة حول العالم، وهو يشمل الافتراضات الشاملة ووجهات النظر العامة التي توجه فهم الفرد للحياة (Folkman & Moskowitz, 2000).

حدد تايلور (Taylor, 1983) ثلاثة أبعاد رئيسية للتكيف تخص المعنى العام وهي المعنى، والتمكن، وتعزيز الذات، يتضمن المعنى فهم الأحداث وتفسيرها بطريقة تجعلها متماسكة، أما التمكن ينطوي على الشعور بالسيطرة أو الكفاءة في إدارة تحديات الحياة، وتعزيز الذات ينطوي على الحفاظ على نظرة إيجابية للذات، يصبح صنع المعنى العام ذو أهمية عند التعرض لبعض الأحداث مثل الصدمات والخسائر حيث يعتمد الأفراد على معتقداتهم وافتراضاتهم لتعامل مثل هذه التجارب.

إن البحث عن المعنى سيرورة مؤلمة للغاية ترتبط على الأقل في البداية، بإحباط كبير، وقد يمهّد الطريق لحالات الكرب ما بعد الصدمة، يجدر بنا الإشارة الى أن هناك أدلة متناقضة في الأدبيات للآثار الإيجابية أو السلبية لإيجاد المعنى، وقد ميز ديفيس وزملائه (Davis et al., 1998) بين إيجاد المعنى وتحديد الفائدة، يشير إيجاد المعنى إلى إيجاد سبب لذلك الموقف والذي قد يكون إيجابية أو سلبية، في

حين أن الفائدة هي أكثر إيجابية بشكل عام، فهي استراتيجية تكيف يتم تصورها على أنها استخدام مجهود لتخفيف التأثير السلبي للموقف.

#### 5.5.2.2 نظرية عدم التناسق النفسي:

يرى أوبراين وديلونجيس (O'Brien & DeLongis, 1997) بأن الأفراد على الذين يعانون من التوتر المزمن يحتاجون إلى استخدام التكيف الذي يركز على الدعم الاجتماعي، وأهم هذه الاستراتيجيات هي التكيف العاطفي والتسوية، يتضمن التكيف العاطفي فهم مشاعر شخص آخر، مما يقلل بشكل عام الاحباط والمشاعر السلبية.

إن سلوك الفرد يتأثر بالعلاقة بين معاييره (رغباته) ومعارفه (تجاربه الفعلية)، مما يشكل نظامًا عقليًا، تشرح نظرية التناقض كيف تتفاعل الرغبات والتجارب الفعلية لتشكيل السلوك، يحدث عدم التوازن عندما يكون هناك عدم تطابق بين ما يرغب فيه المرء وما يختبره هذا ما يسمى حالة عدم التطابق، يكون هذا الخلل مهم عندما يكون من الصعب تغيير الوضع، مثلاً قد يشعر الأشخاص الذين فقدوا شريك الزواج بالوحدة لأن علاقاتهم الحالية لا تلبي المستوى المطلوب من التواصل، فالأفراد الذين يوفر لهم المحيط الدعم الاجتماعي، احترام أعلى للذات هم أكثر قدرة على التعامل مع خسارتهم ويشعرون بالوحدة بشكل أقل، وتشير النظرية إلى أن أي علاقة داعمة يمكن أن تساعد في تقليل الشعور بالوحدة بعد فقدان، وفقاً لهذا الإطار، تعتبر جميع العلاقات داخل الشبكة الشخصية مهمة، مما يشير إلى أن الشعور بالوحدة بعد وفاة الشريك يمكن تخفيفه من خلال علاقات أخرى، وليس فقط العلاقة مع الشريك المتوفى (O'Brien & DeLongis, 1997)

كما يركز هذا التوجه على الخسارة والتعافي الذي يكون من خلال الآليات النفسية والعلائقية الكامنة وراء عملية التكيف، قد تنتج مشاعر الوحدة من صعوبة الارتباط، الاندماج الاجتماعي، وطمأنينة الذات، تم تحديد نوعين من الوحدة، عزلة اجتماعية والتي تكون ناجمة عن عدم الاندماج في المجتمع، وعزلة عاطفية سببها عدم وجود شخص يمكن الاعتماد عليه كالشريك، فقدان الشريك قد يؤدي إلى شكل من ضعف الهوية، فسيرورة التكيف ضرورية التطوير هو عملية لتطوير مفهوم ذات حديث (Weiss, 1973).

إن نظريات التكيف توفر إطار نظري متعدد الأوجه لفهم كيفية إدارة الأفراد للمواقف المحبطة، ويؤكد النموذج البين الفعلي للتكيف على التفاعل الديناميكي بين الأفراد وبيئتهم، مع تسليط الضوء على أهمية تقييم واستراتيجيات التكيف استجابةً للتوتر، والتي يمكن أن تعزز الاستجابات العاطفية الإيجابية والمرونة، في ركزت نظرية التناقض العقلي على التناظر المعرفي الذي ينشأ من المعتقدات أو التصورات المتضاربة، وتوجيه كيفية التوفيق بين الأفراد هذه التناقضات، كما تتناول النظرية التحفيزية للتكيف الاحتياجات النفسية الأساسية ونتائج طويلة المدى المرتبطة بسلوكيات التكيف، تسلط هذه النظريات الضوء على عمليات التكيف، مع التركيز على أن التكيف ليس ظاهرة واحد تناسب الجميع ولكنه استجابة دينامية، ومن خلال دمج الأفكار هذه الطروحات المتنوعة، يمكننا فهم الأفراد ودعمهم بشكل أفضل في جهودهم لإدارة أحداث الحياة اليومية

## 6.2.2 دور سمات الشخصية في تحديد استراتيجيات التكيف:

أشارت العديد من الأدلة (Atkinson & Violato, 1994; Bolger & Zuckerman, 1995; McCrae & Costa, 1986; Murberg et al., 2002; Suls & David, 1996) أن التكيف يكون ثابتاً عبر الزمن وأن الأفراد لديهم ميول نحو استراتيجيات تكيف معتادة (Moos & Holahan, 2003)، فهل هذه الميول التكيفية تختلف عن الشخصية؟ وإذا كانت استراتيجيات التكيف تشبه السمات، فكيف يمكن تفسير العلاقة بين استراتيجيات التكيف والشخصية؟ كيف تساهم الشخصية في فهم كيفية تكيف الأفراد باستراتيجيات مختلفة؟

في وقت ما، كان يُنظر إلى الشخصية والتكيف على أنهما نفس المفهوم، أشار التحليل النفسي (Buechler, 1992; Freud, 1933)، أن الشخصية تمثل نمط آليات التكيف التي تسمح للفرد بتجاوز الصعوبات، فشل هذا المنظور في التمييز بين التكيف والشخصية، كما أدى إلى عدم وضوح الفرق بين السلوكيات وتأثيراتها، وبالتالي حاول علماء النفس المعاصرون الفصل بين التكيف والشخصية، لاحظ لازاروس وفولكمان (Lazarus & Folkman, 1984) التكيف هو عملية ديناميكية تتغير عبر مختلف المواقف بين الفرد والبيئة، بدت فكرة أسلوب التكيف غير مرنة بحيث لا تعكس قدرة الشخص على تغيير استجاباته مع الظروف المتغيرة، وعلى نفس المنوال، أكد احدى الأبحاث (Leventhal et al., 1998) على الخصوصية الظرفية للتكيف وجادل بأن تنوع المواقف يجعل من الصعب تحديد الوضع الخصائص التكيفية لأي فرد.

في المقابل، يشارك غالبية الباحثين (Suls & David, 1996) الفرضية القائلة بأن الشخصية والتكيف بنيات متداخلة، ولكن التكيف لا يرادف الشخصية، فالتكيف يشير إلى السلوكيات التي يتم اعتمادها عمدا لإدارة المشكلة، أما الشخصية تمثل الأنماط المميزة للسلوك والخبرة مع مرور الزمن وعبر المواقف، فالتداخل بين الشخصية والتكيف يشتمل على أنماط السلوك المستخدم لإدارة المشكلة، إلا أنه يجدر الإشارة على أن أنماط السلوك لا تخص إدارة المشكلات، ولكنها موجودة لعدة أسباب، يرى كارفر وآخرون (1989) أن الأفراد يفضلون أساليب التكيف التي تم الاستعداد لها مسبقاً بواسطة خصائص شخصية معينة ، كما تم الإشارة الى أن الشخصية تطلب أساليب غير مرنة للتكيف (Carver et al., 1989)

إن التكيف ينطوي على التغيير في حين أن بنية الشخصية تشير إلى عوامل مستقرة مثل السمات (Folkman & Lazarus, 1985, 1988) ، العديد من التطورات كانت مسؤولة عن الاهتمام المتجدد بالعلاقة بين الشخصية والتكيف، فسمات الشخصية ضعيفة التنبؤ بالسلوك، لاحظ كينريك وفندر (Kenrick & Funder, 1988) أن قوة الارتباط التي يتم التوصل إليها بشكل متكرر قدرت حوالي 0.30 بين سمات الشخصية وسلوكيات محددة، ونادرا ما كان أداء العوامل الظرفية أفضل بكثير من مقاييس السمات في سياق التنبؤ بالتباين ، تصبح العلاقة بين الشخصية والسلوك أقوى بكثير عندما يتم النظر للسلوكيات في حالات متعددة بدلاً من مجرد أحداث فردية. وهذا يعني أن سمات الشخصية تتنبأ بسلوك الفرد بشكل عام، بدل من سلوكياته في مواقف معين، وهذا التوجه كان سببا في تجديد الاهتمام بدراسة سمات الشخصية كمتنبئات للسلوك، بما في ذلك سلوكيات التكيف، إلا أن سلوك واحد قد لا يعكس شخصية الفرد تماما، بل ملاحظة نمط من السلوكيات عبر الزمن يعطي صورة أوضح لكيفية تأثير الشخصية على التكيف والسلوكيات الأخرى (McCrae & Costa, 1986; Murberg et al., 2002; Suls & David, 1996).

أشارت مجموعة الأدلة (McCrae & Amirkhan, 1990; Atkinson & Violato, 1994; McCrae & Costa, 1986) إلى أن العوامل الموقفية لا تفسر التباين في التكيف. كما أشارت الدراسات (Bolger & Zuckerman, 1995; McCrae & Costa, 1986) إلى أن كلا من المواقف والشخصية يسمح بتفسير وشرح التباين في سلوكيات التكيف (Parkes, 1986; Terry, 1994) فالشخصية والخصائص البيئية والعوامل الظرفية تتنبأ بمجموعة واسعة من الاستراتيجيات المعرفية والسلوكية، في حين الشخصية والعوامل الموقفية تتنبأ بالمحاولات المباشرة لتغيير الظروف المقلقة أو تجنب التشوهات المعرفية الغير قادرة

على التكيف، هناك عامل آخر ساهم في تجديد الاهتمام برابط التكيف والشخصية، وهو تصنيف أبعاد الشخصية أو ما يسمى بالعوامل الخمسة الكبرى والتي تشتمل على واجهات فرعية. ان استخدام هذه الأبعاد الواسعة هو ما يميز أبحاث التكيف والشخصية عن الدراسات السابقة التي كانت تميل إلى تقييم أبعاد محددة وهو ما يسمى بنظريات الجيل الثالث الذي ظهر بسبب عدة عوامل أهمها توفر نماذج نظرية ومقاييس واسعة الأبعاد للشخصية، كما قد أصبح واضحاً (تجريبيًا) أن المواقف لا تأخذ بعين الاعتبار كل التباينات (Murberg et al., 2002).

تقييم التكيف كان من خلال الأسلوب الشائع هو مطالبة المشاركين بتذكر حدث مرهق وتقييم مدى ملاءمة بعض العبارات مع سلوكياتهم المتخذة للتكيف، قام بعض الباحثين بتقييم الأحداث المقلقة من الشهر أو الشهرين الماضيين (Scheier et al., 1986) بينما بالنسبة للآخرين كان الإطار الزمني سنة أو أكثر (McCrae & Costa, 1986)، قد تكون هناك اختلافات في قوة العلاقة بين الشخصية والتكيف اعتمادًا على النافذة الزمنية، تقيس كيفية تكيف الفرد عادة في المواقف المقلقة، يجدر الإشارة على أنه كلما طالت الفترة الفاصلة بين الحدث والتكيف كلما خضعت استجابات التكيف لتحيزات الذاكرة وأوجه القصور، في حين أن الفواصل الزمنية القصيرة قد تقلل من تشوهات الذاكرة وتعكس بشكل أكثر دقة سلوكيات التكيف، فالارتباط بين التكيف والشخصية سيكون أقوى عندما يتم تقييم أنماط محددة من سلوكيات التكيف أو عند مرور فترة طويلة من الزمن على ذلك الموقف المقلق (Suls & David, 1996).

أهم ميزة يستخدمها علماء النفس لتحديد الشخصية هي الاتساق، فمثلا من المتوقع أن يكون المنبسط ينخرط في سلوكيات متوافقة مع السمة عبر مجموعة متنوعة من المواقف وعبر الزمن، هذه الفكرة لها إنعكاس على الارتباط بين الشخصية والتكيف، على وجه التحديد، طرح بعض الباحثين (Murberg et al., 2002; Suls & David, 1996) أربعة أسئلة مركزية تمثلت في إلى أي مدى يكون التكيف متسقًا عبر الضغوطات، وما إذا كانت جميع استراتيجيات التكيف تُظهر نفس الدرجة من الاتساق، وما إذا كان اتساق التكيف يختلف بين الأفراد، و إذا كان الاتساق يعكس سمات الشخصية. وقد تم الاستشهاد بالعديد من الدراسات لتوضيح هذه التساؤلات، فمثلا الأشخاص الذين يسجلون درجات عالية في بعد الانفتاح على الخبرات أقل اتساقًا في اختياراتهم لاستراتيجيات التكيف مقارنة بالأشخاص الذين يسجلون درجات أقل في هذا البعد، أشار فولكمان ولزاروس (Folkman & Lazarus, 1980) إلى أن الأفراد

الأكثر تنوعاً من كونهم متسقين في اختيار استراتيجيات التكيف عبر مختلف المواقف، وتوصل الباحثين (Compas et al., 1988) أنه عبر المواقف يكون الاتساق منخفضاً ولكن وجدوا مستويات معتدلة من الاتساق في الاستجابة لنفس الضغط على مدى أربعة أسابيع، في حين أن ستون ونيل (Stone & Neale, 1984) توصلوا إلى أن الاتساق يكون ملحوظ عبر المواقف، ووجدوا أن الاتساق يرتفع عندما يتم أخذ السياق في الاعتبار حساب، وذلك لأن سمات الشخصية لم يتم تقييمها في هذه الدراسات، لا يمكن استخدام بياناتهم لاستنتاج العلاقات بين التكيف و الشخصية. أشار أتكينسون وفيولاتو (Atkinson & Violato, 1994) أن الأفراد يختلفون في اتساقهم في التكيف فالذين يكون مستوى العصابية لديهم مرتفع هم أقل اتساقاً بشكل ملحوظ في اختيارهم لاستراتيجيات التكيف، تتوافق نتائجهم مع الفرضية القائلة أن الاتساق هو وظيفة الفروق الفردية.

كانت هناك محاولات للتمييز بين اختيار التكيف وفعالية التكيف، والتي قد تكون مهمة لفهم كيفية مساهمة الشخصية والتكيف في تحقيق التوافق، قد يكون بعض الأفراد عرضة لاستخدام أنواع معينة من استراتيجيات المواجهة (أي خيار) مثلاً الأشخاص الذين لديهم درجة عالية من العصابية يميلون إلى اختيار استراتيجيات التكيف السلبية للتعامل مع الضغوطات (Afshar et al., 2015)، كما تمت الإشارة إلى أن العصابية المرتفعة يستخدمون استراتيجية التكيف التصادمي بشكل متكرر أكثر من الأشخاص ذوي العصابية المنخفضة، يكون غير فعال بنفس القدر لكل من الأفراد في العصابية العالية والمنخفضة، مما يشير إلى الفروق في الفعالية، على العكس من ذلك، وجد أن ضبط النفس كاستراتيجية للتكيف أكثر فعالية في تقليل الاكتئاب لدى أولئك الذين يعانون من انخفاض في العصابية، ولكنه غير فعال بالنسبة لأولئك الذين يعانون من ارتفاع في العصابية (اختلاف فعالية التكيف)، وهذا يسلط الضوء على أن الفروق الفردية لا تؤثر فقط على اختيار استراتيجيات التكيف ولكن أيضاً على فعاليتها في إدارة التوتر (Bolger & Zuckerman, 1995).

#### 1.6.2.2 العوامل الخمسة الكبرى للشخصية واستراتيجيات التكيف:

أشارت الدراسات (Atkinson & Violato, 1994; Smith et al., 2018) إلى أن العصابية مرتبطة ببعض أشكال التكيف الفكرية التي تكون سلبية وغير فعالة والتي تركز على العاطفة، مثل التمني أو لوم النفس، في أن يقظة الضمير، الانبساط، والانفتاح على الخبرات يرتبط باستراتيجيات معينة للتكيف

والتي تكون ايجابية، فالتكيف الفعال قد يشمل الحفاظ على العلاقات الاجتماعية وحمايتها وكذلك حل المشكلات وإدارة العواطف، أظهرت بعض الأدبيات القليل من الدعم بخصوص العلاقة بين الالتزام والشخصية، فالدراسات السابقة لم تقم بتقييم أهم تركيبات الشخصية، حيث تمت الإشارة الى أن نموذج العوامل الخمسة أداة مفيدة لفهم الفروق الفردية في التزام المريض وأن دور العوامل السياقية في البيئة الطبية، مثل نوع العلاج، يجب أن يؤخذ في الاعتبار جنباً إلى جنب مع سمات الشخصية، فالتفاعل بين الشخصية والموقف يجب أن يتم دراسته كونه لم يتم التطرق إليه بشكل منهجي في سياق الأمراض المزمنة (Christensen et al., 1994).

الشخصية والتكيف يجب أن ينظر إليهما على أنهما أجزاء من نفس البناء. كما لا ينبغي أن يكون التكيف مسؤول عن شيء جوهري وفريد، فالتباين تسيطر عليه الشخصية. بشكل عام، هذه الشروط العلاقة بين الشخصية والتكيف، كونه أقل استقراراً من شخصية، ويسمح بالتنبؤ.

### 7.2.2 استراتيجيات التكيف كمتغيرات وسيطة:

إن الأفراد يمكنهم الاستجابة للتجارب المجهدة خلال أساليب تكيفية وغير التكيفية، فالأفراد يستخدمون مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات في الاستجابة للمواقف المقلقة ومع ذلك، ليس من الواضح كيف لاستراتيجيات التكيفية والغير تكيفية للتنبؤ بعلم النفس المرضي (Monroe & Reid, 2009)، هناك تاريخ طويل من النظريات والأبحاث المتعلقة بطبيعة التكيف (Endler & Parker, 1990; Fabes & Eisenberg, 1997; Lazarus & Folkman, 1984)، اختلف الباحثون في كيفية تصنيف أبعادها المختلفة للتكيف مثلاً يوجد التكيف الذي يركز على العاطفة مقابل التكيف الذي يركز على المشكلة والتقرب مقابل التجنب (Skinner, Edge, Altman, & Sherwood, 2003)، يرى سكينر وزملائه (Skinner et al., 2003) أنه من المفيد التمييز بين الأشكال المختلفة للتكيف على أساس ما إذا كانت ضارة أو مفيدة.

أجريت العديد من المحاولات لتحديد الطريقة التي تؤثر بها استراتيجيات التكيف على العلاقة بين المواقف الضاغطة وعلم النفس المرضي ونتج عن ذلك نموذجان، يشير الأول الى نموذج الوساطة للتكيف الذي يؤثر بشكل مباشر ومستقل على علم النفس المرضي بشكل في ظل وجود مواقف ضاغطة (Wheaton, 1983) أما النموذج الثاني تمثل في التكيف كمعدل أي التأثيرات المختلفة على العلاقة بين

التوتر وعلم الأمراض النفسية بفعل استراتيجيات التكيف (Billings & Moos, 1981; McCrae, 1984; Thoits, 1986).

إن فحص العلاقة بين التكيف والتنظيم العاطفي مع علم النفس المرضي يتطلب دراسة متأنية لفهم الأعراض المرضية، بعد جدل طويل حول بنية علم النفس المرضي، إذ حدث تحول كبير في تصور علم النفس المرضي، مع الاعتراف بأن أعراض الاضطراب تحدث بشكل مستمر وكذلك بشكل منفصل. أشارت إحدى أهم الدراسات المتمثلة في تحليل التلوي منهجية (Aldao et al., 2010) التي ركزت على العلاقة بين ستة استراتيجيات تنظيم عاطفي مع أربعة أنواع من أعراض الأمراض النفسية تكونت من 114 دراسة، 108 دراسات خاصة بالبالغين و 6 دراسات تخص الأطفال، توصلت النتائج وجود ارتباطات إيجابية متوسطة بين الاجترار مع أعراض القلق، الاكتئاب، اضطرابات الأكل وتعاطي المخدرات، وارتباط ايجابي متوسط بين التجنب و القمع مع أعراض القلق، الاكتئاب واضطرابات الأكل، بالإضافة إلى ذلك، وجود ارتباطات سلبية لحل المشكلات مع القلق، الاكتئاب واضطرابات الأكل، وارتباطاً سلبياً لإعادة التقييم مع القلق، أعراض الاكتئاب واضطرابات الأكل، لم يتم العثور على علاقة دالة احصائياً مع القبول، من الجدير بالذكر أن استراتيجيات تنظيم العاطفي المتضمنة في هذه المراجعة تستخدم أيضاً في استراتيجيات التكيف (Aldao et al., 2010).

بالإضافة إلى ذلك، قامت العديد من المراجعات النظرية بفحص العلاقة بين التكيف وتنظيم العاطفة والأعراض الداخلية والخارجية ، توصلت إحدى الدراسات أن قدرة الأطفال على التنظيم العاطف واستراتيجيات التكيف ترتبط بعدد أقل من المشكلات الداخلية (مثل القلق والاكتئاب) والمشاكل الخارجية (مثل العدوان وكسر القواعد) عبر الفئات العمرية المختلفة (Eisenberg et al., 2010).

فحص كلارك (Clarke, 2006) العلاقات بين التكيف الايجابي والصحة النفسو اجتماعية لدى الشباب إذ تضمنت هذه الاخيرة 40 دراسة للتكيف مع التوتر البين الشخصي، تم فحص أربعة مجالات للأداء النفسي والاجتماعي: المشاكل السلوكية الداخلية والخارجية، الكفاءة الاجتماعية والأداء الأكاديمي، أشارت النتائج الى وجود علاقة بين التكيف الايجابي والأداء النفسو الاجتماعي في المجالات الأربعة التي تم فحصها، حيث تراوحت الارتباطات من 0.02 إلى 0.12 (Clarke, 2006).

في التحليل التلوي الثاني لـ 26 دراسة بما في ذلك الأطفال والمراهقين، قام ألدريدج وروش (Aldridge & Roesch, 2007) بفحص كيفية تكيف الأطفال مع التوتر المرتبط بالسرطان بناءً على تصنيفين للتكيف وهما تكيف التقرب مقابل التجنب والتكيف الذي يركز على المشكلة مقابل التكيف الذي يركز على العاطفة، أشارت النتائج أن التكيف المتجنب والذي يركز على العاطفة لا يرتبط بشكل عام مع استراتيجيات المواجهة في حين أنه يوجد ارتباط ايجابي ضعيف بين التكيف الذي يركز على المشكلة واستراتيجيات المواجهة، كما أجرى شافر وزملائه (Schäfer et al., 2017) تحليل تلوي للارتباط بين استراتيجيات تنظيم العاطفة وأعراض الاكتئاب والقلق في مرحلة المراهقة وأشارت نتائج 35 دراسة إلى أن استراتيجيات التنظيم العاطفي التكيفية (إعادة التقييم المعرفي، حل المشكلات، والقبول) ترتبط سلبيا مع أعراض القلق والاكتئاب وتلك التي تعتبر غير قادرة على التكيف (التجنب، القمع والاجترار) كانت مرتبطة بشكل إيجابي مع أعراض القلق والاكتئاب (Altundal Duru et al., 2023).

## 8.2.2 أدوات التقييم الأساسية لاستراتيجيات التكيف:

كانت هناك العديد من المحاولات لفهم العلاقة بين أحداث الحياة السلبية وكيفية التكيف معها، استخدم فرويد (Freud, 1933) مفهوم الآليات الدفاعية لوصف العمليات النفسية اللاواعية التي يستخدمها الأفراد للتكيف مع الصراعات والتهديدات الداخلية. تم اقتراح دفاعات مختلفة مثل القمع والإسقاط وغيرها من الآليات لشرح الطريقة التي يتعامل بها الفرد مع التهديد والقلق، وتصور فرويد جميع آليات الدفاع لتكون مرضية. في وقت لاحق تم تقسيم آليات الدفاع إلى دفاعات أولية (مثل القمع) وثانوية (مثل الإسقاط)، حيث تعتبر الأولى أكثر مرضية وبدائية من الثانية، ومؤخرا تم إجراء مجموعة متنوعة من المحاولات لتصنيف آليات الدفاع إلى آليات تكيفية وغير التكيفية (Haan, 1977) كان هناك عدد من المحاولات التجريبية تقييم أنواع معينة من آليات التكيف.

خلال سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين، تحركت الأبحاث حول التكيف نحو نموذج يشير في المقام الأول إلى الاستراتيجيات الواعية، عادة ما يتم تصور التكيف على أنه استجابة أو رد فعل واعي لأحداث الخارجية المجهدة أو السلبية (Endler & Parker, 1990; Folkman & Lazarus, 1980; McCrae, 1984) بينما أكدت أدبيات التكيف القديمة على العمليات اللاواعية التي يجب الكشف عنها

من قبل الاكينيكي أو تقييمها عبر تقنية اسقاطية، إلا أن الأبحاث الحديثة ركزت على تطوير واستخدام مقاييس نفسية تخص استراتيجيات التكيف الواعية.

إحدى القضايا المهمة في أدبيات التكيف هي التمييز بين مقارنة التكيف الفردي الداخلي وبين الأفراد في دراسة سلوك التكيف، يتم الاعتماد على المقارنة الفردية الداخلية في دراسة التكيف، تحاول هذه المقارنة دراسة سيرورة التكيف (أي تأثير المواقف المقلقة على سلوكيات التكيف) من خلال فحص كيف تتغير سلوكيات التكيف استجابة لأنواع مختلفة من الضغوطات، في حين تهتم مقارنة بين الأفراد للتكيف The inter-individual بالدرجات التي تم جمعها في مناسبة واحدة تمثل مؤشرا ثابت لأساليب التكيف لدى الفرد، وتقارن أساليب ذلك الفرد مع استجابات الآخرين، فهذه تسمح بتقييم الفروقات الفردية (Carver et al., 1989). حيث يكمن الفرق بين مقارنة التكيف الفردي الداخلي (السيرورة) وبين الأفراد (الفروقات الفردية)، في تحديد الحالة والسمة في أبحاث الشخصية.

منذ أوائل الثمانينيات، تم تطوير العديد من أدوات التكيف من أجل تقييم مجموعة متنوعة من أبعاد التكيف، يعرض الجدول الآتي قائمة تخص أهم مقاييس استراتيجيات التكيف التي تم تحديدها وتم تقييمها تجريبيا في العديد من الدراسات الحديثة:

## جدول 2 أهم مقاييس استراتيجيات التكيف

| المقياس                                  | المصدر                        | أبعاد التكيف  |
|--|-------------------------------|---|
| مؤشر استراتيجيات التكيف (CSI)            | (Amirkhan, 1990)              | حل المشكلات، طلب الدعم، التجنب  |
| استبيان استجابة التكيف (CRI)             | (Moos, 1993)                  | التقييم الموجه، التكيف الموجه نحو المشكلة، التكيف الموجه نحو العاطفة  |
| التكيف (COPE)                            | (Carver et al., 1989)         | التكيف الموجه نحو المشكلة، التكيف الموجه نحو العاطفة، التعبير عن العواطف، الانفصال السلوكي، الانفصال العقلي |
| استبيان التكيف مع المواقف المجهدة (CISS) | (Endler & Parker, 1990, 2000) | التكيف الموجه نحو المهمة، التكيف الموجه نحو العاطفة، التكيف الموجه نحو التجنب (التشتيت والانحراف الاجتماعي) |

|   |                              |  |
|---|------------------------------|--|
| المواجهة، التباعد، التحكم الذاتي، طلب الدعم الاجتماعي، تحمل المسؤولية، الهروب - التجنب، البحث عن الدعم الروحي، استثمار الأصدقاء المقربين، طلب الدعم المهني  | (Feifel & Strack, 1989)      | استبيان مواقف الحياة (LSI)                       |
| حل المشكلات المخطط، التقييم الإيجابي  | (Folkman & Lazarus, 1988b)   | استبيان طرق التكيف (WCQ)                         |
| التعبير عن العواطف، طلب التشييت، تطوير الاعتماد على الذات، تطوير الدعم الاجتماعي، حل المشكلات الأسرية، تجنب المشكلات، طلب الدعم الروحي، استثمار الأصدقاء المقربين، طلب الدعم المهني، الانخراط في الأنشطة ، التحلي بروح الدعابة، الاسترخاء | (Patterson & McCubbin, 1987) | التكيف لدى المراهقين في مواجهة المشكلات (A-COPE) |

تستخدم المقاييس التالية على نطاق واسع لتقييم الأبعاد المختلفة لاستراتيجيات التكيف (Kato, 2015)، وهي قابلة للتطبيق في سياقات مختلفة، فهذه الأدوات تستخدم في الميادين البحثية والسريية، توفر هذه المقاييس أبعاد مختلفة للتكيف، مما يتيح فهما واسعا لكيفية إدارة الأفراد للتوتر والتعامل مع المواقف الصعبة، يقدم كل مقياس آليات وسلوكيات محددة للتكيف، مما يجعلها لا تقدر بثمن لدراسة ودعم المجموعات السكانية المتنوعة.

تعتبر مقاييس التكيف أداة مصممة لتقييم استراتيجيات التي يستخدمها الفرد لإدارة التوتر والمواقف الصعبة، من خلال تحديد الاستراتيجيات التكيفية أو غير القادرة على التكيف، هذا ما يوفر فهم شامل لكيفية تعامل الأفراد مع المواقف المحبطة، من خلال قياس الاستجابات المختلفة كحل المشكلات، طلب الدعم الاجتماعي، سلوكيات التجنب وغيرها من الاستراتيجيات يساعد المقياس في تحديد مدى فعالية هذه الأنماط التكيفية، يمكن استخدام هذه المعلومات لتطوير تدخلات مستهدفة لتحسين المرونة النفسية والرفاهية العامة. يعد فهم مقياس التكيف واستخدامه أمراً ضرورياً لكل من التقييمات السريية والأبحاث في مجال الصحة العقلية.

### 3.2 الاكتئاب الاكلينيكي:

إن المعالجة العاطفية المعرفية هي أساس تجربة اضطرابات المزاج، إلا أنه لا يزال هناك سوء فهم للعلاقة بين هذه السيورة و الاكتئاب، لقد كان للتوجه المعرفي دور فعال في تعزيز فهم حدوث الاكتئاب

واستمراره وكيفية علاجه، حيث دُعِمَت الأبحاث التي أُجريت على مدار الخمسين عامًا الماضية الافتراض القائل بأن جوهر حدوث الاكتئاب هو خلل في معالجة الأحداث والذي يكون راجعًا إلى التحيزات السلبية التي تستند إلى الحالة العاطفية للفرد، وغالبًا ما يحدث ذلك بسبب نقص في التحيزات الإيجابية في المعالجة المرجعية الذاتية، التفسير، الانتباه، والذاكرة، بالإضافة إلى استخدام استراتيجيات تكيف غير قادرة على تحقيق التكيف، ما يجعل التنشيط والانفصال عن المواد السلبية صعبًا ويزيد من استخدام العاطفة السلبية وهذا ما يعيق ويقلل من الأداء الوظيفي.

وفي هذا الفصل، سنتعرض لمفهوم الاكتئاب (الاكتئاب الكلينيكي) و نسب انتشاره في العديد من الدول، أهم أعراضه الكلينيكية، كما سنحاول الإشارة لكيفية تشخيص وتصنيف اضطرابات الاكتئاب، مع التركيز بشكل أساسي على النظريات المفسرة لهذه الظاهرة المرضية لا سيما النظريات المعرفية الحديثة، كما سيتم التعرف على أهم العوامل التي تتفاعل مع بعضها لتحدث بذلك اضطرابات المزاج وتساهم في تطوره ، وسيتم تناول أهم أدوات التقييم وفحص الاكتئاب مع المرور لأهم العلاجات الموصى بها والتي أثبتت فعاليتها في التقليل من المظاهر المرضية الخاصة بالاكتئاب.

### 1.3.2 الاكتئاب: إكلينيكيًا ووبائيًا

إن الاكتئاب هو بناء تشخيصي معقد (Bernardi et al., 2024; Zuess, 2003)، يتكون من مجموعة من الأعراض، يتمثل أهمها في المكونات الأساسية مثل المزاج مكتئب وفقدان الاهتمام بكل ما يحيط بالفرد، إن الاكتئاب كمصطلح تشخيصي وسريري له تاريخ طويل، لم يدعي أحد صياغته لهذا المصطلح (Gotlib & Joormann, 2010; Kim et al., 2024) ، فهو يستخدم على نطاق واسع، وليس فقط في علم النفس المرضي ولكن أيضا في العديد من المجالات الأخرى، وفي الطب النفسي كانت تستخدم معاني مختلفة وعلى مر السنين فقدت تدريجيا مكانتها الدلالية، فجميع أنواع ردود الفعل العاطفية للخسارة الفعلية أو المتوقعة، وكل مشاعر الضيق والحزن الناتجة عن تقلبات الحياة ارتبطت بالاكتئاب، فالفرد اليوم ينظر إلى الاكتئاب على أنه جزء من تجربة الحياة (Kazantzis et al., 2010)، وهو حالة يمر بها كل شخص مرة واحدة على الأقل في حياته، يمكن الشفاء منها من خلال الإرادة، هذا الموقف، جعل التمييز بين الحالات العاطفية السلبية العابرة المرتبطة بالخسارة والاكتئاب السريري الذي يعتبر

اضطراب يؤثر على الحالة النفسية، الاجتماعية والفيزيولوجية، مضللة وخاطئة (Kazantzis et al., 2010; Teasdale, 1988).

فالإكتئاب (يسمى أيضا الإكتئاب السريري أو اضطراب الإكتئاب الجسيم) هو اضطراب نفسي وحالة طبية تحتاج تشخيص وعلاج، فالأسماء يجب أن تحمل معنى مميز ينطبق ويعني فعلا ما نسب له، مع استخدام مصطلح الإكتئاب في سياقات متعددة تم خفض إلى حد كبير خصوصيته التشخيصية ودلالته النفسية (Davidson, 2008).

يتميز الإكتئاب، مثل العديد من الاضطرابات النفسية الأخرى، بوجود عدد من الأعراض التي تتغير بمرور الزمن، حيث تتجمع الأعراض معاً في عدة مجموعات وتشكل تباين على مستوى المريض، يعد تجميع هذه الأعراض والعلامات معاً، وفقاً لميزاتها المشتركة، أمراً ضرورياً لفهم الركيزة النفسية الخاصة بهم، والكشف عن آلياته المشتركة (Bernardi et al., 2024)، من أجل التنبؤ السريري بمساره والسيطرة عليه بشكل فعال، لا توجد أسباب شائعة للإكتئاب لذلك لا بد من الاعتماد بشكل رئيسي على الأعراض السريرية والخصائص العائلية للمريض من أجل صياغة التشخيص (Fried & Nesse, 2015).

هناك القليل من الاتفاق على العلاقة الموجودة بين الإكتئاب و تغيرات المزاج التي يعاني منها الأفراد، إذ يُطلق مصطلح المزاج عموماً على مجموعة من المشاعر تمتد من الابتهاج والسعادة إلى الحزن والتعاسة، وبالتالي فإن المشاعر الخاصة التي يشملها هذا المصطلح هي مشاعر مباشرة تتعلق إما بالسعادة أو الحزن (Fried & Nesse, 2015; Gotlib & Joormann, 2010).

هناك تشابه بين أوصاف الحالات الذاتية من المزاج المنخفض الطبيعي والإكتئاب، فالكلمات المستخدمة لوصف المزاج المنخفض يميل إلى أن يكون هو نفسه الذي يستخدمه المصابون بالإكتئاب لوصف مشاعرهم (مثلاً، حزين، غير سعيد، منعزل) ولكن من الممكن أن يكون هذا التشابه بسبب اعتماد مرضى الإكتئاب على مفردات مشابهة لوصف الحالة المرضية (Fried & Nesse, 2015)، فالمرضى تكون مشاعرهم أثناء الإكتئاب الاكلينيكي (السريري) مختلفة تماماً عن أي مشاعر مروا بها، إلا أن سلوك مريض الإكتئاب يشبه سلوك الشخص الحزين و الغير سعيد، وخاصة في تعابير الوجه الحزينة و صوت منخفض (LeMoult & Gotlib, 2019).

فبعض المظاهر النفسية والجسدية المميزة للاكتئاب تظهر لدى الأفراد الذين يشعرون بالحزن الذي لم يصل للحد السريري، فمثلا الشخص الذي فشل في أداء معين قد لا يشعر بالإحباط والبؤس فقط، ولكن قد يعاني من فقدان الشهية والأرق والتعب، فالتشابه بين الاكتئاب والمزاج المنخفض أدى الى القول بأن المرض هو مجرد مبالغة فيما ما هو طبيعي (Baldwin & Birtwistle, 2002).

المفهوم الحديث للاكتئاب كما يراه معظم الأطباء النفسيين والمنصوص عليه في التصنيف الدولي للاضطرابات العقلية والسلوكية (ICD-11)، والأوصاف السريرية والمبادئ التوجيهية التشخيصية والدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية (DSM-5) بأنه اضطراب اكلينيكي، التي يتم تحديدها من خلال وجود عدد من الأعراض، التي تكون العوامل النفسية، الاجتماعية والبيولوجية سببا في ظهورها (Corruble, 2010).

إن انتشار اضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) لمدة 12 شهراً يختلف بشكل كبير عبر البلدان ولكنه تقريبا يقدر بنسبة 6%، يشكل خطر الإصابة بالاكتئاب الاكلينيكي عبر الحياة ثلاثة أضعاف (15-18%)، مما يشير الى أن الاكتئاب الجسيم شائع، حيث يعاني فرد من كل خمسة أفراد تجربة نوبة الاكتئاب الجسيم في مرحلة ما من حياته، حيث نجد في الرعاية الأولية مريض تظهر عليه أعراض الاكتئاب من كل عشرة مرضى إلا أنه يزيد انتشاره في أماكن الرعاية الثانوية (Gross, 2002).

الفترة الأكثر احتمالا لبداية النوبة الأولى من الاكتئاب الاكلينيكي هو منتصف فترة المراهقة إلى منتصف الأربعينيات، إلا أنه يجدر بنا الإشارة الى أن ما يقارب 40% من الأفراد الأقل من عشرون سنة تظهر لديهم أول نوبة اكتئاب، يكون الاكتئاب شائع عند النساء مرتين مقارنة بالرجال، يشار للفرق في انتشار الاكتئاب بين الرجال و النساء باسم الفجوة للإشارة الى الفروق بين الجنسين والذي قد يكون مرتبط بعوامل نفسية، بيولوجية (Kazantzis et al., 2010; Mann, 1989).

عادة ما تكون بداية الاكتئاب تدريجية، لكنها قد تكون مفاجئة في بعض الأحيان، ومسار الاكتئاب طوال الوقت الحياة يختلف إلى حد كبير، بالنسبة لمعظم المرضى فإن المرض عبارة عن نوبات، ويشعرون بحالة جيدة بين نوبات الاكتئاب الاكلينيكي، ومع ذلك فإن المرض بطبيعته من الصعب التنبؤ به، وبالتالي مدة النوبات وعددها على مدى العمر، والنمط التي تحدث فيها متغيرة، فالإكتئاب الاكلينيكي هو مرض متكرر مدى الحياة، وكذلك التعافي منه إلى حد متكرر لكن يُشير مصطلح التعافي هنا بأنه

مصطلح مضلل ، في الممارسة الاكلينيكية، يتم استخدام هذا المصطلح لوصف المرضى الذين لم تعد لديهم أعراض و استعادوا وظيفتهم المعتادة بعد نوبة من الاكتئاب الاكلينيكي، ومع العلاج، تستمر النوبات حوالي 3-6 أشهر، ويتعافى معظم المرضى خلال هذه المدة 12 شهرًا، يكون التعافي مستقر على المدى الطويل في أماكن الرعاية (Bromet et al., 2011; Power, 2004) .

على المدى الطويل (2-6 سنوات)، نسبة الأشخاص الذين يتعافون أقل بكثير، حيث تنخفض إلى حوالي 60% خلال عامين، 40% عند 4 سنوات، و30% عند 6 سنوات عندما تكون لدى الحالة اعتلالات مشتركة كالقلق والذي يحد من التعافي، احتمال التكرار مرتفع، والخطر يزيد مع كل نوبة (LeMoult & Gotlib, 2019; Power, 2004).

أفضل تقدير لانتشار اضطراب الاكتئاب الجسيم في جميع أنحاء العالم قدمه المسح العالمي للصحة العقلية (WMH) ، التي قيمت معايير DSM-IV لاضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) على ما يقارب 90.000 فرد في 18 دولة عبر القارات، متوسط انتشاره لمدة 12 شهرًا حوالي 6%، مما يشير إلى أن هذا الاضطراب يؤثر على واحد في كل ستة بالغين، أي أن حوالي 20% من الأفراد الذين يستوفون معايير اضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) في مرحلة ما حياتهم (Bromet et al., 2011) .

إن انتشار الاكتئاب في العديد من الدول الموجودة في قارات مختلفة (Bromet et al., 2011)، حيث نلاحظ أن مثلاً اليابان قدر بـ 2.2% ، أما البرازيل 10.4% في البرازيل ، على الرغم من أن التقديرات تختلف بشكل كبير بين البلدان لأسباب ربما تعود على كل عمليات المنهجية، إلا أن معدل انتشار MDD لمدة 12 شهرًا كان مشابهًا في عشرة دول من ذوي الدخل المرتفع (5.5%)، وثمانية دول من ذوي الدخل المنخفض والمتوسط (5.9%) ، مما يدل على أن اضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) ليس مجرد حالة صحية، إذ يرتبط هذا الأخير بمتوسط العمر، والعوامل الاجتماعية والديموغرافية والبيئية الأساسية (مثل الجنس والتعليم وأحداث الحياة) ، أما أنه يمكن أن نقارن مستوى انتشاره بين دول مختلفة الثقافات والامكانيات (توفر المختصين والعلاجات) ففي البلدان ذات الدخل المرتفع، يتلقى حوالي 50-60% من المكتئبين العلاج المناسب ، بينما في البلدان منخفضة الدخل أقل من 10% من المرضى يتلقون العلاج المناسب، فكل هذه العوامل تلعب دوراً في انتشاره واستمراره (Bromet et al., 2011) .

وبشكل عام، يعاني ما يقرب من 80% من المرضى من الاكتئاب الاكلينيكي على الأقل نوبة في حياتهم، ويزداد احتمال تكرارها مع كل نوبة والنتائج العلاج لا تكون فعالة مع تقدم السن في بداية المرض، إلا أن أكثر من نصف المرضى الذين يعانون من نوبة الاكتئاب الشديدة تتعافى خلال 6 أشهر، وما يقارب ثلاثة أرباع في غضون عام، و نسبة كبيرة نسبة (تصل إلى 27%) من المرضى لا يتعافون ويذهبون على تطویر مرض الاكتئاب المزمن، اعتمادا على خصائص شخصية المريض واستراتيجيات التكيف المعتمدة من طرفه لإدارة أوضاعه (Brouwer et al., 2019).

### 2.3.2 سيمولوجية الاكتئاب الاكلينيكي:

لقد كان هناك اتساق ملحوظ في أوصاف الاكتئاب منذ العصور القديمة (Corruble, 2010; Mann, 1989; Teasdale, 1988)، حيث كان هناك إجماع نسبي بين الباحثين في كثير من الخصائص إلا أنه كان هناك العديد من الأعراض العلامات والأعراض الأساسية التي اتفق عليها كل الطروحات النظرية والتطبيقية مثل انخفاض المزاج والتشاؤم والنقد الذاتي، الاستثارة أو بطئ العمليات النفسية والتي تم قبولها عالميا، كما تم النظر في العديد من العلامات والمؤشرات الأخرى والتي اعتبرت بأنها أعراض إكلينيكية جوهرية تشمل الأعراض اللاإرادية مثل الإمساك، صعوبة التركيز، بطء التفكير، والقلق (Ahern & Semkovska, 2017).

أضاف بعض الباحثين (Campbell, 1955; Jaracz et al., 2016) قائمة تحتوي على 29 مظهراً طبيياً ناتج عن خلل في وظيفة الجهاز العصبي المستقل، تخص حالات الاكتئاب الجسيم نذكر منها عدم انتظام دقات القلب، ضيق التنفس، ضعف، وآلام في الرأس، وبرودة وتنميل في الأطراف، آلام في الرأس الأمامي، ودوخة، تم تصميم بعض المراجعات المنهجية لتحديد العلامات والمؤشرات المميزة لأعراض الاكتئاب الاكلينيكي (Ayuso-Mateos et al., 2010; Cassidy et al., 1957) وذلك من خلال مقارنة أعراض مرضى تم تشخيص إصابتهم بالاكتئاب مع مجموعة مرضى مصابين باضطرابات أخرى، لوحظ أن في كثير من الأحيان مرضى الاكتئاب يعانون من فقدان الشهية، اضطراب النوم، مزاج منخفض، أفكار انتحارية، البكاء، التهيج، ضعف التركيز، كما لاحظ كاسيدي وآخرون (Cassidy et al., 1957) أن إمكانية التحسن لدى مرضى الاضطرابات الأخرى تكون أعلى مقارنة بمرضى الاكتئاب

الكلينيكي، هذا ما يشير الى خصائص التشاؤم الذي يميز المصابين باضطراب الاكتئاب الجسيم (Kazantzis et al., 2010).

غالبًا ما تؤدي الشكوى الرئيسية التي يقدمها مرضى الاكتئاب الى وضع تشخيص خاص بالاكتئاب الكلينيكي، إذ تتضمن أعراض جسدية، فالفحص الجيد يسمح بتحديد الأعراض الأساسية للاكتئاب الموجودة (Ahern & Semkovska, 2017)، كما قد تتخذ هذه الأخيرة أشكالاً مختلفة كالحالات العاطفية الغير سارة، تغير اتجاهات وموقف الفرد اتجاه الحياة ( فقدان الاهتمام بتحديد وتحقيق الأهداف)، أعراض جسدية ذات طبيعة اكتئابية محددة، من بين الشكاوى الشخصية الأكثر شيوعًا هو الشعور بالتعاسة، اليأس بالتعاسة، فقدان الأمل والتشاؤم، والقلق حول كل شيء، على الرغم من أن الاكتئاب يعتبر عمومًا اضطرابًا عاطفيًا، إلا أنه يجدر بنا الإشارة الى أن تغير الحالة المزاجية لا يتم الإبلاغ عنها من قبل جميع مرضى الاكتئاب، كما هو الحال في العديد من الاضطرابات الأخرى، يجدر توفر المظاهر السريرية حتى يتم وضع تشخيص اضطراب الاكتئاب الجسيم لا يكفي الشعور الخفيف بالحزن أو التعاسة للتشخيص (Althubaiti, 2016).

كما نجد أعراض أخرى مثل التعب، قلة النشاط، فقدان الشهية، وبعض التغيرات في المظهر أو وظائف الجسم، إذ يظهروا كأنهم أكبر سناً، كما يشتكي آخرون من بعض الأعراض الجسدية كالألمعاء المسدودة، غالباً ما يتردد مرضى الاكتئاب الى العيادات الطبية ويستشرون أطباء الأمراض الباطنية، حيث يكون الألم هو أهم عرض يشتكي منه مريض الاكتئاب إذ لاحظ كانتي وآخرون (2008) أن الألم مرتبطاً بالاكتئاب ويزول بزوال الاكتئاب، أما العواطف السلبية يتم الإبلاغ عنها من قبل المريض أو يتم ملاحظتها أو استنباطها خلال المقابلة الكلينيكية (Kanter et al., 2008).

وفقاً للدلائل التشخيصية العالمية للاضطرابات والأمراض النفسية (DSM-IV, CIM-10) لم يتم إدراج القلق كعرض أساسي أو عرض مرتبط بالاكتئاب، إلا أن 90% من المفحوصين يعانون من أعراض القلق، وحوالي 50% من مرضى الاكتئاب يستوفون معايير اضطراب القلق (American Psychiatric Association, 2013)، إلا أن القلق يعتبر من الأعراض الرئيسية لدى مرضى الاكتئاب، والتي غالباً ما تكون سبباً في ظهور اضطرابات النوم والتي تشمل الإفراط في النوم والارق، فالعلاقة بين النوم والاكتئاب معقدة، لكن يعتبر الأرق هو العرض الأكثر تكراراً، وهناك أدلة تشير إلى أن اضطرابات النوم هي غالباً

ما تكون ذلك بمثابة الأعراض الاولية التي تظهر على الأفراد (American Psychiatric Association, 2013; Kanter et al., 2008; Stevens & Rodin, 2011).

يعتبر التدهور المعرفي الذاتي مؤشر مرضي مهم لدى الاكتئاب (Kleineidam et al., 2023)، إذ يمثل عامة تدني القدرات المعرفية كالتهكير، التركيز، الذاكرة، سرعة الانجاز، الطلاقة اللفظية، وغيرها من الأعراض التي تخص العجز المعرفي، إذ تعتبر هذه الأعراض نواة الاكتئاب خاصة لدى كبار السن، فأعراض الاكتئاب، التي تتراوح من اضطرابات النوم إلى التعب الشديد، والحزن المستمر، وفقدان الاهتمام بالأنشطة، غالبًا ما تتشابك مع التحيزات المعرفية، والتي تشير إلى أنماط التفكير المشوهة والتي لا تعكس الواقع الموضوعي، ويمكن أن تؤثر بشكل كبير على تصور الفرد للعالم ولذاته، لذلك تركز البحوث على التدهور المعرفي الذاتي وآثاره على الفرد وكيفية هذه استرجاع القدرات المعرفية (Ahern & Semkovska, 2017; Kleineidam et al., 2023).

### 3.3.2 تصنيف وتشخيص الاكتئاب الاكلينيكي:

تشمل الاضطرابات الاكتئابية مجموعة متنوعة من حالات الصحة العقلية التي تتميز بمشاعر الحزن واليأس المستمرة وقلة الاهتمام أو المتعة في الأنشطة اليومية، قام الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات النفسية والعقلية (DSM-5) بتصنيف الاضطرابات الاكتئابية، إذ يعتبر هذا التصنيف مقبول على نطاق واسع في مجال الطب النفسي (American Psychiatric Association, 2013).

تشمل الاضطرابات الاكتئابية مجموعة من الظواهر السيكوباتولوجية كاضطراب المزاج المتقلب المشوش تعتبر السمة الأساسية لهذا الاضطراب هو التهيج المزمن، الشديد والمستمر، هذا التهيج الشديد له مظاهر سريرية، نذكر منه نوبات الغضب المتكرر، تحدث هذه النوبات عادة استجابة للإحباط (Benarous et al., 2020)، يمكن أن تكون لفظية أو سلوكية ويجب أن تحدث بشكل متكرر أي بمعدل ثلاثة مرات خلال الأسبوع، على مدى سنة واحدة على الأقل في مكانين المنزل ومكان العمل أو المدرسة، أما المظهر الثاني يتمثل في سرعة الانفعال أو المزاج الغاضب الموجود بين نوبات الغضب الشديدة، هذا الانفعال أو الغضب يجب أن يكون مميزًا للفرد، حيث يكون حاضرا معظم اليوم، كل يوم تقريبًا، وتتم ملاحظته من قبل الآخرين (Ahern & Semkovska, 2017).

اضطراب اكتئاب المستمر (سوء المزاج) السمة الأساسية لهذا الاضطراب هو المزاج المكتئب الذي يحدث لمدة سنتين على الأقل، أو سنة واحدة على الأقل للأطفال والمراهقين، حيث يواجه الافراد نوبات كبرى من الاكتئاب، كما نجد اضطراب سوء المزاج ما قبل الطمث والذي يشير الى التعبير عن تقلب المزاج، والتهيح، والانزعاج، وأعراض القلق التي تحدث بشكل متكرر خلال مرحلة ما قبل الحيض من الدورة وقد تكون هذه الأعراض مصحوبة بأعراض سلوكية وجسدية تكون مرتبطة بخصائص الخلفية الاجتماعية والثقافية للأنتى، ووجهات نظر الأسرة، وعوامل أكثر تحديداً مثل المعتقدات الدينية، تأثر سلبيا على الأداء الوظيفي (Marek & Parks, 2017).

كما نجد الاضطراب الاكتئابي الناجم عن المادة أو الأدوية إذ ترتبط أعراضه بابتلاع أو حقن أو استنشاق مادة ما (تعاطي المخدرات، أو السموم، أو الأدوية ذات المؤثرات العقلية، أو أدوية أخرى)، تكون أعراضه مشابهة لاضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) تستمر أعراضه حتى بعد وقف تعاطي هذه المواد، فمن التاريخ السريري أو الفحص البدني أو وفقاً للنتائج المخبرية، يجب أن يكون الاضطراب الاكتئابي ذو الصلة بالمواد أو الأدوية قد تطور أثناء غشون شهر واحد على الأقل بعد استخدام مادة قادرة على إحداث الاضطراب الاكتئابي، كما أن وقف هذه المادة يتسبب في ضائقة أو ضعف سريري كبير في المجالات الاجتماعية أو المهنية أو غيرها من مجالات الأداء المهمة (Karrouri et al., 2021).

وكما نجد الاضطراب الاكتئابي الناجم عن حالة طبية أخرى يُعرف على أنه فترة مستمرة من المزاج المكتئب أو انخفاض الاهتمام أو المتعة بشكل ملحوظ في جميع أو معظم الأنشطة ويُعتقد أن ذلك مرتبط بالتأثيرات الفسيولوجية المباشرة لحالة طبية معينة، في تحديد ما إذا كان اضطراب المزاج يرجع إلى عام حالة طبية، يجب على الطبيب أولاً التأكد من وجود حالة طبية عامة، كما يجب على الطبيب أن يثبت أن اضطراب المزاج يرتبط سببياً بالحالة الطبية العامة من خلال آلية فسيولوجية، من الضروري إجراء تقييم شامل لعوامل لوضع التشخيص (American Psychiatric Association, 2013).

ضمن هذه الأنماط المرضية حدد الدليل التشخيصي العالمي للأمراض العقلية (DSM-5) اضطراب اكتئابي محدد آخر، تنطبق هذه الفئة على الحالات التي تظهر فيها الأعراض المميزة للاكتئاب وتسبب ضائقة أو ضعف سريري ملحوظ في الجوانب الاجتماعية أو المهنية أو غيرها من المجالات المهمة الأخرى ولكنها لا تستوفي المعايير الكاملة لأي منها نمط من الانماط الفرعية لاضطرابات الاكتئابية، لكن

يمكن أن تعزى لسبب محدد (مثلا نوبة اكتئاب قصيرة المدى)، كما حدد هذا المرجع التشخيصي اضطراب اكتئابي الغير محدد تستخدم في الحالات التي يختار فيها الطبيب عدم تحديد سبب، إذ نجد مثل هذه الحالات في إعدادات غرفة الطوارئ ، والأعراض الموجودة لا تستوفي شروط التشخيصي السريري لأحد الأنماط الفرعية لاضطرابات الاكتئابية (American Psychiatric Association, 2013).

إن هذه الأنماط الفرعية المرضية الموضحة تشترك في بعض المظاهر المرضية كالحزن، مزاج متهيج، يصاحبه تغيرات جسدية ومعرفية تؤثر بشكل كبير على قدرة الفرد على أداء وظائفه، والفرق بينهم يكمن في المدى والزمن والعوامل المسببة (Malhi & Mann, 2018)، نجد أنه على مدى السنوات الـ 25 الماضية، زاد معدل انتشار اضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) لدى المراهقين، والبالغين إلا أن المعلومات الوبائية عن هذا الاضطراب تقتصر على دراسات DSM-5 التي أجريت منذ أكثر من 15 عامًا، تشخيص DSM-IV لاضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) كان مرتبطا بالضعف (انخفاض الطاقة النفسية، الاجتماعية والفيزيولوجية)، الأمراض النفسية واضطرابات تعاطي المخدرات (SUDs) ، المرض، الحداد، العبء الاقتصادي، وسنوات العجز (Althubaiti, 2016; American Psychiatric Association, 2013).

هناك حاجة إلى معرفة أعراض اضطراب الاكتئاب الجسيم وعلاقتها بالخصائص الاجتماعية والديموغرافية والسريية، بما في ذلك الاضطرابات النفسية الأخرى، والانتحار، والضعف، واستخدام العلاج (Ayuso-Mateos et al., 2010; Kanter et al., 2008)، في عام 2013، تم استبدال الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع DSM-IV بالإصدار الخامس (American Psychiatric Association, 2013)، من بين التغييرات التي أجريت في هذه النسخة، هو إضافة محددات تخص نوبة الاكتئاب الجسيم مرتبطة بالضيق الشديد، ومحدد آخر يشير إلى النوبات المختلطة أي، مصحوبة بمظاهر هوس أو هوس خفيف لا تستوفي معايير الاضطراب ثنائي القطب (Jaracz et al., 2016).

تشتمل المراجعتين DSM-IV و DSM-5 على محدد الشدة (خفيف أو متوسط أو شديد)، كما تم استبعاد معيار الحداد من نسخة DSM-5، إلا أن هذه الأخيرة أبقت على التغييرات التي تزيد في معدل اضطراب الاكتئاب الجسيم (American Psychiatric Association, 2013)، و يتطلب تشخيص اضطراب الاكتئاب حسب للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (American Psychiatric Association, 2013).

5- (DSM) (Association, 2013)، إلى ظهور خمسة أو أكثر من أي من الأعراض كل يوم تقريبًا خلال نفس فترة الأسبوعين الماضيين، بشرط أن يكون أحد هذه الأعراض على الأقل عرضًا أساسيًا، عادة ما تكون الأعراض السريرية لاضطراب الاكتئاب الشديد مصحوبة بضعف وظيفي (Ahern & Semkovska, 2017; American Psychiatric Association, 2013; Soini et al., 2024) كلما زاد عدد الأعراض وشدتها زاد احتمال حدوث الضعف الوظيفي، إذ يمكن تقسيم أعراض الاكتئاب إلى أعراض عاطفية، المجالات العصبية والإدراكية العصبية، يجدر بنا الإشارة إلى أنه غالبًا تقل الشهية والوزن ويجد الفرد صعوبة في الدخول للنوم (الأرق) ، كما أنها يمكن أن تعرف هذه الأعراض زيادة، بالإضافة إلى أفكار ومحاولات الانتحار (Malhi & Mann, 2018).

قد يظهر اضطراب الاكتئاب الجسيم لأول مرة في أي عمر، ولكن احتمال ظهوره يرتفع بشكل ملحوظ مع البلوغ، في الولايات المتحدة يصل معدل الإصابة بالاكتئاب إلى ذروته في سن العشرينات (Eid et al., 2019; Rose et al., 2020) ومع ذلك فإن مسار اضطراب الاكتئاب الجسيم يختلف من فرد إلى آخر، قد يعيش الفرد فترة شهرين أو أكثر بدون أعراض (Brouwer et al., 2019) ، أو عرض واحد أو عرضين فقط، بينما يعاني البعض الآخر من أعراض عديدة أو قليلة خلال سنوات، من المهم تمييز الأفراد الذين يتقدمون للعلاج أثناء تقاوم مرض الاكتئاب المزمن من الذين ظهرت أعراضهم مؤخرًا (Soini et al., 2024).

إن استمرار أعراض الاكتئاب وارتفاعه مرتبط أساسًا بالشخصية، القلق واضطراب استخدام المواد المخدرة اضطرابات الاستخدام ويقل من احتمالية نجاح العلاج ، لذلك من المهم أن يطلب الاكلينيكي من الأفراد الذين يعانون من أعراض الاكتئاب تحديد الفترة الأخيرة على الأقل الشهرين الماضيين والتي لم يظهر فيها أعراض الاكتئاب (Ahern & Semkovska, 2017; Malhi & Mann, 2018).

يعتبر مفهوم الاكتئاب من المفاهيم المعقدة، إلا أنه عرف تطورًا مهمًا على مر السنين، وهو من الاضطرابات الأكثر شيوعًا في الطب النفسي، لذا فإنه من الضروري فهم عناصره وطبيعته كل نوبة اكتئابية وتحديد أعراضها وشدتها بدقة والتي غالبًا ما تكون أعراض عاطفية وسلوكية سببها خلل في وظيفة المعرفة (Kanter et al., 2008)، فدراسة وتفصي الأعراض والأسباب قد يساهم في تطوير العديد من

النماذج المفسرة لاضطراب الاكتئاب، خاصة منها النظريات المعرفية السلوكية التي ساعدت الممارسين والباحثين على اتخاذ قرارات سريرية في الوقت المناسب.

#### 4.3.2 النظريات المفسرة للاكتئاب الاكلينيكي:

لقد تعددت وتنوعت العوامل المؤدية لاضطراب الاكتئاب لذلك كامن المهم التطرق للمقاربات والطروحات النظرية التي ساهمت في تفسير هذه الظاهرة، فضلا عن أن هذه التوجهات تفسح المجال للحصول على نظرة شاملة للطبيعة المعقدة للحالات الصحة العقلية، تم اقتراح العديد من النظريات النفسية والبيولوجية والاجتماعية لشرح سيرورة حدوث الاكتئاب واستمراريتها (Althubaiti, 2016)، تناولت هذه الأخيرة التفاعل المعقد بين العوامل التي قد تؤدي إلى ظهور أعراض الاكتئاب من خلال توفير اطار نظري تفسيري لهذه السيرورة واستراتيجيات العلاجية الخاصة بها، هذا ما يساهم في التقليل الوصمة الخاصة بالاكتئاب من خلال تقديمه كظاهرة متعددة الأوجه مع عوامل مساهمة متنوعة ، مما يساعد في وضع وتطوير ادوات تشخيصية أكثر فعالية (Duggan et al., 2003).

تعددت النظريات التفسيرية للاكتئاب ولعل بداية الاسهامات النظرية لهذه الظاهرة السيكيوباتولوجية بدأت مع مقارنة التحليل النفسي ، بدأ "فرويد" استكشافه الشهير للاكتئاب وارتباطه بالعدوان في كتابه "الحداد والميلانكوليا" (Haddad et al., 2008; Ribeiro et al., 2017)، حيث افترض أن أعراض الحزن والتشاؤم هي استجابة لتجربة الخسارة (Haddad et al., 2013)، ومن التوجهات التي حاولت تفسير الاكتئاب هو التوجه السلوكي وبالتحديد نظرية التعزيز (Ferster, 1973)، والتي ترى أن الاكتئاب يعتبر انخفاضاََ عامًا في معدلات الاستجابة للمؤثرات الخارجية، فالخسائر الكبيرة في الحياة تعتبر مصادر هامة للتعزيز، لأن السلوك كان مقيد ومنظم من قبل مصدر التعزيز المركزي فمثلا الرجل الذي يصاب بالاكتئاب بعد الطلاق، يمكن اعتبار المرأة في العلاقة مصدرا هاما ومركزا للتعزيز، وعلاقته معها ربما نظمت الكثير من سلوك الرجل، وربطته بهذا مصدر التعزيز (Debray et al., 2010)، فالأنشطة التي كانوا يقومون بها (تعزيز) أصبحت الآن غير متوفرة، ويمكن رؤية الاكتئاب في العديد من السلوكيات التي ينخفض معدلها (Carvalho & Hopko, 2011).

كما نجد من الطروحات النظرية المفسرة للاكتئاب نماذج ضبط الذات (Rehm, 1977) التي تندرج ضمن التعلم الاجتماعي لعلم النفس المرضي (Gallagher & Varga, 2015)، تهتم هذه الأخيرة بالطرق

التي يدير بها الناس سلوكهم من أجل الوصول الى أهدافهم على المدى الطويل (مثلا الإقلاع عن التدخين، و البدء في ممارسة الرياضة من أجل تحقيق الصحة الجسدية )، في حالة الاكتئاب، يشعر الناس باليأس بشأن الأهداف طويلة المدى ويشعرون بالعجز في إدارة سلوكياتهم للوصول لأهدافهم الخاصة (Ahern & Semkovska, 2017; Gallagher & Varga, 2015).

ساهمت هذه الافتراضات النظرية في تفسير الأعراض الاكتئابية، ولكنها ليست كافية لوضع قرارات سريرية كالتشخيص والعلاج خاصة فيما يتعلق بالاكتئاب الاكلينيكي وبالتالي اعتمادنا على مقاربات مفيدة تتفق نتائجها مع الدراسات التجريبية، وأخذت بعين الاعتبار معايير تشخيص الاكتئاب.

#### 1.4.3.2 نظرية الاختلالات الكيميائية العصبية والتأثيرات الهرمونية المفسرة للاكتئاب:

لا توجد نظرية بيولوجية واحدة للاكتئاب كون وصف الخصائص البيولوجية لهذا الاضطراب معقدة للغاية وغير مكتمل (Hasler, 2010)، لأنه هذا الأخير يشتمل على العديد من الأنظمة البيولوجية ومستويات التحليل. يمكن البدء على مستوى الناقل العصبي، وهو الجانب الذي ركزت عليه النظريات الحديثة لبيولوجيا الاكتئاب (Hasler, 2010; Mann, 1989). كما تم فحص التشوهات في الأداء الهرموني، وكذلك التشوهات الهيكلية في الدماغ.

تشير نظرية الأمين للاكتئاب التي اقترحها "شيلدكراوت" (Schildkraut, 1965) ، و"جلاسمان" (Glassman, 1969)، أن الاكتئاب يحدث بسبب انخفاض مستويات الناقل العصبي النوربينفرين (NE) أو السيروتونين (5-HT) في الدماغ أو كلاهما والتي تنتمي إلى فئة من الناقلات العصبية تسمى الأمينيات، تم تطوير هذا الافتراض بناء على الأدلة ملاحظة التأثيرات العصبية للأدوية التي تقلل من أعراض الاكتئاب، إذ تمنع مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقات من إعادة امتصاص هذه الناقلات العصبية في نهاية ما قبل المشبكية، فتنشط عملية الامتصاص تتيح المزيد من النوربينفرين (Courtney et al., 2016; Mann, 1989; Syvälahti, 1994) أكدت الدراسات (Courtney et al., 2016; Mann, 1989; Syvälahti, 1994) على أن المستوى الطبيعي للأمين يرتبط بالمزاج الطبيعي، إذ يتمثل الدور الطبيعي لهذا الناقل العصبي في تنظيم الآليات البيولوجية الأخرى، التي من المحتمل أن توجد داخل الخلايا العصبية، والتي لها تأثير مباشر على المزاج وأعراض الاكتئاب الأخرى (Syvälahti, 1994).

بنية الدماغ الأكثر ارتباطاً باستمرار اضطرابات المزاج هي منطقة ما تحت المهاد، تأثر هذه المنطقة على العديد من الأنظمة البيولوجية المسؤولة على المزاج، تؤثر منطقة تحت المهاد على نشاط الغدة النخامية والتي بدورها يؤثر على نشاط الغدة الدرقية والكظرية، إذ أشارت العديد من الدراسات في مجال بيولوجيا الاكتئاب أن هناك خلل في نشاط الغدة الدرقية لدى مرضى الاكتئاب، فالعلاجات الدوائية التي تعتمد على هرمون الغدة الدرقية أثبتت فعاليتها في علاج الاكتئاب (Hollon et al., 2021)، أما هرمون الغدة الكظرية والذي يسمى الكورتيزول، والذي يعتبر هرمون التوتر، أسفرت نتائج الدراسات الى أن هذا الهرمون يكون مرتفع لدى الأفراد المصابين بالاكتئاب، فإن نظام تنظيم الكورتيزول الذي تم تقييمه من خلال اختبار قمع الديكساميثازون يكون أداه متدني لدى مرضى الاكتئاب (Hollon et al., 2021; Syvälahti, 1994)، إلا أن الاختبارات الفردية للغدة الدرقية والغدة الكظرية لم تكن كافية لتوجيه التشخيص و علاج بالرغم من النتائج الجيدة التي قدمتها هذه الاختبارات ليس من المستغرب أن مجتمعة نتائج العديد من الاختبارات تسفر عن نتائج أفضل (Hollon et al., 2021; Mann, 1989).

فضلا عن الخلل في مستويات الناقلات العصبية والغدد الصماء، نجد أن التشوّهات الدماغية وخاصة حالات ضمور الدماغ والذي يشير الى فقدان الخلايا العصبية أو فقدان عدد الوصلات بين الخلايا العصبية، إذ يبدو أن حجم المخيخ، الفص الجبهي، العقد القاعدية يكون صغير لدى بعض حالات الاكتئاب، فهذه المناطق لديها اتصال بهياكل الدماغ التي تشارك في تنظيم المزاج (Hasler, 2010; Hollon et al., 2021).

شبكة التحكم المعرفية الجبهية تعتبر هذه المنطقة أساس العديد من المهام المعرفية، من خلال العديد من المراجعات المنهجية تبين أن الأفراد الذين يعانون من الاكتئاب لديهم نقص في الاتصال الجبهي والجداري مما يشير ضمناً إلى عجز الانتباه الموجه نحو الهدف، كما تبين أن قلة التواصل بين الفص الجبهي والجداري الذي تم تقييمه أثناء الراحة يستجيب فقط للمحفزات السلبية ، ولا يستجيب للمحفزات الايجابية، مما يشير إلى أن هذه الشبكة قد تساهم في توجيه التقييمات المعرفية للحدث السلبي (Cole et al., 2014).

يعتبر مجال بيولوجيا الاكتئاب من التوجهات النظرية الحديثة التي تساهم في فهم سيرورة حدوث هذا الاضطراب من خلال تقديم افتراضات علمية حول التفاعل المعقد بين الدماغ والجوانب العصبية

الحيوية، مثل نقص الاتصال الجبهي الجداري وخلل في إفراز الهرمونات وضمور بعض المناطق في الدماغ، فهذا المجال يكشف لنا تأثير هذه العوامل على عملية الانتباه، صنع القرار، والتقييمات المعرفية.

### 2.4.3.2 النظرية السلوكية المفسرة للأعراض الاكتئابية:

تم تطوير العديد من النظريات السلوكية المفسرة للاكتئاب، من بين المنظرون الأوائل في هذا المجال نجد كل من فيرستر (Ferster, 1973) سليغمان (Maier & Seligman, 2016) ولوينسون (Lewinsohn, 1975)، اقترح سليغمان ظاهرة «العجز المكتسب» التي لاحظها في العديد من النماذج الحيوانية، أشار الى أنها قد تكون مشابهة إلى حد كبير للاكتئاب السريري لدى الأفراد، وجد سليغمان أنه عندما يتلقى كلب عادي تدريباً على تجنب الهروب، فإنه يتعلم بسرعة تجنب الصدمة عن طريق الانتقال إلى مكان آمن، إلا أنه توجد بعض الكلاب التي تعرضت لصدمة لا يمكن تجنبها، وتكون هذه الأخيرة غير مدربة على تجنب السلوكيات السلبية، فإنها لا تحاول الهروب، مثل هذه الكلاب تستسلم وتتقبل الصدمة بشكل سلبي (Maier & Seligman, 2016)، استعرض سليغمان دراسات مماثلة مع مجموعة متنوعة من الحيوانات حيث أسفرت نتائجها الى أن العجز المكتسب نجده لدى الحيوانات مثل الجرذان، القطط، الكلاب، الأسماك، الفئران كما نجده لدى الأفراد، وعلى هذا الأساس وضع نظريته ليشير الى أن العقاب الذي لا مفر منه، يمكن أن يكون عاملاً مسبباً للإصابة بالاكتئاب السريري (Maier & Seligman, 2016)، وذلك لأن بعد الحدث الصادم تصبح هذه الحيوانات غير قادرة على تعلم كيفية الهروب أو تجنب الخطر وبالتالي افترض أن الحيوانات اكتسبت حالة عجز عامة نظراً لضعف الارتباط بين الردود والنتائج، فمثلاً إذا تعرضت الحيوانات لصدمة كهربائية لم يكن قادر على تجنبها، فإنه بعد نقله إلى بيئة جديدة وتعرض لنفس الموقف وكان بإمكانه الهرب، لم يظهر التعلم المناسب للتجنب، أن سلوك هذه الحيوانات قد يكون مشابهاً للإنسان، كالصدمة موازية للخسارة والتي غالباً ما تؤدي إلى الاكتئاب، إذ شملت مجموعة من الأعراض تميز حالة الاكتئاب والتي تتطور الى عجز مكتسب (متعلم) عبر الزمن (Maier & Seligman, 2016)

في نفس السياق أشار فيرستر ولوينسون (Ferster, 1973; Lewinsohn, 1975) إلى المبادئ الأساسية للتوجه السلوكي لتفسير الاكتئاب السريري، حيث افترض فيرستر أن الاكتئاب قد يحدث نتيجة لانخفاض تكرار السلوك التكيفي أو السلوك الذي يؤدي إلى تعزيز النتائج، فالشخص المكتئب يتجنب ويتبنى

سلوك الهرب في المواقف التي قد يحصل فيها على تعزيز إيجابي، وعلى العكس من ذلك يطور سلوكيات سلبية.

### 3.4.3.2 المقاربة المعرفية المفسرة للاكتئاب:

تفترض النظريات المعرفية للاكتئاب أن أفكار الناس واستنتاجاتهم و تفسيراتهم للمواقف وسلوكهم ، والطريقة التي يتذكرون بها الأحداث، يمكن أن تزيد من مخاطر تطوير وتكرار اضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD)، فإن معظم النظريات المعرفية تقترح فرضيات الضعف والضغط التي ترى أن ظهور هذا الاضطراب يرجع إلى تفاعل الضعف النفسي (الإدراك والعمليات المساعدة في معالجة المعلومات) والضغطات المتسارعة (حدث سلبي في الحياة أو أي حدث آخر يسببه العامل البيئي) (LeMoult & Gotlib, 2019)، أحد أكثر التدخلات الفعالة لعلاج الاكتئاب هو العلاج المعرفي السلوكي، يركز على تعديل التفسيرات المتحيزة الأفكار التلقائية السلبية ويقترح أن التغييرات في الإدراك ستؤدي إلى علاج الأعراض الأخرى للاضطراب، بما في ذلك التأثير السلبي المستمر للأندونيا، وبالتالي، كان الهدف الأساسي لمجموعة كبيرة من الأبحاث هو الحصول على المزيد الفهم الشامل للصعوبات في الأداء المعرفي التي يمكن أن تؤدي إلى خلل في تنظيم العاطفة والتأثير السلبي المستمر الذي يعد أهم العوامل المؤدية للاكتئاب (Ahern & Semkovska, 2017; Gross, 2002; Teasdale, 1988).

يعد فهم طبيعة ودور الإدراك الاكتابي من العوامل التي ساهمت في تطوير النظريات وتحسين العلاجات الخاصة بهذا الاضطراب، فمنذ حوالي أكثر من ثلاثة عقود حاولت الأبحاث البحث في العوامل المعرفية (Brouwer et al., 2019)، إذ أثبتت الدراسات المبكرة أن الأشخاص المصابين بالاكتئاب وغير المصابين بالاكتئاب يختلفون في محتوى أفكارهم (Gallagher & Varga, 2015)، هذه الافتراضات مؤخرًا فتحت المجال للبحوث على استكشاف طبيعة العجز المعرفي والتحيزات في معالجة المعلومات التي تميز مرضى الاكتئاب، حيث قدمت هذه التحقيقات بشكل عام فرضية مفادها أن الاكتئاب يتميز بالأفكار التلقائية السلبية والتحيز في الاهتمام والتفسير الأحداث.

### 1.3.4.3.2 نظرية بيك المعرفية المفسرة للاكتئاب:

لقد اعترف الباحثين والاكليينيين منذ فترة طويلة بأن الإدراك يلعب دورًا حاسمًا في بداية الاضطرابات الاكتئابية واستمرارها ، قبل خمسين عامًا ؛ (Atique-Ur-Rehman & Neill, 2019)

(Gallagher & Varga, 2015; LeMoult & Gotlib, 2019) افترض بيك (Beck, 1961)، إن عملية اكتساب هذه التحيزات المعرفية وسيرورة معالجة المعلومات تؤثر على مسببات ومسار نوبات الاكتئاب، كما أشار (Beck, 1961; Beck et al., 1988) إلى أن التمثيلات العقلية الداخلية، أو المخططات، تؤثر على كيفية إدراك الأفراد لأنفسهم وللعالم من حولهم، لأن هؤلاء الأفراد لديهم مخططات متطابقة مع الحالة المزاجية التي تتميز بموضوعات الخسارة، الفشل وعدم القيمة والرفض والتي تؤدي بالأفراد المكتئبين إلى تكوين تصورات سلبية عن أنفسهم والعالم والمستقبل أو ما يسمى بالثالوث المعرفي (A. Beck, 1961)، وتساهم هذه الخصائص بدورها في حدوث حالات مزاجية سلبية لدى المكتئبين، هذا ما يساهم في تعزيز وتطوير مخططات الاكتئاب التي يمكن تفعيلها عن طريق الأحداث السلبية الداخلية أو الخارجية، كما افترض بيك (Beck, 1961; Beck et al., 1988, 1996) أن المخططات السلبية تخص الحاضر و تبقى قائمة حتى بعد التعافي من نوبة الاكتئاب، فهذه الأخيرة تنشط من خلال الأحداث السلبية، مما يفسر ظهور كل المزاج المكتئب ثم يليه نوبة اكتئاب (Ahern & Semkovska, 2017; Atique-Ur-Rehman & Neill, 2019; A. T. Beck et al., 1996; Gross, 2002).

تعكس المخططات المعرفية تصور موقف معين من الحياة يتكون هذا الأخير من مجموعة معقدة من المحفزات، يكون لدى الفرد عدد من البدائل حول جوانب الوضع الذي هو عليه، ثم يجمعها في شكل نمط متماسك، يتفاعل الأفراد بشكل مختلف وبطرق متنوعة مع المواقف المعقدة (Beck et al., 2021; Beck & Haigh, 2014)، فكل فرد يصل إلى استنتاجات مختلفة تماماً، يميل بعض الأفراد إلى إظهار تقارب وثبات في الطريقة التي يستجيب بها لمختلف الأحداث، في كثير من الحالات قد تكون هذه الاستجابات المعتادة سمة عامة تخص خصائص الأفراد في ثقافته، فهي تمثل نسبياً نوع خاص من الاستجابة المستمدة من تجارب خاصة به، والتي تعتبر بمثابة هياكل معرفية أو بنية معرفية (A. Beck et al., 2021; Dozois & Beck, 2008).

البنية المعرفية هي عبارة عن مكونات دائمة ومستمرة من النظام المعرفي، على عكس العمليات المعرفية التي تكون عابرة، تطرق لموضوع البنيات المعرفية العديد من الباحثين لتوضيح التنظيم المعرفي السلوكي بتسميات مختلفة حيث يسميها بياجي "مخططات" (Dozois & Beck, 2008)، رابابورت "الأدوات المفاهيمية" (Rappaport, 1988)، برونر "أنظمة الترميز" (Siegler, 1976)، كيلي

"التركيبات الشخصية" (Enns & Cox, 1997) ، ساربين "الوحدات" (Sarbin, 1992) (Atique-Ur-) (Rehman & Neill, 2019).

نموذج بيك (Beck et al., 2021) هو الدافع الذي ساهم في تقدم هذا المجال من البحث والأبحاث نظرية الإدراك والاكْتئاب، كما يجدر بنا الإشارة لبعض الأعمال (Bower, 1981) التي ركزت على المزاج والذاكرة. افترض بارور (1981) أن الإدراك يتأثر بشبكة مترابطة من العقد، كل منها يحتوي على تمثيلات دلالية يمكن أن تكون يتم تفعيلها عن طريق المحفزات الخارجية. تفعيل أي عقدة واحدة جزئياً ينشط العقد المجاورة، مما يؤدي إلى انتشار التنشيط تلقائياً. ونتيجة لذلك، فإن التمثيل التخطيطي في العقد المجاورة تتطلب تنشيطاً بيئياً أقل حتى يمكن الوصول إليها، مما يؤدي إلى ميزة معالجة المحفزات المرتبطة بها، ويرى إنجرام (Ingram, 1984) و تيسديل (Teasdale, 1988) أن بداية وتكرار الاضطرابات الاكتئابية هو نتيجة للمعالجة المتحيزة للمعلومات العاطفية.

يمثل المخطط المعرفي هيكل يقوم بالفحص، الترميز، وتقييم المحفزات، إذ يتم أخذه بعين الاعتبار في العملية العلاجية حيث يركز المعالج على تفسير التجارب كون هذه الأخيرة تتم إلا من خلال البنية المعرفية المستقرة نسبياً، فالمخططات هي عبارة عن ملخصات وقوالب البيانات الموجودة في الأفكار والإدراك، فالمعرفة بشكل عام تشير إلى أي نشاط عقلي له محتوى لفظي، يشمل الأفكار، الأحكام، التعليمات الذاتية، النقد الذاتي، والتعبير اللفظي، فتكوين وتشكيل المعرفية يوفر المخطط الإطار المفاهيمي لتقييم المعلومات (Beck et al., 2021; Beck, 1961; Beck et al., 1996; Beck & Haigh, 2014; Dozois & Beck, 2008; LeMoult & Gotlib, 2019).

### 5.3.2 الشخصية والاكْتئاب:

في نظريات الاكْتئاب المبكرة، نجد الاستعداد للاكْتئاب نظرية بلات وريتسلر (Blatt & Ritzler, 1974) ونظرية العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (McCrae & John, 1992) يفترضان أن حدوث الاكْتئاب مرتبط بسمات الشخصية، أي التفاعل بين الشخصية والضغط الخارجي قد يؤدي إلى تدهور مستويات الاكْتئاب، بالإضافة إلى ذلك، اعتبرت نظرية بيك المعرفية للاضطراب المزاج (Davidson, 2008) أن السيورة المعرفية التي ترتبط بالمعلومات السلبية المتعلقة بالذات لدى الأفراد

مرتفعي مستوى العصابية تؤدي إلى حدوث الاكتئاب، لأن تركيزهم أغلب الوقت يكون على الجوانب السلبية لأحداث الحياة (Li et al., 2020).

حيث أشار إنز وكوكس (Enns & Cox, 1997) أن العصابية كعامل مهم من عوامل الشخصية يرتبط بالاندفاع وغيرها من الخصائص العاطفية المشتركة مع أعراض الاكتئاب، إذ يمثل أهم هذه الخصائص العاطفية في عدم الاستقرار، وهو أقوى مؤشر وعامل خطر للإصابة بالاكتئاب، عندما يواجه الأفراد العصائيون تجارب سلبية من أحداث الحياة، فإنهم يتعرضون بسرعة لتأثير سلبي، وقد أظهرت العديد من الدراسات أن العصابية تؤثر بشكل مباشر مستوى الاكتئاب لدى جميع افراد المجتمع، وتؤثر سمات الشخصية في بعض المتغيرات مثل أنماط وأساليب التنظيم العاطفي المعرفي واستراتيجيات التكيف، وبالتالي، هناك وساطة تشرح آلية حدوث الاكتئاب (Gross, 2002; LeMoult & Gotlib, 2019).

يمكن تقسيم العاطفة إلى بعدين، عاطفة ايجابية واخرى سلبية (Domaradzka & Fajkowska, 2018)، أن العاطفة الإيجابية ترتبط عموماً بالسمات الصحية، بينما ترتبط العاطفة السلبية بالسمات المرضية، يعيد الإصدار الخامس من الدليل التشخيصي العالمي للاضطرابات والأمراض النفسية تعريف تشخيص فئات اضطرابات المزاج على أساس التأثير العاطفي السلبي والايجابي لمزاج الشخصية، نجد أن العصابية ترتبط بالعاطفة السلبية، والتي هي سيرورة نفسية وتساهم في حدوث اضطرابات عاطفية من خلال تعزيز العاطفة السلبية باستخدام استراتيجيات التكيف المرضية، السمة الأساسية للأفراد الذين يعانون من مستويات عالية من العصابية هي تجربة المزيد من الآثار السلبية، على سبيل المثال، القلق، والعواطف الأخرى. ولذلك، فإن العاطفة السلبية هي جوهر العصابية. العاطفة السلبية هي اضطراب عاطفي عام وعامل خطر لإصابة بالاكتئاب، إذ تتمثل إحدى المظاهر السريرية للاكتئاب في انخفاض العاطفة الإيجابية وارتفاع العاطفة السلبية، يعتقد فريدريكسون (Fredrickson, 2001) أن وجود العاطفة الإيجابية من شأنه أن يعزز انتباه الفرد إلى ما هو ايجابي، مما يساعد على التقليل من التوتر، وبالتالي العاطفة الإيجابي يمكن أن يكون بمثابة عامل وقائي لمقاومة الاكتئاب (Domaradzka & Fajkowska, 2018).

يشير التحيز المعرفي إلى ميل الفرد إلى معالجة مثير خارجي معين بشكل انتقائي، بما في ذلك الانتباه، الذاكرة والتفسير، فالزيادة في المشاعر السلبية الناجمة عن التحيز المعرفي هي عامل مهم يؤثر على حدوث الاكتئاب، كشفت الدراسات التي أجريت على التحيزات المعرفية السلبية لسيرورة الانتباه تمثل

استجابات متسرعة للمحفزات السلبية، وتحيزات الذاكرة هي تعزيز تذكر الكلمات السلبية، أما تحيز التفسير هو عبارة عن تفسيرات سلبية للمواقف الغامضة، إذ تمثل هذه السيرورة المعرفية عامل رئيسي لبداية أعراض الاكتئاب وتكرارها، تؤكد النظرية المعرفية للاكتئاب على دور التحيز السلبي في معالجة المعرفية وهذا ما يتميز به هذا الاضطراب، إن وجود العاطفة السلبية يمكن أن ينشط هذه العملية بسهولة، مما يؤدي إلى معالجة تلقائية وفعالة للمعلومات بحيث تكون متوافقة ومتسقة مع العاطفة، وبالتالي فإن العاطفة السلبية تزيد من خطر الإصابة بنوبات الاكتئاب والحفاظ على التحيز المعرفي السلبي (LeMoult & Gotlib, 2019; Smith et al., 2018).

إن سمات الشخصية التي تؤثر على المعالجة المعرفية والتي تم التحقيق من أثرها هي عامل العصابية والانبساط (Klein et al., 2011; Norman et al., 2023)، حيث تميل العصابية لإنتاج انحياز معرفي للمثيرات العاطفية السلبية، في ظل نماذج تجريبية مختلفة (Allen et al., 2018; Domaradzka & Fajkowska, 2018; Li et al., 2020)، يكون لدى الأفراد العصبيين انحياز واضح في الانتباه نحو المحفزات السلبية، والذي يتجلى في تخصيص المزيد من الاهتمام لهذه الأخيرة، كما يصعب صرف الانتباه عنها، كما نجد أن الأفراد العصبيين يميلون نحو تذكر أو التعرف على تجربة سابقة معينة تتوافق مع حالتهم النفسية من خلال اختيار المعلومات العاطفية المتسقة مع سمات شخصياتهم، كما أنهم يفسرون مختلف المواقف بطريقة سلبية، أي أن لديهم تحيز إدراكي سلبي فيما يتعلق بالمعالجة المعرفية، لذلك فإن الأفراد ذوي الشخصية العصابية يميلون إلى الانحياز المعرفي السلبي، وهو أحد أعراض الاكتئاب الذي يتميز بالتشوهات المعرفية (Beevers et al., 2019).

### 6.3.2 أهم أدوات تقييم الاكتئاب المستخدمة في أماكن الرعاية الإكلينيكية:

يعتبر التقييم السريري القاعدة الأساسية في الممارسة الإكلينيكية ومع ذلك، فإن الأدوات المتاحة تساعد في تقدير مستوى الاكتئاب في الدراسات الوبائية، الفحص، التشخيص، ومراقبة العلاج في الممارسة السريرية، كما أن أدوات الفحص مفيدة في المسح المجتمعي، ويمكن استخدامها لإحالة المرضى إلى الأطباء النفسيين، فهناك حاجة إلى فهم المقاييس المختلفة للاكتئاب ومزاياها وقيودها وخصائصها السيكومترية، ولعل أهم أداة مستخدمة من أجل فحص وتقييم الاكتئاب في الممارسة الإكلينيكية وخاصة في أماكن الرعاية

الأولية والثانوية هو مقياس بيك للاكتئاب (A. T. Beck et al., 1988) (أنظر لفصل الدراسة الاستطلاعية) نعرض أهم هذه الأدوات الشائع استخدامها في الممارسة الإكلينيكية :

صمم وليام زونغ مقياس زونغ للاكتئاب (Zung, 1965) لقياس مستوى الاكتئاب لدى الفرد الذي يعاني من أعراض اكلينيكية تخص الاكتئاب، هو عبارة عن مقياس ذاتي سهل الإدارة والاستخدام، ويستغرق من 5 إلى 10 دقائق، يحتوي على 20 بند، من بين 20 عنصراً، هناك 10 بنود مرتبطة بالأعراض الايجابية، و10 بنود للأعراض السلبية. جميع العناصر لديها درجات تتراوح من 0 إلى 4. مجموع الدرجات هو 80. درجة أكبر أكثر من 70 يشير إلى اكتئاب حاد، ومن 60 إلى 69 يشير إلى اكتئاب معتدل الاكتئاب، ويشير من 50 إلى 59 إلى اكتئاب خفيف، يعتبر هذا المقياس من المقاييس التي تتميز بخصائص سيكومترية مرتفعة، إذ يتم اعتماده لمراقبة العلاج في الممارسة السريرية، وكأداة فحص في الممارسة العامة، يطبق على البالغين أي من 18 سنة فما فوق بما في ذلك المسنين، وهو متاح مجاناً (Zung, 1965).

قامت لوري رادloff (Radloff, 1977) بتطوير مركز الدراسات الوبائية مقياس الاكتئاب-CES (D) في عام 1977، وتم تطويره فيما بعد من طرف إيتون (Eaton et al., 2014) أخذ هذا المقياس بعين الاعتبار معايير الدليل التشخيصي والاحصائي DSM-IV لتشخيص الاكتئاب، وقد تم استخدام هذا المقياس على نطاق واسع في الدراسات الوبائية من أجل تحديد الاكتئاب لدى أفراد المجتمع العام، يستغرق تطبيقه من 5 إلى 10 دقائق، المقياس يحتوي على 20 بند، يتم تقييم الأعراض من 0 إلى 3، والنتيجة الإجمالية هي 60 كلما زادت النتيجة، زادت شدة الاكتئاب. يتميز بحساسية وخصوصية عالية لتحديد خطر الاكتئاب السريري هذا المقياس لديه ارتفاع داخلي الاتساق يتراوح ألفا كرونباخ من 0.85 إلى 0.90 في دراسات مختلفة، ويتم استخدامه على نطاق واسع في مجال الصحة العقلية والصحة وغيرها من الدراسات الوبائية كما يمكن تطبيقه على كبار السن لتقييم الاكتئاب لديهم (Radloff, 1977).

مقياس القلق والاكتئاب (HADS) هو أداة تقييم ذاتي، تم تطويره بواسطة زيجموند وسنيث (Zigmond & Snaith, 1983) يستخدم هذا المقياس لتقييم كل من القلق والاكتئاب، هناك 7 بنود تخص الأعراض الاكتئابية، و 7 عبارات خاصة بالقلق، تتراوح درجة كل عبارة من 0 إلى 3، يتميز هذا المقياس بخصائص سيكومترية مرتفعة تتراوح من 0.67 إلى 0.90 بمتوسط 0.82 يستخدم هذا المقياس

في مجال الصحة العقلية سواء في الممارسة الاكلينيكية أو في البحوث، ويُطبق على البالغين (Zigmond & Snaith, 1983).

يستخدم استبيان صحة المريض (Spitzer et al., 1994) على نطاق واسع في الأبحاث و الممارسة السريرية لتقييم الاكتئاب، تتوفر الآن هذه النسخة على صور مختصرة و معدلة تأخذ بعين الاعتبار المعايير التشخيصية الموجودة في الدلائل التشخيصية، يحتوي هذا المقياس على 9 بنود ، كل عبارة له تتراوح درجاتها من 0 إلى 3 على مقياس ليكرت، تمثل الدرجات المقطوعة 5 و 10 و 15 و 20 الاكتئاب الخفيف والمعتدل والشديد إلى حد ما والشديد، على التوالي، يستخدم هذا المقياس على الأفراد البالغين في ميدان الممارسة والبحث العلمي (Spitzer et al., 1994).

ان مقياس الاكتئاب الجسيم هو نظام ذاتي الإدارة حجم. تم تطوير الأداة بواسطة الطبيب النفسي باش مستشفى فريدريكسبورج العام في الدنمارك (Bech et al., 2001) إنها أداة فحص جيدة تم التحقق من صحتها، يتم اعتمادها في تشخيص الاكتئاب تقوم على معايير DSM-IV و ICD-10 ، تحتوي هذه الأداة على 10 بنود ، كل بند له درجات تختلف من 0 إلى 5 على مقياس ليكرت ، الدرجة 26 تمثل اكتئاب متوسط و أعلى من هذه الدرجة يمثل اكتئاب شديد (Bech et al., 2001).

إن المقاييس المختلفة المستخدمة لقياس الاكتئاب هي بمثابة أدوات قيمة تساعد على تقييم شدة وتطور ونتائج علاج اضطرابات الاكتئاب، بدءًا من استبيان الصحة ومقياس بيك للاكتئاب المعترف بهما على نطاق واسع إلى المقاييس الأكثر تخصصًا مثل مقياس تقييم هاميلتون للاكتئاب وغيره من المقاييس توفر هذه الأدوات للأطباء والباحثين رؤى قيمة حول الرفاهية النفسية للأفراد، في حين أن كل مقياس قد يكون له نقاط قوته وقيوده الفريدة، إلا أنها تساهم بشكل جماعي في فهم شامل للاكتئاب وتلعب دورا حاسم في توجيه القرار السريري، والجهود البحثية الرامية إلى تحسين نتائج الصحة العقلية.

### 7.3.2 أهم العلاجات النفسية الموجهة للاكتئاب :

ان مسألة الصحة النفسية من المواضيع التي لقيت اهتماما خاصة في الآونة الأخيرة أين اتجهت العديد من الدراسات والأبحاث لدراسة أهم الاستراتيجيات العلاجية والطرق التكفل الأمثل بالاضطرابات النفسية التي يمكن اللجوء اليها واتباعها للتكفل بها والحد من انتشارها في المجتمع. اذ يعتبر الاكتئاب من أكثر الاضطرابات انتشارا خاصة لدى الأفراد ذوي الأمراض المزمنة اذ تكون لديه اثار سريرية ضمنية

وخيمة في مرحلة الشباب ، و هذا ان دل على شيء يدل على أهمية الكشف المبكر (Atique-Ur-  
.Rehman & Neill, 2019).

خلال العقدين الماضيين، ظهرت عدة أنواع مختلفة من العلاج النفسي حيث تم تطويرها وتطبيق البعض منها في أماكن الرعاية الصحية الأولية للتحقق من فعاليتها، حيث يمكن تعريف العلاج النفسي بأنه يشير العلاج النفسي (ويسمى أيضًا العلاج بالكلام) إلى مجموعة متنوعة من العلاجات التي تهدف إلى مساعدة الشخص على تحديد وتغيير المشاعر والأفكار من أجل تعديل سلوكهم. (Moras, 2002)

تعتبر العلاجات النفسية و الدوائية أهم العلاجات لحالات الاكتئاب، وقد ثبت ان العلاجات النفسية لها نفس الفعالية مع العلاج الدوائي (Cuijpers et al., 2013)، فالعديد من المرضى يفضلون العلاجات النفسية كون الهدف منها هو التأهيل النفسواجتماعي ، توجد العديد من العلاجات النفسية التي تم تطويرها نذكر منها علاج EMDR، العلاجات المعرفية السلوكية الحديثة (مثل، EFT، SST، TREM ) و غيرها من العلاجات التي عالجت اضطرابات معينة دون الأخرى (Stirman et al, 2010)، والتي تطبق فرديا أو في إطار جماعي (Cuijpers et al., 2013).

إن إرشادات الممارسة الاكلينيكية (CPGs) وهي عبارة عن توصيات موجهة للمختصين الممارسين في مجال علم النفس تهدف الى تقديم الرعاية للمرضى، في هذا السياق أوصت بتطبيق العلاج المعرفي السلوكي (CBT) ، والعلاج البين شخصي (IPT) في حالات الاكتئاب.

### 1.7.3.2 العلاج المعرفي السلوكي:

العلاج السلوكي المعرفي هو شكل من أشكال العلاج النفسي الذي يركز على دور المعرفة في التعبير عن المشاعر والسلوكيات. يفترض العلاج السلوكي المعرفي أن المشاعر والسلوكيات التي ترتكز على اساليب تكيف سلبية تتطور من خلال العمليات المعرفية الناتجة عن التفاعلات مع الآخرين والخبرات المعاشة، فالهدف من هذا العلاج هو تحديد الخلل المعرفي وتعلم طرق جديدة لإدراك الأحداث والتفكير فيها ،فالتفكير الجديد ستؤدي إلى استجابات السلوكية والعاطفية ايجابية ،حيث تم افتراض (Cristea et al., 2015; Cuijpers et al., 2013) أن كل اشكال العلاج المعرفي تقوم على 3 افتراضات أساسية الأولى هي ان العمليات المعرفية تؤثر على السلوك أما الافتراض الثاني يقوم على فكرة

مفادها انه يمكن مراقبة النشاط المعرفي و تغييره و الافتراض الثالث هو ان الافراد يمكن ان تتغير افعالهم اذا تم تغيير الأفكار ، المعارف ، التفسيرات و الافتراضات الخاصة بهم (Herbert & Forman, 2011) النظرية المعرفية والعلاج يفترضان إن المعرفة مفتاح الاضطرابات النفسية ، إذ تعرف المعرفة على أنها وظيفة تتضمن استنتاجات حول تجاربه وحول حدوث والسيطرة على الأحداث المستقبلية ، اكتشف بيك ان انماط التفكير الجامدة والآلية هي أساس ل المظاهر السريرية مثل الاضطرابات التي تخص العاطفية يوضح قدر كبير من الأبحاث أن العمليات المعرفية تكون سبب ضمني في العديد من أشكال علم النفس المرضي كونها لا تسمح للأفراد بإيجاد أساليب تكيف ايجابية (Davidson, 2008) .

هناك عدد من اشكال العلاج المعرفي السلوكي التي تشترك في خصائصها مع نموذج بيك المقترح، لكن تصورتها متنوعة الى حد ما ،نذكر منها العلاج العاطفي العقلاني السلوكي (Ur-Atique) (Rehman & Neill, 2019) لإليس ، العلاج السلوكي الجدلي ،علاج حل المشكلات ،علاج القبول و الالتزام ،العلاج بالتعرض ، علاج العمليات المعرفية ،التنشيط السلوكي ، التعديل السلوكي المعرفي و غيرها من العلاجات .(Hayes & Hofmann, 2017)

تم اختبار العلاج المعرفي السلوكي على مجموعة متنوعة من الاضطرابات النفسية و عبر شعوب متنوعة بين البالغين اذ تم إثبات فعاليته في علاج العديد من الاضطرابات ، يستخدم العلاج المعرفي السلوكي من خلال إجراءات تستند إلى الشكل وهيكله الجلسات جنباً إلى جنب من اجل احداث تغييرات في المعارف وما يحدثه من تغييرات في الشعور والسلوك ، هذا النموذج يتحول بشكل جيد إلى العمل مع الشباب و العائلات و الاطفال (Hayes & Hofmann, 2017).

### 2.7.3.2 العلاج البين الشخصي:

تم تطوير العلاج ما بين الشخصي (IPT) كعلاج قصير المدى موجه لحالات الاكتئاب الشديد في العيادات الاكلينيكية (Herbert & Forman, 2011; Wilfley, 2001) ، حيث أثبت هذا العلاج فعاليته مع مرضى الاكتئاب في سلسلة من التجارب الشبه تجريبية، وهذا ما سمح بترجمته إلى لغات مختلفة بما في ذلك الألمانية، يقوم هذا العلاج على خلفية نظرية تستند على المقاربة النفسية البيولوجية،

العلاقات ما بين الشخصية في المدرسة لهاري ستاك سوليفان ونظرية التعلق لجون بولبي (Rajhans et al., 2020; Wilfley, 2001).

أهم ما يركز عليه هذا العلاج هو العلاقة بين المزاج و الأحداث الخاصة بالعلاقات ما بين الشخصية، حيث أكدت العديد من النتائج على أهمية هذه العلاقة مثل دراسات تطور الطفل، الدراسات التي تخص الحيوانات، الدراسات الوبائية أو الأبحاث في مجالات "التعبير عن المشاعر"، "الدعم الاجتماعي" أو "أحداث الحياة"، تبين أن الأحداث المزعجة والضغط النفسية والاجتماعية قد تُعجل من حدوث الاكتئاب، في حين أن وجود الأفراد المقربين (العلاقات الحميمة)، قد يلعب دور العامل الوقائي ضد الاكتئاب، يفترض العلاج ما بين الشخصي، أن العوامل المسببة للاكتئاب هي وراثية وبيئية، وحسب هذا العلاج تظهر الأعراض المرضية دائماً ضمن السياق نفسواجتماعي وما بين الشخصي للمريض، حيث توجد علاقة ايجابية بين كل من التوتر الخاص بالعلاقات الشخصية والاكتئاب وهذا ما أسفرت له العديد من الدراسات (Rajhans et al., 2020).

يجدر بنا الإشارة الى وجود العديد من العلاجات النفسية ، لكنها لم تستخدم على نطاق واسع، وتشمل العلاجات الديناميكية النفسية ، علاج مراجعة الحياة، والعلاج السلوكي المعرفي القائم على اليقظة الذهنية، والعلاج الغير موجه، العلاج السلوكي النشط (BAT) ، وعلاج حل المشكلات (SPT).

تعتبر هذه العلاجات النفسية فعالة في علاج الاكتئاب ويمكن مقارنتها مع الأدوية المضادة للاكتئاب، فهذه التدخلات العلاجية للاكتئاب تأخذ بعين الاعتبار استراتيجيات التكيف التي يميل الفرد الى انتقائها للتكيف مع الأحداث اليومية والتي غالباً ما توجهها التحيزات المعرفية، فعالية العلاجات تكتمل من خلال تطوير وتنفيذ آليات تكيف فعالة، وجود تدخلات علاجية مختلفة يؤكد على هذه الظاهرة المرضية المنتشرة في مجال الصحة العقلية، غالباً ما تختلف فعالية هذه العلاجات بين الأفراد، مما يسلط الضوء على أهمية خطط العلاج التي تأخذ بعين الاعتبار سمات الشخصية واستراتيجيات التكيف التي يميل الأفراد الى استخدامها، يوفر العلاج ما بين الشخصي، إطاراً قيماً لمعالجة السياق الاجتماعي لأعراض الاكتئاب، في حين أن العلاج السلوكي المعرفي، يركز على إعادة الهيكلة المعرفية وتعديل السلوك، يقدم أدوات عملية للأفراد لتحدي وتغيير أنماط التفكير والسلوكيات السلبية (التكيف السلبي) الذي يؤدي للاكتئاب، فإن استخدام هذه العلاجات يسمح بتعزيز التغيير الإيجابي.

## 4.2 الاكتئاب المرتبط بالغسيل الكلوي: الانتشار والعوامل التنبؤية:

وفقًا لمعايير الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) يحدث اضطراب الاكتئاب الرئيسي (MDD) عندما يعاني الفرد من حزن مستمر أو مزاج منخفض المعيار A1، و/أو فقدان ملحوظ للاهتمام أو المتعة في الأنشطة التي كان يستمتع بها سابقًا، ويُعرف ذلك بفقدان المتعة المعيار A2 تشمل الأعراض الإضافية التعب، انخفاض الطاقة، مشاعر انعدام القيمة أو الذنب المفرط، صعوبة التركيز، التغيرات الحركية النفسية، واضطرابات النوم أو الشهية المعايير A3-A7. على الرغم من أن الشعور بالمزاج المنخفض عرض شائع أحيانًا، إلا أن هذه الأعراض تصبح سريرية الأهمية عندما تستمر لمدة أسبوعين على الأقل وتسبب ضعفًا ملحوظًا في الأداء الاجتماعي أو المهني أو غيره من مجالات الحياة المهمة المعيار B. عند الأفراد المصابين بأمراض مزمنة مثل مرض الكلى المزمن (CKD)، غالبًا ما تتفاقم الأعراض الاكتئابية نتيجة الضغط المستمر لإدارة المرض، تكرار الدخول إلى المستشفى، واضطرابات الحياة اليومية بسبب الغسيل الكلوي. إن عبء جلسات العلاج المتكررة، القيود الغذائية، والحدود الجسدية يمكن أن يزيد من مشاعر العجز والتعب، مما يرفع خطر الإصابة بالاكتئاب السريري في هذه الفئة (Cukor et al., 2007; Palmer et al., 2013).

تم توثيق انتشار الاكتئاب بين مرضى الغسيل الكلوي بشكل واسع، رغم أن التقديرات تختلف تبعًا لطرق التقييم. عادةً ما تبلغ الدراسات التي تستخدم مقابلات سريرية منظمة عن معدلات تقارب 20%، في حين تشير استبيانات التقرير الذاتي غالبًا إلى انتشار يصل إلى 40-50% (Cukor et al., 2007; Palmer et al., 2013) يعكس هذا التباين الاختلافات المنهجية بين الدراسات، بما في ذلك معايير التشخيص والأدوات المستخدمة وخصائص العينة. ومع ذلك، يُعترف بالاكتئاب باستمرار كأحد أكثر الاعتلالات النفسية شيوعًا في أمراض الكلى في المرحلة النهائية، متجاوزًا بكثير المعدلات في عموم السكان (Kimmel, 2002) تسهم الزيارات المتكررة للمستشفى، القيود الصارمة على نمط الحياة، التعب الناتج عن العلاج، وعدم اليقين حول التوقعات في الضيق النفسي. والأهم أن الاكتئاب في هذه الفئة يرتبط ليس فقط بانخفاض جودة الحياة، بل أيضًا بضعف الالتزام بالعلاج، وزيادة الاستشفاء، وارتفاع مخاطر الوفاة، مما يؤكد أهميته السريرية (Hedayati, 2010; Lopez Revuelta et al., 2004).

تتوفر عدة طرق علاجية للفشل الكلوي، تختلف من حيث الإجراء، إمكانية الوصول، ملائمة المريض، وتأثيرها على الحياة اليومية. الطريقتان الرئيسيتان للغسيل هما الغسيل البريتوني والغسيل الدموي، بينما يبقى زرع الكلى الخيار العلاجي الأكثر حسماً عندما يكون ممكناً (El Khudari et al., 2022) يتيح الغسيل البريتوني وهو أقل شيوعاً إجراء العلاج في المنزل باستخدام الصفاق كمرشح طبيعي. رغم مميزاته في تعزيز الاستقلالية، إلا أنه يتطلب وضع قسطرة جراحية، الالتزام الصارم بالتقنيات المعقمة، والقيام بعمليات تبديل السوائل عدة مرات يومياً أو ليلاً، ما قد يسبب انزعاجاً بطنياً، انتفاخاً، أو خطر التهاب الصفاق (Torreggiani et al., 2023). أما الغسيل الدموي، وهو الأكثر استخداماً، فيعتمد على تنقية الدم خارجياً عبر "كلية صناعية" ويتم عادةً ثلاث مرات أسبوعياً في مراكز متخصصة. يتطلب هذا إنشاء منفذ وعائي، عادةً ناسور شرياني وريدي، مما يحمل مخاطر العدوى، التجلط، والمضاعفات الوعائية (Turner et al., 2020) ورغم فعالية الغسيل الدموي في إزالة السموم وإطالة البقاء، فإنه يفرض قيوداً كبيرة تشمل ساعات طويلة متصلة بجهاز الغسيل، قيوداً صارمة على الغذاء والسوائل، والاعتماد على مرافق طبية متخصصة. الآثار الجانبية مثل التعب، انخفاض ضغط الدم، التشنجات، ومشكلات الوصول الوعائي شائعة وقد تستمر طوال فترة العلاج (Fukuhara et al., 2003; Ozen et al., 2019) إضافةً إلى العواقب الجسدية، يعطل الغسيل حياة الأسرة والاجتماع والعمل، مما يساهم في الضيق النفسي، انخفاض جودة الحياة، وزيادة القابلية للاكتئاب والقلق (Kimmel, 2002)

رغم التقدم في علاجات استبدال الكلى، يظل الغسيل الدموي علاجاً مرهقاً يحافظ على الحياة لكنه نادراً ما يستعيد الصحة الكاملة. بالنسبة لكثير من مرضى المرحلة النهائية من مرض الكلى (ESRD)، يغيّر نظام الجلسات ثلاث مرات أسبوعياً والقيود الغذائية والاعتماد على الأجهزة نمط الحياة والوظائف الاجتماعية بشكل عميق. إلى جانب الإرهاق الجسدي، يعاني جزء كبير من المرضى من صعوبات نفسية مستمرة تؤثر على جودة حياتهم. أبلغت مراجعات منهجية عن معدلات مرتفعة من الاكتئاب بين مرضى الغسيل (Palmer et al., 2013) تتراوح التقديرات من 20% وفق المقابلات السريرية إلى قرابة 50% وفق تقارير ذاتية. كما تم ملاحظة القلق وضعف القدرة على المواجهة، مما يؤكد هشاشتهم النفسية (Chilcot et al., 2010)

نظريًا، يُعد الغسيل الدموي تجربة مرهقة نفسيًا نظرًا لطبيعته المزمّنة والمرتبطة بالحياة وإحساس  
تهديد البقاء. إن فقدان الاستقلالية، الاعتماد على التقنية الطبية، واضطراب الأدوار العائلية والاجتماعية  
والمهنية قد يولّد مشاعر العجز واليأس، وهي مرتبطة بقوة بالاكْتئاب (Lopez, 2002; Kimmel, 2002;  
Revuelta et al., 2004) هذه الضغوط النفسية، إلى جانب القيود الجسدية للمرض، تسهم في ارتفاع  
خطر الاضطرابات النفسية.

ومع ذلك، طُعن في ملاءمة الفئات التشخيصية القياسية للاكتئاب لمرضى الغسيل الدموي. إذ  
تتقلب معدلات الانتشار بشكل كبير، تعكس الفروق في أدوات التشخيص، حدود تحديد الحالات، وخصائص  
المرضى (Cohen et al., 2016) علاوة على ذلك، يتداخل التعب المرتبط باليوريميا وتغيرات الشهية  
واضطراب النوم مع أعراض الاكتئاب، ما يعقد التشخيص (Hedayati, 2010) قد تحاكي الآثار الجانبية  
للأدوية أعراض الاكتئاب، بينما تزيد الوصمة والتقليل في الإبلاغ من تحديات التشخيص. تؤكد هذه القضايا  
الحاجة إلى أساليب تقييم موحدة وفهم أوضح للتظاهر السريري للاكتئاب في بيئات الغسيل.

#### 1.4.2 المفاهيم النفسية المرتبطة بالأمراض المزمنة :

حسب بعض الباحثين (Antonovsky, 1979; Livneh & Antonak, 1997) يرتبط ظهور  
الأمراض المزمنة وتطورها ببعض المفاهيم النفسية وهي الإجهاد، الأزمة، الفقدان، الحزن، صورة الجسم،  
مفهوم الذات، الوصمة، وعدم اليقين وعدم القدرة على التنبؤ، وجودة الحياة.

#### 1.1.4.2 الاجهاد:

يواجه الأفراد المصابون بالأمراض المزمنة والإعاقات عادةً زيادة المواقف الضاغطة ويتم تجربة  
الإجهاد المتزايد بسبب الحاجة إلى التكيف مع التهديدات اليومية التي تشمل تهديدات الحياة والرفاهية،  
سلامة الجسم، الاستقلالية، وتحقيق الأدوار الأسرية والاجتماعية والمهنية، الأهداف والخطط المستقبلية،  
والاستقرار الاقتصادي (Falvo, 1999) يزداد التوتر لدى الأفراد المصابين بالقصور الكلوي بسبب الحاجة  
المستمرة لمراقبة صحتهم والتعامل مع الإجراءات الطبية المتكررة، فهذا التوتر يمكن أن يتفاقم بسبب  
التهديدات اليومية مثل المخاوف حول سلامتهم الجسدية، واستقلاليتهم، وتحقيق أدوارهم العائلية والاجتماعية  
والمهنية، واستقرارهم الاقتصادي. القدرة على التكيف مع هذه التهديدات تتطلب موارد نفسية كبيرة ودعم

مستمر، فهذا التشخيص المفاجئ أو تدهور حالة الكلى يمكن أن يؤدي إلى أزمة نفسية واجتماعية نتيجة لفقدان وظائف الكلى المفاجئ والحاجة المفاجئة للبدء في غسيل الكلى (Schneiderman et al., 2005)، مثل هذه الأزمات يمكن أن تؤدي إلى اضطرابات في التوازن النفسي والسلوكي والاجتماعي للفرد، وتخلق حالة من الفوضى النفسية وتحديات جديدة للتكيف. (Livneh & Antonak, 1997).

#### 2.1.4.2 الأزمة:

يُعد الظهور المفاجئ للعديد من الإعاقات والاضطرابات الفيزيولوجية التي تتزامن مع القصور الكلوي المزمن، والتشخيصات المهددة للحياة أو فقدان الوظائف القيمة ، وبالتالي تشكل هذه الحالات أزمة نفسية، اجتماعية في حياة الشخص المصاب (Oleson & Shadick, 1993) على الرغم من أن الأزمة وجودها محدود زمنياً إلا أنها تؤثر على جوانب مختلفة الحياة وتحدث تغييرات عديدة مهمة على المستوى النفسي، السلوكي والاجتماعي، فتكون نتائج الأزمة النفسية طويلة الأمد وقد تتطور إلى حالات مرضية مثل اضطراب ما بعد الصدمة (Duek et al., 2023).

#### 3.1.4.2 الفقدان والحداد:

تؤدي الأزمة التي تحدث بعد ظهور مرض أو إصابة مزمنة إلى عملية حداد على الجزء المفقود من الجسم أو الوظيفة المفقودة، حيث تكون هذه الازمة مشابهة لتلك التي تظهر بعد فقدان شخص عزيز، يظهر الشخص مشاعر الحزن والأسى و غالباً ما يتم استخدام مصطلح "الاحباط المزمن" من أجل وصف الحزن الذي يشعر به الأشخاص المصابون بالأمراض المزمنة والإعاقات (Wright, 1966) حيث تعمل الأمراض المزمنة والإعاقات كتذكير دائم بدوام الحالة المرضية، وتعمل الأحداث المحفزة اليومية على تذكير المريض بالفارق الدائم بين الماضي والحاضر أو المستقبل تؤدي الحالة المزمنة وتدهور وظيفة الكلى إلى عملية حزن مستمرة، حيث يواجه الأفراد فقدان وظائف الجسم وعدم القدرة على عيش حياة طبيعية، يتشابه هذا الحزن مع الذي فقد شخص عزيز ويشمل مشاعر من الحزن واليأس والحداد، حيث يتطلب التكيف مع هذه المشاعر عملية طويلة ومعقدة من التقبل وإعادة الهيكلة النفسية (Holland et al., 2016; Livneh & Antonak, 1997).

#### 4.1.4.2 صورة الجسم:

تم تعريف صورة الجسم ببساطة على أنها التمثيل العقلي اللاواعي أو مخطط للجسم الخاص بالشخص (Schilder, 2013) تتطور تدريجياً وتعكس القوى التفاعلية التي تمارسها الحواس (مثل الرؤية، والسمع، والحسية الحركية)، العلاقات الشخصية (مثل المواقف)، الظروف البيئية (مثل الظروف الجسدية)، يُعتقد أن الأمراض المزمنة والإعاقات تؤثر على المظهر الجسدي، القدرات الوظيفية، تجربة الألم، والأدوار الاجتماعية، وتعمل على تغيير بل حتى تشويه صورة الجسم ومفهوم الذات (Bramble & Cukr, 1998) فالتكيف النفسي الاجتماعي الناجح مع الأمراض المزمنة والإعاقات يعكس تكامل التغييرات الجسدية والحسية في صورة جسم ومفهوم الذات المتغير، في حين أن التكيف الغير الناجح يعكسه الأعراض الجسدية والنفسية مثل الشعور المستمر بالقلق والاكتئاب، الألم النفسي، التعب المزمن، العزلة الاجتماعية، والتشوهات المعرفية (Livneh & Antonak, 1997).

يؤثر غسيل الكلى وإجراءاتها تؤثر على صورة الجسد بشكل كبير. قد يشعر الأفراد بتغيير في مظهرهم الجسدي نتيجة للإجراءات الطبية مثل الفتحة الجراحية للغسيل الكلوي أو فقدان الوزن، هذا يمكن أن يؤدي إلى شعور متزايد بعدم الرضا عن الذات وتغيير في مفهوم الذات، مما يتطلب دعماً نفسياً متواصلاً لمساعدة الأفراد في تكوين صورة ذاتية إيجابية جديدة (Wright, 1966).

#### 5.1.4.2 مفهوم الذات:

يرتبط مفهوم الذات والهوية الذاتية بصورة الجسم وعادة ما يُنظر إليهما على أنهما مشتقات اجتماعية واعية منها (Bramble & Cukr, 1998) ومع ذلك، قد يكون مفهوم الذات والهوية الذاتية متعارضين للعديد من الأفراد ذوي الأمراض المزمنة، قد يتم إنكار الشعور بالذات (أي الهوية الذاتية)، التي يمتلكها بشكل خاص وتقديمها بشكل علني، نجد أن في التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين الذين يستجيبون للشخص المريض خاصة الخاضع للتصفية الدموية بأنه معاق (عاجز) أي يركزون على المظهر بدلاً من الهوية، مما يؤدي إلى فقدان الشعور بالذات الحقيقية للشخص، و تدريجياً تظهر علامات تآكل تقدير الشخص لذاته، وهو المكون التقييمي لمفهوم الذات، ويعاني من تصورات ذاتية سلبية بعد هذه اللقاءات الاجتماعية (Kelly, 2002).

#### 6.1.4.2 الوصمة :

يؤدي تأثير النمطية والتحيز إلى زيادة الوصمة تجاه الأشخاص المصابين بالأمراض المزمنة والإعاقات (Corrigan, 2000) ، وتؤدي القيود التي تفرضها الأمراض المزمنة والإعاقات إلى انحرافات عن العديد من المعايير والتوقعات المجتمعية (مثل استخدام خدمات الرعاية الصحية والاستقرار الوظيفي)، لذلك يُنظر إليها بشكل سلبي من قبل المجتمع وتؤدي إلى تصورات وصمية وممارسات تمييزية، كما أنه عندما يتم تبنيتها من قبل الأشخاص المصابين بالأمراض المزمنة والإعاقات، تؤدي هذه اللقاءات مع الآخرين إلى زيادة الضغوطات في الحياة، انخفاض تقدير الذات، والانسحاب من اللقاءات الاجتماعية، بما في ذلك بيئات العلاج والتأهيل (Bramble & Cukr, 1998) .

الأفراد المصابون بالقصور الكلوي قد يواجهون وصمة اجتماعية بسبب حاجتهم المستمرة للعلاج الطبي ودخولهم المستشفى المتكرر، وهذا ما يمكن أن يؤدي إلى عزل اجتماعي وزيادة في التوتر والقلق، فالتعامل مع هذه الوصمة يتطلب جهداً من المجتمع لتقليل التمييز وتعزيز الدعم الاجتماعي (Corrigan, 2000).

#### 7.1.4.2 جودة الحياة:

تعتبر جودة الحياة مفهوماً عالمياً ومتعدد الأبعاد، يشمل جودة الحياة المجالات الوظيفية الداخلية (مثل الصحة، والإدراكات عن الرضا عن الحياة، والشعور بالرفاهية)، بين شخصية (مثل الحياة الأسرية والأنشطة الاجتماعية)، و خارجية (مثل الأنشطة العملية والإسكان). في سياق التكيف مع الأمراض المزمنة وبالأخص القصور الكلوي المزمن، هناك افتراضات في مجالين أساسيين وهما إعادة هيكلة التوازن النفسي الاجتماعي وتحقيق توافق تكيفي بين الشخص والبيئة (الواقع) (Dijkers, 1997; Fukuhara et al., 2003)، ترتبط جودة الحياة بمفهوم الذات وصورة الجسد الأكثر إيجابية، وكذلك زيادة الشعور بالسيطرة ، في حين أنها ترتبط سلباً بالتوتر المُدرك ومشاعر الفقد والحزن (Dijkers, 1997).

التحديات المتعددة الأوجه التي يواجهها الأفراد المصابون بمرض الكلى المزمن (CKD) ، بما في ذلك التوتر، والأزمات، والفقدان والحزن، وتغير صورة الجسد، والوصمة، وعدم اليقين، تؤثر بشكل عميق

على تكيفهم النفسي والاجتماعي. هذه العوامل تكون بارزة بشكل خاص لدى مرضى الكلى الذين يخضعون لغسيل الكلى (Livneh & Antonak, 1997)

كل هذه العوامل تؤثر بشكل جماعي على جودة حياة المرضى و تعزيز التكيف الناجح وتحسين الرفاهية العامة للأفراد الذين يعيشون مع مرض الكلى المزمن ويخضعون لغسيل الكلى يتطلب فهم ومعالجة هذه العناصر من خلال أنظمة دعم نفسية واجتماعية شاملة، إن تحقيق إعادة تأهيل ناجحة يتطلب إعادة هيكلة التوازن النفسي والاجتماعي للفرد وتحقيق توافق بين الشخص والبيئة (Dijkers, 1997)

#### 2.4.2 النظريات المفسرة للسلوكيات الصحية والغير صحية لدى ذوي الأمراض المزمن:

تتمحور أحد الأسئلة الرئيسية التي يتناولها علماء النفس الصحي حول "لماذا يقوم الأفراد أو لا يقوموا بمختلف السلوكيات المتعلقة بالصحة؟"، حيث تُعرف النظريات التي تتناول هذه الأسئلة بشكل جماعي بال نماذج المعرفية الاجتماعية، كل منها يحاول تحديد العمليات المعرفية التي تكمن وراء اتخاذ مثل هذه القرارات المرتبطة بالصحة، يمكن تحديد مجموعتين متميزتين من النماذج، لكل منهما جذور تاريخية مختلفة (Vaillant, 1977)

تعود نماذج النظرية المفسرة لجوانب الصحة إلى نظرية التعلم، ثم نظرية التعلم الاجتماعي، وتقتض أن الأفراد يعملون على تحقيق أكبر قدر من المكاسب، وتقليل الخسائر من البيئة، تتبع النماذج الأخرى من البحوث المتعلقة بالسلوكيات التي أجريت في الخمسينيات وما بعدها، تنشأ جميع هذه النماذج من إطار عمل إيجابي وتحاول تقديم نموذج نظري وموجز لاتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة، كما تساهم في الفهم النظري للعمليات الكامنة وراء اتخاذ القرارات السلوكية المتعلقة بالصحة (Fredrickson, 2001; Levy, 1979).

#### 1.2.4.2 النظرية المعرفية الاجتماعية:

أطلق عليها في الأصل اسم نظرية التعلم الاجتماعي، نظرية الإدراك الاجتماعي لباندورا (Bandura, 2001) هي امتداد لنموذج التعلم الشرطي الفعال لسكينر، افترض بانورا أن الأفراد يعملون على تحقيق أكبر قدر من المكاسب من البيئة، ولكن على عكس سكينر، صرح بأن هذه النتيجة تتوسطها

العمليات المعرفية، وفقاً لنظرية الإدراك الاجتماعي، يكون الأفراد مدفوعين لتحقيق أقصى تعزيز وتقليل العقاب من بيئتهم، فهي لا تحكم السلوكيات فقط من خلال النتيجة الفورية، فالمكاسب قصيرة الأجل تتحكم في السلوك أكثر من تلك طويلة الأجل، حيث يمكن للفرد تأجيل الإشباع الفوري والعمل نحو الأهداف طويلة الأجل. فالأفراد قادرون على تعلم السلوك والنتيجة من خلال ملاحظة الآخرين، ثم التصرف ضمن إطار أخلاقي (Bandura, 2001).

يعتمد اختيار السلوك على مجموعتين من التوقعات، الأولى (توقعات فعل، النتيجة)، تعكس درجة اعتقاد الفرد بأن الفعل سيؤدي إلى نتيجة معينة، ويتم أخذ هذه النتيجة بعين الاعتبار إذا كانت قيمة للفرد، المجموعة الثانية من التوقعات، توقعات الكفاءة الذاتية، تعكس درجة اعتقاد الفرد بقدرته على السلوك المطلوب (A. T. Beck & Haigh, 2014)، وفقاً لنظرية الإدراك الاجتماعي (Bandura, 2001)، يكون الفرد أكثر احتمالاً للانخراط في سلوك إذا اعتقد أنه سيحقق النتيجة المرغوبة وأنه قادر على إكمالها بنجاح، تعمل معتقدات الكفاءة على مستويات مختلفة وهي معتقدات الكفاءة العامة (أستطيع التعامل مع معظم الأمور التي تطرحها الحياة) يمكن أن تؤثر على مجموعة متنوعة من السلوكيات، خاصة عندما يواجه الفرد قراراً سلوكياً جديداً، ومع ذلك، تكون معتقدات الكفاءة الخاصة بالسلوك أكثر قوة في تحديد السلوك من تلك المعتقدات العامة (Adefolalu, 2018)

أظهرت كل من معتقدات النتيجة والكفاءة الذاتية أنها متنبئات هامة لعدد من السلوكيات المتعلقة بالصحة بما في ذلك مقاومة الضغط الاجتماعي، حيث قامت العديد من الدراسات بقياس تأثير هذه المعتقدات في مجموعات من المرضى، على سبيل المثال، وجد بعض الباحثين أن الكفاءة الذاتية وتوقعات النتيجة كانت قوية في التنبؤ بتكرار التمارين الهوائية واستهلاك الكحول والسجائر بعد حدوث أزمة قلبية، لم تتنبأ المتغيرات الإدراكية الاجتماعية بالنظام الغذائي فقط (Cervone et al., 2006; Sol et al., 2011). مرة أخرى في سياق التعافي من الأزمة القلبية، وجد فالدمير وروبينسون (Vidmar & Robinson, 1994) علاقة إيجابية بين مستويات التمارين ومعتقدات الكفاءة الذاتية المتعلقة بالقدرة على التمرين والتعامل مع أي عقبات أمام التمرين، حيث وجد أن الأخيرة كانت المتنبئ الأقوى، حيث تفسر سبعة وعشرون بالمائة من التباين في سلوك التمرين، كما توصلت دراسة دزيوالتوفسكي (Dzewaltowski et al., 1990) أن الالتزام بنظام تمارين محدد يتناسب مع الكفاءة الذاتية المتصورة وتوقعات النتيجة وعدم

الرضا عن مستويات اللياقة السابقة، فالأفراد الذين كانوا واثقين من قدرتهم على الالتزام ببرنامج تمرين شاق والذين أعطوا قيمة عالية لاكتساب اللياقة البدنية كانوا يمارسون التمارين أكثر (Dzewaltowski et al., 1990). مثال آخر على دور المتغيرات الإدراكية الاجتماعية فيما يتعلق بسلوكيات الخطر المتعلق بمرض القلب التاجي، أشار جودينج وجلاسكو (Godding & Glasgow, 1985) أن معتقدات الكفاءة الذاتية المتعلقة بالقدرة على مقاومة التدخين بعد التوقف منه كانت قوية في التنبؤ بعدد السجائر المدخنة، وكمية التبغ لكل سيجارة ومستويات النيكوتين في الدم، تؤثر معتقدات النتيجة والكفاءة على السلوك، حيث يرى شوارزر (chwarzer, 1992) أنها تشكل المحددات الرئيسية للعديد من السلوكيات المتعلقة بالصحة.

المكون الثاني لنظرية الإدراك الاجتماعي هو عملية التعلم بالتقليد، وفقاً لبانورا، يمكننا تعلم نتائج السلوكيات وتكوين توقعات الكفاءة دون أن يكون لدى الفرد بالضرورة تجربة مباشرة لها، قد تكون ملاحظة نتائج سلوك الآخرين في بعض الحالات أكثر قوة في تحديد سلوك من التجربة الشخصية (Bandura, 2001).

#### 2.2.2.4 نموذج الاعتقاد الصحي:

نموذج الاعتقاد الصحي هو نظرية تفترض أننا نعمل على تحقيق أقصى استفادة من البيئة، وقد اتبعت نهجاً مختلفاً جداً عن نظرية التعلم الاجتماعي المعرفي، يرى نموذج الاعتقاد الصحي أن القرارات بشأن الانخراط في سلوكيات صحية تتضمن نوعاً من تحليل التكلفة والفائدة (Dzewaltowski et al., 1990)، تشمل العناصر الرئيسية لعملية اتخاذ القرار، المكاسب الصحية التي ستنتج عن الانخراط في سلوك معين والتكاليف الاجتماعية والنفسية لذلك. يمكن تقسيم هذه العناصر إلى مزيد من التفاصيل حسب (Janis & Mann, 1977) حول:

- الإدراك بالعرضة للإصابة بالمرض
- شدة ذلك المرض
- الفوائد الصحية من الانخراط في سلوك معين
- التكاليف المختلفة لتنفيذ السلوك
- محفزات للعمل، والتي تثير عملية اتخاذ القرار

أضافت النسخ اللاحقة من النموذج (Becker et al. 1977) بعدًا رابعًا، وهو دافعية الفرد أو الاستعداد للانخراط بالقضايا الصحية، إلا أنه لم يتم معالجته كثيرًا من قبل الباحثين عند اختبار النموذج، فمن المرجح أن يكون الانخراط في سلوكيات حماية الصحة أكثر إذا كانت مخاطر المرض وشدته المدركة عالية، وكان السلوك يعتبر فعالاً في تقليل المخاطر، وكانت التكاليف الفورية لذلك السلوك منخفضة (Livneh & Antonak, 1997).

على الرغم من أن هذا التكوين من المعايير قد يكون الأكثر تنبؤًا بالسلوك، فقد ركزت الأبحاث على العلاقة بين أبعاد نموذج الاعتقاد الصحي الفردية وسلوكيات متنوعة مثل الانخراط في برامج التمارين الرياضية، تطعيم الأطفال، الامتثال للأنظمة الطبية الموصى بها، وحضور العيادات الوقائية (Jones et al., 2015)، على سبيل المثال، وجدت دراسة لجونسون وهيلر (Johnson & Heller, 1998) أن المرضى القلبيين الذين اعتبروا أن التمارين الرياضية مفيدة لصحتهم أثناء وجودهم في المستشفى كانوا أكثر احتمالاً بأنهم سيلتزمون ببرامج التمارين المنزلية الموصى بها بعد ستة أشهر، أما الذين اعتبروا أن هناك العديد من الحواجز التي تعترضهم في الانخراط في البرنامج فكانوا أقل احتمالاً لممارسة التمارين في ذلك الوقت، في مجموعة من المرضى القلبيين، وجد كواكالين وآخرون (Koikkalainen et al., 1996) أن مستويات الالتزام الغذائي الموصى به منخفض، حيث أفاد أكثر من نصف المرضى بوجود حاجز واحد أو أكثر لهذه التوصيات، وكانت أكثر الحواجز شيوعاً مرتبطة بالأكل في المناسبات أو في أماكن تتوفر فيها كميات كبيرة من الطعام، سبب آخر شائع لعدم الامتثال هو أن العديد من الأطعمة الصحية لم يكن يعتقد أنها لذيذة.

على الرغم من هذه النتائج، فقد تم التشكيك في فائدة نموذج الاعتقاد الصحي، أشار هاريسون (Harrison et al., 1992) بعد سلسلة من التحليلات التي تقيس الارتباطات بين أبعاد نموذج الاعتقاد الصحي والسلوك، فقد كانت متواضعة وشكلت العوامل الفردية لنموذج الاعتقاد الصحي ما بين 0.5 و 4 في المائة من التباين في السلوك عبر الدراسات. ومع ذلك، أفاد هاريسون وآخرون (Harrison et al., 1992) بنتائج متغيرة للغاية من الدراسات المختلفة، مما يشير إلى أن الفائدة التنبؤية للنموذج قد تكون أقوى لبعض السلوكيات من ما تقترحه النتائج العامة.

### 3.2.4.2 نظرية العملية الفعل الصحي:

تقدم النظريات التي تم وصفها افتراض ضمنى بأن اتخاذ القرارات السلوكية يتم حسب مبدأ "الكل أو لا شيء"، لقد أشار عدد من الباحثين (Janis & Mann, 1977; Jones et al., 1992; chwarzer, 1992) بأن اتخاذ القرارات الصحية ينطوي على عملية دينامية، مع العلم أن العديد من العناصر تؤثر على عملية اتخاذ القرار في أوقات مختلفة.

يرى هذا النموذج على أن تبني السلوكيات المتعلقة بالصحة يمر مرحلتين: مرحلة دافعية ومرحلة إرادية، والمرحلة الأخيرة تنقسم إلى مراحل التخطيط، العمل، والصيانة، المرحلة التحفيزية في نموذج عملية العمل الصحي لشوارزر (chwarzer, 1992) تبدأ عندما يشعر الشخص بتهديد لصحتهم. على عكس بعض النماذج الأخرى التي تتطلب مستوى عالي من الخوف أو القلق، يرى شوارزر (chwarzer, 1992) أن مستوى بسيط من القلق يكفي لجعل الشخص يفكر في تغيير سلوكه في هذه المرحلة، هناك عاملان أساسيان وهما توقعات العمل/النتيجة و هذا يتعلق بما إذا كان الشخص يعتقد أن تصرفات معينة ستؤدي إلى نتائج محددة (مثلاً، أن ممارسة الرياضة ستحسن الصحة) والعامل الثاني هو تقييم الذات وهذا يشير الى ما إذا كان الفرد يعتقد أنه قادر على أداء تلك التصرفات (Schneiderman et al., 2005).

أولاً، يفكر الشخص فيما إذا كانت تصرفاته ستؤدي إلى النتائج المرجوة، إذا كان يعتقد أن التصرفات مفيدة، فإنه بعد ذلك يفكر فيما إذا كان يستطيع فعلاً القيام بهذه التصرفات. إذا كانت الإجابتان إيجابيتين، فإن الشخص يكون نية لتغيير سلوكه لحماية صحته (Godding & Glasgow, 1992; chwarzer, 1985)، بمجرد تحديد النية، ينتقل الفرد إلى مرحلة العمل، يتضمن ذلك النظر في كيفية تحقيق الهدف المقصود، ويمكن تحديد نية عامة (مثل تحسين اللياقة البدنية) إذ توجد مجموعة من النوايا الفرعية وخطط العمل التي تحتوي على أهداف لتسلسل الإجراءات (مثل فقدان اثنين من الكيلوغرامات في الوزن، البدء في الركض مرتين في الأسبوع)، كلما زادت الخطط والطوارئ التي يتم النظر فيها، زاد احتمال حدوث التغيير السلوكي. تحدد أحكام الكفاءة الذاتية مقدار الجهد والمثابرة المستثمرة في سلوك جديد بمجرد البدء فيه، كما أن السياق الذي يتم فيه محاولة التغيير سيؤثر أيضاً على نتيجته (Schwarzer & chwarzer, 1992).

(Knoll, 2003). أكد عمل كولواستر (Gollwitzer, 1999) دور النوايا التنفيذية والتخطيط، العنصر الفريد في النظرية الذي يقترح هيكلًا زمنيًا لاتخاذ القرارات، لديه منطوق قوي، لكنه يتطلب دراسات وصفية وتجريبية أخرى.

### 3.4.2 متنبات الاكتئاب المرتبط بالقصور الكلوي والتصفية الدموية:

يؤثر الاكتئاب على البالغين الذين يعانون من مرض القصور الكلوي، ويرجع ذلك جزئيًا إلى التغيرات النفسية، الاجتماعية والبيولوجية التي ترافق غسيل الكلى، فالمرضى الذين يعانون من مرض الكلى المزمن (CKD) الذين يخضعون لغسيل الكلى تفوق معدلات الاكتئاب لديهم ثلاثة مرات من تلك لدى الأفراد الأسوياء، فضلًا عن أنه تم ربط الاكتئاب بجودة الحياة السيئة والنتائج الطبية السلبية لدى هذه الفئة.

### 1.3.4.2 انتشار ظاهرة الاكتئاب بين مرضى القصور الكلوي الخاضعين للغسيل الكلوي:

يعتبر الاكتئاب هو المرض الثاني الأكثر شيوعًا في الممارسة العامة (منظمة الصحة العالمية) (Kessler et al., 2003)، حيث يبلغ معدل الانتشار مدى الحياة 16.2%. بين المرضى، يُعد الاكتئاب مشكلة شائعة تشكل نصف الأمراض النفسية المُشخصة (Kimmel, 2001).

يُعتقد أن حوالي 30-50% من مرضى الفشل الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية يعانون من الاكتئاب، أظهرت دراسة حديثة أن 38.8% من مرضى غسيل الكلى الدموي الذين تم فحصهم باستخدام مقياس بيك للاكتئاب (BDI) سجلوا درجات تفوق المستوى المعتدل (Wilson et al., 2006)، تم الإشارة عن معدل انتشار مشابه من قبل مارتن وآخرين (2004) بعد فحص مرضى غسيل الكلى باستخدام مقياس القلق والاكتئاب في المستشفيات (Martin et al., 2004)، يعود التباين في انتشار الاكتئاب لدى مرضى القصور الكلوي على نوع أداة التقييم المُستخدمة وعلى تعريف الاكتئاب المُعتمد.

استخدم واتنيك وآخرون (Watnick et al., 2005) المقابلة السريرية المنظمة للاكتئاب (DSM-IV)، وأفادوا أن 19% من مرضى غسيل الكلى يستوفون معايير الدليل التشخيصي للاضطرابات والأمراض النفسية والعقلية للاكتئاب، بينما قد يسهم نوع المعايير التشخيصية المستخدمة في مستوى الانتشار للاكتئاب لدى هذه الفئة، هناك أيضًا قضايا تتعلق بالقوة الإحصائية. في دراسة مقارنة كلاسيكية لمرضى غسيل

الكلية، أظهر سميث وآخرون (M. D. Smith et al., 1985)، باستخدام مقياس بيك للاكتئاب (BDI) ، أن 47% من المرضى يلبون معيار الاكتئاب، مقارنة بـ 17% باستخدام قائمة الصفات العاطفية المتعددة (M. D. Smith et al., 1985).

يعكس الانتشار العالي للاكتئاب بين المرضى المصابين بمرض القصور الكلوي التغيرات الكبيرة والمطولة في البيئة الاجتماعية، الحالة النفسية، والجسدية يمكن الشعور باليأس والضيق وهي من السمات البارزة للاكتئاب بين مرضى غسيل الكلية، فروتين الغسيل الكلوي ومستويات الصحة المتفاوتة قد تؤثر على الفرد مما قد يؤدي إلى نوبات من الاكتئاب (Christensen & Smith, 1995) ، ربط النموذج الديناميكي النفسي للاكتئاب مرض الفشل الكلوي يشير بإدراك فقدان، يواجه المرضى المصابون بالفشل الكلوي خسائر على المستوى الجسدي والنفسي، بالإضافة إلى الاعتماد على العلاج، المصحوب بالعديد من الخسائر، قد يؤدي إلى مشاعر متصورة بفقدان السيطرة، أظهرت بعض الدراسات (Z. S. Goh & Griva, 2018) أنه مع تقدم المرض و الحاجة لغسيل الكلية ترتفع مستويات الاكتئاب، كون فقدان في القدرة على التحكم الداخلي يؤدي لاستخدام استراتيجيات تكيف سلبية تركز على المشاعر السلبية هذا ما سمح بالتنبؤ بالاكتئاب (Wilson et al., 2006) .

تشير الأدلة التجريبية إلى نظرية التكيف المعرفي ، التي تقترح أنه عند مواجهة الشدائد النفسية (أي التفاعل مع المرض)، تنخفض الإدراكات الشخصية بالتحكم، مما يعزز مشاعر فقدان وعدم القدرة على التحكم، قد تؤدي زيادة مشاعر الإحباط والحزن الشديد إلى اتقاء استجابات تكيفية سلبية وبالتالي الوقوع ضحية الاكتئاب (Altundal Duru et al., 2023).

#### 2.3.4.2 سيرورة ظهور الاكتئاب لدى مرضى القصور الكلوي:

أشارت بعض التفسيرات الفيزيولوجية إلى أن الاكتئاب هو نتيجة مباشرة أو غير مباشرة للفشل الكلوي (Kimmel, 2001; Kimmel et al., 1998)، هناك مستويات مرتفعة من السيروتوكينات والعوامل الحادة في المرضى المصابين بالفشل الكلوي في المرحلة النهائية، مما قد يشير إلى اكتئاب ناتج عن السيروتوكينات في نشوء الاكتئاب لدى مرضى غسيل الكلية. أبلغت إحدى الدراسات (Capuron et al., 2004) أن اليوريميا نفسها قد تسبب الاكتئاب، وأشارت إلى احتمال وجود استعداد وراثي داخل مجموعة

مرضى الفشل الكلوي في المرحلة النهائية، قد تؤثر اليوريميا على الجهاز العصبي المركزي، مما يؤثر على إنتاج الناقلات العصبية.

هناك علاقة ثنائية الاتجاه بين الأعراض الاكتئابية وظهور مرض السكري، والمرضى الذين تم تشخيصهم بمرض السكري ترتفع نسبة لتطوير الأعراض الاكتئابية لدى هذه الفئة، إلا أنه لا يزال غير معروف اتجاه العلاقة بين الأعراض الاكتئابية ومرض القصور الكلوي، ولكنه من المحتمل أن يكون ثنائي الاتجاه، تشير المراجعات السابقة إلى أن العديد من الآليات الأساسية للاكتئاب في مرض الكلى المزمن تشبه تلك التي تُرى في الأمراض المزمنة الأخرى ويمكن تقسيمها إلى آليات سلوكية وبيولوجية (Livneh & Antonak, 1997; M. D. Smith et al., 1985).

سلوكيا قد يؤدي العبء المتزايد للرعاية الذاتية المتعلقة بمرض الكلى المزمن والفشل الكلوي النهائي، بما في ذلك زيارات العيادات والمستشفيات المتكررة، القيود الغذائية، زيادة عبء الدواء، والمراقبة المنزلية لمستويات الجلوكوز وضغط الدم والوزن إلى الاكتئاب، يضاف إلى ذلك التحديات المرتبطة بالغسيل الكلوي، مثل السفر إلى عيادة الغسيل الكلوي ثلاث مرات أسبوعياً للغسيل الكلوي الدموي، أو أداء الغسيل الكلوي الدموي المنزلي اليومي أو الغسيل البريتوني، يمكن أن تكون هذه التحديات مرهقة بشكل خاص للبالغين الذين بدأوا الغسيل الكلوي مؤخراً (Livneh & Antonak, 1997).

كما قد تساهم الإعاقة الوظيفية والأعراض الجسدية الناجمة عن المرض المزمن في تطور الاكتئاب. بالنسبة للمرضى الذين يعانون من مرض الكلى المزمن والفشل الكلوي النهائي، يمكن أن تحد الحالات المصاحبة مثل الخرف، أو السكتة الدماغية السابقة، إلى قصور القلب في أداء الأنشطة اليومية، بالنسبة للمرضى الذين يعانون من الفشل الكلوي، يمكن أن تمنع الأعراض الجسدية مثل الدوخة، الصداع، والتعب بعد الغسيل الكلوي من أداء المهام الروتينية، كما هو موضح أعلاه، غالباً ما يعاني هؤلاء المرضى من الأعراض الجسدية المتعلقة بالتسمم البولي، وعلاج الغسيل الكلوي، والأدوية (مثل الاضطرابات المعدية المعوية من رابطة الفوسفات) (Livneh & Antonak, 1997)، وقد ارتبطت هذه الأعراض بالاكتئاب. لا يزال من غير الواضح ما إذا كانت هذه الأعراض تسبب الاكتئاب أو ما إذا كان الاكتئاب يسبب الأعراض الجسدية (Song et al., 2016).

المرضى الذين يعانون من مرض الكلى المزمن والفشل الكلوي النهائي، قد يؤدي العبء النفسي للإصابة بمرض إلى الاكتئاب، قد يكون هذا أكثر صلة بالمرضى الذين يعانون من مرض الكلى المزمن الذين يجب عليهم التعامل مع فكرة الغسيل الكلوي أو الزرع الكلوي (Safren et al., 2008).

قد يساهم الاكتئاب في تطور مرض الكلى المزمن من خلال معدلات أعلى من سلوكيات الخطر الصحي السلبية مثل التدخين، والخمول البدني، والسمنة. هذه السلوكيات شائعة بين المرضى الذين يعانون من مرض الكلى المزمن، وقد تزيد من تفاقم مرض السكري الموجود مسبقاً، أو ارتفاع ضغط الدم، أو مرض الشريان التاجي، مما يؤدي إلى مرض الكلى المزمن أو تقدمه، من المثير للاهتمام، يبدو أن هناك علاقة وقائية لاستهلاك الكحول، الذي ينتشر بشكل كبير بين المرضى الذين يعانون من الاكتئاب، مع خطر تطور مرض الكلى المزمن (Y. Li et al., 2023).

#### 1.2.3.4.2 العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والقصور الكلوي المزمن:

تشمل بداية المرض المزمن عدة تغييرات صحية، نفسية، اجتماعية (Penley et al., 2002)، بعض الأمراض المزمنة، مثل السكتة الدماغية والعديد من أنواع السرطان، تشكل تحديات خاصة لأولئك الذين ينجون منها، حيث أن خطر التكرار غالباً ما يكون مرتفعاً (Go et al. 2013) أمراض أخرى، مثل التهاب المفاصل وأمراض الجهاز التنفسي وأمراض القلب، غالباً ما تسبب إعاقات وظيفية كبيرة وتزيد من خطر الوفاة على المدى الطويل (Wardle, 1986).

إن الضيق الكبير والقيود الوظيفية المرتبطة بالأمراض المزمنة (A. L. Stanton et al., 2007) يجعل من المرضى عبر الزمن، لذلك كل مشاكل الصحة النفسية ناجمة عن الأمراض المزمنة (Cukor et al., 2007b)، العديد من الدراسات أظهرت أن المرضى لا يميلون إلى استعادة مستوياتهم السابقة من الرفاهية بعد الأحداث السلبية وذلك نتيجة الأفكار السلبية التي ت

إن التغييرات في الشخصية مرتبطة بالأمراض المزمنة لها أيضاً في الطب النفسي وعلم النفس الإكلينيكي، حيث يعود التغيير الدائم في الشخصية لشروط الاكلينيكية التي يفرضها المرض الفسيولوجي، قامت بعض الدراسات بدراسة هذه التغييرات لدى مرضى الزهايمر (Robins Wahlin & Byrne, 2011) مرض باركنسون (Boussac et al., 2022)، الخرف (E. D. Beck et al., 2024)، كما أن

هذه الحالات تؤثر بشكل مباشر على وظائف الدماغ، ويمكن أن تُشكل تحديات كبيرة للتكيف والتعافي، لكن الدراسات طولية تقارن شخصية الأفراد قبل وبعد بداية الأمراض المزمنة الشائعة مثل القصور الكلوي المزمن، لذلك يبدو أن الأبحاث حول الآثار المترتبة على القصور الكلوي المزمن والعلاج من خلال آلات التصفية على تطور الشخصية على المدى الطويل جدا نادرة.

القصور الكلوي المزمن والحاجة إلى غسيل الكلى تؤثر بشكل كبير على الوظائف الإدراكية والشخصية. إن الطبيعة المستمرة والمتطلبة لتصفية الكلى، تؤدي إلى تحديات على العديد من المستويات وخاصة النفسية والاجتماعية، غالباً ما يعاني المرضى من تدهور إدراكي، والذي يمكن أن يظهر كاضطرابات في الذاكرة، ونقص الانتباه، وصعوبات في الوظائف التنفيذية، قد مما يؤدي الى بطء في معالجة المعلومات وانخفاض في المرونة، هذا يمكن أن يؤثر على قدرتهم على اتخاذ القرارات، وحل المشكلات، والتكيف مع المعلومات أو الأوضاع الجديدة، مما يؤثر على الأنشطة اليومية وجودة الحياة (A. I. Turner et al., 2020).

إن خصوصية المرض والشروط التي يفرضها تؤثر على مستويات سمات الشخصية خاصة مستوى عامل العصابية، فالضغط المستمر والتحديات المتعلقة بالصحة يمكن أن تجعل المرضى أكثر عرضة للتهيج وعدم الاستقرار العاطفي. هذا يمكن أن يظهر كزيادة في القلق والغضب والإحباط مما يؤدي للاكتئاب ويؤثر على الصحة العقلية بشكل عام، كما أن هذا التغيير يكون مصاحب بانخفاض في يقظة الضمير والمقبولية، قد يصبح المرضى أكثر نسياناً، ويجدون صعوبة في الاستمرار في المهام لأنه كما هو متعارف عليه أن سمات الشخصية مرتبطة بالأداء المعرفي، فالأفراد الذين يحصلون على درجات أعلى في العصابية، على سبيل المثال، يميلون إلى الشعور بالقلق والتعرض للضغط النفسي، ولديهم اهتمامات ذاتية تتعلق بالآخرين، خصوصية المرض التي تشعر الفرد بالتعبية وعدم الانتاجية تعزز الأفكار المشوهة وتوجه اهتمامهم نحو كل ما هو سلب.

لقد تم تطوير عدد من النماذج لشرح الآليات التي قد تشرح الروابط التي من خلالها ترتبط الشخصية بالصحة والمرض، يمكن تصنيف هذه النماذج (S. Cohen et al., 2016) إلى تلك التي تفترض أن آليات فيزيولوجية مباشرة (مثل نماذج تعديل التوتر) وآليات سلوكية غير مباشرة (مثل السلوك الصحي،

التنظيم الذاتي للمرض)، تفترض هذه النماذج أن الشخصية تلعب دوراً سببياً في الحفاظ على الصحة أو تطوير وإدارة المرض، وتفصل الروابط النفسية الفسيولوجية والسلوكية البيولوجية المحتملة شرح كيفية حدوث الارتباطات السببية، تصف نماذج أخرى المسارات التي قد تبدو الشخصية من خلالها مرتبطة بالمرض في غياب علاقة سببية واضحة (مثل سلوك المرض، النماذج البيولوجية أو التجارب المبكرة)، تصف هذه النماذج العمليات التي لديها القدرة على المساهمة في الارتباطات الفعلية بين الشخصية والصحة، ولكنها تثير قضايا منهجية ومفاهيمية هامة يجب أخذها في الاعتبار عند إجراء أو تقييم البحث.

#### 2.2.3.4.2 استراتيجيات التكيف:

الأمراض المزمنة تمثل نسبة كبيرة من حالات الإعاقة والوفيات المبكرة في الدول المتقدمة وكذلك على مستوى العالم (X.-S. Wang et al., 2011) التكيف مع هذه الأمراض يشكل انتقالاً نفسياً واجتماعياً مهماً في مسار الحياة البشرية، حيث من المحتمل أن تؤثر الأمراض المزمنة على الأنشطة اليومية لمعظم الأفراد في مرحلة ما من حياتهم (Affleck et al., 2001; Katz & Yelin, 1995).

إن الأمراض المزمنة هي اضطرابات تستمر لفترة طويلة وتؤثر على قدرة الفرد على أداء وظائفه بشكل طبيعي، بعض الأمراض المزمنة (مثل القصور الكلوي) تحتاج إلى علاج دائم طويل الأمد وغالباً ما يؤدي إلى تدهور الحالة الصحية بشكل عام والآلام المستمرة، أما البعض الآخر (مثل مرض السكري) يمكن السيطرة عليه طبيًا، ولكن فقط من خلال الالتزام الصارم بنظم إدارة المرض. وبالتالي، فإن المرض المزمن لديه القدرة على إحداث تغييرات عميقة في حياة الشخص، مما يؤدي إلى آثار سلبية على جودة الحياة والرفاهية (Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran et al., 2020)

تم تحديد خمسة عناصر رئيسية على الأقل للتكيف الناجح مع المرض المزمن وهو الأداء الناجح للمهام التكيفية (مثل التكيف مع خصوصية المرض والعلاج، الحفاظ على التوازن العاطفي، والحفاظ على العلاقات الصحية)، غياب الاضطرابات النفسية، وجود تأثير سلبي منخفض وتأثير إيجابي مرتفع، حالة وظيفية كافية (مثل العمل)، والرضا والرفاهية في مجالات الحياة المختلفة، تم اقتراح عدة نماذج حول كيفية تحقيق المرضى لهذه النتائج (Taylor, 1983)، بما في ذلك نموذج التكيف المعرفي الذي حاول

معالجة موضوع قبول المرض والتصورات المتعلقة بالتحكم في المرض (Wardle, 1986) ، نموذج الشخصية الذي يؤكد على دور عوامل الشخصية (مثل التفاؤل أو العصابية) في التكيف؛ ونموذج الإجهاد والتكيف الذي يؤكد على الاستراتيجيات التي يستخدمها المرضى للتعامل مع المهام المفروضة من قبل المرض (Affleck et al., 2001)، يعترف نموذج التوتر والتكيف (Folkman et al., 1986; Lazarus & Folkman, 1987) بأن المرض المزمن يتكون من عدة تحديات، ولكنه في نفس الوقت يسلط الضوء على عمليات التقييم والتكيف التي تفسر لماذا ينجح بعض المرضى في تحديد وتنفيذ الفرص لإدارة هذه المهام في حين قد يفشل البعض الآخر في القيام بذلك، تم تمديد نموذج التوتر والتكيف الى نموذج التنظيم الذاتي (White et al., 1992)، الذي يسمح للمرضى بالتعامل مع المرض بشكل أكثر استباقية. كلا النموذجين يظهران الدور النشط الذي يمكن أن يكون للمرضى في التكيف مع التحديات التي يفرضها مرضهم، وقد تم استخدامهما لدراسة عمليات التكيف في حالات مزمنة متنوعة بما في ذلك السرطان، السكري، عدوى فيروس نقص المناعة البشرية، الربو، والتهاب المفاصل الروماتويدي وخاصة أمراض الكلى (Cameron & Leventhal, 2003).

بعد تقييم التهديد، يخرط الفرد في استراتيجيات التكيف لتقليل أي انزعاج عاطفي، اقترح موس وشافير (Moos & Schaeffer, 1984) عددًا من الأهداف التي يضعها المرضى لأنفسهم لتحقيقها في هذه المرحلة:

- التكيف مع الألم والأعراض الأخرى.
- التكيف مع بيئة المستشفى وإجراءات العلاج.
- تطوير علاقات فعالة مع من يقدمون الرعاية.
- الحفاظ على التوازن العاطفي.
- الحفاظ على الصورة الذاتية والكفاءة والسيطرة.
- الحفاظ على العلاقات مع الأسرة والأصدقاء.
- الاستعداد لمستقبل غير مؤكد (Moos & Schaeffer, 1984)

اقترح موس وشافير (Moos & Schaeffer, 1984) تصنيفًا مختلفًا، وإن كان مشابهًا، لاستراتيجيات التكيف عن تلك الخاصة بلزاروس (Lazarus & Folkman, 1987) هذه التصنيفات تشمل التكيف المتمركز على التقييم، التكيف المتمركز على المشكلة، والتكيف المتمركز على العاطفة، يشمل التكيف المرتكز على التقييم محاولات الفرد لتفكيك الوضع إلى مكونات يمكن التعامل معها، وإعادة تعريفه بطريقة تجعله أكثر قابلية للإدارة، بما في ذلك الإنكار أو التجنب، ويشمل التكيف المرتكز على المشكلة البحث عن المعلومات والدعم، واستخدام المعلومات لزيادة فرص تحقيق الأهداف المحددة في حين أن التكيف المرتكز على العاطفة يعمل على الحفاظ على الأمل، وتفريغ العواطف، والقبول، إذا نجحت هذه الاستراتيجيات، فإنها تؤدي إلى تكيف صحي وتحسن في المشاعر وسلوكيات التكيف الفعالة، أما الفشل في تحقيق أي هدف محدد من المحتمل أن يؤدي إلى تدهور المزاج وتقليل جهود التكيف (Lazarus & Folkman, 1987)

قد تكون العوامل النفسية أكثر أهمية في تحديد المزاج من العملية المرضية الفعلية، أولئك الذين يعتبرون مرضهم شديدًا الذين لديهم نظرة متشائمة عامة عن الحياة، أو تكون درجاتهم منخفضة على درجة مقاييس الصلابة، من الممكن أن يصبحوا مكتئبين أكثر من الآخرين، وبالمثل، فإن تكرار الأفكار السلبية يبدو أنه يتنبأ بمزاج منخفض لدى مرضى القصور الكلوي المزمن (Y. Li et al., 2023).

#### 4.4.2 التدخلات النفسية الموجهة لمرضى القصور الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية:

يسعى علم النفس الصحي لشرح العمليات التي تقوم عليها العوامل النفسية المتعلقة بالمرض والصحة، غالبًا من خلال العمل مع الأفراد باستخدام نوع من التدخل النفسي، تكون أهداف هذه التدخلات عادةً هي تسهيل عملية تغيير السلوك ومساعدة الفرد على التكيف مع المطالب المحددة التي يواجهها، والتي تعود لعوامل المرض أو العلاج، سيتم التعرف على أهم العلاجات التي أثبتت فعاليتها مع الأفراد الذين يعانون من أمراض مزمنة بما في ذلك مرضى القصور الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية (Levy, 1979)

هدف أي تدخل علاجي هو إحداث نوع من التغيير، قد تختلف طبيعة هذا التغيير بشكل كبير وفقًا لخصائص الفرد والنتيجة المرجوة من التدخل، فالأهداف الرئيسية في سياق الصحة النفسية السريرية هي تغيير السلوكيات التي تعرض الفرد لخطر المرض أو تقدم المرض، الوسائط الفسيولوجية للمرض،

والمزاج حيث يمكن أن يؤثر على استجابة الفرد للمرض أو حتى مسار ذلك المرض (Lewinsohn, 1975; Shea, 1965)

من غير المناسب معاملة جميع الأفراد كمجموعة متجانسة مع نفس الدافع لتغيير سلوكهم أو الدخول في تحالف علاجي مع المعالج النفسي أو الأخصائي النفساني، قد يسعى بعض الأشخاص للحصول على المساعدة، ويكونون متحمسين للغاية للنظر في التغيير والبحث عن استراتيجيات لتحقيق ذلك، آخرون، مثل أولئك الذين يشاركون في برنامج فحص روتيني، قد يكونون أقل استعدادًا للنظر في تغيير السلوك، على الرغم من أنه مشكوك فيه من الناحية النظرية، فإن نموذج "مراحل التغيير" لبروتشاسكا وديكليمنتي (Prochaska et al., 1992) يوفر بعض الأفكار المفيدة بشأن مطابقة التدخلات مع مستويات التحفيز المختلفة للتغيير. يحدد النموذج خمس مراحل لتغيير السلوك قبل التفكير، التفكير، الاستعداد للعمل، العمل، والصيانة، كما يقترح أن أهداف أي تدخل ستختلف وفقاً لمرحلة التغيير التي يمر بها الفرد، بالنسبة لأولئك في مرحلة ما قبل التفكير، قد تكون النتيجة العلاجية الناجحة هي تغيير التفكير السلبي إلى تفكير نشط، بالنسبة لأولئك الذين هم بالفعل في مرحلة التفكير وما بعدها، قد يكون الهدف هو تطوير استراتيجيات التكيف لتسهيل التغيير (Prochaska et al., 1992).

نادراً ما يسعى الأفراد في مرحلة ما قبل التأمل إلى الحصول على استشارة، لأنهم لا يدركون الحاجة إلى تغيير السلوك، بالنسبة لمرضى القصور الكلوي الذين يخضعون لغسيل الكلى، يمكن أن يكون هذا النقص في الوعي ضار بشكل خاص، حيث يمكن أن يؤدي عدم الامتثال للعلاج والقيود الغذائية إلى مضاعفات صحية خطيرة، قد لا يرى هؤلاء المرضى العواقب الفورية لأفعالهم، مما يجعلهم أقل احتمالية للامتثال للسلوكيات الصحية الموصى بها (Howren et al., 2016)

تميل أساليب الإقناع المباشرة إلى أن تكون غير فعالة بالنسبة للمرضى في مرحلة ما قبل التأمل. لذلك، يكمن التحدي في تطوير استراتيجيات تحفز الدافع الداخلي للتغيير، واحدة من الأساليب الواعدة هي المقابلات التحفيزية (Cooper et al., 2000) هذا الأسلوب يتناقض مع الإقناع المباشر من خلال كونه غير تصادمي ولا يتضمن المحاور في محاولات واضحة لتشجيع التغيير، بدلاً من ذلك، يركز على مساعدة

المرضى في استكشاف وحل ترددتهم حول تغيير السلوك، يمكن أن تكون المقابلات التحفيزية (Bischof et al., 2021; Howren et al., 2016) بفعالة بشكل خاص في:

- **بناء الوعي:** مساعدة المرضى على إدراك الفوائد طويلة الأمد للامتثال لجدول الغسيل والقيود الغذائية. هذا الوعي مهم لأنه يربط السلوكيات اليومية بالنتائج الصحية المستقبلية.
- **تقليل المقاومة:** خلق بيئة داعمة يشعر فيها المرضى بالفهم والانفتاح على مناقشة سلوكياتهم الصحية. يمكن أن يقلل من مواقف المرضى الدفاعية ويشجع على الانفتاح على التغيير (Bischof et al., 2021).

بالنسبة للأفراد في المراحل التأملية أو العملية، يركز العلاج على استراتيجيات تحقيق التغيير. بالنسبة لمرضى غسيل الكلى، يمكن أن تكون التدخلات مثل الاستشارة الموجهة نحو حل المشكلات والعلاج المعرفي السلوكي فعالة للغاية.

يساعد العلاج النفسي التقليل من المشكلات النفسية لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن عن طريق تحسين جودة الحياة، والالتزام بالعلاج، وتقليل أعراض الاكتئاب والقلق، ومع ذلك لا تزال العلاجات النفسية الدينية والروحية نادرة الدراسة خاصة لدى هذه الفئة المرضية .

## 5.2 الإطار النظري للدراسة:

إذا كان من الضروري أن تكون دراسة الشخصية مرتبطة بالاضطرابات النفسية، فإنه من الضروري أيضاً أن تمتلك قوة تفسيرية نظرية كافية لطرح تساؤلات حول العلاقات بين الشخصية والتكيف المعقدة التي تتجسد في تلك الأعراض الاكتئابية، ولذلك، من المهم تطوير أسس لمجال اهتمامي البحثي.

جوهر المقاربة التي تبناها لازاروس (Lazarus & Folkman, 1984) ، تتسجم مع نتائج الدراسات حول العلاقة بين الشخصية، التكيف والاكتئاب خاصة لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم داخل المستشفيات الجزائرية . كتب لازاروس أنه على الرغم من "أننا كثيراً ما استخدمنا مصطلح نظرية الضغط النفسي والتكيف في كتاباتنا، إلا أننا نعتقد أنه يجب الآن أن نتحدث بشكل أقل عن الضغط النفسي وأكثر عن الانفعال (العاطفة)" (Lazarus, 1991a, p. 200) فالضغط النفسي، والذي يركّز أساساً على العلاقات السلبية بين الفرد وبيئته، والتقييمات المعرفية، والحالات الانفعالية مثل الخوف، الغضب، الذنب، يندرج تحت مظلة أوسع هي "الانفعال"، والتي تشمل أيضاً العلاقات الإيجابية، والتقييمات الإيجابية، والانفعالات مثل الفرح، السعادة، الفخر، الحب، والارتياح، ويؤكد أن الردود العاطفة مثل الاكتئاب لا يمكن فهمها ، خارج نظام مترابط من خصائص النفسية للفرد والتقييمات والتكيف ويقول "نحن مضطرون منطقياً إلى تحليل الأنظمة بمجرد أن نقبل أن العاطفة لا يمكن تعريفها بشكل كافٍ من خلال المنبهات البيئية الخارجية أو كرد فعل لتلك المنبهات" (Lazarus, 1982).

طوّر لازاروس وفولكمان (Lazarus & Folkman, 1984) حجة تؤكد على الأهمية المحورية لعملية التقييم في كل ما نختبره، ونفهمه، ونفكر فيه، ونقوله، ونقدّره، ونقوم به. والسبب في اختيار هذه كأساس نظري لدراستي هو أنها تتوافق مع أفكار باحثين مهمين سابقين مثل كوستا ومكري وبيك، وجعل من مفاهيم هذه النظرية قابلة للقياس النفسي. واحدة من أهم الإضافات التي تم تقديمها نموذج التوتر، التقييم والتكيف هي التأكيد على أهمية خصائص الشخصية والتي تعتبر أهم نظام يحدد علاقة الفرد ببيئته، فتركيزهما لا ينصب على مفاهيم مستقلة بل يسعى إلى بناء رؤية مترابطة لعملية سببية لها آثار قصيرة وطويلة المدى على رفاهية الفرد، حيث تستند هذه السيورة إلى الجانب المعرفي الذي ينظر إلى البيئة والشخصية كنظام مترابط (Lazarus & Folkman, 1984)

في مسار البحث، يرغب الباحث في بناء حجة علمية راسخة وقابلة للتطبيق حول أهمية التفاعل بين الشخصية وأحداث البيئة في ظهور الاكتئاب، من خلال دراسة دور الوساطة لاستراتيجيات التكيف في العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكتئاب. ليست عوامل الشخصية مهمة فقط لفهم الأسباب الصحية كخفض مستوى الاكتئاب وتحسين الصحة النفسية، بل إن تضمين استراتيجيات التكيف كجزء مركزي من العملية يمكن أن يعزز فهم تأثير هذه العوامل على الاكتئاب باعتبارها الجانب الفعلي للشخصية.

تعتقد الباحثة أنه إذا ارتبطت نتائج الوساطة أكثر بتجارب المرضى المباشرة، فسيكون بالإمكان فهم المفاهيم النظرية المجردة بشكل أعمق، مما ينعكس بشكل إيجابي على تحسين الخدمات النفسية المقدمة من طرف الأخصائيين النفسيين لمرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم.

يتم تصنيف التكيف بشكل صريح كعامل وسيط بين خصائص الشخصية والنتائج الانفعالية حسب لازروس وفولكمان (1984) "عمليتان رئيسيتان تتوسطان العلاقة بين الفرد والبيئة: التقييم المعرفي والتكيف" (Lazarus & Folkman, 1984)، فالفكرة الأساسية في نظرية لازروس وفولكمان هي أن الفرد باستمرار يقوم بتقييم ما يحدث له من حيث أهمية ذلك لرفاهيته، هذا هو ما يُقصد به التقييم. طريقة تعاملنا مع المطالب تتبع من هذا التقييم، وكذلك نوع وشدة المشاعر التي نمر بها ويقول " أن النشاط المعرفي يتضمن المعلومات التي تمثل ماذا نعرف؟ وماذا نعتقد أننا نعرفه عن العالم وكيف يعمل؟ والتقييم هو تضمين هذه المعلومات للرفاهية الشخصية" (Lazarus & Folkman, 1984)، حيث تمر عملية التقييم بمرحلتين أولية تحدد علاقة الفرد بمحيطه هل هي علاقة تهديدية أو نفعية وهنا تلعب العوامل الخمسة الكبرى للشخصية دورا مهما في عملية التقييم ثم يمرور نحو التقييم الثانوي الذي يتم فيه الميول نحو اختيار استراتيجية تكيفية والتي تعتبر متغيرات وسيطة، فإما يختار استراتيجيات سلبية وهنا الفرد يكون فقد السيطرة كليا من أجل تحقيق هدف معين أو اختيار استراتيجيات تكيف إيجابية بحيث تمكنه من تحقيق هدف وهنا قد يكون سيطر على الوضع بنفسه أو من خلال مساعدة الآخرين، وبالتالي استطاع التعامل مع ذلك الحدث الذي يعتبر كعقبة أمام تحقيق هدف الفرد.

### الفصل الثالث: منهجية الدراسة

تعتبر منهجية البحث تصميم يُعرض كنموذج إجرائي يوضح كيفية إجراء التصميم البحثي وهو يعمل كجهاز تحكم في البحث، فهي واحدة من أهم أجزاء أي دراسة علمية، حيث تمثل الأساس الذي يُبنى عليه التحقق العلمي واختبار الفرضيات، فاختيار الأدوات والإجراءات المناسبة لا يضمن فقط دقة النتائج، بل يعزز أيضًا من موثوقية البحث وقدرته على المساهمة في تطوير المعرفة. يخص موضوع الدراسة التأثير الموجه من العوامل الخمسة الكبرى للشخصية الى الاكتئاب بوساطة استراتيجيات التكيف من خلال الاعتماد على منهج مختلط، وللإجابة عن هذه الاستفسارات لا بد من المرور بأبجديات البحث العلمي من تحديد النموذج البحثي المعتمد، ومجالاتها، ومجتمع البحثي، وطريقة المعاينة، وأدوات جمع البيانات، وأسلوب معالجتها.

#### 1.3 المنهج والافتراضات الفلسفية:

تم الاعتماد على المنهج المختلط المنحى التفسيري والذي يتم تعريفه بأنه نوع من تصميم البحث حيث تُستخدم الأساليب الكمية والنوعية في أنواع الأسئلة، طرق البحث، إجراءات جمع وتحليل البيانات و الاستنتاجات (Teddle & Tashakkori, 2009) كما أشار تعريف آخر في العدد الأول من مجلة أبحاث المنهجيات المختلطة على أنها البحث الذي يجمع فيه الباحث البيانات ويحلها ويدمج النتائج ويستخلص الاستنتاجات باستخدام كل من المقاربة الكمية والنوعية في دراسة واحدة أو برنامج بحثي (Bryman, 2006; Creswell, 2009; Teddle, & Tashakkori, 2009) تُستخدم هذه التقنية البحثية لأنها توفر فهمًا أفضل لمشكلة البحث مقارنة بالاعتماد على الأساليب الكمية أو النوعية وحدها، لأن العلاقة بين متغيرات الدراسة قد تكون معقدة، وعليه فإن المنهج المختلط سيكون الأنسب.

حدد كريسيويل وبلانو كلارك (Creswell & Plano Clark, 2011) بدايات ما يُعرف الآن بالبحث المختلط إلى أواخر الثمانينيات، خلال تلك الفترة، ركز الباحثون على استخدام مناهج كمية ونوعية متميزة ضمن نفس الدراسة البحثية، وبدأوا في تطوير استراتيجيات لجمع البيانات وتحليلها ودمجها، حيث اعتبروا أن كيفية رؤية العالم والافتراضات الفلسفية تشكل أساس الأبحاث الكمية أو النوعية، إن اختيار رؤية العالم تعتمد على نوع تصميم البحث المختلط الذي يختاره الباحث. وقد أوضحنا، على سبيل المثال، أنه "إذا بدأت الدراسة باستبيان، فإن الباحث يستخدم ضمناً رؤية العالم لما بعد الوضعية لتوجيه الدراسة..."

(Creswell & Plano Clark, 2011, p. 45) وإذا اتبع الباحث ذلك بمرحلة نوعية مثل المقابلات أو مجموعات التركيز لتفسير نتائج الاستبيان، "فإن رؤية العالم تبدو وكأنها تتحول إلى منظور بنائي أكثر" (Creswell & Plano Clark, 2011, p. 46) وبالتالي، كان موقف كريسويل وبلاكو كلارك (2011) هو أن "رؤية العالم ترتبط بأنواع التصميم، ويمكن أن تتغير أثناء الدراسة، وقد ترتبط بمراحل مختلفة في المشروع..." (ص. 46).

في المرحلة الأولى الكمية، تم الاعتماد على عملية تمرير المقاييس لجمع بيانات من المشاركين. وكان الغرض من جمع هذه البيانات هو إجراء تحليل الوساطة للتعرف على الدور الوسيط لاستراتيجيات التكيف في العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى والاكنتاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، وتتناسب هذه الطريقة في جمع البيانات مع رؤية العالم "ما بعد الوضعية"، ويعكس هذا الاعتقاد أن خصائص وسمات المشاركين يمكن قياسها باستخدام الأساليب الكمية. أما في المرحلة الثانية، النوعية، من دراسة الحالية، فقد أجريت مقابلات معمقة لفهم نتائج الوساطة الدالة احصائياً بصورة أعمق لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، ويعكس هذا الاعتقاد البنائي بأن الأفراد يبنون معانيهم وواقعهم الخاص لتجاربهم من خلال إدراكهم للأحداث. إن استخدام الأساليب الكمية والنوعية تكمل بعضها البعض، من الضروري أحياناً، دمج أو مزج الأساليب الكمية والنوعية لمعالجة أسئلة بحثية معقدة (Creswell, 2009; Creswell & Plano Clark, 2011; Teddlie & Tashakkori, 2009) وكان الهدف من استخدام النهج المختلط في هذه الدراسة هو تقديم صورة أكثر شمولاً لنتائج الوساطة الدالة إحصائياً من خلال توضيح الآليات الكامنة وراء تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على الاكنتاب من خلال استراتيجيات التكيف لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم.

### 2.3 تصميم الدراسة:

اتبعت هذه الدراسة تصميم تتابعي تفسيري للمنهج المختلط. يتكوّن هذا النوع من التصميم من مرحلتين متميزتين. يبدأ بجمع وتحليل البيانات الكمية، يتبعها مرحلة ثانية يتم فيها جمع البيانات النوعية وتحليلها. يستخدم الباحث البيانات النوعية للمساعدة في تفسير البيانات الكمية، يتم إجراء كل مرحلة بشكل منفصل، حيث تُجمع البيانات في المرحلة الأولى وتُحلل قبل بدء جمع البيانات في المرحلة النوعية التالية.

تُربط البيانات بشكل تسلسلي، إذ تبني البيانات النوعية على البيانات الكمية (Creswell & Plano Clark, 2011).

### 1.2.3 مبررات اختيار المنهج المختلط:

إن السلوك البشري المعقد، وخاصة في علم النفس السريري، يتطلب منهج مختلط يتجاوز قصور نتائج الدراسات المنفصلة (Creswell & Plano Clark, 2011)، في الدراسة الحالية الاعتماد على المنهج الكمي أو النوعي وحده لا يوفر فهماً كاملاً للموضوع. توفر البيانات الكمية علاقات إحصائية وتسمح بالتعميم، في حين أن البيانات النوعية تكشف عن التجارب الحياتية للمرضى. يضمن هذا الدمج رؤية متعددة الأبعاد وأكثر شمولية لهذه الظاهرة. على الرغم من قوة المنهج الكمي في تقديم تحليلات إحصائية دقيقة، إلا أنه يفتقر إلى العمق السياقي، حيث يمكنه تحديد العلاقات والارتباطات لكنه لا يفسر الأسباب الكامنة وراءها أو كيفية إدراك المرضى لمشاعرهم، في المقابل، يوفر المنهج النوعي نظرة حول تجارب معينة ولكنه يفقد القدرة على التعميم على نطاق أوسع. من خلال الجمع بين الطريقتين، يمكن للبحث أن يتجاوز هذه القيود وتقديم صورة أكثر اكتمالاً عن التحديات النفسية التي يواجهها مرضى غسيل الكلى. تتمثل إحدى المزايا الرئيسية للمنهج المختلط في أنه يتيح دمج البيانات، مما يساعد على الجمع بين الكم والكيف، كما أنه لا يقتصر على تعزيز مصداقية النتائج فحسب، بل يوفر أيضًا بيانات إضافية لا يمكن الوصول إليها باستخدام طريقة واحدة فقط. في الدراسة الحالية، تقيس البيانات الكمية دور الوساطة ودلالاتها الإحصائية، بينما تضيف البيانات النوعية بُعدًا تفسيريًا للنتائج الكمية من خلال استكشاف استراتيجيات التكيف الفردية والتجارب العاطفية وإدراك المرضى للمرض.

إذن فالمنهج المختلط أصبح ضروري كونه يتيح التحقق من صحة النتائج من وجهات نظر متعددة، يعزز موثوقية النتائج ومصداقيتها، كما يساعد في بناء فهم شامل للآليات النفسية المتداخلة، ولا تقتصر الدراسة على البيانات العددية بل تتضمن أيضًا سرد المرضى لكيفية تعاملهم مع المرض وتأثيره عليهم، حيث يتم تقييم مفاهيم نفسية ليس فقط من خلال مقاييس، ولكن أيضًا من خلال تجارب المرضى الحقيقية، مما يعكس تأثيره الفعلي في حياتهم اليومية.

### 3.3 الدراسة الاستطلاعية:

تم تصميم الدراسات الاستطلاعية لرفع صلاحية الأبحاث من خلال تحديد ما إذا كانت العناصر الرئيسية للدراسة تسمح بإجراء البحث وكذا تقييم المفاهيم الأساسية التي يقوم عليها البحث والأدوات، والتي يمكن تم استخدامها في الدراسات السابقة، هذا ما يسمح باستطلاع ظروف الدراسة والفهم الشامل لأبعاد وجوانب المشكلة البحثية المراد دراستها من خلال النظر في الآليات والعمليات والتحديات الخاصة بسيرورة تنفيذ الدراسة (Gadke et al., 2021).

تحديد المشكلات ومعالجتها قبل الشروع في سيرورة جمع البيانات يزيد من تعزيز دقة واتساق الدراسة وذلك من خلال تقييم الفرضيات التي تم تحديدها من دراسات سابقة أجريت في سياق ثقافي واجتماعي مختلف فكل هذا يساهم في تطوير من جودة البحث وذلك من خلال التعرف على كل خصائص الفيزيائية، الاكلينيكية والاجتماعية للدراسة (Morris & Rosenbloom, 2017).

من هذه الدراسة الاستطلاعية، التي تهتم بالبحث وتقصي خصائص مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم ولما لهذا المرض وكيفية علاجه وتأثيرات ومضاعفات صحية خطيرة، أشارت التناولات النظرية والعملية في سياقات ثقافية مختلفة أن استراتيجيات التكيف المستخدمة وسمات الشخصية تعتبر أهم عوامل حدوث الاكتئاب في المجتمعات العامة والاكلينيكية، فقد يجد مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم صعوبة في تقبل المرض والتصفية الدموية وما تفرضه من تغيرات جذرية تخص نمط الحياة، هذا المنطلق جعلنا نستدرج مجموعة من الأهداف حتى يتم إخضاع هذا الموضوع لتقييم مبدئي من أجل الإلمام بأهم الجوانب العملية والعلمية التي تؤثر على سيرورة الدراسة.

في هذا الصدد، سعت هذه المرحلة الأولية إلى التأكد من إمكانية تنفيذ الدراسة ضمن القيود الإدارية للمستشفيات ومراكز التصفية الدموية الخاصة، وفحص مدى استعداد المرضى للمشاركة ومدى ملاءمة إجراءات جمع البيانات مع خصوصية المريض الخاضع لتصفية الدم، وكذا اكتشاف مبدئياً المدة الزمنية التي تتطلب لتمرير المقاييس وإجراء الدراسة، وأيضاً تقييم مدى فهمهم للمقاييس النفسية المستخدمة أي التعرف على مدى وضوح التعليمات المقدمة وضمان الفهم الجيد لعبارات أدوات الدراسة، كما كان من المهم التعرف على استجابة المبحوثين على المقاييس من أجل صياغة الفرضيات بشكل أكثر دقة. بالرغم من أن الفرضية تستند أساساً إلى الأطر النظرية والدراسات السابقة، إلا أن التحليل الأولي لاستجاباتهم

ساهم في تحديد الأنماط التي تتوافق مع التوقعات النظرية. وقد كان لهذه النتائج الأولية دور مهم في ضمان أن النماذج التنبؤية والوسيلة المقترحة تستند إلى أسس نظرية وإحصائية قبل تطبيق الدراسة الرئيسية.

من جهة أخرى تم فحص الخصائص السيكومترية للمقاييس المختارة على عينة من المرضى المصابين بأمراض مزمنة بما في ذلك القصور الكلوي المزمن، تتشابه هذه الفئات المرضية في بعض الخصائص مع مرضى الخاضعين لتصفية الدم (الدياليز). سمحت هذه الإجراءات بتقييم توزيع الدرجات وموثوقية الأدوات المستخدمة داخل فئة سريرية.

### 1.3.3 منهجية الدراسة:

من أجل توجيه هذه الدراسة المبدئية تم الاعتماد على المنهج الوصفي في البحث الكمي وهو منهج علمي يركز على الملاحظة، والتسجيل، وتلخيص البيانات لوصف خصائص أو سلوكيات أو أنماط ظاهرة معينة. تهدف إلى تقديم تمثيل واضح ودقيق لـ "ما هو موجود" دون محاولة استنتاج أسباب أو علاقات تتجاوز البيانات الملاحظة. تعتمد الطرق الوصفية على الإحصاءات الوصفية (مثل المتوسط، الوسيط، المنوال، الانحراف المعياري) والأدوات المرئية (مثل الرسوم البيانية والجداول) لعرض البيانات بطريقة مفهومة. ومن المهم التأكيد على أنها لا تتضمن تقنيات استدلالية مثل الارتباط، اختبار الفرضيات، أو النمذجة التنبؤية، والتي تنتمي إلى الإحصاء الاستدلالي (Krishnarao, 1961).

ونظراً لأن هدفنا فهم ظاهرة الاكتئاب المنتشرة بين مرضى القصور الكلوي من خلال ربطها بسمات الشخصية وبالتحديد نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية واستراتيجيات التكيف المستخدمة من طرفهم والتي لا يزال يكتنفها الغموض، اعتمدنا على المنهج الوصفي الكمي لأنه يتيح تحليل ووصف درجات متغيرات الدراسة، مما يساعد في فهم الأنماط الإحصائية والتباينات داخل مجموعات مرضى تصفية الدم. يساهم هذا النهج في صياغة فرضيات البحث بشكل دقيق استناداً إلى البيانات الفعلية، كما يساعد في تصميم الدراسة الأساسية من خلال تحديد الطريقة الأمثل لتحليل التفاعلات بين متغيرات الدراسة لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم.

ولضمان موثوقية أدوات القياس المستخدمة في الدراسة، تم التحقق من خصائصها السيكومترية من خلال حساب الصدق والثبات. تم تقييم الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ وثبات التجزئة النصفية لكل

مقياس، وذلك للتحقق من ثبات المقاييس. أما الصدق فقد تم فحصه باستخدام الصدق البنائي من خلال حساب الارتباطات بين البنود والأبعاد التي تنتمي إليها والأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، كما تم استخدام الصدق التمييزي للبنود لقياس مدى قدرة كل بند على التمييز بين الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة والمنخفضة، مما يسهم في ضمان جودة المقاييس المستخدمة وفعاليتها في قياس الظواهر النفسية قيد البحث.

### 2.3.3 سير الدراسة الاستطلاعية:

بغرض تحقيق أهداف الدراسة الاستطلاعية، تمثلت المرحلة الأولى في زيارة كل المؤسسات الاستشفائية ومراكز التصفية الدموية الخاصة المتواجدة في ولاية قالمة وخارجها وكان ذلك خلال شهري مارس وأفريل/ 2022، وذلك من أجل التعرف على مدى إمكانية إجراء الدراسة الأساسية في هذه المراكز الاكلينيكية، لم تتم الموافقة على طلبي لإجراء الدراسة الميدانية خارج ولاية قالمة، حيث بررت بعض المؤسسات الصحية رفضها بأنها لا تسمح بإجراء الدراسات الميدانية إلا في إطار التبرعات الأكاديمية، أما مراكز الدياليز الخاصة أوضحت أن إجراء الدراسة داخل مرافقها قد لا يكون مناسباً نظراً لخصوصية المرضى. تضم مراكز دياليز الخاصة عدداً أكبر من المرضى مقارنة بالمستشفيات، يتواجد في هذه المستشفيات أقسام تصفية الدم أخصائيين نفسانيين أين تم إجراء المقابلة الأولية معهم، قدمت الباحثة موضوع البحث وأهميته والغرض منه مع عرض نموذج عن المقاييس التي سيتم تمريرها، أبدى الممارسون العياديون الموافقة على بروتوكول البحث لإجراء الدراسة الاستطلاعية والأساسية.

في مراكز التصفية الخاصة يقوم الطبيب المختص في أمراض الكلى بعدة أدوار فهو المسؤول التقني والطبي للمركز، عموماً أغلب استجاباتهم انقسمت بين التردد والرفض، لكن تم التوصل لاتفاق مع المستشفيات الحكومية.

وفي المرحلة الثانية، تم التوجه لمستشفى الحكيم العقبي وبالتحديد لقسم الأمراض الداخلية، وذلك من أجل جمع البيانات الخاصة بتقييم الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة، بعد الحصول على الموافقة والترخيص الإداري، أجريت الباحثة مقابلة مع الأخصائيين النفسانيين رئيسة فريق الأخصائيين النفسانيين بقسم الأمراض الداخلية، حيث تم شرح أهداف الدراسة، وساعدتنا رئيسة فري بتقديم كل المعلومات اللازمة حول المرضى وسيرورة العمل داخل القسم.

### 3.3.3 عينة الدراسة الاستطلاعية:

من أجل ضمان تحقيق أهداف الدراسة الاستطلاعية، تم الاعتماد على عينتين مستقلتين في هذه الدراسة. تضمنت العينة الأولى 9 مرضى يعانون من القصور الكلوي خاضعين لتصفية الدم، من أجل استكشاف توزيع درجات المتغيرات الأساسية للدراسة. كما كان من الضروري التحقق من الخصائص السكومترية لمقاييس الدراسة وبالتالي تم توسيع الدراسة الاستطلاعية لتشمل مرضى يتمتعون بخصائص نفسية مماثلة لمرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، من أجل ضمان صلاحية أدوات القياس لاستخدامها في الدراسة الأساسية.

### 1.3.3.3 عينة مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم:

تم اختيار الحالات بمساعدة الأخصائية النفسانية في مستشفى ابن زهر، من خلال الاعتماد على العينة القصدية حيث تعرف بأنها "تستخدم لاختيار المشاركين الذين من المرجح أن يقدموا معلومات مناسبة ومفيدة (Palinkas et al., 2015) أهم المعايير التي تم اعتمادها في تحديد الحالات هي بلوغ سن الرشد، وأن تشمل خصائص ديموغرافية متباينة، كون هذه المعايير قد تلعب دورا مهما في توجيه أبحاث البحث. وفقا لأخلاقيات البحث العلمي، أجريت الباحثة مقابلة مع المرضى الذين تم تحديدهم من طرف الأخصائية حسب المعايير التي تم مناقشتها معها، عرفت الباحثة بنفسها وشرحت الهدف من هذه الدراسة وسيروتها مع توضيح ان كل ما سيدور خلال هذه المقابلات سيحظى بالسرية التامة، في قاعات التصفية نظرا لعدم وجود قاعات، كل مقابلة دامت من 30 الى 45 دقيقة منقطعة. والجدول رقم يوضح توزيع المشاركين في هذا الاستطلاع:

جدول 3 توزيع المشاركين في الدراسة الاستطلاعية حسب الخصائص الديموغرافية

| المتغير          | الفئة            | التكرار (n) |
|------------------|------------------|-------------|
| الجنس            | ذكر              | 4           |
|                  | أنثى             | 5           |
| الفئة العمرية    | 20-30 سنة        | 2           |
|                  | 31-40 سنة        | 2           |
|                  | 41-50 سنة        | 2           |
|                  | 51-60 سنة        | 2           |
|                  | أكثر من 60 سنة   | 1           |
| المستوى التعليمي | لم يدرس أبداً    | 4           |
|                  | ابتدائي          | 0           |
|                  | متوسط            | 2           |
|                  | ثانوي            | 2           |
|                  | جامعي            | 1           |
| الحالة العائلية  | أعزب             | 3           |
|                  | متزوج            | 4           |
|                  | أرمل             | 1           |
|                  | مطلق             | 1           |
| سنوات التصفية    | أقل من سنة       | 2           |
|                  | من 1 إلى 3 سنوات | 4           |
|                  | أكثر من 4 سنوات  | 3           |
| الوضع المهني     | موظف             | 1           |
|                  | عاطل عن العمل    | 7           |
|                  | متقاعد           | 1           |

تضمنت العينة 9 مرضى خاضعين لتصفية الدم، توزعت بشكل متقارب بين الذكور  $n=4$  والإناث  $n=5$ ، تراوحت أعمارهم بين 20 سنة إلى أكثر من 60 سنة، مع توزيع متساوٍ تقريباً بين الفئات العمرية المختلفة، باستثناء الفئة الأكبر من 60 سنة التي كانت الأقل مشاركة، كما أظهرت النتائج تبايناً في المستوى التعليمي، كان الفئة الأكثر مشاركة هي فئة الذين لم يدرسوا، في حين حصلت النسب المتبقية على مستويات تعليمية متفاوتة، ماعداً مرحلة الابتدائية التي عرفت 0 مشارك. أما الحالة العائلية، كان أغلب المشاركين من المتزوجين مقارنةً ببقية الحالات الاجتماعية. سنوات التصفية، فأغلب الحالات تتمركز في فئة 1-3 سنوات. أغلب المشاركين عاطلين عن العمل. تعكس هذه النتائج تنوع العينة من حيث الخصائص الديموغرافية.

### 4.3.3.3 عينة ذوي الأمراض المزمنة:

لقياس الخصائص السيكومترية التقليدية لمقاييس الدراسة، اعتمدنا على عينات التجانس فيها منخفض، ونظرا لقلة أعداد مرضى القصور الكلوي وضيق الوقت، تم التحقق من هذا الهدف على مرضى يعانون من أمراض مختلفة وهي (السكري، ضغط الدم، أمراض الشرايين التاجية، مرض القصور الكلوي المزمن، السرطان، أمراض الكلى)

تم تحديد أفراد عينة الخصائص السيكومترية من مستشفى العقبي بولاية قالمة قسم الأمراض الداخلية بعد الحصول على الترخيص الإداري (انظر الملحق رقم 6)، كما أن رئيسة فريق الاخصائيين النفسانيين ساعدت في تسهيل العملية من خلال تكليف مجموعة من الأخصائيين النفسيين توزيع المقاييس وتمريها على المرضى، وبفضل هذا الدعم، تمكنا من استكمال جمع البيانات خلال الفترة القانونية الخاصة بالتربص. اعتمدنا أسلوب المسح الشامل في اختيار المشاركين، مع مراعاة معايير الأهلية التي تضمنت أن يكون المشارك يبلغ من العمر 18 سنة فما فوق، وأن يكون مصابًا بمرض مزمن، كما يجب أن يكون إما مقيماً في المستشفى في اقسام الرعاية أو زيارة لغرض المتابعة الطبية وفحوصات طبية.

تم قبول 94 استجابة ورفض أكثر من (15%) من استجابات المرضى نظرا لعدم اكمال الإجابة الكاملة على البنود، في هذا الصدد أشار (Sekaran, 2003) الى أن البحوث في علم النفس تكون العينة مقبولة عندما ينحصر عددها بين 30 الى 500 فرد، وأن فئة الجنسين (ذكر؛ أنثى) تفوق 30 فرد. والجدول التالي يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية.

**جدول 4 توزيع المشاركين ذوي الأمراض المزمنة حسب المتغيرات الديموغرافية**

| المتغيرات الديموغرافية | ن                  | (%) |      |
|------------------------|--------------------|-----|------|
| الجنس                  | إناث               | 53  | 56.4 |
|                        | ذكور               | 41  | 43.6 |
| السن                   | 18-25 سنة          | 14  | 14.9 |
|                        | 26-35 سنة          | 26  | 27.7 |
|                        | 36-45 سنة          | 34  | 36.2 |
|                        | 46-55 سنة          | 15  | 16.0 |
|                        | 56-60 سنة          | 5   | 5.3  |
| الحالة العائلية        | متزوج              | 57  | 60.6 |
|                        | أعزب               | 25  | 26.6 |
|                        | أرمل               | 8   | 8.5  |
|                        | مطلق               | 4   | 4.3  |
| طبيعة المرض            | مرض السكري         | 35  | 37.2 |
|                        | ضغط الدم           | 28  | 29.8 |
|                        | السرطان            | 2   | 2.1  |
|                        | مرضى القصور الكلوي | 9   | 9.6  |
|                        | أمراض الكلى        | 12  | 12.8 |
| امراض الشريان التاجي   | 8                  | 8.5 |      |

تكونت العينة من (n=94) مريضاً يعانون من أمراض مزمنة، حيث كانت نسبة الإناث 56.4%. (n=53)، مقابل 43.6% (n=41) من الذكور، مما يشير إلى تمثيل متقارب بين الجنسين. التوزيع العمري أظهر أن غالبية المرضى تتراوح أعمارهم بين 36-45 سنة بنسبة 36.2% (n=34)، تليها الفئة 26-35 سنة بنسبة 27.7% (n=26)، بينما كانت الفئات العمرية الأقل مشاركة هي 56-60 سنة بنسبة 5.3% (n=5)، أكثر من نصف العينة متزوجين 60.6% (n=57)، في حين بلغت نسبة فئة العازبين 26.6% (n=25)، أما نسبة الأرامل والمطلقين فكانت 8.5% (n=8) و4.3% (n=4) على التوالي. بالنسبة لطبيعة المرض المزمّن، كان مرض السكري الأكثر انتشاراً بين المشاركين 37.2%، يليه ضغط الدم 29.8%، في حين كانت نسبة مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم 9.6% (n=9). أما الأمراض

الأخرى فشملت أمراض الكلى 12.8% (n=12) ، أمراض الشريان التاجي 8.5% (n=8) ، والسرطان 2.1% (n=2) ، مما يشير إلى تباين في طبيعة الأمراض المزمنة لدى المشاركين في هذا الاستطلاع.

### 5.3.3.3 أدوات جمع البيانات:

تلعب أدوات التقييم النفسي دوراً مهماً في فهم الجوانب المختلفة للسلوكيات وما يرتبط بها من معارف ومشاعر تفسح المجال لفهم الحدث النفسي وتحدد الصحة العقلية للأفراد (Joseph & Wood, 2010) تم استخدام مجموعة من المقاييس النفسية بهدف التحقق من وضوح بنود المقاييس وأيضاً تقييم إجابات مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، بالإضافة إلى دراسة الخصائص السيكومترية للمقاييس المستخدمة، بما في ذلك الصدق والثبات، ولأن تحقيق أهداف الدراسة الاستطلاعية يتطلب التركيز على التعبير اللفظي والغير اللفظي لكلا العينتين ، كان لابد من اختيار أدوات دراسة تتناسب وحالة المريض حتى يجيبنا عن أهم الموضوعات.

### 1.5.3.3.3 المقابلة النصف موجهة:

أجريت المقابلة النصف موجهة مع عينة مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم ، وذلك لفحص مدى وضوح الأدوات ومدى ملاءمتها للسياق الثقافي والطبي وأيضاً للتعرف على الخصائص النفسية والتحديات التي تواجه هذه الفئة المرضية في هذا الصدد، تعرف المقابلة بأنها أكثر الأدوات استخداماً في الدراسات النفسية خاصة في المجال الاكلينيكي والصحي وذلك من أجل فهم الظواهر السيكوباتولوجية واستكشاف المواضيع والأفكار وخصوصياتها (Crabtree & Miller, 1992; Pietkiewicz & Smith, 2014)، وكذا فهم التجارب والتفسيرات وردود الفعل (Allmark et al., 2009) عادة ما تكون أسئلة المقابلة مفتوحة وهذا عندما تكون الدراسة استكشافية والدراسات السابقة التي تناولت ذلك الموضوع نادرة، لكن الدراسة الحالية فيها جوانب نقص لذلك تم الاعتماد على النصف موجهة.

### 2.5.3.3.3 الملاحظة:

نظراً لأن جمع البيانات من خلال المقابلات يعتمد بشكل كبير على الملاحظة، ونظراً لأهمية هذه الأداة في البحوث العيادية والصحية، ارتأينا استخدام الملاحظة المباشرة كوسيلة لجمع المعلومات وردود الفعل والتفاعلات مع مقاييس الدراسة وكذلك التعرف على درجات المرضى على المقاييس. تُعد الملاحظة

المباشرة أداة فعالة لفهم السلوكيات المرضية في سياقات متعددة، خاصة وأن السلوك الإنساني معقد ويصعب دراسته بالاعتماد على المقاييس النفسية وحدها، حيث قد يكون المريض غير واعٍ بسلوكياته أو قد يقدم إجابات متحيزة أو غير دقيقة. كما أن البيانات التي يتم جمعها من خلال الاستبيانات والمقابلات تعتمد فقط على ما يختار المشاركون مشاركته، مما قد يحد من شمولية الفهم. في المقابل، توفر الملاحظة المباشرة معلومات إضافية غير متاحة عبر الأدوات الأخرى، مما يجعلها أداة قيمة لفهم تجارب المرضى (Fix et al., 2022).

### 3.5.3.3.3 المقاييس النفسية

من الأهداف المراد تحقيقها في هذه الدراسة الاستطلاعية هو التأكد من أن البنود مفهوم في سياقها الصحيح، توجد العديد من المقاييس التي صممت لقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكنتاب واستراتيجيات التكيف، تم اختيار مجموعة من المقاييس النفسية الخاصة بمتغيرات الدراسة وفق ما اعتمدهت الدراسات السابقة التي أجريت على مرضى القصور الكلوي وحسب توصيات الأخصائيين النفسيين، إذ تم الاعتماد على النسخة المختصرة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (BFI-44) الذي تم تطويره من طرف "بنيت ماغتيناز" "جون" و"سريفاستافا" (John & Srivastava, 1998; Benet-Martínez & John, 1998) (1999) والنسخة العربية المتاحة لهذا المقياس هي نسخة الأنصاري والعلي (الانصاري & العلي, 2018) ومقياس بيك للاكتئاب الثاني ولقياس الاكتئاب اعتمدنا على مقياس بيك الثاني للاكتئاب (BDI-II) (A. Beck, 1961)، النسخة العربية التي تحقق من خصائصها السيكومترية (معمرية, 2010). وللتعرف على استراتيجيات التكيف المستخدمة لدى مرضى القصور الكلوي، اعتمدنا على مقياس استراتيجيات التكيف النسخة المختصرة التي قام بتطويرها "كارفار" (Carver, 1997) ارتأينا الى استخدام الصورة المعربة التي طورها الغامدي (Alghamdi, 2020)،

### 4.3.3 النتائج:

#### 1.4.3.3 نتائج استطلاع مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم:

أشارت النتائج المتحصل عليها من خلال المقابلات النصف موجهة والملاحظة المباشرة الى أن الأعراض الاكتئابيه مشتركة بين هذه العينة بفروقات متقاربة بينهم، الواضح أن جميع المرضى لا يتقبلون فكرة العلاج من خلال تصفية الدم، رغم وجود نوع من المرافقة النفسية يقوم بها المختص خلال أيام التصفية

والتي يستفيد منها بعض المجموعات دون الأخرى، ويجدر الإشارة الى أن هذه الأخيرة لا تتم بشكل صحيح ولا يوجد تقييم نفسي مستمر لهذه الآلية.

فالتظاهرات المرضية الأكثر وضوحا وانتشارا هي المشاعر السلبية (الحزن، الإحباط، التشاؤم) التي تكون شديدة خلال أيام القدوم للتصفية أو أثناء الفحوصات الطبية، والأفكار السلبية التي تخص المرض وآثاره الفيزيولوجية، النفسية والاجتماعية، فهذا الحدث قُرض نمط حياة جديد لم يتقبله المريض حتى بعد سنوات من التصفية الدموية.

فمن خلال اجابات المرضى اتضح أنهم ينظرون الى أنفسهم على أنهم أشخاص مختلفون، حيث أصبحوا أقل قدرة على أداء أبسط المهام وأكثر عرضة للموت، حيث أصبحوا أكثر قلقا وخوفا مما سبق.

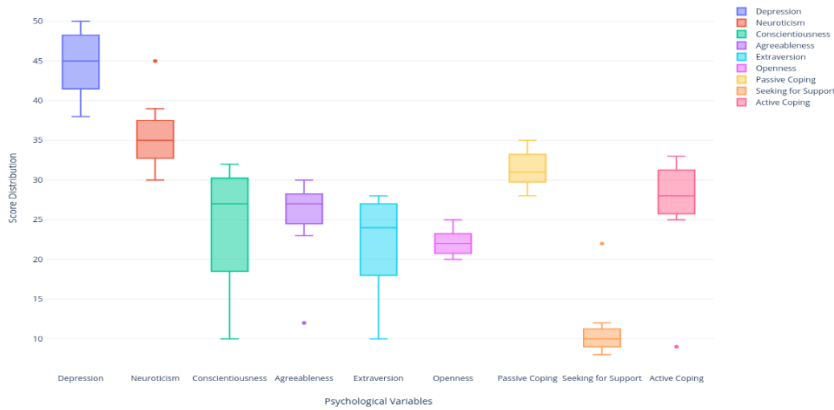
كما وضحت لنا المقابلة أن مريض القصور الكلوي يواجه بشكل يومي مواقف ضاغطة على جميع المستويات الطبي، الاجتماعي والنفسي، يحاول المرضى التكيف مع هذه الوضعيات المحبطة بطرق واستراتيجيات خاطئة كعدم الذهاب للتصفية وتجنب كل المواقف التي تتبع هذا العلاج، عدم الأخذ بعين الاعتبار نصائح الطبيب فيما يخص الحمية الغذائية حيث هذا الأسلوب يظهر بشدة عند المرضى الذين يخضعون للتصفية لمدة عامين فما أقل والذين هم عزاب، على عكس المرضى الذين تفوق سنوات التصفية لديهم عامين نجد أنهم أكثر التزاما بحضور جلسات التصفية فحسب اجاباتهم حضورهم للتصفية يكون فقط من أجل عدم الشعور بالذنب تجاه أطفالهم، وهذا لا يمنع من وجود مرضى متقبلين للمرض والظروف التي يفرضها هذا الأخير وهذا التباين يعود لعامل مهم وهو الوعي الذي يكون مرتبط بالمستوى التعليمي لديهم.

أكدت الملاحظة المباشرة المستخلصة من المقابلات أن العديد من المرضى يعانون من اضطرابات مزاجية واضحة أثناء جلسات التصفية، ويظهر ذلك من خلال تعابير الوجه، سلوكياتهم اللفظية وغير اللفظية، ومستويات الطاقة المنخفضة لديهم. كما كشفت الملاحظة عن وجود تباين في مستوى الدعم الاجتماعي الذي يتلقاه المرضى من قبل الطاقم الطبي، حيث أظهر بعض المرضى تفاعلاً إيجابياً مع الأخصائيين النفسيين، بينما بدا الآخرون في حالة من العزلة الاجتماعية.

أما فيما يخص وضوح الأدوات المستخدمة، فقد أفاد المشاركون بأن بعض البنود كانت تحتاج إلى توضيح إضافي، بينما كانت معظم المقاييس واضحة ومفهومة. وقد ساهمت هذه الملاحظات في تحسين صياغة بعض البنود وضمان توافقها مع السياق الثقافي والطبي للمشاركين.

في هذا السياق، أشارت نتائج مقاييس الدراسة إلى وجود ارتفاع شديد في مستويات الاكتئاب متبوع بارتفاع مستوى عامل العصابية وبعد التكيف السلبي و في ظل انخفاض مستويات عامل المقبولية، يقظة الضمير والانفتاح على الخبرات، وحتى نفهم توزيع مستويات متغيرات الدراسة على هذه الحالات تم الاعتماد صندوق المخطط فهو أداة تُمثل مجموعة البيانات ابتداءً من 9 ملاحظات (أفراد)، يتكون هذا الشكل التمثيلي من خمسة مكونات رئيسية وهي: الحد الأدنى، الربع الأول Q1، الوسيط M، الربع الثالث Q3، والحد الأقصى، لهذا السبب، تُعرف هذه المخططات بملخصات لمجموعة بيانات كونها تمدنا بقيم الانحرافات الشاذة والمتوسطات والانحرافات المعيارية من أجل فهم توزيع البيانات ومدى تقاربها (Hu, 2020)، باعتبار أن لدينا 9 مبحوثين تم اختيار أسلوب الملاحظات الفردية (الحالات) والشكل التالي يوضح ذلك:

### رسم توضيحي 1 توزيع متغيرات الدراسة في مخطط صندوق



يوضح الشكل أعلاه توزيع مستويات الاكتئاب، العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (العصابية، الانفتاح على الخبرات، الانبساطية، المقبولية، يقظة الضمير) واستراتيجيات التكيف (التكيف الإيجابي، السلبي والبحث عن المساندة).

تشير هذه النتائج إلى أن الاكتئاب والعصابية والتكيف السلبي سجلت أعلى القيم مقارنة ببقية المتغيرات، بينما أظهرت الضمير، التوافق، الانبساط، والانفتاح مستويات أقل تبايناً. لوحظت بعض القيم المتطرفة في طلب الدعم والتكيف النشط، مما قد يشير إلى اختلافات فردية كبيرة في أنماط التكيف بين المشاركين.

بالرغم من أهمية النتائج المتوصل إليها إلا أننا لا نستطيع تعميمها على كامل مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم فهذا الكشف يبقى محصوراً على هذه الحالات، لكن هذه النتائج سيتم أخذها بعين الاعتبار في الدراسة الأساسية لتوضيح بدقة التأثيرات فيما بينها.

### 2.4.3.3 نتائج الخصائص السيكومترية لمقاييس الدراسة:

يستخدم العديد من الباحثين والممارسين والاكليينيين إجراءات موحدة متنوعة للحصول على عينات من سلوك الأفراد، والتي يتم قياسها من خلال اختبارات والمقاييس النفسية لتقدير وتقييم خصائص وأحداث نفسية، وتعتمد شرعية وكفاءة هذه الممارسات على موثوقية وصلاحيّة الأدوات المستخدمة، ولعل أهم الإجراءات الحديثة المتخذة للتحقق من بنية المقاييس عبر الثقافات هو التحليل العاملي والذي لديه شروط معينة أهمها وجود 5 أضعاف من المشاركين لكل بند في المقياس حسب الباحثين (MacCallum et al., 1999).

تستلزم دراستنا الميدانية التحقق من موثوقية المقاييس المعتمدة وبالتالي سنعتمد على حساب الخصائص السيكومترية التقليدية التي تهتم أساساً بتقييم جودة المقاييس النفسية من خلال حساب الصدق والثبات، لأن أهم شروط إجراء التحليل العاملي لا يتوفر في دراستنا الاستطلاعية، كما أن أهداف الدراسة لا تركز على تكوين عوامل جديدة أو الكشف عن بنيات كامنة، فهدفنا من التحقق من خصائص السيكومترية للمقاييس هو تقييم إمكانية تطبيق هذه المقاييس على مجموعة من الأمراض المزمنة كون هذه الأخيرة تم التحقق من موثوقيتها في ثقافات وبيئات مختلفة وعلى أفراد المجتمع عامة، لذلك لا بد ان نستشف جودتها في تقييم ما تقيسه في المجال الاكليينكي الصحي.

### 1.2.4.3.3 الخصائص السكومترية لمقياس بيك الثاني للاكتئاب (BDI-II):

قام معمريّة (2010) بالتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس على عينة تتكون من 998 فردا، 473 ذكرا و525 اناث تراوحت أعمار الذكور بين 18-49 سنة، اما الاناث تراوحت أعمارهم 18-45 سنة، تم سحب هذه العينة من جامعة لخضر بلحاج بباتنة، حيث شملت طلبة، موظفون في الإدارة وأساتذة ومن مراكز التكوين المهني والتكوين الشبه طبي.

إذ تم احتساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس باستخراج قيم معاملات الارتباط بين بنود المقياس والدرجة الكلية تراوحت ما بين (0.23) الى (0.74) وهي موجبة ودالة احصائيا، بعد التأكد من صدق المقياس معمريّة (2010) بحساب ثباته من خلال معامل ألفا كرونباخ وكان مساويا ( $\alpha=0.83$ ) مما يدل على الدرجة العالية لصدق وثبات المقياس.

#### صدق البنائي:

من أجل التحقق من صدق الأداة، قامت الباحثة بمعاينة الارتباطات البينية داخل المقياس، بمعنى أنه تم حساب الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس، حيث أفرزت نتائج هذا التحليل تباين قيم معاملات الارتباط، حيث تراوحت قيم ما بين (0.30) الى (0.79) وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ( $p < 0.05$ ) كل معاملات الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس موجبة، ومنه يمكن قبول نتائج هذا التحليل واعتبار ان المقياس صادق لما اعد لقياسه.

#### الصدق التمييزي:

اختبرنا مدى قدرة البنود على التمييز بين أعلى القيم وأصغرها في مقياس بيك الثاني للاكتئاب، بعد حساب الدرجة الكلية للمقياس تم ترتيب إجابات المشاركين تنازليا، وتم سحب نسبة (27%) من القيم الدنيا والعليا، وتم حساب اختبار  $T$ -Test لعينتين مستقلتين وكانت النتائج كالاتي:

## جدول 5 يوضح نتائج الصدق التمييزي لمقياس بيك الثاني للاكتئاب

| P     | Df | T       | SD   | X    | N  | المجموعات الدنيا والعليا | بنود BDI-II   |
|-------|----|---------|------|------|----|--------------------------|---------------|
| .000* | 48 | -9.365  | 0.71 | 0.80 | 25 | الدنيا                   | بنود 1        |
|       |    |         | 0.59 | 2.52 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -5.036  | 0.84 | 1.04 | 25 | الدنيا                   | بنود 2        |
|       |    |         | 0.67 | 2.12 | 25 | العليا                   |               |
| .012* | 48 | -2.605  | 1.26 | 1.20 | 25 | الدنيا                   | بنود 3        |
|       |    |         | 0.57 | 1.92 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -9.365  | 0.71 | 0.80 | 25 | الدنيا                   | بنود 4        |
|       |    |         | 0.59 | 2.52 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -5.036  | 0.84 | 1.04 | 25 | الدنيا                   | بنود 5        |
|       |    |         | 0.67 | 2.12 | 25 | العليا                   |               |
| .012* | 48 | -2.605  | 1.26 | 1.20 | 25 | الدنيا                   | بنود 6        |
|       |    |         | 0.57 | 1.92 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -9.365  | 0.71 | 0.80 | 25 | الدنيا                   | بنود 7        |
|       |    |         | 0.59 | 2.52 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -5.036  | 0.84 | 1.04 | 25 | الدنيا                   | بنود 8        |
|       |    |         | 0.67 | 2.12 | 25 | العليا                   |               |
| .012* | 48 | -2.605  | 1.26 | 1.20 | 25 | الدنيا                   | بنود 9        |
|       |    |         | 0.57 | 1.92 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -9.365  | 0.71 | 0.80 | 25 | الدنيا                   | بنود 10       |
|       |    |         | 0.59 | 2.52 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -5.036  | 0.84 | 1.04 | 25 | الدنيا                   | بنود 11       |
|       |    |         | 0.67 | 2.12 | 25 | العليا                   |               |
| .012* | 48 | -2.605  | 1.26 | 1.20 | 25 | الدنيا                   | بنود 12       |
|       |    |         | 0.57 | 1.92 | 25 | العليا                   |               |
| .012* | 48 | -2.605  | 1.26 | 1.20 | 25 | الدنيا                   | بنود 13       |
|       |    |         | 0.57 | 1.92 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -9.365  | 0.71 | 0.80 | 25 | الدنيا                   | بنود 14       |
|       |    |         | 0.59 | 2.52 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -5.036  | 0.84 | 1.04 | 25 | الدنيا                   | بنود 15       |
|       |    |         | 0.67 | 2.12 | 25 | العليا                   |               |
| .012* | 48 | -2.605  | 1.26 | 1.20 | 25 | الدنيا                   | بنود 16       |
|       |    |         | 0.57 | 1.92 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -9.365  | 0.71 | 0.80 | 25 | الدنيا                   | بنود 17       |
|       |    |         | 0.59 | 2.52 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -5.036  | 0.84 | 1.04 | 25 | الدنيا                   | بنود 18       |
|       |    |         | 0.67 | 2.12 | 25 | العليا                   |               |
| .012* | 48 | -2.605  | 1.26 | 1.20 | 25 | الدنيا                   | بنود 19       |
|       |    |         | 0.57 | 1.92 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -9.365  | 0.71 | 0.80 | 25 | الدنيا                   | بنود 20       |
|       |    |         | 0.59 | 2.52 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -5.036  | 0.84 | 1.04 | 25 | الدنيا                   | بنود 21       |
|       |    |         | 0.67 | 2.12 | 25 | العليا                   |               |
| .000* | 48 | -11.682 | 3.64 | 18.6 | 25 | الدنيا                   | الدرجة الكلية |
|       |    |         | 4.96 | 36.4 | 25 | العليا                   | للمقياس       |

أظهرت النتائج أن جميع البنود مقياس BDI-II والدرجة الكلية للمقياس ذات فروق دال إحصائياً بين المجموعتين الدنيا والعليا، حيث كانت قيم t لجميع البنود ذات دلالة إحصائية عند ( $p < .05$ ) بشكل

عام، حصلت المجموعة ذات المستويات المرتفعة من الاكتئاب على متوسطات أعلى عبر جميع البنود مقارنة بالمجموعة ذات المستويات المنخفضة، مما يعكس قدرة المقياس على التمييز بين الأفراد بناءً على شدة الأعراض الاكتئابية. تدعم هذه النتائج صلاحية مقياس BDI-II كأداة لقياس الاكتئاب، حيث يتمتع بقدرة قوية على التمييز بين الأفراد وفقاً لشدة أعراضهم. وبالتالي، فإن جميع البنود صالحة للاستمرار في الدراسة الأساسية دون الحاجة إلى تعديل أو حذف أي منها.

### التجزئة النصفية:

يهدف تحليل ثبات التجزئة النصفية إلى تقييم مدى اتساق البنود عبر نصفي المقياس، مما يعكس موثوقية المقياس في قياس الاكتئاب بشكل متسق.

### جدول 6 نتائج التجزئة النصفية لمقياس بيك الثاني للاكتئاب

| ثبات التجزئة النصفية |  |                     |              |
|----------------------|--|---------------------|--------------|
| 0.754                | قيمة ألفا كرونباخ النصف الأول          | النصف الأول         | ألفا كرومباخ |
| 11                   | عدد البنود                             |                     |              |
| 0.649                | قيمة ألفا كرونباخ النصف الثاني         | النصف الثاني        |              |
| 10                   | عدد البنود                             |                     |              |
| 21                   | اجمالي البنود                          |                     |              |
| 0.918                | معامل الارتباط بين نصفي المقياس        |                     |              |
| 0.957                | تساوي عدد الفقرات بين نصفي المقياس     | معامل سبيرمان براون |              |
| 0.957                | عدم تساوي عدد الفقرات بين نصفي المقياس |                     |              |
| 0.951                |  |                     | معامل غوتمان |

بلغت قيمة ألفا كرونباخ للنصف الأول من المقياس 0.754، بينما كانت 0.649 للنصف الثاني، مما يشير إلى اتساق مقبول للبنود داخل كل نصف. كما أظهر معامل الارتباط بين نصفي المقياس قيمة مرتفعة بلغت 0.918، مما يعكس درجة عالية من الترابط بين الجزئين. إضافة إلى ذلك، كانت قيم معامل سبيرمان براون متساوية عند 0.957 سواء تم اعتبار عدد البنود متساوياً أو غير متساوٍ بين النصفين، مما

يدل على استقرار النتائج عند تقسيم المقياس. علاوة على ذلك، بلغت قيمة معامل غوتمان 0.951، مما يدعم بشكل إضافي موثوقية المقياس.

### ألفا كرونباخ:

اعتمدنا في حساب الثبات على معامل ألفا كرونباخ من أجل التحقق من مدى ثبات الأداة وكانت النتائج كالآتي:

### جدول 7 معامل الثبات ألفا كرونباخ لمقياس بيك الثاني للاكتئاب

| عدد بنود المقياس | معامل ألفا كرونباخ | عدد العينة |
|------------------|--------------------|------------|
| 21               | 0.852              | 94         |

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان معامل ألفا كرونباخ يساوي (0.852)، مما يعني ان المقياس يتمتع بثبات جيد.

### 2.2.4.3.3 الخصائص السيكومترية لمقياس النسخة الموجزة العربية لاستراتيجيات التكيف (AB-C)

يهدف التحقق من بنية المقياس قام محمد الغامدي (2020) باحتساب التحليل العاملي التوكيدي واستخراج مصفوفة الارتباطات بين كل بند و البعد الذي ينتمي له ،تراوحت قيم معاملات الارتباط لبعد التكيف الإيجابي و البنود التي تنتمي له من (0.31) الى (0.67) ، بعد التكيف السلبي تراوحت ما بين ( 0.31 ) الى غاية (0.61) و بعد البحث عن المساندة تراوحت ما بين (0.58) الى (0.76) و هي دالة احصائيا ، كما قد تم التحقق من ثباته بحساب معامل ألفا كرونباخ لكل من بعد التكيف السلبي ، الإيجابي و البحث عن المساندة و قدرت قيم ألفا كرونباخ على التوالي (  $\alpha=0.84$  ) ، (  $\alpha=0.75$  ) ، (  $\alpha=0.81$  ) ، مما يشير الى ان المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق و الثبات (Alghamdi , 2020, p. 507).

## صدق البناء :

تم استخراج قيم معاملات الارتباط ( معامل بيرسون ) من خلال حساب الارتباط بين الأبعاد و البنود لتي تنتمي إليها، تراوحت قيم معاملات الارتباط لبعد التكيف الإيجابي و البنود التي تنتمي له من (0.79) الى (0.98) ، بعد التكيف السلبي تراوحت ما بين ( 0.49 ) الى غاية (0.84) و بعد البحث عن المساندة تراوحت ما بين (0.95) الى (0.96) و هي دالة احصائياً عند مستوى الدلالة 0.000 ، اذ اعتبرنا معامل الارتباط ( $r=0.12$ ) الحد الأدنى لقبول البنود، كذلك تم حساب الارتباط بين أبعاد المقياس و الدرجة الكلية للمقياس و الجدول أدناه يوضح ذلك:

### جدول 8 نتائج صدق البناء لمقياس استراتيجيات التكيف المختصر

| الأبعاد               | الارتباط مع الدرجة الكلية للمقياس |
|-----------------------|-----------------------------------|
| بعد التكيف الإيجابي   | 0.94                              |
| بعد التكيف السلبي     | -0.53                             |
| بعد البحث عن المساندة | 0.88                              |

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن قيم معاملات الارتباط كلها مرتفعة ودالة احصائياً عند مستوى الدلالة 0.01 بين البنود والأبعاد التي تنتمي إليها وكذا بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، مما يشير الى قدرة وملائمة الأداة على قياس ما صممت من أجله.

### الصدق التمييزي ( المقارنة الطرفية )

أضفنا الصدق التمييزي، لاختبار مدى قدرة البنود على التمييز بين أعلى القيم وأصغرها، تم سحب نسبة (27%) من طرفي التوزيع، وتم حساب اختبار T-Test لعينتين مستقلتين.

جدول 9 نتائج الصدق التمييزي لمقياس استراتيجيات التكيف:

| P     | Df | T       | SD   | $\bar{x}$ | N  | المجموعات الدنيا والعليا | بنود   | الأبعاد            |
|-------|----|---------|------|-----------|----|--------------------------|--------|--------------------|
| .000* | 48 | 7.468   | 0.92 | 2.96      | 25 | الدنيا                   | بند 1  |                    |
|       |    |         | 0.57 | 1.36      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 9.478   | 0.73 | 3.15      | 25 | الدنيا                   | بند 2  |                    |
|       |    |         | 0.58 | 1.40      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 12.340  | 0.64 | 3.38      | 25 | الدنيا                   | بند 3  |                    |
|       |    |         | 0.50 | 1.40      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 9.733   | 0.53 | 3.04      | 25 | الدنيا                   | بند 4  |                    |
|       |    |         | 0.59 | 1.52      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .003* | 48 | 3.110   | 0.97 | 2.69      | 25 | الدنيا                   | بند 5  | التكيف<br>الإيجابي |
|       |    |         | 0.99 | 1.84      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 7.798   | 0.75 | 3.19      | 25 | الدنيا                   | بند 6  |                    |
|       |    |         | 0.71 | 1.60      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .018* | 48 | 2.431   | 0.51 | 2.54      | 25 | الدنيا                   | بند 9  |                    |
|       |    |         | 0.48 | 1.92      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .007* | 48 | 2.810   | 0.90 | 2.19      | 25 | الدنيا                   | بند 11 |                    |
|       |    |         | 0.58 | 1.64      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 5.627   | 1.04 | 3.04      | 25 | الدنيا                   | بند 15 |                    |
|       |    |         | 0.63 | 1.68      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 11.814  | 0.71 | 3.54      | 25 | الدنيا                   | بند 16 |                    |
|       |    |         | 0.58 | 1.40      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 8.374   | 0.96 | 3.27      | 25 | الدنيا                   | بند 17 |                    |
|       |    |         | 0.58 | 1.40      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 11.338  | 0.68 | 3.69      | 25 | الدنيا                   | بند 18 |                    |
|       |    |         | 0.71 | 1.48      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 7.442   | 0.58 | 3.46      | 25 | الدنيا                   | بند 19 |                    |
|       |    |         | 0.84 | 1.96      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | 10.944  | 0.64 | 3.42      | 25 | الدنيا                   | بند 20 |                    |
|       |    |         | 0.65 | 1.44      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | -5.192  | 1.15 | 2.00      | 25 | الدنيا                   | بند 10 |                    |
|       |    |         | 0.77 | 3.44      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | -4.256  | 0.78 | 1.76      | 25 | الدنيا                   | بند 12 |                    |
|       |    |         | 0.88 | 2.76      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | -5.846  | 0.84 | 1.72      | 25 | الدنيا                   | بند 13 |                    |
|       |    |         | 0.90 | 3.16      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | -6.318  | 1.06 | 1.72      | 25 | الدنيا                   | بند 14 | التكيف السلبي      |
|       |    |         | 0.69 | 3.32      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .029* | 48 | -2.255  | 0.89 | 1.72      | 25 | الدنيا                   | بند 23 |                    |
|       |    |         | 0.99 | 2.32      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | -10.348 | 0.77 | 1.52      | 25 | الدنيا                   | بند 24 |                    |
|       |    |         | 0.65 | 3.60      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | -7.359  | 0.72 | 1.76      | 25 | الدنيا                   | بند 25 |                    |
|       |    |         | 0.74 | 3.28      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | -6.348  | 0.70 | 1.36      | 25 | الدنيا                   | بند 26 |                    |
|       |    |         | 0.97 | 2.88      | 25 | العليا                   |        |                    |
| .000* | 48 | -9.328  | 0.65 | 1.40      | 25 | الدنيا                   | بند 27 |                    |
|       |    |         | 0.69 | 3.16      | 25 | العليا                   |        |                    |

|       |    |         |      |      |    |        |                                      |
|-------|----|---------|------|------|----|--------|--------------------------------------|
| .000* | 48 | -12.342 | 0.57 | 1.36 | 25 | الدنيا | بند 28                               |
|       |    |         | 0.75 | 3.68 | 25 | العليا |                                      |
| .000* | 48 | -7.339  | 0.57 | 1.64 | 25 | الدنيا | البحث عن بند 7                       |
|       |    |         | 0.83 | 3.12 | 25 | العليا | المساندة                             |
| .000* | 48 | -8.224  | 0.50 | 1.60 | 25 | الدنيا | بند 8                                |
|       |    |         | 0.89 | 3.28 | 25 | العليا |                                      |
| .000* | 48 | -8.844  | 0.58 | 1.60 | 25 | الدنيا | بند 21                               |
|       |    |         | 0.81 | 3.36 | 25 | العليا |                                      |
| .000* | 48 | -7.302  | 0.71 | 1.56 | 25 | الدنيا | بند 22                               |
|       |    |         | 0.76 | 3.08 | 25 | العليا |                                      |
| .000* | 48 | -12.345 | 3.80 | 29.5 | 25 | الدنيا | الدرجة الكلية لبعء التكيف الإيجابي   |
|       |    |         | 2.95 | 38.6 | 25 | العليا |                                      |
| .000* | 48 | -10.278 | 4.15 | 21.3 | 25 | الدنيا | الدرجة الكلية لبعء التكيف السلبي     |
|       |    |         | 3.55 | 34.1 | 25 | العليا |                                      |
| .000* | 48 | -9.456  | 2.85 | 10.8 | 25 | الدنيا | الدرجة الكلية لبعء البحث عن المساندة |
|       |    |         | 2.67 | 20.4 | 25 | العليا |                                      |

أظهرت نتائج تحليل القدرة التمييزية لبنود مقياس استراتيجيات التكيف فروقاً دالة إحصائياً بين المجموعتين الدنيا والعليا في جميع البنود والأبعاد ( $p < .001$ ) ، مما يشير إلى فعالية المقياس في التمييز بين الأفراد وفقاً لاستراتيجيات التكيف التي يستخدمونها.

### التجزئة النصفية:

للتحقق من ثبات المقياس قمنا باحتساب معامل التجزئة النصفية، بين درجات المبحوثين ( $n=94$ )، على البنود الفردية (8 بند) والبنود الزوجية (6بنود) لبعء التكيف الإيجابي ، كانت درجات الارتباط الغير مصحح ( $r=0.79$ ) وبعء التصحيح أصبحت ( $r=0.89$ ) ، والبنود الفردية (4بنود) والزوجية (6بنود) لبعء التكيف السلبي فقيمة  $r$  قبل التصحيح كانت (0.45) وأصبحت (0.51) ، والبنود الفردية (بندين) و الزوجية (بندين) لبعء البحث عن المساندة حيث تبين ان معامل الارتباط قبل التصحيح ( $r=0.89$ ) وبعء التصحيح ( $r=0.91$ ) وهذا يشير الى ثبات المقياس.

## جدول 10 نتائج التجزئة النصفية مقياس استراتيجيات التكيف النسخة العربية المختصرة

| الأبعاد               | ألفا        | كرونباخ    | عدد   | ألفا         | كرونباخ    | عدد            | معامل   | تساوي   | عدد     | عدم تساوي | عدد     | معامل  |
|-----------------------|-------------|------------|-------|--------------|------------|----------------|---------|---------|---------|-----------|---------|--------|
|                       | النصف الأول | عدد البنود | ألفا  | النصف الثاني | عدد البنود | معامل الارتباط | بين     | الفقرات | بين     | الفقرات   | بين     | غوتمان |
|                       |             |            |       |              |            | بين            | نصفي    | نصفي    | نصفي    | نصفي      | نصفي    |        |
|                       |             |            |       |              |            | نصفي           | المقياس | المقياس | المقياس | المقياس   | المقياس |        |
| التكيف الإيجابي       | 0.800       | 7          | 0.827 | 0.805        | 7          | 0.927          | 0.922   | 0.927   | 0.927   | 0.927     | 0.922   | 0.922  |
| التكيف السلبي         | 0.743       | 5          | 0.711 | 0.762        | 5          | 0.897          | 0.878   | 0.897   | 0.897   | 0.897     | 0.878   | 0.878  |
| البحث عن المساندة     | 0.639       | 2          | 0.649 | 0.621        | 2          | 0.785          | 0.784   | 0.785   | 0.785   | 0.785     | 0.784   | 0.784  |
| الدرجة الكلية للمقياس | 0.765       | 14         | 0.784 | 0.738        | 14         | 0.859          | 0.850   | 0.859   | 0.859   | 0.859     | 0.850   | 0.850  |

تشير نتائج ثبات التجزئة النصفية إلى مستوى مرتفع لكل من التكيف الإيجابي ( $\alpha = 0.800$ ) والتكيف السلبي ( $\alpha = 0.743 - 0.711$ )، مما يعكس ثباتًا جيدًا بين البنود في كل بعد. أما البحث عن المساندة فقد سجل مستوى ثبات أقل نسبيًا ( $\alpha = 0.639 - 0.649$ )، لكنه لا يزال ضمن الحدود المقبولة. وبالنسبة للدرجة الكلية للمقياس، فقد أظهرت نتائج جيدة ( $\alpha = 0.765 - 0.784$ )، مما يدل على موثوقية عامة للمقياس. بالإضافة إلى ذلك، كانت معاملات سبيرمان براون وغوتمان مرتفعة في جميع الأبعاد، مما يعزز الاتساق الداخلي للمقياس.

### ألفا كرونباخ:

من أجل التأكد من ثبات المقياس في هذه الدراسة تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ من خلال استخراج قيم معاملات ألفا كرونباخ لجميع أبعاده.

## جدول 11 معاملات ألفا كرونباخ لمقياس استراتيجيات التكيف المختصر

| الأبعاد               | معامل ألفا كرونباخ | عدد البنود |
|-----------------------|--------------------|------------|
| التكيف الإيجابي       | 0.89               | 14         |
| التكيف السلبي         | 0.50               | 10         |
| البحث عن المساندة     | 0.96               | 4          |
| الدرجة الكلية للمقياس | 0.75               | 28         |

يتضح أن معامل الثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل يساوي (0.91) مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بثبات عالي.

### 3.2.4.3.3 الخصائص السيكومترية لمقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (BFI-44):

يهدف فحص الخصائص السيكومترية لمقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية قام الأنصاري والعلي (2018) باحتساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس وذلك من خلال معامل الارتباط بيرسون لحساب بين كل بند و البعد الذي ينتمي له ، تراوحت قيم معاملات الارتباط لبعد العصابية و البنود التي تنتمي لها من (0.21) الى (0.77) ، بعد الانبساطية تراوحت ما بين ( 0.35 ) الى غاية (0.66) ، بعد يقظة الضمير تراوحت ما بين (0.58) الى (0.67)، بعد المقبولية تراوحت بين (0.15) الى غاية (0.60)، وبعد الانفتاح على الخبرات الذي تراوحت معاملات ارتباطه بين (0.15) الى (0.55) و هي دالة احصائيا، كما أنه من الأساليب التي قد تم التحقق بها من ثبات المقياس هو حساب معامل ألفا كرونباخ للثبات لكل من عامل العصابية، الانبساطية، المقبولية، يقظة الضمير والانفتاح على الخبرات، حيث قدرت قيم ألفا كرونباخ على التوالي (  $\alpha=0.81$  ) ، (  $\alpha=0.55$  )، (  $\alpha=0.41$  ) ، (  $\alpha=0.21$  ) ، (  $\alpha=0.78$  ) مما يشير إلى ان المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق و الثبات (الأنصاري والعلي، 2018).

#### صدق البنائي:

قمنا بحساب صدق الاتساق الداخلي من خلال استخراج معاملات الارتباط بين درجة البنود والعامل الذي تنتمي له وذلك من خلال معامل بيرسون، حيث تراوحت معاملات الارتباط لعامل المقبولية بين (0.21) الى (0.62)، عامل العصابية بين (0.19) الى (0.62)، عامل يقظة الضمير بين (0.25) الى (0.55)، عامل الانفتاح على الخبرات بين (0.13) الى (0.49)، عامل الانبساطية (0.16) الى (0.56).

#### صدق التمييزي للمقياس:

من أجل فحص مدى قدرة البنود على التمييز بين أعلى القيم وأصغرها، بعد حساب الدرجة الكلية للأبعاد تم ترتيب إجابات المشاركين تنازليا، وتم سحب نسبة (27%) من طرفي التوزيع، وتم حساب اختبار  $T - Test$  لعينتين مستقلتين.

جدول 16 يوضح صدق المقارنة الطرفية لمقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

| P     | Df | T       | SD   | $\bar{x}$ | N  | المجموعات<br>والعليا | بنود   | العوامل    |
|-------|----|---------|------|-----------|----|----------------------|--------|------------|
| .000* | 48 | -15.913 | 0.53 | 2.15      | 25 | الدنيا               | بند 4  | العصابية   |
|       |    |         | 0.57 | 4.60      | 25 | العليا               |        |            |
| .001* | 48 | -4.500  | 1.13 | 3.04      | 25 | الدنيا               | بند 9  |            |
|       |    |         | 1.02 | 4.10      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -8.595  | 1.07 | 2.67      | 25 | الدنيا               | بند 14 |            |
|       |    |         | 0.54 | 4.72      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -8.490  | 1.08 | 2.48      | 25 | الدنيا               | بند 19 |            |
|       |    |         | 0.58 | 4.56      | 25 | العليا               |        |            |
| .002* | 48 | -4.000  | 1.07 | 3.00      | 25 | الدنيا               | بند 24 |            |
|       |    |         | 1.00 | 4.20      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -8.482  | 0.98 | 2.74      | 25 | الدنيا               | بند 29 |            |
|       |    |         | 0.50 | 4.60      | 25 | العليا               |        |            |
| .003* | 48 | -3.800  | 0.85 | 2.04      | 25 | الدنيا               | بند 34 | الانبساطية |
|       |    |         | 1.10 | 3.50      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -4.460  | 1.14 | 2.67      | 25 | الدنيا               | بند 39 |            |
|       |    |         | 1.00 | 4.00      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -4.149  | 0.97 | 3.37      | 25 | الدنيا               | بند 1  |            |
|       |    |         | 1.20 | 2.12      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -1.780  | 1.24 | 2.37      | 25 | الدنيا               | بند 6  |            |
|       |    |         | 1.13 | 2.96      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | 3.092   | 1.18 | 3.19      | 25 | الدنيا               | بند 11 |            |
|       |    |         | 1.01 | 2.24      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | 2.048   | 1.04 | 3.37      | 25 | الدنيا               | بند 16 |            |
|       |    |         | 1.38 | 2.68      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -2.227  | 1.06 | 2.85      | 25 | الدنيا               | بند 21 |            |
|       |    |         | 0.96 | 3.48      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -2.589  | 1.27 | 3.07      | 25 | الدنيا               | بند 26 |            |
|       |    |         | 1.09 | 2.88      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -4.008  | 0.90 | 2.26      | 25 | الدنيا               | بند 31 |            |
|       |    |         | 1.08 | 3.36      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -2.392  | 1.05 | 3.48      | 25 | الدنيا               | بند 36 |            |
|       |    |         | 1.24 | 2.72      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -4.100  | 1.28 | 2.63      | 25 | الدنيا               | بند 2  | المقبولية  |
|       |    |         | 1.30 | 3.04      | 25 | العليا               |        |            |
| .002* | 48 | 3.299   | 1.13 | 3.26      | 25 | الدنيا               | بند 7  |            |
|       |    |         | 0.90 | 2.32      | 25 | العليا               |        |            |
| .000* | 48 | -4.200  | 0.75 | 2.56      | 25 | الدنيا               | بند 12 |            |
|       |    |         | 1.30 | 2.88      | 25 | العليا               |        |            |
| .003* | 48 | -3.105  | 1.20 | 3.33      | 25 | الدنيا               | بند 17 |            |

|       |    |        |      |      |    |        |        |
|-------|----|--------|------|------|----|--------|--------|
|       |    |        | 1.04 | 2.36 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.500 | 1.29 | 3.03 | 25 | الدنيا | بند 22 |
|       |    |        | 1.15 | 2.64 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -5.100 | 1.22 | 2.96 | 25 | الدنيا | بند 27 |
|       |    |        | 1.34 | 2.84 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.800 | 1.25 | 3.41 | 25 | الدنيا | بند 32 |
|       |    |        | 1.22 | 2.80 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.600 | 1.01 | 2.41 | 25 | الدنيا | بند 37 |
|       |    |        | 1.03 | 2.68 | 25 | العليا |        |
| .046* | 48 | -2.048 | 0.89 | 3.44 | 25 | الدنيا | بند 42 |
|       |    |        | 1.09 | 2.88 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.500 | 1.37 | 3.56 | 25 | الدنيا | بند 3  |
|       |    |        | 1.17 | 3.04 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.200 | 0.70 | 2.52 | 25 | الدنيا | بند 8  |
|       |    |        | 1.24 | 2.72 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.800 | 1.23 | 3.30 | 25 | الدنيا | بند 13 |
|       |    |        | 1.45 | 2.76 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -5.000 | 0.93 | 2.44 | 25 | الدنيا | بند 18 |
|       |    |        | 1.38 | 2.92 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.900 | 1.19 | 2.59 | 25 | الدنيا | بند 23 |
|       |    |        | 1.34 | 3.16 | 25 | العليا |        |
| .009* | 48 | -2.698 | 1.15 | 3.44 | 25 | الدنيا | بند 28 |
|       |    |        | 0.85 | 2.68 | 25 | العليا |        |
| .001* | 48 | -3.719 | 1.05 | 3.56 | 25 | الدنيا | بند 33 |
|       |    |        | 1.19 | 2.40 | 25 | العليا |        |
| .023* | 48 | -2.352 | 1.18 | 3.33 | 25 | الدنيا | بند 38 |
|       |    |        | 1.19 | 2.56 | 25 | العليا |        |
| .003* | 48 | -3.092 | 1.11 | 2.81 | 25 | الدنيا | بند 43 |
|       |    |        | 1.09 | 3.76 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -5.306 | 0.88 | 3.81 | 25 | الدنيا | بند 5  |
|       |    |        | 1.14 | 2.32 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.277 | 0.97 | 3.89 | 25 | الدنيا | بند 10 |
|       |    |        | 1.50 | 2.40 | 25 | العليا |        |
| .002* | 48 | -3.343 | 0.84 | 3.63 | 25 | الدنيا | بند 15 |
|       |    |        | 1.42 | 2.56 | 25 | العليا |        |
| .050* | 48 | -2.006 | 1.45 | 3.37 | 25 | الدنيا | بند 20 |
|       |    |        | 1.15 | 2.64 | 25 | العليا |        |
| .045* | 48 | -2.052 | 1.07 | 3.67 | 25 | الدنيا | بند 25 |
|       |    |        | 1.40 | 2.96 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.500 | 1.22 | 3.04 | 25 | الدنيا | بند 30 |
|       |    |        | 1.16 | 2.56 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -4.200 | 1.28 | 3.11 | 25 | الدنيا | بند 35 |
|       |    |        | 1.22 | 2.80 | 25 | العليا |        |
| .000* | 48 | -3.994 | 1.15 | 3.56 | 25 | الدنيا | بند 40 |

يقظة الضمير

الانفتاح على الخبرات

|       |    |        |      |       |    |        |                                    |
|-------|----|--------|------|-------|----|--------|------------------------------------|
|       |    |        | 1.07 | 2.32  | 25 | العليا |                                    |
| .029* | 48 | -2.256 | 1.12 | 2.78  | 25 | الدنيا | بند 45                             |
|       |    |        | 1.12 | 3.48  | 25 | العليا |                                    |
| .002* | 48 | -3.238 | 1.18 | 3.00  | 25 | الدنيا | بند 44                             |
|       |    |        | 1.14 | 1.96  | 25 | العليا |                                    |
| .000* | 48 | -7.329 | 3.95 | 15.78 | 25 | الدنيا | الدرجة الكلية لعامل العصابية       |
|       |    |        | 4.02 | 34.02 | 25 | العليا |                                    |
| .000* | 48 | -7.236 | 4.12 | 20.45 | 25 | الدنيا | الدرجة الكلية لعامل الانبساط       |
|       |    |        | 3.75 | 34.12 | 25 | العليا |                                    |
| .000* | 48 | -6.485 | 3.84 | 22.78 | 25 | الدنيا | الدرجة الكلية لعامل المقبولية      |
|       |    |        | 3.21 | 35.67 | 25 | العليا |                                    |
| .000* | 48 | -8.041 | 4.21 | 18.92 | 25 | الدنيا | الدرجة الكلية ليقظة الضمير         |
|       |    |        | 3.89 | 32.89 | 25 | العليا |                                    |
| .000* | 48 | -5.947 | 3.76 | 19.65 | 25 | الدنيا | الدرجة الكلية للانفتاح على الخبرات |
|       | 48 |        | 3.54 | 30.32 | 25 | العليا |                                    |

أظهرت نتائج تحليل التمييزي لمقياس العوامل الخمسة الكبرى فروقاً دالة إحصائياً ( $p < .01$ ) بين المجموعة العليا والدنيا في جميع العوامل، مما يؤكد قدرة البنود على التمييز بين الأفراد. سجلت العصابية ( $t = -7.329, p < 0.001$ )، والانبساط ( $t = -7.236, p < 0.001$ ) أعلى الفروق، تليها المقبولية ( $t = -6.485, p < 0.001$ )، ويقظة الضمير ( $t = -8.041, p = 0.029$ )، بينما أظهر الانفتاح على الخبرات فروقاً دالة ( $t = -5.947, p = 0.002$ ) تعكس هذه النتائج الصدق التمييزي للمقياس.

### التجزئة النصفية:

بالاعتماد على معامل التجزئة النصفية تحققنا من ثبات العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والجدول التالي يوضح ذلك:

### جدول 12 نتائج التجزئة النصفية لمقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

| الأبعاد              | ألفا كرونباخ النصف الأول | عدد البنود | ألفا كرونباخ النصف الثاني | عدد البنود | معامل الارتباط بين النصفين | معامل | تساوي عدد الفقرات بين | عدم تساوي عدد الفقرات | معامل  |
|----------------------|--------------------------|------------|---------------------------|------------|----------------------------|-------|-----------------------|-----------------------|--------|
|                      |                          |            |                           |            |                            |       | بين نصفي المقياس      | بين نصفي المقياس      | غوتمان |
| العصابية             | 0.780                    | 4          | 0.760                     | 4          | 0.700                      | 0.780 | 0.780                 | 0.775                 |        |
| الانبساطية           | 0.510                    | 4          | 0.500                     | 4          | 0.600                      | 0.720 | 0.720                 | 0.715                 |        |
| المقبولية            | 0.590                    | 5          | 0.570                     | 4          | 0.650                      | 0.750 | 0.750                 | 0.745                 |        |
| يقظة الضمير          | 0.530                    | 5          | 0.510                     | 4          | 0.580                      | 0.700 | 0.700                 | 0.695                 |        |
| الانفتاح على الخبرات | 0.490                    | 5          | 0.470                     | 5          | 0.560                      | 0.680 | 0.680                 | 0.675                 |        |

أظهرت نتائج التجزئة النصفية ثباتاً مرتفعاً للعصابية ( $\alpha = 0.780$ ) وثباتاً متوسطاً للمقبولية ( $\alpha = 0.590$ ) =ويقظة الضمير ( $\alpha = 0.530$ ) ، في حين كان ثبات الانبساطية ( $\alpha = 0.510$ ) والانفتاح على الخبرات ( $\alpha = 0.490$ ) منخفضاً لكنه لا يزال في النطاق المقبول.

### ألفا كرونباخ:

من أجل التأكد من ثبات المقياس في هذه الدراسة تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ من خلال استخراج قيم معاملات ألفا كرونباخ لجميع العوامل والجدول الآتي يوضح ذلك:

### جدول 13 معاملات ألفا للثبات للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية

| الأبعاد                   | معامل ألفا كرونباخ | عدد البنود |
|---------------------------|--------------------|------------|
| عامل العصابية             | 0.78               | 8          |
| عامل الوعي                | 0.53               | 9          |
| عامل المقبولية            | 0.59               | 9          |
| عامل الانفتاح على الخبرات | 0.49               | 10         |
| عامل الانبساطية           | 0.51               | 8          |

من خلال معاملات الثبات ألفا كرونباخ للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية يتضح أن المقياس يتمتع بثبات مقبول.

قدمت هذه الدراسة الاستطلاعية فهماً مبدئياً للخصائص النفسية لمرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، حيث كشفت عن انتشار مرتفع للأعراض الاكتئابية واستخدام استراتيجيات تكيف سلبية، إلى جانب ارتفاع مستويات العصابية. كما ساهمت المقابلات والملاحظة المباشرة في توضيح التحديات النفسية والاجتماعية التي يواجهها المرضى، بينما أكدت الخصائص السيكومترية موثوقية الأدوات المستخدمة في قياس المتغيرات المدروسة. رغم محدودية حجم العينة، تُعد هذه الدراسة خطوة ضرورية نحو تحسين تصميم البحث الأساسي وتطوير استراتيجيات تدخل نفسي أكثر فاعلية لدعم هذه الفئة من المرضى.

### 4.3 المرحلة الأولى الكمية:

في تصميم المنهج المختلط التسلسلي التفسيري، تُجمع البيانات الكمية كخطوة أولى وهي عبارة عن دراسة مسحية عرضية، حيث يتم تحديد العينة بدقة وتوضيح جميع الإجراءات المتبعة في جمع البيانات. يشمل ذلك وصف المشاركين، والمقاييس المستخدمة، بالإضافة إلى الخطوات العملية لتنفيذ الدراسة. بعد ذلك، يتم شرح كيفية معالجة البيانات وتحليلها.

#### 1.4.3 عينة المرحلة الكمية:

إن إجراء دراسة على مرضى الغسيل الكلوي ينطوي على العديد من التحديات الكبيرة، واحدة من الصعوبات الرئيسية هي الوصول إلى هؤلاء المرضى داخل المستشفيات وعيادات الغسيل الكلوي الخاصة، نظراً للمخاوف المتعلقة بخصوصية المرضى وسريتهم والعبء الذي من المحتمل أن تسببه الأنشطة البحثية، غالباً ما تضع هذه المؤسسات سياسات صارمة وإجراءات موافقة معقدة، يجب على الباحثين التنقل عبر إجراءات أخلاقية وإدارية للحصول على الإذن، وهو ما يمكن أن يكون مستهلكاً للوقت ويتطلب جهداً كبيراً.

بالإضافة إلى ذلك، يعتبر مرضى الغسيل الكلوي مجموعة مرضية تتميز بهشاشة نفسية بسبب حالتهم الصحية المزمنة، هذا ما يجعلهم مترددين في المشاركة في الدراسات البحثية، خاصة إذا كانت تتضمن جمع بيانات منتظم أو تدخلات، فضلاً عن أن حجم المجتمع في المستشفيات العمومية ليس كبيراً مقارنة بالعيادات الخاصة.

نظراً لهذه العقبات، يمكن أن يكون من الصعب الحصول على عينة ممثلة لمرضى الغسيل الكلوي، لذلك تم الاعتماد على المسح الشامل كأسلوب للمعينة، وهو تقنية أخذ العينات حيث يتم تضمين كل عضو من أعضاء المجتمع في العينة، يسمح هذا الأسلوب بجمع البيانات من جميع الأفراد أو الوحدات داخل المجتمع بالكامل، دون استثناء أحد إذا توفرت فيه شروط المطلوبة التي يحددها الباحث (Creswell, 2012)، يتم استخدامه غالباً عندما يكون حجم المجتمع قابلاً للإدارة، ويكون الهدف هو الحصول على بيانات دقيقة وشاملة بدون أخطاء، يتم الاعتماد على هذا الأسلوب في علم النفس الصحي أو علم النفس العيادي الصحي

فمن بين ولايات الوطن اخترنا ولاية قالمة، حيث تم المسح على جميع المستشفيات المتواجدة في ولاية قالمة والتي تتوفر على وحدات تصفية الدم، وفي هذه الدراسة اعتمدنا على المسح الشامل لاعتبارات عديدة تضمن نتائج شاملة وموثوقة حسب (Creswell, 2012):

○ من أجل تحقيق أهداف الدراسة يتطلب مسحا شاملا لجميع أفراد الفئة المستهدفة، من خلال تضمين كل مرضى غسيل الكلى التي تتوفر فيهم شروط الانتقاء، هذا ما يسمح بضمان الحصول على نتائج دقيقة وشاملة، مما يتيح تقييم الجوانب النفسية وآليات التكيف لهؤلاء المرضى بدقة.

○ نظراً للطبيعة غير الاستكشافية للدراسة، فإن استخدام أخذ المسح الشامل أكثر ملاءمة من طريقة أخذ العينات.

○ الحجم النسبي الصغير لفئة مرضى غسيل الكلى في منطقة الدراسة، فالفئة المستهدفة قابلة للوصول إليها وإدارتها من حيث الحجم، مما يجعل طريقة المسح الشامل عملية، مما يدعم اختيار المسح الشامل، بالإضافة إلى ذلك، فإن طبيعة العلاج المستمرة لغسيل الكلى تعني أن المرضى الجدد يستطيعون المشاركة في الدراسة.

○ مجتمع الدراسة متباين (غير متجانس) من حيث متغيرات الدراسة بما في ذلك السن، الجنس، الوضعية العائلية، مدة التصفية، الوضعية الاقتصادية وغيرها من المتغيرات مما يتطلب تضمين كل المرضى المؤهلين من أجل تمثيل جميع الاختلافات والفئات الفرعية.

○ الوصول إلى السكان وتوزيعهم الجغرافي محصور في ثلاثة مستشفيات، مما يجعل من العملي إجراء المسح الشامل

○ تم الاعتماد على عدة متغيرات في هذه الدراسة، كما أن تحليل البيانات نوعا ما معقد وهذا ما يستلزم مسحا شاملا.

من الناحية الإحصائية ، يقلل المسح الشامل من الانحيازات المحتملة المرتبطة بأساليب العينات خاصة خطأ العينة العشوائي وتوفر صورة كاملة ودقيقة عن هذه الفئة المرضية وتعزز مصداقية وموثوقية النتائج.

### 1.1.4.3 معايير القبول:

تم تطوير معايير الانتقاء بما يتناسب وخصوصية الدراسة (الأهداف، التساؤلات البحثية) للحصول على بيانات دقيقة ومفيدة، ونظرًا لأن هذه الدراسة تفسيرية بطبيعتها، فقد تم وضع معايير شاملة تسمح بإدراج المشاركون، وهي مرضى القصور الكلوي الذين يخضعون للغسيل الكلوي. القدرة على إعطاء الموافقة. والسنة 18 عامًا فما فوق.

### 2.1.4.3 معايير عدم القبول:

المرضى الذين يعانون من حالات طبية حادة (مثل الألام مزمنة، صعوبة في السمع، التهابات الكبد الفيروسي) والمرضى الذين لم يوافقوا أو غيروا آرائهم بشأن المشاركة في الدراسة.

### 3.1.4.3 اختيار المشاركين:

بمجرد الحصول على الموافقة الإدارية وموافقة رؤساء مصالح التصفية الدموية في المستشفيات الثلاثة، سمح للباحثة إدارياً بإجراء الدراسة لمدة شهر في كل مستشفى (مستشفى ابن زهر، مستشفى واد زناتي ومستشفى الحكيم عقبي) كانت هذه الفترة نوعاً ما كافية لجمع بيانات الدراسة في كل مستشفى، حيث اتبعت الباحثة جدول زمني منظم لكيفية تمرير المقاييس الدراسة مع العلم أنه تم تعزيز هذه الفترة بأيام إضافية من قبل الأخصائيين النفسيين، وهذا المزيج سمح بعملية جمع بيانات كافية.

تم توزيع المقاييس على مرضى غسيل الكلى بطريقة منهجية منظمة تركز على المريض وتراعي حالته الطبية والنفسية، ولضمان جمع البيانات بدقة كان من الضروري تقليل العبء على المرضى من خلال تمرير مقياس واحد فقط في كل جلسة، هذه الطريقة سمحت للمرضى بتقديم إجابات مدروسة ودقيقة دون الشعور بالإرهاق والملل، قامت الباحثة بتمرير المقاييس وذلك من خلال قراءة كل بند للمريض لضمان الفهم، مع العلم أننا كنا حرصين على أخلاقيات البحث العلمي عامة وأخلاقيات جمع البيانات خاصة.

المشاركين أبدوا اهتماماً بالمشاركة في دراسة بحثية نفسية وقدّروا فرصة مشاركة تجاربهم وأعربوا عن أملهم في أن يكون لها فائدة في المستقبل. والجدول الآتي يوضح توزيع مراكز التصفية الدموية في المستشفيات العمومية في ولاية قالمة.

#### 4.1.4.3 توزيع المشاركين في الدراسة الأساسية الكمية حسب الخصائص الديموغرافية:

##### 1.4.1.4.3. توزيع المشاركين حسب متغيري الجنس والسّن:

**جدول 14** توزيع المشاركين في المرحلة الكمية حسب متغيري الجنس والسّن

| الجنس   | السن      | المجموع   | المتوسط الحسابي (ع) |             |
|---------|-----------|-----------|---------------------|-------------|
|         | 39-18 سنة | 59-40 سنة | 78-60 سنة           |             |
| ذكور    | 15        | 27        | 13                  | 55          |
| %       | 10.41     | 18.75     | 9.02                | 38.19       |
| إناث    | 29        | 34        | 26                  | 89          |
| %       | 20.13     | 23.61     | 18.05               | 61.80       |
| المجموع | 62        | 61        | 21                  | 144         |
|         | 43.05     | 42.36     | 14.58               | 100.00      |
|         |           |           |                     | 1.34        |
|         |           |           |                     | 1.44        |
|         |           |           |                     | 1.38 (0.48) |

يتكون المشاركون من حيث الجنس من مجموعتين غير متماثلتين فعدد الذكور (55)، أما عدد الإناث (89)، تتراوح أعمارهم من 18 سنة إلى 78 سنة ، وبمتوسط سن عام قدره 1.38 (0.48)، فضلا عن كون معدل العمر والانحراف المعياري للفئتين ذكور وإناث متقاربتين، فالعينتين متماثلتين من حيث السن.

#### 2.4.1.4.3 توزيع المشاركين حسب متغيري الجنس والحالة العائلية:

**جدول 15** توزيع المشاركين في المرحلة الكمية حسب متغيري الجنس والحالة العائلية

| الجنس | الحالة العائلية | تكرار | النسبة المئوية |
|-------|-----------------|-------|----------------|
| ذكور  | 1               | 24    | 16.66          |
|       | 2               | 10    | 6.94           |
|       | 3               | 12    | 8.33           |
|       | 4               | 9     | 6.25           |
| إناث  | 1               | 48    | 33.33          |
|       | 2               | 5     | 8.33           |
|       | 3               | 29    | 20.13          |
|       | 4               | 7     | 4.86           |

1: متزوج، 2: مطلق، 3: عازب، 4: أرمل

إن الحالة العائلية موزعة على أربعة مستويات (متزوج، مطلق، عازب، أرمل) لدى فئة مرضى القصور الكلوي المزمن الخاضعين للتصفية الدموية قيد الدراسة، حيث نلاحظ أن مشاركة هذه الفئات غير متماثلة، فأكبر نسبة تتمثل في فئة المتزوجات الإناث بنسبة (33.33%) من المشاركين، مع ارتفاع نسبة العزبات الإناث (20.13%)، ثم تليها فئة المتزوجين (16.66%) بالنسبة للذكور. وانخفاض فئة الأرامل والمطلقين في كلا الجنسين.

### 3.4.1.4.3 توزيع المشاركين حسب متغيري الجنس والمستوى التعليمي:

جدول 22 يوضح توزيع المشاركين في المرحلة الكمية حسب متغيري الجنس والمستوى التعليمي

| الجنس   | المستوى التعليمي | تكرار | النسبة المئوية |
|---------|------------------|-------|----------------|
| نكور    | 1                | 7     | 4.86%          |
|         | 2                | 10    | 6.94%          |
|         | 3                | 12    | 8.33%          |
|         | 4                | 17    | 11.81%         |
|         | 5                | 9     | 6.25%          |
| إناث    | 1                | 10    | 6.94%          |
|         | 2                | 13    | 9.03%          |
|         | 3                | 27    | 18.75%         |
|         | 4                | 23    | 15.97%         |
|         | 5                | 16    | 11.11%         |
| المجموع |                  | 144   | 100.00         |

1: لم يدرس، 2: ابتدائي، 3: متوسط، 4: ثانوي، 5: جامعي.

مرضى القصور الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية الذكور موزعين بأكبر نسبة في مستوى الثانوي (11.81%)، ثم متوسط (8.33%)، لكن توزيع الإناث يتفوق في مستوى المتوسط (18.75%)، ثم مستوى ثانوي (15.97%).

#### 4.4.1.4.3 توزيع المشاركين حسب متغيري الجنس وسنوات التصفية الدموية:

جدول 16 خصائص المشاركين في المرحلة الكمية حسب متغيري الجنس وسنوات التصفية

| الجنس | سنوات التصفية<br>الدموية | تكرار | النسبة المئوية |
|-------|--------------------------|-------|----------------|
| ذكور  | $\leq 5$                 | 21    | 14.58%         |
|       | $> 5$                    | 34    | 23.61%         |
| إناث  | $\leq 5$                 | 44    | 30.55%         |
|       | $> 5$                    | 45    | 31.25%         |
|       | المجموع                  | 144   | 100.00%        |

$\leq 5$ : يساوي أو أقل من خمسة سنوات تصفية ،  $> 5$ : أكبر من خمسة سنوات تصفية

نلاحظ أن في الفئة التي تساوي أو أقل من خمسة سنوات نسبة الإناث (30.55%) تفوق نسبة الذكور (14.58%)، مما يدل على أن الإناث يشكلن النسبة الأكبر في هذه الفئة، أما الفئة المرضى الذين تزيد سنوات التصفية لديهم 5 سنوات، وتشكل نسبة الإناث النسبة الأكبر أي (31.25%) مقارنة بالذكور الذين يشكلون نسبة (23.61%).

#### 2.4.3 أدوات الدراسة الكمية:

تمت عملية جمع البيانات الكمية من خلال الاعتماد على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وذلك من أجل فهم سمات الشخصية، أما أداة التقييم الثانية وهي مقياس بيك الثاني للاكتئاب والذي يوفر أهم الأعراض المرضية المصاحبة له، ومقياس استراتيجيات التكيف الذي يشمل مجموعة من الاستجابات المجهدة يقوم بها الأفراد للتعامل مع الأحداث الضاغطة، كان السبب في استخدامه هو التعرف على دور هذه الاستراتيجيات كمتغيرات وسيطة ومعدلة للعلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكتئاب، مع الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الديموغرافية.

### 1.2.4.3 مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:

مقياس العوامل الخمسة الكبرى (BFI-44) النسخة المختصرة لجون وزملائه (Benet- Martínez & John, 1998; John et al., 1991; John & Srivastava, 1999) العربية التي ستستخدم في الدراسة الحالية نسخة الانصاري والعلي (2018) (انظر الملحق 2) التي قام بتكييفها على طلبة جامعة الكويت، و هي الأكثر استخداماً في مجال البحوث كونها مختصرة ولم يتم الأنصاري بأي تعديل (حذفاً أو إضافة) بالنسبة لعدد البنود أو مضمونها ، فأبقى على عددها 44 بند و ذلك لإتاحة الفرصة للباحثين لإجراء بحوث أخرى و الاستفادة من نتائج الدراسات العالمية المتوفرة على القائمة الاصلية، فضلاً عن أن أي تعديل في البنود قد يثير مشكلات عديدة، هي أداة تمنح تقديراً كمياً للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية ، تعد قائمة الجوانب الخمسة الكبرى للشخصية (BFI) مقياس ذاتي، مصمم لقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، الانبساطية، المقبولية، العصابية، يقظة الضمير والانفتاح على الخبرات، تتكون القائمة من 44 بنداً يتم تقييمها على مقياس ليكرت من خمس درجات من 1 (لا أوافق بشدة) إلى 5 أوافق بشدة، أما البنود العكسية يتم ترميزها من خلال منح الدرجات من 5 (لا أوافق بشدة) إلى 1 أوافق بشدة.

### جدول 17 توزيع بنود مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

| العوامل              | البنود                                |
|----------------------|---------------------------------------|
| العصابية             | 34، 39، 24، 14، 9، 4، 39، 19          |
| المقبولية            | 27، 22، 37، 17، 42، 32، 12، 7، 2      |
| يقظة الضمير          | 43، 38، 33، 28، 23، 18، 13، 8، 3      |
| الانبساط             | 31، 1، 21، 36، 26، 6، 11، 16          |
| الانفتاح على الخبرات | 41، 35، 20، 5، 40، 44، 10، 25، 15، 30 |

يتم حساب درجات العوامل من خلال جمع الدرجات المسجلة لحساب الدرجة الإجمالية لكل عامل من عوامل الشخصية، تُستخدم كمعيار لتفسير العوامل فردياً، يتم تصنيف درجات المشاركين على أنها عالية أو متوسطة أو منخفضة لكل سمة من سمات الشخصية من خلال مقارنة درجات عواملهم بدرجات عينات مشابهة من دراسات سابقة ان وجدت (John & Srivastava, 1999).

### 2.2.4.3 مقياس بيك الثاني للاكتئاب:

تعد قائمة بيك الثانية لقياس الاكتئاب التي طورها بيك وزملائه (A. T. Beck et al., 1996b) من أحدث مقاييس الاكتئاب، اعتمدنا على النسخة العربية التي قام بتقنينها بشير معمرية (2010) (انظر للملحق رقم 3)، يعتبر مقياس بيك الثاني للاكتئاب (BDI-II) مقياس ذاتي مكون من 21 بنداً يُستخدم بشكل واسع لقياس شدة الاكتئاب لدى المراهقين والبالغين إبتداءً من سن 16 سنة، تم تعديل المقياس في عام 1996 ليكون أكثر توافقاً مع معايير DSM-IV للاكتئاب. على سبيل المثال، يُطلب من الأفراد الرد على كل سؤال بناءً على فترة زمنية مدتها أسبوعين بدلاً من الفترة الزمنية الأسبوعية في مقياس BDI الأصلي، يُستخدم مقياس BDI-II على نطاق واسع كمؤشر على شدة الاكتئاب، تتميز هذه القائمة بأن بنائها تم بهدف تقييم أعراض الاكتئاب المتضمنة في محكات تشخيص الاكتئاب في الدليل الاحصائي و التشخيصي الرابع للاضطرابات العقلية الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي DSM-4 ، يتم الإجابة عن كل عرض ، ماعدا المجموعتين اللتان تقيسان تغيرات الشهية والنوم تضم سبعة بدائل، تقيس المؤشر المرضي بطريق متدرجة من إنعدام العرض الى وجوده بشدة.

يتم حساب درجات هذا المقياس من خلال جمع إجابات الفرد على 21 بند، من خلال جمع إجابات الأفراد من خلال 4 بدائل من 0 الى 3، يجب إيلاء اهتمام بالبند 16 الخاص بالتغيرات في أنماط النوم والبند 18 الخاص بالتغيرات في الشهية، حيث تحتوي هذه البنود على سبع خيارات تُقيّم بـ 0، a1، 1b، 2a، 2b، 3a، 3b لتمييز بين الزيادة والنقصان في السلوك أو الدافع، إذا اختار المستجيب خياراً ذا تقييم أعلى، فيجب ملاحظة وجود زيادة أو نقصان في أي من الأعراض سريريًا لأغراض التشخيص. والجدول التالي يوضح مجالات درجات الاكتئاب:

#### جدول 18 مجالات درجات مقياس بيك الثاني للاكتئاب

| الدرجات المسجلة | المجال           |
|-----------------|------------------|
| 13-0            | طفيف (Minimal)   |
| 19-14           | متوسط (Mild)     |
| 28-20           | معتدل (Moderate) |
| 63-29           | شديد (Severe)    |

المصدر: (A. T. Beck et al., 2011)

### 3.2.4.3 مقياس استراتيجيات التكيف النسخة الموجزة:

يعتبر مقياس استراتيجيات التكيف المختصر (BC) أداة تتكون من 14 بعداً فرعياً يحتوي كل منها على بندين طوره كارفر (Carver, 1997) ، حيث أشار إلى أن السبب تطوير نسخة مختصرة هو أن المشاركين أصبحوا غير صبورين بسبب التكرار وطول النسخة الأصلية التي تحتوي على 60 بند، تم الاعتماد في هذه الدراسة على النسخة العربية من استراتيجيات التكيف مع التجارب الحياتية السلبية والذي طوره محمد الغامدي على المجتمع العام السعودي (Alghamdi, 2020) ، يتكون من 28 بند موزعة على ثلاثة أبعاد (أنظر، ملحق 4):

○ التكيف الإيجابي: يندرج ضمنه 14 بنداً وهي ذوات الأرقام: (2، 1، 3، 4، 5، 6، 9، 11، 15، 16، 17، 18، 19، 20).

○ التكيف السلبي: يندرج ضمنه 10 بنود وهي ذوات الأرقام (10، 12، 13، 14، 23، 24، 25، 26، 27، 28)،

○ البحث عن المساندة: يندرج ضمنه 4 بنود وهي ذوات الأرقام (7، 8، 21، 22) تتم الاجابة على بنوده من خلال مقياس ليكرت الرباعي (لا افعل ذلك أبداً، أفعل ذلك قليلاً، أفعل ذلك بدرجة متوسطة، أفعل ذلك دائماً) ويصحح على التوالي (1، 2، 3، 4) مع جميع بنود المقياس لأنها كلها ايجابية، يتم احتساب الدرجة الكلية للمفحوص على كل بعد من خلال جمع جميع درجاته على ذلك البعد، حيث تتراوح الدرجة الكلية لذلك البعد من (4) الى غاية (56) (Alghamdi , 2020 , p 504).

### 3.4.3 معالجة وتحليل البيانات الكمية:

تم استخدام الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية برنامج SPSS.26 لإجراء التحليلات الإحصائية على البيانات، تم وصف البيانات القياسية من خلال الإحصاءات الوصفية (المتوسط  $\pm$  الانحراف المعياري) بينما تم التعبير عن البيانات لوصف المعلومات الأساسية لخصائص المشاركين بالنسب المئوية، تم استخدام تحليل الارتباط لتحديد العلاقة بين كل من العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (العصابية، الانبساطية، المقبولية، الانفتاح على الخبرات، يقظة الضمير) والاكتئاب واستراتيجيات التكيف (التكيف السلبي، التكيف الايجابي والبحث عن المساندة)، بالإضافة الى ذلك تم إجراء تحليل الانحدار الخطي المتعدد على المشاركين في البحث لاستكشاف وتحديد العوامل المتنبئة العوامل الخمسة الكبرى

للشخصية واستراتيجيات التكيف (كمتغيرات مستقلة) والاكنتاب كمتغير تابع. تم استخدام النسخة 3.5 من Macro-PROCESS الذي طوره هايز (A. F. Hayes & Rockwood, 2017) لاختبار تأثير الوسيط، كما تم استخدام طريقة بوتراب (Bootstrap) لفحص تأثيرات الوسيط، تم اختيار 5000 كحجم للعينة وتم تعيين فاصل ثقة بنسبة 95%. إذا لم يتضمن فاصل الثقة القيمة 0، فإن ذلك يشير إلى أن تأثير الوسيط ذو دلالة إحصائية. واعتبرت القيمة P أقل من 0.05 دلالة إحصائية فارقة.

### 4.4.3 تحديد حجم العينة المطلوبة للاختبارات الإحصائية:

تم تحديد حجم العينة المطلوب لكل اختبار إحصائي بناءً على تحليل القدرة الإحصائية، وأحجام التأثير المستمدة من الأبحاث السابقة أو المعايير المتعارف عليها (Cohen, 1988) وذلك لضمان قوة إحصائية كافية لاكتشاف التأثيرات المهمة. يلخص الجدول التالي الاختبارات التي تم إجراؤها، وحجم التأثيرات المعتمدة، ومستوى الدلالة ( $\alpha$ )، والقوة الإحصائية ( $1-\beta$ ) وحجم العينة المطلوب لكل اختبار. حجم العينة في هذه الدراسة هو 144 مريضاً يخضعون لغسيل الكلى، كافيًا لتلبية هذه المتطلبات.

**جدول 19** القدرة الإحصائية وحجم العينة المطلوب للاختبارات الإحصائية

| الاختبار الإحصائي      | حجم التأثير   | القوة الإحصائية ( $1-\beta$ ) | مستوى الدلالة ( $\alpha$ ) | حجم العينة المطلوب |
|------------------------|---------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------|
| ارتباط سيرمان          | $\rho = 0.30$ | 0.95-1                        | 0.05                       | 138                |
| الانحدار الخطي المتعدد | $f^2 = 0.15$  | 0.95                          | 0.05                       | 138                |
| نموذج الوساطة          | 100           | 0.80-0.72                     | 0.05                       | 144                |

تعكس هذه القيم مدى كفاية حجم العينة في الكشف عن الفروق أو العلاقات المفترضة بين المتغيرات بما في ذلك تحليل الوساطة، كما تُظهر النتائج أن معظم الاختبارات تمتعت بقدرة إحصائية مقبولة، مما يعزز موثوقية الاستنتاجات المستخلصة. وبالتالي، فإن قوة الاختبارات المستخدمة تدعم صحة التحليلات الإحصائية، مما يسمح بتفسير النتائج بثقة أكبر.

### 5.3 المرحلة الثانية الكيفية:

استكمالاً للنتائج الكمية من الدراسة الأولى، ركزت الدراسة النوعية على استكشاف تجارب مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، بهدف تقديم رؤى إضافية تُكمل وتفسر ما تم التوصل إليه في المرحلة الكمية الأولى. حيث تم اعتماد المقاربة الظاهرية (Davidson, 2013) المعروفة بفعاليتها، وامثالها لمعايير المصادقية العالية في البحث وملاءمتها لتحليل البيانات النوعية حيث تم استخدام المنظور البنائي الذي يركز على الظواهر الواقعية وأهمية التجارب الإنسانية الذاتية، وهو إطار مناسب لفهم عميق للتجارب والسلوكيات والتفاعلات البشرية (Lincoln & Guba, 1985; Schwandt, 1997).

#### 1.5.3 عينة المرحلة الكيفية:

مرت عملية تحديد المشاركين بمرحلتين متكاملتين، في المرحلة الأولى كان لابد من تحديد المرضى المؤهلين للمرحلة النوعية، اعتمدنا على ما يعرف بالمتغير السببي التفسيري الرئيسي حيث أشار كينغ وآخرون (1994) أن اختيار المشاركين في الدراسات السببية التفسيرية النوعية يكون على أساس المتغير المستقل الذي يعتبر المفتاح الرئيسي (G. King et al., 1994)، وفي الدراسة الحالية تعتبر العوامل الخمسة الكبرى للشخصية هي المتغير المستقل الرئيسي، وعليه كان لابد من تحديد المرضى الذين يتمتعون بمستويات مرتفعة في عوامل الشخصية التي أظهرت تأثير دال سواء مباشر أو غير مباشر على الاكتئاب وهي كل من عامل العصابية، يقظة الضمير والمقبولية، لكن نظراً لعدم وجود معايير ثابتة تخص كل مجتمعات العالم.

بعد تحديد المؤهلون للمرحلة الكيفية اعتمدنا على أسلوب المعاينة القصدية والتي تعرف على أنها عينة هادفة، غير احتمالية أو عينة مقصودة أو عينة نوعية، فإن تقنيات العينة القصدية تتضمن اختيار وحدات أو حالات معينة استناداً إلى غرض محدد بدلاً من الاختيار العشوائي (Teddlie & Yu, 2007). حيث كان التركيز في هذه المرحلة على اختيار المشاركين من خلفيات اجتماعية وديموغرافية مختلفة. تم اختيار المشاركين في هذه الدراسة وفقاً للأخلاقيات البحثية المعتمدة، حيث تم التعامل فقط مع المشاركين الذين وافقوا على المشاركة في البحث، مع تأكيد احترام خصوصيتهم وحقهم في الانسحاب في أي وقت. يتكون عدد المشاركين في هذه المرحلة الكيفية من (n=12) والجدول الآتي يوضح خصائص العينة:

## جدول 20 خصائص المشاركين في المرحلة الكيفية

| المشاركون | الجنس | السن   | مستوى التعليمي | الحالة العائلية | سنوات التصفية   |
|-----------|-------|--------|----------------|-----------------|-----------------|
| 1         | أنثى  | 45 سنة | ثانوي          | متزوج           | أقل من 5 سنوات  |
| 2         | انثى  | 60 سنة | لم يدرس        | متزوج           | أكثر من 5 سنوات |
| 3         | أنثى  | 42 سنة | ثانوي          | متزوج           | أقل من 5 سنوات  |
| 4         | أنثى  | 59 سنة | جامعي          | متزوج           | أقل من 5 سنوات  |
| 5         | ذكر   | 33 سنة | لم يدرس        | عازب            | أقل من 5 سنوات  |
| 6         | أنثى  | 54 سنة | لم يدرس        | عازب            | أكثر من 5 سنوات |
| 7         | أنثى  | 62 سنة | لم يدرس        | عازب            | أكثر من 5 سنوات |
| 8         | ذكر   | 51 سنة | لم يدرس        | متزوج           | أكثر من 5 سنوات |
| 9         | أنثى  | 48 سنة | جامعي          | متزوج           | أقل من 5 سنوات  |
| 10        | أنثى  | 24 سنة | متوسط          | عازب            | أقل من 5 سنوات  |
| 11        | ذكر   | 46 سنة | جامعي          | متزوج           | أقل من 5 سنوات  |
| 12        | أنثى  | 47 سنة | متوسط          | متزوج           | أقل من 5 سنوات  |

من خلال الجدول أعلاه تبين أن المرحلة الثانية وهي الدراسة الكيفية شملت 12 مشاركًا من الجنسين. تتوزع العينة بين 9 إناث و3 ذكور، تراوحت أعمارهم بين 24 و62 سنة، كما أظهرت العينة تباينًا في المستويات الدراسية، حيث ضمت مشاركين لم يسبق لهم الالتحاق بالدراسة، وآخرين بمستويات تعليمية تتراوح بين المتوسط والثانوي وصولًا إلى الجامعي، أما الحالة العائلية، فإن معظم المشاركين كانوا متزوجين (8 مشاركين)، بينما كان أربعة منهم عازبين.

يتوزع المشاركون على ثلاثة نماذج كبرى وهي عامل العصابية، يقظة الضمير والمقبولية، حيث يضم نموذج العصابية خمسة مشاركين، وأربعة مشاركين في نموذج يقظة الضمير، وثلاثة مشاركين في نموذج المقبولية. والجدول التالي يوضح درجات المشاركين حسب كل نموذج:

### 2.5.3 أدوات جمع البيانات الكيفية:

في المرحلة النوعية تم الاعتماد على المقابلات النصف الموجهة، وتم تعديل هذا البروتوكول بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها في المرحلة الأولى أي المرحلة الكمية حسب المنهج المعتمد (Creswell & Plano Clark, 2011) تم جمع البيانات من خلال مقابلات معمقة نصف موجهة، التي أجريت وجها لوجه، حيث ركزت البيانات الكيفية على تفسير نتائج الوساطة الدالة احصائياً أي تأثير كل من العصابية، يقظة الضمير والمقبولية على الاكتئاب من خلال استراتيجيات التكيف وذلك من خلال الخوض في تجربة المرض وطبيعة العلاج "الدياليز" ، ونتعرف على أهم المواضيع التي لها دور مهم في رفع والتخفيف من الاكتئاب.

تم إجراء بين 3 الى 5 مقابلات فردية مع كل مريض، وكل مقابلة استغرقت حوالي 45 دقيقة في المتوسط، مع إمكانية أخذ استراحات إذا لزم الأمر واستكمال المقابلة في جلسة لاحقة. وكان ذلك من ماي الى غاية جويلية 2024، تم إجراء المقابلات في كل من مستشفى ابن زهر ومستشفى واد زناتي، وذلك نظراً لتركز الحالات التي تم تحديدها والتي أبدت موافقتها على المشاركة في هذه المرحلة. شملت المقابلة مجموعة من الأسئلة ، مثلاً، "حدثني عن تجربتك مع المرض والتصفية الدموية؟" ، "كيف تشعر عند القدوم لوحدة التصفية الدموية من أجل العلاج؟" وغيرها من الأسئلة. تمت مناقشة أسئلة المقابلة مع الاخصائيين الممارسين في المصلحة من أجل تعديلها وجعلها أكثر وضوح وسلاسة. تدوين إجابات المرضى كان خلال المقابلة من أجل ضمان عدم التحيز والنسيان، تتوافق هذه الطريقة والاعتبارات الأخلاقية وسياسات المستشفى، وتم اتخاذ التدابير اللازمة لحماية هوية المشاركين. في آخر مقابلة مع كل مريض حاولت إعادة تقديم أهم وجهات نظرهم للتحقق من عدم وجود أي خطأ أو تناقضات.

### 3.5.3 معالجة وتحليل البيانات الكيفية:

لقد وُفرت المقاربة الظواهرية إطاراً منظماً لربط نتائج التحليل النوعي بالنتائج الكمية، وتحديدًا لتفسير المسارات الوسيطة الدالة التي ظهرت في الدراسة. تشير مريام (1998) Merriam إلى أن المواضيع هي مجرد تجريدات ناتجة عن البيانات، وليست البيانات ذاتها، ويجب أن تكون هذه المواضيع شاملة، غير متداخلة، ومتماسكة مفاهيمياً (Merriam, 1998).

تم تنظيم جميع المقابلات الفردية ، بعدها تم رفع كل ملف لكل مشارك على حدة والذي ساعد في الحفاظ على دقة التفسيرات وتوافقها مع النتائج الكمية الأولية، مع إعادة مراجعة وحل أي تباينات تظهر أثناء التحليل.

في المرحلة الأولى بدأت العملية بتحديد عدد كبير من المواضيع، لكن تم تقليصها تدريجيًا إلى مجموعة مركزة وقابلة للإدارة كما توصي مريام (Meriam, 1998)، تشير هذه المرحلة إلى أنها أسلوب يهدف إلى "استيعاب الموضوعات أو القضايا العامة والمهمة في البيانات من خلال النظر إلى الأنماط الأكثر تكرارًا ، بدلاً من تحليلها سطرًا بسطر (Davidsen, 2013) شملت هذه المرحلة ترميز مقاطع كبيرة من النصوص بغرض تكوين فهم عام للبيانات ومدى اتساقها مع النتائج الكمية ونظرية البين الفعلي للتقييم والتوتر والتكيف بشكل عام.

### 4.5.3 الموثوقية في البحث الكيفي:

تشير الموثوقية في الجزء النوعي من البحث إلى أنها عنصر من عناصر تصميم البحث، وتتكوّن من تصور الباحث للتهديدات المحتملة للموثوقية والاستراتيجيات التي يستخدمها للتحقق مما إذا كانت هذه التهديدات يمكن حدوثها في سياق البحث الفعلي، (Creswell, 2013) وللتعامل معها توجد بعض الاستراتيجيات البحثية، حيث تم تضمين أهمها في هذه الدراسة الكيفية ، تضمنت أن الباحثة كانت على دراية بالتهديدات المحتملة للموثوقية. كما أنها تخدم القارئ من خلال تقديم نظرة موضوعية على البيانات والدراسة.

### 1.4.5.3 تحيّر الباحث والتفكير الذاتي:

من المستحيل إزالة نظريات الباحث ومعتقداته وعدسته الإدراكية بشكل كامل. يوضح ماكسويل (Maxwell, 2013) أن البحث النوعي يهتم بفهم كيف يمكن أن تؤثر قيم الباحث وتوقعاته على سير البحث واستنتاجاته، سواء بشكل إيجابي أو سلبي، ويسعى لتجنب العواقب السلبية (Maxwell, 2013, p. 124). لذلك، من الضروري الكشف عن التحيزات فيما يتعلق بهذه الدراسة.

نظراً لكون الباحثة تعمل على موضوع يجمع بين الشخصية، استراتيجيات التكيف والاكنتاب حيث تتداخل مكونات كل متغير كونها تشمل جميع أنماط معرفية، عاطفية وسلوكية فمن الطبيعي أن تكون لها علاقة إيجابية مع هذه المتغيرات، بالإضافة الى أن نتائج المرحلة الكمية في الدراسة الحالية ساهمت في تعزيز الاعتقاد بأن العوامل الخمسة الكبرى للشخصية كأنماط معرفية، سلوكية وعاطفية مستقرة وثابتة تؤثر على عملية التقييم واختيار استراتيجيات دون الأخرى والتي بدورها قد تعزز أو تخفف من الاكنتاب وبالتالي فهي منحازة بطبيعتها.

كان من الضروري أن تأخذ هذه التحيزات في الاعتبار طوال مراحل البحث كونها قد تؤثر في طبيعة الأسئلة المطروحة خلال المقابلات، لذلك، كان من المهم الحفاظ على الحياد قدر الإمكان أثناء المقابلات وضمان حرية المشاركين في التعبير عن افكارهم.

### 2.4.5.3 التثليث:

التثليث هو استخدام أدوات مختلفة لجمع البيانات، وفي هذه الدراسة، استخدمت الباحثة استنبياً كمياً، والمقابلات، بهدف تثليث البيانات. كما يوضح ماكسويل (2013): "تقلل هذه الاستراتيجية من خطر الارتباطات العشوائية والتحيزات المنهجية الناتجة عن أداة معينة، كما تتيح تقيماً أفضل لمدى عمومية التفسيرات التي يتم تطويرها" (Maxwell, 2013, p. 128) ومع ذلك، يشير ماكسويل أيضاً إلى أن التثليث قد يعطي "إحساساً زائفاً بالأمان"، لذا ينبغي استخدامه إلى جانب استراتيجيات أخرى.

### 3.4.5.3 التأمل المتعمد:

من خلال الكتابة اليومية في دفتر الملاحظات البحثي، قامت الباحثة بالتأمل في علاقتها الشخصية مع موضوع الدراسة. هذا النوع من الكتابة التأملية أتاح لها فحص معتقداتها ومشاعرها العميقة تجاه الموضوع. ومن خلال هذا الأسلوب، تمكنت من إدراك تحيزاتها، مما ساعدها في تحليل البيانات بطريقة تراعي هذه التحيزات (Ahmed, 2024) وكان لا بد من جعل هذا الأسلوب شفافاً للقارئ، كونه هدفاً أساسياً من أدوات المصادقية.

### 5.4.3 خلاصة:

في هذا الفصل، تم استعراض منهجية البحث والإجراءات المتبعة بدقة بهدف ضمان الدقة والموضوعية في تحقيق أهداف الدراسة. من خلال التركيز على الأدوات الملائمة وتصميم العملية البحثية وفقاً لمتطلبات البحث العلمي، إن هذه المنهجية لا تقتصر على تقديم حلول مؤقتة، بل تسهم في تعزيز فهم للنظريات المدروسة من خلال التصدي للتناقضات وحل المشكلات. بطبيعة الحال اعتمدنا على المنهج المختلط ذو المنحى التتابعي التفسيري مما يستدعي خطة ممنهجة وعلمية لا تهدف فقط إلى الوصول إلى نتائج، ولكن أيضاً إلى مواجهة وحل الألغاز التي تبرز في سياق البحث.

## الفصل الرابع: نتائج الدراسة

من خلال هذا الفصل سنحاول معالجة تساؤلات الدراسة التي تم اختيارها استنادا الى عددا من المؤشرات القائمة على الأدلة العلمية بالدرجة الأولى، وما هو مستند إلى خصوصية مرض القصور الكلوي وذلك من خلال الاعتماد على منهج مختلط (يجمع بين الكم والكيف) تصميم تسلسلي تفسيري، حيث تم تناول دور الوساطة لاستراتيجيات التكيف كمصادر متحركة في الاكتئاب تسمح من جهة بالتنبؤ وفهم مستويات الاكتئاب لدى المرضى ومن جهة أخرى التعرف على ارتباطها مع العوامل الخمسة الكبرى للشخصية.

ولهذا جاءت فرضية في الدراسة الكمية للتأكيد على أن الاكتئاب وليد تفاعل نفسي معقد بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية واستراتيجيات التكيف، وفي هذا السياق تم استخدام الانحدار الخطي المتعدد للتعرف على العوامل الخمسة الكبرى للشخصية واستراتيجيات التكيف المتنبئة والمفسرة للاكتئاب، وحساب الوسيط لتحديد استراتيجيات التكيف التي يتم من خلالها تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على الاكتئاب. أما الدراسة الكيفية، جاءت للإجابة عن سؤال ما هي المواضيع التي تفسر نتائج الوساطة الدالة احصائيا.

### 1.4 تحليل وعرض نتائج المرحلة الكمية:

نحاول في هذا القسم الكشف عن أهم النتائج الكمية من خلال الاعتماد على الإجراءات المترية التي تقدم نتائج تقييمية وموضوعية مباشرة مع الحفاظ على الذاتية، حيث شملت الإحصاءات الوصفية ونتائج الفرضيات الخاصة بالدراسة الكمية.

#### 1.1.4 الإحصاءات الوصفية:

من أجل فهم الملاحظات التي تم قياسها في هذه الدراسة ولتمثيلها وصفا تم تحديد المتوسط الحسابي من مقاييس النزعة المركزية، الانحراف المعياري من مقاييس التشتت والتباين، وكذا ومن أجل الالتزام بطبيعية البيانات كان لابد من التعرف على كيف تتوزع البيانات، بالرغم من أن نظرية النهايات المركزية أشارت الى أن إذا كانت المشاركون في الدراسة يتعدى  $100 <$ ، يعتبر انتهاك طبيعة البيانات ليس مشكل كبيرا (Altman & Bland, 1995; Ghasemi & Zahediasl, 2012)، إلا أن تقييم

طبيعة البيانات هو شرط مسبق للعديد من الاختبارات الإحصائية لأن البيانات الطبيعية هي افتراض أساسي في الاختبارات البرامترية.

### جدول 21 نتائج الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

| متغيرات الدراسة | عدد البنود | المتوسط الحسابي (M) | الانحراف المعياري (SD) | معامل الالتواء | معامل التفلطح | مجال الدرجات | ألفا كرونباخ $\alpha$ |
|-----------------|------------|---------------------|------------------------|----------------|---------------|--------------|-----------------------|
| العصابية        | 8          | 25.11               | 3.93                   | -0.02          | -0.66         | 16-34        | 0.67                  |
| الانبساطية      | 8          | 19.45               | 3.17                   | 0.31           | -0.40         | 13-28        | 0.58                  |
| يقظة الضمير     | 9          | 22.40               | 3.40                   | 0.01           | 0.10          | 14-30        | 0.51                  |
| المقبولية       | 9          | 26.34               | 4.23                   | -0.37          | -0.24         | 16-36        | 0.63                  |
| الانفتاح        | 9          | 23.85               | 4.60                   | -0.23          | 0.17          | 12-36        | 0.43                  |
| التكيف الإيجابي | 14         | 29.43               | 7.76                   | 0.81           | 0.61          | 15-52        | 0.85                  |
| التكيف السلبي   | 10         | 24.88               | 5.08                   | -0.36          | -0.38         | 12-35        | 0.76                  |
| البحث المساندة  | 4          | 11.60               | 2.41                   | 0.06           | -0.34         | 5-17         | 0.67                  |
| الاكتئاب        | 21         | 25.15               | 9.73                   | -0.31          | -0.32         | 18-59        | 0.87                  |

تظهر من خلال الجدول أعلاه الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة ، حيث يقدر المتوسط الحسابي لعامل العصابية  $(26.11 \pm 3.93)$ ، عامل المقبولية بمتوسط قدره  $(25.34 \pm 2.23)$ ، عامل الانفتاح على الخبرات  $(23.85 \pm 4.60)$ ، ثم نجد كل من عامل يقظة الضمير والانبساطية على التوالي  $(22.40 \pm 3.40)$ ،  $(19.45 \pm 3.17)$ ، يُظهر كل من العصابية، المقبولية، الانفتاح على الخبرات ويقظة الضمير موثوقية متوسطة والانفتاح موثوقية داخلية متوسطة وهي على التوالي  $(\alpha = 0.67, 0.63, 0.58, 0.51)$ ، في حين يظهر الانفتاح على الخبرات موثوقية منخفضة  $(0.43)$ .

بالرغم من أن توزيع درجات متغيرات الدراسة (العوامل الخمسة الكبرى، الاكتئاب، استراتيجيات التكيف)، لا تتوافق مع التوزيع الطبيعي من خلال اختبار شابيرو ويلك وكولوموغروف، لكن لا تتعدى توزيعات قيم الالتواء والتفلطح المحصورة  $\pm 1$  بالنسبة لمنحنى غوس، وعليه فالبيانات لا تتوزع طبيعياً وسيتم الاعتماد على الاختبارات اللابرامترية. لكن باعتبار أن عدد المشاركين في الدراسة  $(n=144)$  أي يفوق  $>50$ ، وعليه يتم أخذ بعين الاعتبار نتائج الالتواء والتفلطح.

#### 2.1.4 الارتباط بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية واستراتيجيات التكيف والاكنتاب

لفهم الروابط بين متغيرات الدراسة، كان أولى هذه الخطوات هو التأكد من وجود علاقات ارتباطية بين متغيرات الدراسة، تحديد قوة الارتباط بينها والكشف على أعلى درجة ارتباط في العلاقة الخطية بين اثنين أو أكثر من المتغيرات المستقلة، حيث أنه كلما اقتربت قوة الارتباط لـ  $\pm 1$  كلما كانت العلاقة قوية، حيث تم الاعتماد على معامل سبيرمان للكشف عن الروابط بين متغيرات الدراسة والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول 22 نتائج معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

| 9 | 8 | 7         | 6         | 5        | 4        | 3        | 2        | 1        | المتغيرات    |
|---|---|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
|   |   |           |           |          |          |          |          | 1        | 1 العصابية   |
|   |   |           |           |          |          |          | 1        | -0.233** | 2 الانبساطية |
|   |   |           |           |          |          | 1        | 0.283**  | 0.080    | 3 يقظة       |
|   |   |           |           |          |          |          |          |          | الضمير       |
|   |   |           |           |          | 1        | 0.064    | 0.217**  | 0.302**  | 4 المقبولية  |
|   |   |           |           | 1        | 0.202*   | 0.033    | 0.117    | 0.343*** | 5 الانفتاح   |
|   |   |           |           |          |          |          |          |          | على الخبرات  |
|   |   |           | 1         | 0.233**  | 0.341**  | 0.032    | 0.067    | -        | 6 التكيف     |
|   |   |           |           |          |          |          |          | 0.342*** | الإيجابي     |
|   |   | 1         | -0.504*** | -0.230** | -0.281** | 0.031    | 0.071    | 0.352*** | 7 التكيف     |
|   |   |           |           |          |          |          |          |          | السلي        |
|   | 1 | -0.250*** | 0.479***  | 0.184*   | 0.331*   | 0.102    | 0.133    | -0.063   | 8 البحث عن   |
|   |   |           |           |          |          |          |          |          | المساندة     |
| 1 | - | 0.497***  | -0.503*** | -0.111   | -0.236** | -0.224** | -0.261** | 0.357*** | 9 الاكنتاب   |
|   |   |           |           |          |          |          |          |          | 0.213**      |

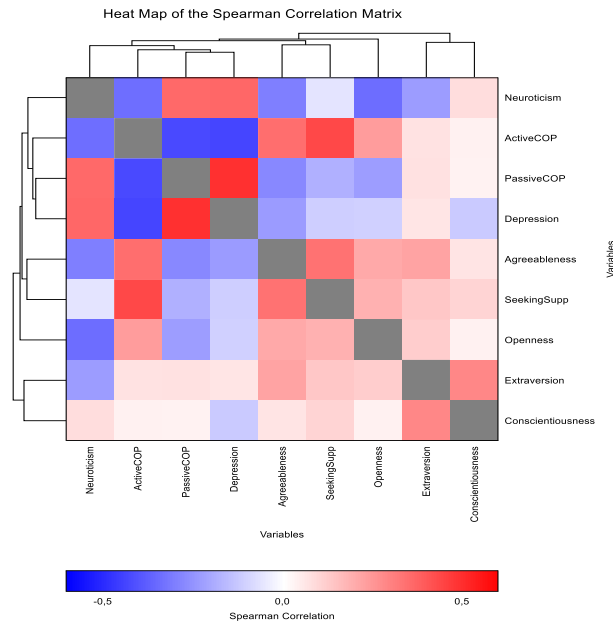
دالة احصائيا عند  $p < 0.05$  ، دالة احصائيا عند  $p < 0.01$  ، دالة احصائيا عند  $p < 0.001$

<.

وفقًا لتحليل الارتباط المتعدد، ارتبط الاكنتاب إيجابيا مع عامل فقط من عامل فقط من العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وهو العصابية ( $r=0.357, p < 0.001$ ) ومن استراتيجية تكيف واحدة وهي التكيف السلبي ( $r= 0.497, p < 0.001$ ) وارتبط الاكنتاب سلبيًا مع كل من المقبولية، الانبساطية،

يقظة الضمير، التكيف الإيجابي والبحث عن المساندة حيث تراوحت قوة الارتباط ( من  $r=-0.213$  الى  $r=-0.261$  ،  $p < 0.01$  ) ، استراتيجيات التكيف مثل التكيف الإيجابي والبحث عن المساندة ارتبطوا إيجابيا مع كل من عامل المقبولية وعامل الانفتاح على الخبرات. حيث تراوحت قيم الارتباط (من  $r=0.230$  الى  $r=0.341$  ،  $p < 0.01$ )، كما ارتبط التكيف السلبي ايجابيا مع عامل العصابية ( $r=0.352$ ،  $p < 0.001$ ) في حين ارتبط عامل العصابية سلبيا مع التكيف الإيجابي ( $r=-0.342$ ،  $p < 0.001$ ) ، قوة الارتباطات الدالة الإحصائية المذكورة تتراوح بين ضعيفة  $|0.10|$  ، متوسطة  $|0.30|$  الى كبيرة  $|0.50|$  حسب دليل كوهن للترابطات الإحصائية (Cohen, 1988)، لكن حسب تقديرات (Gignac & Szodorai, 2016) تتراوح نتائج الارتباطات الخاصة بالدراسة بين نمطية  $|0.20|$  والتي تمثل 50% من قوة الارتباط، وارتباطات كبيرة نسبيا  $|0.50|$  تفوق 96% من قوة الارتباط.

## رسم توضيحي 2 خريطة الترابطات المتعددة لمتغيرات الدراسة من خلال معامل سبيرمان



من خلال الشكل أعلاه يمكن فهم العلاقة بين المتغيرات المختلفة بناءً على قوة واتجاه العلاقة التي يتم تمثيلها باستخدام تدرجات الألوان، من خلال الشكل أعلاه تمثل الألوان الداكنة (الأحمر الداكن أو الأزرق الداكن) ارتباط قوي، إذ أن اللون الأحمر الداكن يشير للعلاقات الايجابية مثل الارتباط بين كل من الاكتئاب والتكيف السلبي والعصابية وهذا يشير الى أن زيادة أحد من هذه المتغيرات يترافق ويتزامن مع زيادة المتغيرات الأخرى أي أنه كلما عامل العصابية ارتفع معه كل من استخدام التكيف السلبي والاكتئاب،

أما اللون الأزرق الداكن يوضح العلاقات السلبية مثل العلاقة من التكيف الايجابي والعصابية والاكنتاب أي أنه كلما زاد التكيف الايجابي كلما انخفض عامل العصابية والتكيف السلبي، وتشير الألوان الفاتحة إلى ارتباط متوسط أو ضعيف وبالتالي فتدرج الألوان يوضح أنه كلما زادت درجة اللون (غامق أو فاتح)، كلما كانت العلاقة أقوى.

### 3.1.4 تحليل الانحدار الخطي:

#### 1.3.1.4 تحليل الانحدار الخطي المتعدد للقدرة التنبؤية للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية بالاكنتاب:

كما سبق وذكرنا أن تحليل الارتباط أفرز معاملات ارتباط مختلفة، هذا ما سيسمح لنا بتحديد ولفهم كيفية ارتباط الاكنتاب مع خمسة متنبئات (العوامل الخمسة الكبرى للشخصية) أي كيف يتنبأ كل عامل شخصية بشكل فردي بمستويات الاكنتاب وكذا الكشف عن المتغيرات المفسرة لاكنتاب، طبق تحليل الانحدار الخطي المتعدد للتنبؤ بمستويات الاكنتاب على أساس أن العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (العصابية، الانبساطية، يقظة الضمير والمقبولية، والانفتاح على الخبرات) وكذا من أجل نمذجة العلاقة بين المتغير التابع (الاكنتاب) والمتغيرات المستقلة (العوامل الخمسة الكبرى للشخصية) لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم (n=144) قيد الدراسة، والموضحة في الجدول أسفله.

#### جدول 23 نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية

| العوامل الخمسة الكبرى | المعامل الانحدار الغير معياري | SE   | المعامل الانحدار المعياري | T     | p    |
|-----------------------|-------------------------------|------|---------------------------|-------|------|
|                       |                               |      |                           |       |      |
| العصابية              | 0.96                          | 0.20 | 0.39                      | 4.70  | 0.00 |
| الانبساطية            | -0.87                         | 0.24 | -0.28                     | -3.53 | 0.00 |
| الانفتاح على الخبرات  | -0.04                         | 0.16 | -0.02                     | -0.02 | 0.98 |
| المقبولية             | -0.33                         | 0.18 | -0.29                     | -1.81 | 0.07 |
| يقظة الضمير           | -0.82                         | 0.22 | -0.14                     | -3.66 | 0.00 |

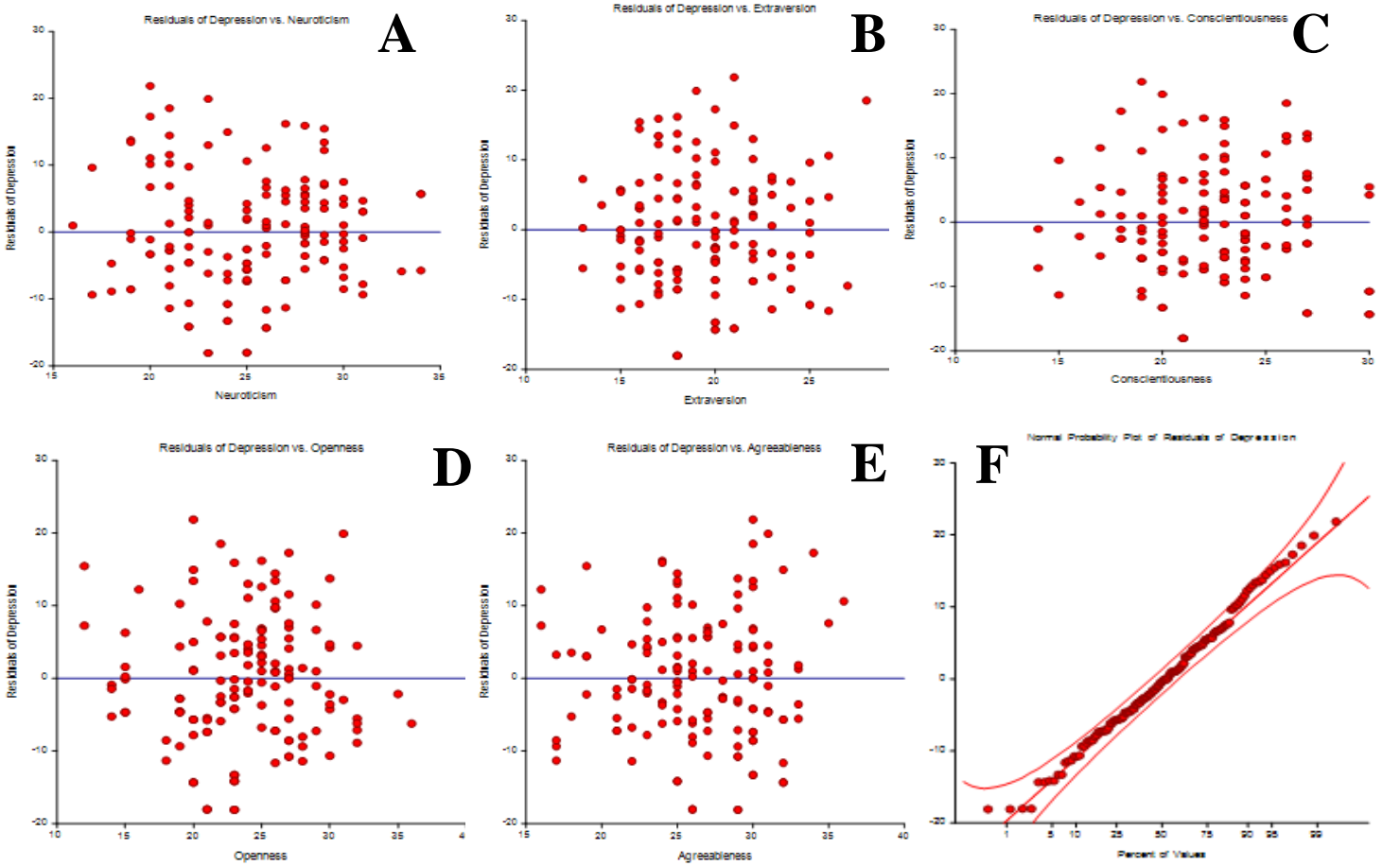
معامل التحديد  $R^2=0.24$  ، معامل التحديد المعدل  $F=8.95$  ،  $p<0.001$  ،  $adjusted R^2=0.21$

ويشكل النموذج نسبة متوسطة من التباين ( $R^2=0.24$ , 24%) ، وأظهرت متنبئات محددة مثل العصابية ( $t=4.70$ ,  $p<0.001$ )، الانبساط ( $t=-3.53$ ,  $p<0.001$ ) و يقظة الضمير ( $t=-3.66$ )

( $p < 0.001$ ) علاقة كبيرة بالاكْتئاب. في حين أن الانفتاح على التجربة والمقبولية فإنه لم يصل إلى الدلالة الإحصائية. وكانت معادلة الانحدار للتنبؤ بالاكْتئاب على النحو التالي:  $25.18 + \text{العصابية} (0.96) + (\text{الانبساط} (-0.87) + \text{يقظة الضمير} (-0.82))$ .

يشير المعامل الانحدار المعياري (بيتا) إلى أن العصابية أقوى متبئاً لأعراض الاكْتئاب  $\beta = (0.39, p < 0.001)$  ، يليه عامل الانبساطية  $(\beta = -0.28, p < 0.001)$  ، ثم عامل يقظة الضمير  $(\beta = 0.22, p < 0.001)$  ، في حين أن الانفتاح على الخبرات والمقبولية لا يفسران حدوث الاكْتئاب ، بشكل عام، تشير هذه النتيجة إلى أن العصابية والانبساط ويقظة الضمير هي العوامل الرئيسية التي تؤثر على الاكْتئاب، مما يؤكد أهمية هذه العوامل في التنبؤ بقيم الاكْتئاب أي أن هذه المتغيرات ت مجتمعة تتنبأ وتفسر بنسبة 24% من التباين الكلي للاكْتئاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين للصفية الدموية.

### رسم توضيحي 3 مخططات المتبقيات للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية ومخطط الاحتمالية لطبيعة متغيرات الدراسة



من خلال الشكل أعلاه الذي يجمع بين مخططات المتبقيات (العصابية، الانبساطية، يقظة الضمير، الانفتاح، المقبولية) وهي على التوالي (A، B، C، D، E) والاحتمالية الطبيعية (F)، نجد أن مخططات تساعد في تقييم موثوقية نموذج الانحدار على التقاط العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكنتاب، تُظهر الرسوم البيانية الشكل (5) للبقايا بالنسبة للمتنبئات الهامة العصابية A، والانبساطية B، ويقظة الضمير C نمط انتشار مستطيل ومتساوٍ للبقايا، و هذا النمط يشير إلى أن تساوي التباين قد تم تحقيقه، حيث لا يبدو أن تباين البقايا يتغير عبر نطاق المتغيرات المستقلة، أي أن توقعات النموذج متسقة وموثوقة عبر جميع مستويات هذه المتغيرات، ولا توجد علامات على زيادة أو نقصان في التباين قد تشير إلى مشاكل في ملاءمة النموذج، وعليه فنموذج الانحدار الخطي بشكل عام دال إحصائياً ( $F=8.95, p<0.001$ )، مما يدل على أن المتنبئات المجمعة مع بعضها تقسّر 24% من التباين في مستويات الاكنتاب.

أما عامل المقبولية والانفتاح في الشكل رقم 5 (D, E) فإن نمط الانتشار غير متساو ويشبه شكل المثلث وهذا ما يشير الى عدم قدرة هذه العوامل على التنبؤ بالاكنتاب.

كما يظهر مخطط الاحتمالية الطبيعية شكل رقم 5 (F) لبواقي الاكنتاب أن معظم البواقي تقع على طول الخط القطري، مما يشير إلى توزيع طبيعي تقريبي. رغم وجود بعض الانحرافات عند الأطراف، حيث تتراوح البواقي بين 15- عمودياً و 0.95 إلى 1.6 أفقيًا، إلا أن هذه الانحرافات ليست كبيرة بما يكفي لانتهاك افتراض الطبيعية، يشير هذا إلى أن افتراض نموذج الانحدار بالتوزيع الطبيعي قد تحقق، وأن البواقي قريبة بما فيه الكفاية من التوزيع الطبيعي، مما يدعم صحة نتائج النموذج.

#### 2.3.1.4 تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاستراتيجيات التكيف كمتغيرات متنبئة بالاكنتاب:

للتدقيق في قدرة استراتيجيات التكيف (التكيف الإيجابي، التكيف السلبي، والبحث عن المساندة) على تفسير بالاكنتاب لدى المشاركين قيد الدراسة ( $n=144$ )، ارتأينا الى التأكد منها من خلال الانحدار الخطي المتعدد، باعتبار ان الاستراتيجيات التكيف الثلاثة المذكورة هي متغيرات مستقلة تسمح بتفسير الاكنتاب كمتغير تابع، والجدول التالي يوضح نتائج الانحدار الخطي المتعدد:

**جدول 24** نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاستراتيجيات التكيف المتنبئة بالاكنتاب

| $\rho$ | T     | المعامل الانحدار | SE   | المعامل الانحدار الغير | استراتيجيات التكيف |
|--------|-------|------------------|------|------------------------|--------------------|
|        |       | المعياري         |      | معياري                 |                    |
|        |       | $\beta$          |      | B                      |                    |
| 0.00   | -4.68 | -0.40            | 0.10 | -0.59                  | التكيف الايجابي    |
| 0.00   | 4.16  | 0.32             | 0.15 | -0.62                  | التكيف السلبي      |
| 0.06   | -1.89 | -0.14            | 0.31 | -0.59                  | البحث عن المساندة  |

معامل التحديد  $R^2=0.34$  ، معامل التحديد المعدل  $\text{adjusted } R^2=0.33$  ،  $F=25.02$  ،  $p<0.001$

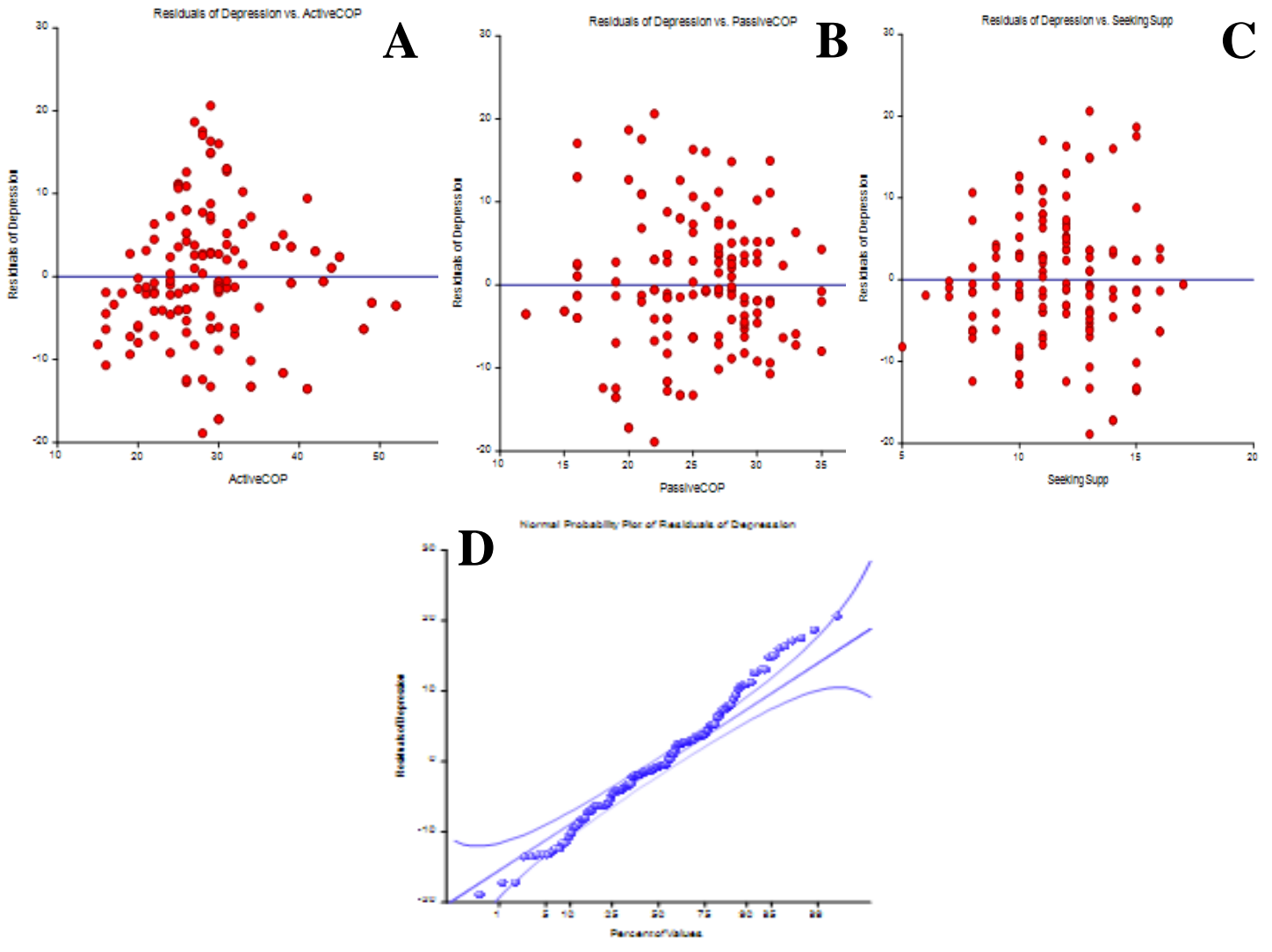
تظهر نتائج الانحدار الخطي المتعدد بأنها دالة إحصائياً ( $F=25.02$ ،  $p<0.001$ ) ، فاستراتيجيات التكيف تفسر تباين الاكتئاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية قيد الدراسة أي أن هذا النموذج يفسر نسبة 34% من نسبة التباين الكلي للاكتئاب

أظهرت استراتيجيات تكيف محددة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالاكتئاب، مثل التكيف الايجابي ( $t=-4.68$ ،  $p<0.001$ ) والتكيف السلبي ( $t=4.16$ ،  $p<0.001$ ) ، إلا أن استراتيجية البحث عن المساندة لم تصل إلى عتبة الدلالة الإحصائية، وبالتالي فإن معادلة الانحدار للتنبؤ بالاكتئاب هي:  $31.68 + \text{التكيف الإيجابي} (-0.59) + \text{التكيف السلبي} (-0.62)$ .

من خلال معاملات الانحدار المعيارية (بيتا) تبين أن استراتيجية التكيف وبالتحديد استراتيجية التكيف الإيجابي أقوى متنبئاً بالاكتئاب ( $\beta=-0.40$ ،  $p<0.001$ )، تليها مباشرة استراتيجية التكيف السلبي ( $\beta=0.32$ ،  $p<0.001$ ).

في حين أن البحث عن المساندة لم يصل للدلالة الإحصائية ليفسر الاكتئاب، بالتالي فإن هذه النتائج تشير إلى أن كل من التكيف الإيجابي والسلبي هي أبعاد تكيفية رئيسية تؤثر على الاكتئاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية.

رسم توضيحي 4 مخططات المتبقيات لاستراتيجيات التكيف واحتمالية متبقيات طبيعة الاكتئاب.



من خلال الشكل (4) الذي يجمع بين مخططات البواقي والاحتمالية الطبيعية، نجد أن مخططات البواقي (A، B، C) وهي على التوالي التكيف الإيجابي، التكيف السلبي والبحث عن المساعدة تساعد في تقييم قدرة نموذج الانحدار على التنبؤ بالاكتئاب. بالنسبة للبواقي المرتبطة بالأبعاد الدالة احصائيا وهي التكيف الإيجابي في الشكل (A) أعلاه والسلبي في الشكل (B) مما يظهر نمط انتشار مستطيل ومتساوٍ للبواقي، أي أن افتراض تساوي التباين قد تحقق، بعبارة أخرى، لا يتغير تباين البواقي عبر نطاق المتغيرات

المستقلة، مما يعني أن النموذج يوفر تقديرات متسقة عبر كل أبعاد التكيف، أما بعد استراتيجيات التكيف البحث عن المساندة في الشكل رقم 4 (D) غير دال إحصائية لأن نمط الانتشار لا يتوزع بشكل متساوي. فيما يخص مخطط الاحتمالية الطبيعية لبواقي الاكتئاب في الشكل رقم 4 (D) ، فإن معظم البواقي تقع على طول الخط القطري إلا أنه توجد بعض الانحرافات الطفيفة عند الأطراف العليا وبالتالي فالتوزيع الطبيعي تقريبي.

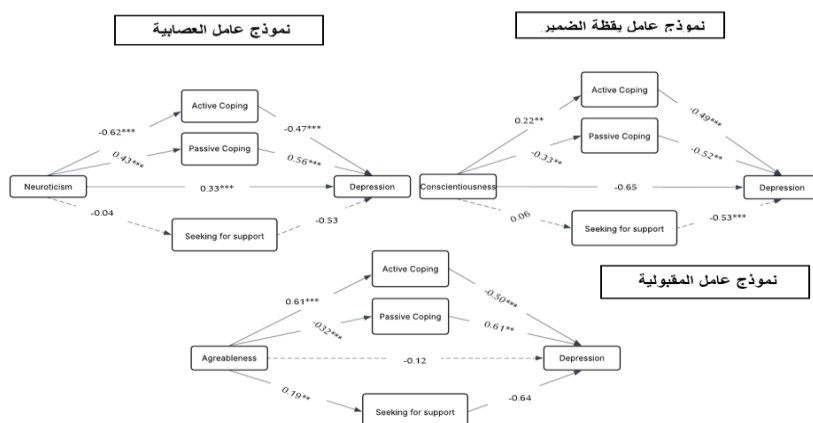
#### **4.1.8 أثر استراتيجيات التكيف كمتغير وسيط في العلاقة بين الاكتئاب وجودة الحياة:**

للتحقق من صحة الفرضية القائلة "تتوسط استراتيجيات التكيف (التكيف الإيجابي، التكيف السلبي، البحث عن المساندة) العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (العصابية، الانبساطية، يقظة الضمير، المقبولية، الانفتاح على الخبرات) والاكتئاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، اعتمدنا على نموذج الوساطة المتعدد (A. F. Hayes, 2013) للتعرف على الأثر المباشر للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية كمتغير مستقل على الاكتئاب كمتغير تابع والتأثير الغير المباشر من خلال وساطة أبعاد استراتيجيات التكيف كمتغيرات وسيطة.

## جدول 25 التأثيرات الكلية، المباشرة والغير مباشرة لنموذج الوساطة المتعددة لاستراتيجيات التكيف

| BCa 95% CI |         | معامل الاتحدار |                      | التنمذج                 |
|------------|---------|----------------|----------------------|-------------------------|
| Lower      | Upper   | Bootstrap SE   | Estimated Effect (β) |                         |
| 1.237      | 0.467   | 0.195          | 0.852                | التأثير الكلي (C)       |
| 0.695      | 0.122   | 1.181          | 0.336                | التأثير المباشرة (C)    |
| 0.797      | 0.295   | 0.123          | 0.516                | الأثر الغير مباشر الكلي |
| 0.500      | 0.130   | 0.094          | -0.292               | تأثير (X1) على (Y)      |
| 0.478      | 0.088   | 0.611          | 0.247                | تأثير (X1) على (Y)      |
| 0.025      | -0.097  | 0.030          | -0.024               | تأثير (X1) على (Y)      |
| 0.567      | -0.275  | 0.256          | -0.429               | التأثير الكلي           |
| 0.167      | -0.415  | 0.213          | 0.146                | التأثير المباشرة        |
| 0.137      | -0.211  | 0.148          | -0.103               | الأثر الغير مباشر الكلي |
| 0.137      | -0.211  | 0.188          | -0.102               | تأثير (X2) على (Y)      |
| 0.137      | -0.211  | 0.0292         | 0.0274               | تأثير (X2) على (Y)      |
| 0.185      | -0.200  | 0.108          | -0.258               | تأثير (X2) على (Y)      |
| -0.721     | -1.0032 | 0.235          | -0.537               | التأثير الكلي           |
| -0.155     | -0.912  | 0.191          | -0.533               | التأثير المباشرة        |
| -0.115     | -0.228  | 0.131          | -0.380               | الأثر الغير مباشر الكلي |
| -0.144     | -0.196  | 0.085          | -0.161               | تأثير (X3) على (Y)      |
| -0.144     | -0.196  | 0.084          | -0.173               | تأثير (X3) على (Y)      |
| 0.144      | -0.0447 | 0.0465         | 0.0401               | تأثير (X3) على (Y)      |
| 0.048      | -0.646  | 0.175          | -0.598               | التأثير الكلي           |
| 0.275      | -0.326  | 0.152          | -0.0254              | التأثير المباشرة        |
| 0.0729     | -0.456  | 0.0991         | -0.273               | الأثر الغير مباشر الكلي |
| 0.0230     | -0.274  | 0.635          | -0.142               | تأثير (X4) على (Y)      |
| 0.0638     | -0.340  | 0.0702         | -0.192               | تأثير (X4) على (Y)      |
| 0.171      | -0.003  | 0.0463         | 0.0603               | تأثير (X4) على (Y)      |
| -0.139     | -0.884  | 0.188          | -0.611               | التأثير الكلي           |
| 0.211      | -0.470  | 0.172          | -0.129               | التأثير المباشرة        |
| -0.144     | -0.672  | 0.136          | -0.382               | الأثر الغير مباشر الكلي |
| -0.146     | -0.530  | 0.170          | -0.307               | تأثير (X5) على (Y)      |
| -0.0622    | -0.406  | 0.088          | -0.195               | تأثير (X5) على (Y)      |
| -0.288     | -0.300  | 0.074          | -0.129               | تأثير (X5) على (Y)      |

رسم توضيحي 5 مسارات الوساطة لكل من عامل العصابية، يقظة الضمير والمقبولية على الاكتئاب من خلال استراتيجيات التكيف



مستوى الدلالة  $p < 0.001$  \*\*\*.  $p < 0.01$  \*\*.  $p < 0.05$  \*، الخطوط المتقطعة تمثل عدم وجود دلالة إحصائية، الخطوط المستمرة دالة إحصائية.

من خلال الجدول (33) والشكل (5) يُظهر نموذج عامل العصابية كمتغير مستقل، والاكتئاب كمتغير تابع، وأساليب التكيف كمتغيرات وسيطة، أن الأثر الكلي للعصابية على الاكتئاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم المشاركين في هذه الدراسة دال إحصائياً 95% ( $\beta=0.852$ , CI [1.237, 0.467])، كما أن الأثر المباشر لعامل العصابية على الاكتئاب دال إحصائياً ( $\beta=0.336$ , CI [0.122, 0.695]) 95%  $p < 0.01$ ، كما أظهرت النتائج أن الأثر الغير المباشرة الكلي لعامل العصابية على الاكتئاب بأنه دال إحصائياً بفعل المتغيرات الوسيطة حيث تقدر قيمته ( $\beta=0.516$ , CI [0.295, 0.797]) 95%، تؤكد هذه النتيجة أن كل من أسلوب التكيف الإيجابي والتكيف السلبي يلعبان دوراً وسيطاً جزئياً في العلاقة بين العصابية والاكتئاب،

كما أظهرت النتائج أن التأثير الغير مباشر لعامل العصابية على الاكتئاب من خلال التكيف السلبي أي المسار الثاني ( $\beta=0.247$ , CI [0.088, 0.478]) 95% دال إحصائياً، يتضح أن عامل العصابية يعزز الاكتئاب من خلال دور وساطة التكيف السلبي، كما أن المسار الأول أي التأثير الغير مباشر من عامل العصابية الى الاكتئاب من خلال التكيف الإيجابي ( $\beta=0.247$ , CI [0.088, 0.478]) 95% دال إحصائياً، يشير هذا التأثير غير المباشر من جهة الى أن العصابية تؤثر على استخدام

التكيف الايجابي من خلال تقليل من مستواه، وهذا الانخفاض في التكيف الايجابي يؤدي إلى زيادة في الاكتئاب، ومن جهة أخرى يؤثر التكيف الايجابي في التقليل من مستوى الاكتئاب، أي عامل العصابية يرفع من مستوى الاكتئاب من خلال خفض مستوى التكيف الايجابي. أما المسار الثالث من عامل العصابية الى الاكتئاب من خلال وساطة استراتيجية البحث عن المساندة غير دال إحصائياً.

من خلال الجدول (33) والشكل (5) يُظهر نموذج يقظة الضمير أن الأثر الكلي لعامل يقظة الضمير على الاكتئاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم المشاركين في هذه الدراسة دال إحصائياً إذ يساوي ( $\beta = -0.537, p < 0.05, 95\% \text{ CI } [-1.003, -0.721]$ )، كما أن الأثر المباشر لعامل يقظة الضمير على الاكتئاب ( $\beta = 0.533, p < 0.05, 95\% \text{ CI } [-0.912, -0.155]$ ) دال إحصائياً، كما أظهرت النتائج أن الأثر الغير المباشرة الكلي دال إحصائياً ( $\beta = -0.380, 95\% \text{ CI } [-0.252, -0.140]$ ). فيما يخص المسارات فإن مسار التأثير الغير مباشر لعامل يقظة الضمير على الاكتئاب من خلال التكيف الايجابي دال إحصائياً ( $\beta = -0.161, 95\% \text{ CI } [-0.228, -0.115]$ )، يقلل عامل يقظة الضمير من الاكتئاب من خلال دور وساطة التكيف الايجابي، فكل من التأثير المباشر ليقظة الضمير (المتغير المستقل) على الاكتئاب (المتغير التابع) والمسار الثاني يحملان نفس الإشارة (موجبان) هذا ما يشير الى أن هذا العامل يساهم في تخفيف الاكتئاب ويزيد حجم التأثير من خلال وساطة استراتيجيات التكيف الإيجابية التي بدورها تخفض من الاكتئاب، أما التأثير الغير مباشر من عامل يقظة الضمير الى الاكتئاب من خلال التكيف السلبي ( $\beta = -0.173, 95\% \text{ CI } [-0.196, -0.144]$ ) هو دال إحصائياً، وباعتبار ان الأثر المباشر دال إحصائياً فإن عامل الانبساطية يقلل من استخدام أساليب التكيف السلبية التي تعزز الاكتئاب حيث أن حجم التأثير لكل من التكيف الايجابي و السلبي هو في حدود 0.02 ويعتبر تأثير متوسط. أما التأثير الغير مباشر ليقظة الضمير على الاكتئاب من خلال البحث عن المساندة غير دال إحصائياً.

يشير النموذج المقبولة الى أن تأثير عامل المقبولة على الاكتئاب لدى عينة الدراسة دال إحصائياً ( $\beta = -0.619, p < 0.05$ )، أما الأثر المباشر لعامل المقبولة على الاكتئاب ( $\beta = -0.129, p = 0.45, 95\% \text{ CI } [-0.470, 0.211]$ ) غير دال إحصائياً، كما أظهرت النتائج أن تأثير الوساطة لاستراتيجيات التكيف المحددة في العلاقة بين المقبولة والاكتئاب دالة إحصائياً ( $\beta = -0.273, 95\%$ )

( $\beta=-0.307$ , %95 CI [-0.456, -0.072]) ، تؤكد النتيجة على أن استراتيجيات التكيف الايجابي ( $\beta=-0.307$ , %95 CI [-0.456, -0.072]) والاكنتاب، فالمقبولية تقلل من الأعراض الاكنتابية فقط من خلال التكيف الإيجابي والبحث عن المساندة (β=-0.129, %95 CI [-0.300, -0.288]) تلعب دورا وسيطا في العلاقة بين المقبولية والاكنتاب، فالمقبولية تقلل من الأعراض الاكنتابية فقط من خلال التكيف الإيجابي والبحث عن المساندة ونقل من استخدام التكيف السلبي وهذا ما يؤدي الى خفض مستوى الاكنتاب .

تشير نتائج نماذج الوساطة الخاصة بكل من نموذج الانبساطية والانفتاح على الخبرة إلى عدم وجود تأثيرات دالة إحصائية سواء مباشرة أو غير مباشرة على الاكنتاب. لم يظهر كل من الأثر الكلي، الأثر المباشر، أو الأثر غير المباشر عبر استراتيجيات التكيف أي دلالة إحصائية في النموذجين. وبذلك، لا تدعم النتائج الفرضية القائلة بأن الانبساطية أو الانفتاح على الخبرة يؤثران على مستوى الاكنتاب لدى المرضى من خلال أنماط التكيف المختلفة.

تشير هذه النتائج إلى أن سمات الشخصية الخمس الكبرى تؤثر على الاكنتاب من خلال استراتيجيات التكيف المختلفة، حيث أن التكيف الايجابي غالبًا ما يؤدي إلى خفض مستوى الاكنتاب عبر سمات مختلفة ما عدا عامل العصابية.

#### 2.4 تحليل وعرض نتائج المرحلة الكيفية:

في هذه الدراسة، كان الهدف من المرحلة الثانية هو تفسير نتائج نماذج الوساطة الدالة احصائيا من خلال التعرف على وجهات نظر المرضى حول المرض وطبيعة العلاج "الدياليز" وتأثيرها على حياتهم اليومية، مما ساعد في فهم وتفسير البيانات الكمية. وذلك لفحص ومعالجة السؤال التالي: كيف يصف مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم حسب كل عامل شخصية تجربة التكيف مع الاكنتاب؟، أسفر جمع البيانات وتحليل المقابلات شبه مهيكلة، ضمن ثلاثة نماذج رئيسية (عامل العصابية، عامل يقظة الضمير وعامل المقبولية) على توضيح السيرورة النفسية الوسيطة الكامنة وراء تباين درجات الاكنتاب في النماذج الرئيسية الثلاثة لدى مرضى الخاضعين للتصفية الدموية بالاعتماد على أبعاد نظرية لازاروس وفولكمان (Lazarus & Folkman, 1984) والجدول التالي يوضح ذلك:

رسم توضيحي 6 نتائج موضوعات المرحلة الكيفية حسب نموذج فولكمان ولازاروس ( Lazarus & Folkman, 1984):

| النماذج                 | أبعاد   | نتائج في الدراسة                                     | موضوعات ذات الصلة         | أمثلة عن اقتباسات   |
|-------------------------|---|--|---------------------------|---|
| العصابية                | الاستعداد الشخصي                                | الميل للشعور بالحزن                                  | الردود العاطفية السلبية   | "ساعات نقول علاه ربي يكرهني... ابتلاء تكون مدة قصيرة مهما طولت بصح هذا مش ابتلاء حياتك كاملة تدمر ومكانش حل... حاجة مقدر تفرخني درك « مشارك رقم 10  |
| التقييم المعرفي الأولي  | جسم هش وتعقيد المضاعفات                         | التفكير المستمر في جلمات التصفية وأن العلاج غير نافع | التحيزات المعرفية         | "...عندي تقريبا أكثر من 4 شهور ملي بدبت ديباليز مكابن حتى نتيجة غير ولادي مطيشين كل مرة في جهة سمانه لي فانت ولدي الصغير نلقاه في الدروح يستنا فيا...ملا نبقا مع ولادي خير انا راح نموت راح نموت"مشارك رقم 1        |
| التقييم المعرفي الثانوي | قيود (جسدية، نفسية، مالية...الخ)                | فقدان السيطرة  | التهديد والضرر            | "...عروفي ضيقين ميكوموش فالانثوب الشهر ليفات عاودت ركبت القسطرة قبلها قريب سمانه مصفيتش صرا فيا العجب" مشارك رقم 7<br>"ميفاتش عندي القوة والبال باه نزيد نتحمل كتر من هك" مشارك رقم 5                               |
| استراتيجية التكيف       | انكار المرض وتجنب الالتزام                      | التكيف السلبى  | الاعتماد على علاجات شعبية | كان عندي التهابات في المهبل روحت للوحدة تداوي بالاعشاب لانو قالولي هذي الالتهابات معندها حتى علاقة مع الكلى...تبخري بوحد الأعشاب في المهبل " مشارك رقم 12<br>"...كي نكون مش مليحة منجيش نصغي نزيد نمرض" مشارك رقم 1 |
| يقظة الضمير             | الالتزام بالتعليمات الشخصية ومراقبة الوضع الصحي | مستوى اكتئاب مرتفع الاضباط الذاتي                    | التهديد                   | "...مبقيت نحب ندير والوا حتى شعري منمشطوا ما ندور بيه " مشارك رقم 10<br>"مدايرة كارنييه نكتب فيه كل مرة قدها زبت ولا نقصت" مشارك رقم 4  |
| التقييم المعرفي الأولي  | الخوف من المراحل المتقدمة من المرض              | التهديد  | التهديد                   | "...الدياليز عندهو تأثيرات وهذم التأثيرات هما لي بخلبو المرض يتقدم مام تبعي الريجيم ديرى كلش" مشارك رقم 3   |
| التقييم المعرفي الثانوي | وجود نوع الوعي الصحي تحقيق بعض اهداف            | التهديد  | التهديد                   | " وليت نعرف الحوايج لي مرضوني نتجنبهم" مشارك رقم 8<br>"...متحكم في الوزن تاغي منزيد ما ننقص " مشارك رقم 9<br>"...ننقسى الطيب تاغي على كلش" مشارك رقم 3  |
| التقييم المعرفي الثانوي | الالتزام بالتعليمات الطبية ومراقبة الوضع الصحي  | مستوى اكتئاب منخفض                                   | التهديد                   | "...كان عندي انتفاع وكنت نتعب بزاف كي تكمل الدياليز نروح ديمنا نبيكي وكارهة منهدر مع حتى واحد كنت نشوف بلي حالتي مينفع فيها والوا... بصح كي نقصت الوزن والسوائل معلياش " مشارك رقم 8                                |
| المقبولية               | تقديم المساعدة والتعاطف                         | الميل للتعاون  | التهديد                   | "...نعاون الناس بلي نقدر عليه بصح كي نحتاج منلقى حتى واحد " مشارك رقم 6   |
| التقييم المعرفي الأولي  | المرض وما يفرضه من صعوبات                       | التهديد  | التهديد                   | "الضغط على المشينات لي صفيو بزاف كل مرة تحبس وحدة البارح كانت دالتي نصفي لقيت تاغي حابسة جيت ليوم ومروحتش نخدم وانا نسكن بعيدة" مشارك رقم 11  |
| التقييم المعرفي الثانوي | الاعتماد على العلاقات لتجاوز الصعوبات           | السيطرة من خلال الاخرين                              | التهديد                   | كي نحكي مع مرضى لوخرين ونسمع مشاكلهم ننسى شوي مشاكلي " مشارك رقم 2  |
| استراتيجية التكيف       | طلب الدعم لحل المشكلات                          | البحث عن المساندة                                    | التهديد                   | "مالعائلة مكابن حتى واحد واقف معايا انا كي نحتاجهم نروح "مشارك رقم 6  |
| النتائج التكيفية        | الدعم يسهل التقبل                               | مستوى اكتئاب معتدل                                   | التهديد                   | "...كي نلقا لي يفهمني ويعاونني تروح الضيقة منحنس روحي وحدي" مشارك رقم 2   |

أظهرت البيانات الناتجة عن هذه الدراسة تقاطعًا بين التحليلين، الأول القائم على النموذج البين الفعلي (Lazarus & Folkman, 1984)، والتحليل الذي استجاب لما عبّر عنه المشاركون من تجارب معيشة مع الغسيل الكلوي. فقد امتثلت الكثير من تجارب المرضى في أبعاد النموذج مثل التقييم الأولي (مثل إدراك التهديد المرتبط بالمضاعفات الجسدية أو الألم)، والتقييم الثانوي (مثل الإحساس بالسيطرة من خلال المعرفة أو الاتكاء على الآخرين)، واستراتيجيات التكيف (سواء الإيجابية أو السلبية). ومع ذلك، فإن الموضوعات الناتجة كشفت عن جوانب تتجاوز الإطار النظري للنموذج، حيث نلاحظ أن مشاعر فقدان القيمة الذاتية، أو الإحساس بالخجل أو الضيق الوجودي لدى أصحاب العصابية المرتفعة، لم يكن من الممكن إدراجها بسهولة تحت مفاهيم مثل "التهديد" أو "الضرر" حسب سياق النظرية. وبالمثل، فإن سلوك بعض الأشخاص المقبولين الذين يخفون احتياجاتهم الشخصية حفاظًا على التناغم مع الآخرين، كشف عن تعقيد في مفهوم "طلب الدعم أو البحث عن المساندة" الذي لا يُصنّف بدقة على أنها تكيف إيجابي أو سلبي. في هذا السياق، أظهر الترميز الهجين (الاستقرائي والاستنتاجي) قيمته التحليلية، إذ أتاح الربط بين النظرية والتجربة المرضية لمرضى القصور الكلوي الخاضعين لعلاج التصفية الدموية "الدياليز"، كما تشير هذه النتائج إلى أن التقييم والتكيف ليسا مجرد عمليات معرفية وسيطة موجهة نحو السيطرة على التهديد، بل هما أيضًا ممارسات مشبعة بالقيم والهوية والعلاقات الاجتماعية.

أولًا عكست إجابات المشاركين الذين أظهروا مستويات عالية من العصابية ميلًا واضحًا نحو الانفعالات السلبية، مثل الحزن، القلق، والغضب حيث عبروا عن معاناة نفسية داخلية يعيشونها يوميًا تمثلت في الشعور بأن المرض يعتبر عقبة أمام تحقيق الأهداف ومتطلبات الحياة إلى جانب تكرار التساؤلات الوجودية ما يشير إلى حالة من الضيق الوجودي التي تعتبر طيف اكلينيكي من المشاكل النفسية والتي تظهر خاصة في الأمراض الخطيرة أهمها القصور الكلوي المزمن، هذه المشاعر السلبية كانت مدفوعة بنمط من التحيزات المعرفية بكل أبعادها حيث عبّروا عن قناعتهم بأن الغسيل الكلوي لا يؤدي إلى أي تحسن، بل يزيد من معاناتهم لأن التركيز كان فقط على المحفزات السلبية. وقد ارتبطت هذه التحيزات بالتقييم الأولي لتصور المرض والعلاج كتهديد مباشر للجسد والهوية، خاصة في ظل التعقيدات الجسدية مثل ضيق الأوردة وصعوبة تركيب القسطرة، آثار ما بعد جلسات الغسيل الكلوي أما في التقييم المعرفي الثانوي، فقد عبّر المشاركون عن فقدان الشعور بالسيطرة نتيجة لتراكم القيود الجسدية والنفسية والاقتصادية،

إضافة إلى نقص المعرفة حول طبيعة المرض والجوانب الإيجابية للعلاج، وهو ما يدل على محدودية الموارد الداخلية والخارجية اللازمة للتكيف مع الاكتئاب.

وعلى مستوى استراتيجيات التكيف، برز التجنب، مثل تجاهل المرض أو الانقطاع عن جلسات الغسيل، مما ساهم في تعزيز المعاناة. وقد انعكست هذه العوامل جميعها في النتائج النهائية، حيث ظهر فقدان الأمل، وهو ما عبّر عنه بعض المشاركين بعدم رغبتهم في العناية بأنفسهم أو الاستمرار في أداء أنشطتهم اليومية.

ثانياً أظهر المشاركون الذين يتمتعون بدرجات عالية من يقظة الضمير نمطاً سلوكياً ومعرفياً يتسم بالانضباط الذاتي والالتزام بالتعليمات الطبية، مثل تتبع الوزن اليومي والحرص على النظام الغذائي، وقد عكست هذه السلوكيات وعياً ينبع من شعور بالمسؤولية تجاه الذات، وهو ما يتماشى مع سمة الانضباط الذاتي كجزء من بنية الشخصية، ففي التقييم المعرفي الأولي، عبّر هؤلاء المشاركون عن الخوف من تفاقم المرض كدافع رئيسي للالتزام، حيث أشار البعض إلى أن العلاج يحمل آثاراً جانبية سلبية، وهنا نشير إلى أن التقييم الأولي للمرض والغسيل الكلوي لم يختلف عن النموذج الأول. أما في التقييم المعرفي الثانوي، فقد ظهر الإحساس بالسيطرة بشكل واضح، مدعوماً بالوعي الصحي المتزايد والقدرة على اتخاذ قرارات واعية، مثل تجنب ما يضرهم وتحقيق استقرار في الوزن، وقد يكون هذا مرتبطاً بالاستثمار في موارد معينة، حيث تجلّى ذلك في المرور نحو استخدام استراتيجيات تكيف كالبحت المستمر للحصول على المعلومات من المصادر الطبية، والسعي نحو حل المشكلات المرتبطة بالمرض بدل تجنبها وهو ما خفف من الأعراض الاكتئابية. تعكس هذه النتائج تفاعل بين البنية الشخصية والنمط التقييمي والتكيفي للمرض، حيث يُمكن يقظة الضمير المرتفع المرضى من إدارة حالتهم بفعالية، من خلال محاولة تجاوز المعاناة النفسية بمساعدة مصادر معينة كالدمع العائلي، المادي والوعي مما يسمح بإضفاء بعض الإيجابية على التجربة المرضية والتخفيف من الأعراض الاكتئابية.

ثالثاً عبّر المشاركون الذين يتمتعون بمستويات مرتفعة من المقبولية عن ميول واضحة نحو التعاون، وإظهار التعاطف، ومساعدة الآخرين، حتى في ظل معاناتهم النفسية. وقد عكس هذا السلوك شعوراً قوياً بالمسؤولية الاجتماعية والحرص على الحفاظ على الانسجام في العلاقات، رغم شعور بعضهم بالإحباط

نتيجة لغياب الدعم المتبادل، كما هو الحال حين أشار أحد المشاركين إلى أنه يقدم المساعدة للغير، لكنه لا يجد من يسانده عند الحاجة وهو ما عبر عليه العديد من المشاركين، في إطار التقييم المعرفي الأولي، تم إدراك المرض كتجربة مرهقة ومليئة بالتحديات الحياتية، لاسيما تلك المرتبطة بالتنقل، ومشاكل الأجهزة، والاضطرار إلى التغيب عن العمل وهو ما يعبر عنه أغلب المرضى الخاضعين للتصفية الدموية، أما في التقييم المعرفي الثانوي، فقد ظهرت محاولة السيطرة على التهديد من خلال العلاقات الاجتماعية، سواء من خلال التواصل مع مرضى آخرين أو مشاركة التجربة مع محيطهم، مما يمنحهم شعورًا نسبيًا بالراحة والتخفيف، وقد تمثل ذلك في البحث عن المساندة، وهو ما يعكس استجابة انفعالية قائمة على الرغبة في إيجاد الاحتواء العاطفي. ومع ذلك، فإن بعض المشاركين عبّروا عن معاناتهم النفسية مع المرض مما أضعف من فعالية هذه الاستراتيجية على المدى الطويل وهذا ما وضحته النتائج في أن الدعم الاجتماعي ساعدهم على التخفيف المؤقت من الانفعالات السلبية مثل الحزن والوحدة، ومع ذلك، فإن هذا التكيف لم يكن كافيًا لتحقيق رفاه نفسي طويل المدى وتقليل الاكتئاب، مما يشير إلى أن الاعتماد على العلاقات قد لا يكون دائمًا مصدرًا كافيًا للتغلب على الأعراض الاكتئابية.

#### 3.4 دمج النتائج الكمية والكيفية:

في دراسة تعتمد على المنهج المختلط، من الضروري دمج البيانات وتوليد أفكار جديدة. وبناءً على البيانات الكمية والنوعية، تبين أن مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم بحاجة إلى مرافقة نفسية بشكل مستمر من أجل تقبل المرض وتحديات العلاج وتحسين أساليبهم التكيفية من أجل خفض من مستوى الاكتئاب. ولكي يتم تطوير أفكار جديدة حول ما يحتاجه مرضى القصور الكلوي المزمن بشكل مفصل، ينبغي إجراء تحليل أعمق للبيانات الكمية والنوعية من خلال دمج النتائج. وعليه، تمت معالجة سؤال البحث المختلط التالي: كيف ساهمت نتائج المرحلة الكيفية من وجهة نظر مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم في تفسير نتائج الوساطة الدالة احصائياً؟

أوضحت النتائج الكمية في نموذج العصابية أن هذا العامل يؤثر إيجابياً بشكل مباشر على مستوى الاكتئاب وهو ما أظهره المرضى من خلال المقابلات النصف موجهة، حيث وصفوا أنفسهم بأنهم أصبحوا أكثر قلق و عدائية منذ بدء الغسيل الكلوي نظراً للصعوبات التي يفرضها المرض والعلاج على المريض، حيث اعتبروا أن مرض السرطان أفضل بكثير من العيش مع آلة غسيل كلوي، فضلاً عن ظروفهم

الشخصية التي تعزز الشعور بالعجز، تدعم نتائج الترميز في كل من المرحلتين الأولى والثانية هذا الاستنتاج، في المرحلة الأولى من الترميز، تم تحديد مفاهيم أولية من الدرجة الأولى تتمثل في عدم القدرة على تحمل مسؤولية المرض والمحطين بهم، لوم الذات على أخطاء سابقة، استجابات عاطفية تتميز بالقلق والغضب والخوف وفضلا عن وجود ميول نحو التعامل بعدوانية مع البيئة كونها لا توفر المتطلبات اللازمة فكل هذه العوامل التي يعيشها المريض ، فالتجربة اليومية مع غسل الكلى مرهقة ومليئة بالضغوط النفسية. وأظهرت رواياتهم كيف أن القلق المستمر، وتقلبات المزاج، والحساسية تجاه الضغوط تُسهم بشكل مباشر في شعورهم بالاكنتاب.

كما أظهرت النتائج الكمية أن هذا العامل يسهم في تعزيز الاكنتاب بطريقة غير مباشرة من خلال آليات التكيف، حيث تعمل العصابية من جهة على رفع مستوى التكيف السلبي وخفض مستوى التكيف الإيجابي، مما يجعل هذين النمطين من التكيف يعملان كوسيطين في العلاقة بين العصابية والاكنتاب، وقد ظهر نمط مشابه في البيانات النوعية، حيث عبّر المشاركون الذين لديهم مستويات عالية من العصابية عن رؤيتهم لغسيل الكلى كمصدر دائم للمعاناة وليس كعلاج، ما يؤثر على تقييمهم المعرفي للموقف. وبسبب شعورهم بعدم توفر الموارد أو الدعم الكافي للسيطرة على الوضع، يلجؤون إلى استراتيجيات تكيف سلبية، وقد أدت هذه الاستراتيجيات إلى تفاقم مشاعر الحزن واليأس، وزيادة شدة الأعراض الاكنتابية.

كشفت النتائج الكمية أن عامل يقظة الضمير يؤثر سلبيًا على الاكنتاب، أي أن الأفراد الذين يتمتعون بدرجات عالية من الضمير الحي يميلون إلى تسجيل مستويات أقل من أعراض الاكنتاب. وقد ظهر هذا التأثير بشكل مباشر، وغير مباشر من خلال استراتيجيات التكيف الإيجابي والسلبي، حيث بلغت نسبة الأثر الكلي غير المباشر 70.76٪، مما يبرز الدور الوقائي المهم الذي يلعبه هذا العامل، وهذا ما أكدته البيانات النوعية ، حيث أظهر المرضى في هذا النموذج خلال المقابلات أنهم أكثر قدرة على تنظيم حياتهم اليومية رغم ظروف الغسيل الكلوي القاسية، وعبّر المشاركون عن حرصهم على الالتزام بالعلاج، ومحاولة الاعتماد على العادات الصحية، كما أظهرت رواياتهم استخدام أكبر لاستراتيجيات التكيف الإيجابي، مثل البحث عن المعلومات عند مواجهة أي اشكال ومحاولة حله، سواء من خلال الاعتماد على مواردهم المتوفرة أو طلب الدعم عند الحاجة للسيطرة على الاشكال، وفي المقابل، كان هؤلاء المرضى أقل ميلاً لاستخدام أساليب التكيف السلبي، مثل الانسحاب أو الاستسلام وتتسق هذه الشهادات مع النتائج الكمية التي أظهرت

أن الضمير الحي لا يقلل فقط من الاكتئاب بشكل مباشر، بل يساهم أيضًا في تعزيز استخدام التكيف الإيجابي وتقليل التكيف السلبي، مما يفسر الدور الوسيط الذي تلعبه هذه الاستراتيجيات في العلاقة بين الضمير الحي والاكتئاب.

وفقًا للنتائج الكمية، لم يظهر عامل المقبولية تأثيرًا مباشرًا واضحًا على الاكتئاب، إلا من خلال تأثير غير مباشر لاستراتيجيات التكيف الايجابية، البحث عن المساندة، والتكيف السلبي، وذلك بنسبة إجمالية بلغت 62.52%. ومع ذلك، لا يمكن الجزم من خلال هذه النتائج بأن المقبولية يؤدي فعليًا إلى خفض مستويات الاكتئاب، خاصة أن الدور الذي تلعبه استراتيجيات التكيف يبدو محدودًا نظرًا للسياق والموارد المتاحة، وهو ما أظهرته نتائج الترميز للبيانات النوعية وهو أن المرضى في هذا العامل يميلون إلى السعي للتعاون وتقديم الدعم للآخرين، إلا أنهم غالبًا لا يتلقون الدعم بالمثل، أما فيما يخص طلب الدعم، فقد عبر المشاركون عن ميلهم للتحدث إلى الآخرين عندما يشعرون بالضغط، لكن هذا الدعم لا يبدو دائمًا فعالًا في تقليل الاكتئاب، بل يوفر تخفيف مؤقت للأعراض الاكتئابية وهذا ما أشارت له إحدى المشاركين أنه قد يشعر بتحسن في تلك اللحظة لكن هذا لا يغير الواقع، أما بالنسبة لاستراتيجية التكيف الإيجابي، فقد أظهر المشاركون رغبة في التعامل بإيجابية، لكنهم افتقروا إلى الموارد اللازمة لتحقيق لحل المشكلات وتحقيق الأهداف لذلك وجود الدعم قد يساعد على تخطي استخدام التكيف السلبي والبحث على موارد أخرى لمواجهة متطلبات الحياة.

قدم هذا الفصل نتائج الدراسة (المرحلة الكمية والمرحلة الكيفية) أجريت على مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم في مستشفيات ولاية قالمه، بهدف فهم دور الوساطة لاستراتيجيات التكيف بين عوامل الشخصية والاكتئاب. تشير النتائج إلى أن استراتيجيات التكيف تساهم بشكل متفاوت في تفسير العلاقة بين عوامل الشخصية والاكتئاب. أظهرت النتائج الكمية أن بعض الاستراتيجيات، تتوسط العلاقة بين العصابية والاكتئاب، يقظة الضمير والاكتئاب، والمقبولية والاكتئاب، إلا أن هذه الوساطة قد ترفع أو تقلل من مستويات الاكتئاب حسب كل نموذج. المرحلة الكيفية، فقد كشف المرضى حسب كل نموذج عن أهم العمليات الوسيطة التي قد تخفف من الاكتئاب أو تعززه وفي الفصل التالي، سيتم مناقشة هذه النتائج في ضوء الأدبيات الخاصة باستراتيجيات التكيف كمتغيرات وسيطة، وتقديم دلالات وتوصيات تتعلق بالبحث والممارسة الاكلينيكية

## الفصل الخامس: المناقشة، الدلالات الضمنية، والخاتمة

كان الهدف من هذه الدراسة هو استكشاف دور استراتيجيات التكيف كمتغيرات وسيطة في العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكنتاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم جاءت أهمية هذا البحث من الفوائد العديدة التي توفرها الشخصية واستراتيجيات التكيف في فهم الاكنتاب، حيث تشير الأدبيات إلى أن دمج الشخصية مع استراتيجيات التكيف يساهم في فهم الردود العاطفية، ويُعزز من تطوير برامج مرافقة نفسية تتوافق والخصائص الشخصية لكل مريض.

وفقاً للدراسات السابقة، تعتبر الشخصية وعلم النفس المرضي نظام متكامل ، حيث أدرك المنظرون الإكلينيكيون (Aldao et al., 2010; Kazantzis et al., 2010; Rose et al., 2020) أن تشخيص الاضطرابات النفسية خاصة منها الاكنتاب يتطلب تقييم الشخصية، تكونت هذه الدراسة التفسيرية ذات التصميم المختلط من مرحلتين متميزتين، في المرحلة الاولى تم تطبيق مقاييس كمية إذ تم التحقق من نماذج الارتباط بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (العصابية، الانبساطية، يقظة الضمير، المقبولية، الانفتاح على الخبرات)، استراتيجيات التكيف (التكيف الإيجابي، التكيف السلبي، البحث عن المساندة) والاكنتاب وكذا الانحدار الخطي للتعرف على القدرة التنبؤية للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية واستراتيجيات التكيف كمتنبئات بالاكنتاب لدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين للتصفية الدموية، فالهدف هو فهم دور وساطة استراتيجيات التكيف في نقل تأثير من العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على الاكنتاب ، تلت هذه المرحلة الكمية المرحلة الثانية وهي الكيفية من أجل إجراء استكشاف آراء المرضى بشكل أعمق حول تجاربهم في التكيف مع المرض والعلاج "الدياليز" داخل مصلحة التصفية في مستشفيات ولاية قالمة.

وبعد تحليل البيانات ودمج النتائج، تمت الإجابة على سؤال البحث الرئيسي: كيف ساهمت نتائج المرحلة الكيفية من وجهة نظر مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم في تفسير نتائج الوساطة الدالة احصائياً؟ وفي هذا الفصل، تبدأ الباحثة بمناقشة النتائج الرئيسية وعلاقتها بالأدبيات الحالية، ثم تقدم الدلالات المستخلصة من النتائج، وبعد ذلك، تتناول الباحثة حدود (قيود) الدراسة، وتختتم بتقديم اقتراحات لدراسات مستقبلية.

## 1.5 التحليل الكمي:

### 1.1.5 مناقشة نتائج الوساطة الإحصائية:

كشفت نموذج العصابية عن وجود نمط وساطة مهم إذ يؤكد أن ارتفاع مستوى العصابية يرتبط عمومًا بزيادة مستويات الاكتئاب. وهذا ما أظهرته نتائج تحليل الوساطة. يشير التأثير المباشر للعصابية على الاكتئاب أن خطر الإصابة بالاكتئاب لدى المرضى سيبقى مرتفعًا وقائمًا، حيث فسر التأثير الغير مباشر 60.56% من التأثير الكلي. تعكس هذه الوساطة الجزئية أن المتغيرات الوسيطة تفسر جزءًا كبيرًا من العلاقة، إلا أن هناك آليات أخرى قد تساهم أيضًا. يُظهر التأثير غير المباشر للعصابية عبر التكيف السلبي إلى أن العصابية تعزز من استخدام هذه الاستراتيجيات السلبية التي بدورها تؤدي إلى ظهور الاكتئاب وتمنع من حدوث التكيف الإيجابي. هذا ما يفسر التأثير الغير المباشر الإيجابي للتكيف الإيجابي فانخفاض استخدام التكيف الإيجابي يُعد إحدى الآليات التي تفسر تأثير العصابية على الاكتئاب أي أن العصابية المرتفعة غالبًا ما تقلل من استخدام استراتيجيات التكيف الإيجابي لدى مرضى القصور الكلوي المزمن، وهذا النقص يزيد من حدة أعراض الاكتئاب، وهنا نشير إلى أن التكيف الإيجابي يعتبر عامل حماية، إلا أن هذه الفئة المرضية لا تستخدمه بشكل كافٍ، فالوساطة تحدث في ظل غياب الحماية. فهذه النتائج كانت متوقعة وهو ما يتوافق مع الأدبيات التي تؤكد العلاقة بين العصابية والردود العاطفية السلبية.

على النقيض من نموذج العصابية، أشارت نتائج نموذج يقظة الضمير عن وجود نمط وقائي قوي، حيث ظهر تأثير كلي سلبي دال على الاكتئاب وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستويات يقظة الضمير يرتبط بانخفاض مستويات الاكتئاب، حيث أظهر تحليل الوساطة أن نحو 70.76% من التأثير الكلي لهذا العامل يتم تفسيره عبر التكيف الإيجابي والذي أظهر تأثير غير مباشر سلبي دال مما يدل على أن هذه الاستراتيجية تقلل من احتمال تعرض المرضى للاكتئاب من خلال تعزيز تأثير يقظة الضمير على الاكتئاب، أما التكيف السلبي فقد أظهر تأثير سلبي غير مباشر مما يشير إلى أن هذا العامل يقلل من الميل نحو الأساليب السلبية التي تولد الاكتئاب.

على عكس النموذجين السابقين، أظهر نموذج المقبولية وجود وساطة كاملة، حيث لم يكن التأثير المباشر دالًا إحصائيًا، بينما كان التأثير غير المباشر دالًا. يعتبر التكيف الإيجابي الوسيط الأقوى، مما

يشير إلى أن تأثير المقبولية على الاكتئاب يكون من خلال استراتيجيات تكيف بناءة واجتماعية تسهم في تقليل الاكتئاب. أما التكيف السلبي والبحث عن المساندة ساهما بنسبة ضئيلة، رغم أن النسبة المفسرة من التأثير الكلي بلغت 62.52%. تُشير هذه النتائج إلى أن هذا العامل يؤثر على الاكتئاب من خلال سلوكيات تكيفية، وهذا يعكس الطبيعة المتسامحة والقدرة على تنظيم المشاعر السلبية بشكل فعال.

لم تُظهر النماذج الخاصة بكل من عامل الانبساطية والانفتاح على الخبرة أي وساطة ذات دلالة إحصائية. لم يكن هناك أي تأثير كلي أو غير مباشر دال، كما أن قيم بيتا كانت منخفضة في جميع المسارات، ما قد يدل على أن هذان العاملان لا يرتبطان بشكل مباشر بالاكتئاب في هذه العينة، أو أن المسارات الوسيطة (استراتيجيات التكيف) ليست هي الآليات المناسبة لفهم تأثير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على الاكتئاب.

كما تم توضيحه، لاحظت الباحثة في الدراسة الحالية أن نموذج الانبساطية والانفتاح على الخبرة لم تُظهر تأثيرات دالة عبر استراتيجيات التكيف الثلاث: التكيف النشط، التكيف السلبي، وطلب الدعم، في حين أن بعض الدراسات أشارت إلى عامل الانبساطية له تأثير سلبي على الاكتئاب لدى المسنين (Kidachi et al., 2007a) وأشارت بعض الدراسات أن الانفتاح على الخبرات يسهم بشكل ملحوظ في تفسير تباين درجات الاكتئاب (Wolfstein & Trull, 1997)، فإن دراسات أخرى لم تجد علاقة دالة بينهما أظهرت مراجعة تحليلية شاملة لـ 175 دراسة أن الانفتاح على الخبرة لا يرتبط بشكل كبير بأعراض الاكتئاب (J. Chen & Huang, 2024).

يمكن فهم النتائج غير الدالة المتعلقة بتأثيرات هذين العاملين في هذه العينة الجزائرية من مرضى غسيل الكلى المزمن من خلال خصائص محددة تتعلق بالعينة وهي هيمنة القيود الجسدية التي يفرضها المرض وجلسات الدياليز التي تستمر لأربع ساعات ثلاث مرات أسبوعياً، قيوداً جسدية شديدة قد تُضعف الفوائد النفسية لُبعد الانبساطية والانفتاح فالسياقات السلوكية التي تعبر عادة عن الانبساطية (كالنشاط البدني، والمشاركة الاجتماعية) والانفتاح التي يقيسها مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (BFI-44) تصبح محدودة بشدة في هذا النمط العلاجي الإجباري، مما يمنع تفعيل آلياتها الإيجابية. يدعم هذا الطرح دراسات سابقة تُشير إلى أن العوامل الشخصية تصبح أقل تأثيراً في السياقات الطبية المكثفة

(Karademas, 2020) كما أن تجانس البيئة العلاجية له دور مهم قد يؤدي الطابع المنظم والموحد لوحدات الغسيل الكلوي في الجزائر إلى أنماط سلوكية موحدة تُضعف الفروق الفردية. فجميع المرضى يخضعون لبرامج علاجية متشابهة، من حيث الجداول الزمنية، والقيود الغذائية، وانخفاض الحركة أثناء الجلسات، مما يقلل من إمكانية تعبير المرضى عن سماتهم الشخصية، بما في ذلك هذين البعدين (الانفتاح على الخبرات والانبساطية). وقد تم ملاحظة هذا الأثر في دراسات أجريت على نُزلاء في مؤسسات علاجية مزمنة (Jokela et al., 2014) ومن المحتمل أن تكون الأعراض الجسدية والنفسية (مثل الإرهاق، الألم، واليوريميا) في هذه العينة مرتفعة إلى درجة تجعل آليات التكيف المستندة إلى السمات الشخصية غير فعالة. إذ تشير بعض الدراسات إلى أنه عندما يتجاوز الضغط الجسدي، تصبح التأثيرات النفسية للسمات، مثل الانبساطية، ضعيفة أو معدومة (Lech et al., 2021). كما أن التحديات المعرفية المرتبطة بالتعامل مع مرض القصور الكلوي في مراحله النهائية (مثل التعب، الألم، القيود الغذائية) قد تضع عبئاً معرفياً كبيراً يُضعف من مظاهر السمات المرتبطة بالانفتاح، كحب الاستطلاع والانخراط الفكري. من المرجح أن يركز المرضى في هذه العينة على الاهتمامات الصحية الفورية بدلاً من الانخراط في سلوكيات استكشافية، مما قد يُعطل الدور الوقائي المرتبطة بهذه السمات الكبرى.

في هذه العينة الجزائرية، غالباً ما تكون القرارات الطبية موجّهة من قبل الأطباء أكثر من كونها ناتجة عن تفضيلات المرضى نظراً لقلّة الامكانيات، مما قد يقيّد سلوكيات مرتبطة بالانفتاح مثل البحث عن المعلومات أو الميل لتجربة علاجات جديدة. كما أن الطابع الهرمي للنظام الصحي قد يُقلل من التعبير الفردي عن هذه العوامل.

وقد تكون هناك تفسيرات أخرى في قيود أدوات القياس أو في أنماط التكيف الخاصة بالسياق. فقد لا تلتقط مقاييس التكيف التقليدية بدقة الطرق التي يتكيف بها الأشخاص المنفتحون أو المنبسطون مع هذا المرض المزمن في الجزائر. على سبيل المثال، قد يفضل الأشخاص المنبسطون الدعم الاجتماعي غير الرسمي، وهو ما قد لا يُعكس في المقاييس الموحدة التي تُستخدم في السياقات السريرية أو العامة.

بالإضافة إلى ذلك، قد تلعب العوامل الثقافية والاجتماعية في السياق الجزائري دوراً في هذه النتائج. ففي المجتمعات الجماعية، غالباً ما تتحدد أنماط الدعم الاجتماعي أو التفاعل من خلال الأدوار العائلية

أو توقعات المجتمع، أكثر من السمات (Vos & Miner, 1958). وقد يُفسر ذلك غياب تأثير الوساطة لكل من الانبساط والانفتاح في مسارات التنبؤ بالاكنتاب. وعلى العكس، فإن سمات مثل العصابية، التي تركز أكثر على الانفعالات الداخلية، قد تظهر بشكل أوضح في النتائج النفسية بغض النظر عن أساليب التكيف.

أخيراً، يجب أخذ العوامل الإحصائية والمنهجية بعين الاعتبار. ففي هذه الدراسة أشارت نتائج الأحجام الى مستويات ضعيفة وقريبة من الصفر، بالرغم من أن الارتباط بين الانبساطية والاكنتاب ( $r=0.261$  ,  $p < 0.01$ ) كان ضمن مجال متوسط على عكس الانفتاح على الخبرات والاكنتاب لم تكن هناك علاقة ارتباطية دالة احصائياً فهذا قد يدل على الحاجة لحجم عينة أكبر أو نماذج تحليل بديلة لاكتشاف دور الوساطة. بالرغم من غياب النتائج الدالة للانبساط والانفتاح قد يبدو متناقضاً مع بعض الأدبيات السابقة، فإن السياق الخاص بمرض الكلى المزمن، وطبيعة آليات التكيف، والعوامل الثقافية قد تُفسر هذه النتائج السلبية. وبشكل عام، لا يوجد دليل قوي على أن هذه العوامل أثرت على نتائج الدراسة، لا سيما في هذه الدراسة.

تتفق الدراسة الحالية بالتحديد نتائج نموذج العصابية مع دراسة وايب (Weiß et al., 2022) حول التكيف مع قيود التواصل خلال جائحة كوفيد19 توصلت إلى أن الأفراد ذوي مستويات عالية من العصابية لم يظهروا تحسناً كبيراً في قدرتهم على التكيف مع القيود، مما يشير إلى ضعف القدرة على التكيف، وهو ما يتماشى مع الدور الوسيط الذي تلعبه استراتيجيات التكيف السلبية في العلاقة بين العصابية والاكنتاب، من المهم الإشارة إلى أن هذه دراسة ، تتناول عينات من المرضى الذين تأثروا بقيود التواصل أثناء جائحة COVID-19، بينما تركز دراستنا على مرضى الغسيل الكلوي. هذا التباين في السياق قد يؤثر على مدى قابلية المقارنة بين النتائج، لكنه لا يزال يوفر نظرة هامة حول دور سمات الشخصية في التكيف مع الأزمات الصحية بشكل عام، كما توصلت بعض (Boudouda & Gana, 2020; L. Chen et al., 2022; Wu et al., 2024) الى المستويات المرتفعة من العصابية تؤثر على الاكنتاب بشكل مباشر وغير مباشر من خلال استراتيجيات التكيف السلبية ، كما أشارت هذه الدراسات الى أن عامل العصابية يزيد من الحساسية تجاه التغيرات الصحية حيث ارتبطت العصابية سلبياً مع التكيف المتمركز حول المشكلة وإيجابياً مع التكيف السلبي أو الغير متكيف ، مما يدعم

نتائج الدراسة الحالي، إلا أن دراسة يو (Yu et al., 2021) توصلت الى أن العصابية لا ترتبط سلبيا مع التكيف السلبي فقط بل توجد علاقة سلبية بين هذا العامل والدعم الاجتماعي، وهو ما لم تتوصل إليه نتائج الوساطة في الدراسة الحالية وقد يعود ذلك الى عوامل مختلفة أهمها هو اختلاف عينة الدراسة وأدواتها فضلا عن السياق الثقافي والصحي الذي أجريت فيه، كما أنها أجريت على المجتمع الصيني العام، في حين أن هذه الدراسة أجريت على عينة إكلينيكية، فهذا الاختلاف الثقافي الصحي قد يكون سببا في اختلاف النتائج، فضلا عن اختلاف نوع الدعم الاجتماعي المقاس في كل دراسة. يضم الدعم الاجتماعي بشكل أوسع حيث يضم الجوانب العاطفية والمعلوماتية والعملية، بينما تناولت دراستنا استراتيجيات تكيف محددة وهي البحث عن المساندة في سياق إدارة مرض مزمن، وهو ما قد لا يتبع نفس النمط، هذه الاختلافات تسلط الضوء على تعقيد العلاقة بين العصابية والبحث عن المساندة، وتؤكد على الحاجة إلى مزيد من البحث لفهم كيفية تأثير عامل الشخصية مثل العصابية على سلوكيات البحث عن الدعم في مختلف الفئات السكانية، وخاصة أولئك الذين يعانون من مشكلات صحية مزمنة مثل مرضى غسيل الكلى.

كما تتوافق نتائج نموذج يقظة الضمير للوساطة مع نتائج دراسات (Grubman–Nowak et al., 2020; Wu et al., 2024) التي وجدت أن الأشخاص الذين يتمتعون بدرجات مرتفعة في عامل يقظة الضمير يميلون إلى استخدام استراتيجيات تكيف موجهة نحو المشكلة، كما أشارت دراسة (Wu et al., 2024) حول مرضى الغسيل الكلوي أن التكيف السلبي والتكيف الإيجابي يتوسط العلاقة بين الانبساطية والاكئاب، مما يشير الى أن عامل يقظة الضمير يساهم في توجيه ميول المرضى نحو استخدام تكيف إيجابي، قد يرجع التوافق في النتائج بين الدراسة الحالية ودراسة (Grubman–Nowak et al., 2020; Kidachi et al., 2007; Wu et al., 2024) الى أن المرضى الذين يتمتعون بيقظة الضمير يتميزون عادةً بالتنظيم والمسؤولية والانضباط، وهي صفات تتماشى مع استخدام استراتيجيات التكيف الإيجابي الموجهة نحو حل المشكلات. هذه السمات تساعد المرضى على إدارة الضغوط بشكل أكثر فعالية مما يقلل من الاكتئاب لديهم، مما يجعلهم أكثر احتمالا للانخراط في سلوكيات تكيف نشطة، في المقابل قد يفقر المرضى ذوي مستوى منخفض من يقظة الضمير إلى الانضباط الذاتي أو الدافع لاستخدام هذه الأساليب التكيفية البناءة باستمرار لذلك فعامل يقظة الضمير يرتبط سلبا مع التكيف السلبي، أما فيما يخص البحث عن المساندة فإن دراسة (Moran et al., 1997) أظهرت أن التفاعل بين يقظة الضمير والدعم

الاجتماعي يتنبأ بالالتزام بتناول السوائل، حيث أظهرت أن المرضى ذوي المستوى المنخفض من يقظة الضمير ومستوى عالي من الدعم الاجتماعي أظهروا التزاماً أضعف بتوصيات تناول السوائل، فالدعم الاجتماعي ويقظة الضمير المنخفض له تأثير ضئيل على الالتزام بتناول السوائل وهنا نشير الى أن عامل يقظة الضمير من العوامل التي أظهرت قدرتها على التأثير في الصحة النفسية للأفراد مباشرة وبطريقة غير مباشر أي عبر استراتيجيات التكيف وهذا ما توصلت له الدراسة الحالية، إلا أنها لم تتوسط استراتيجية البحث عن المساندة العلاقة بين الاكتئاب ويقظة الضمير مما يشير إلى أن دور هذا العامل قد يختلف بناءً على نوع السلوك الذي يتم فحصه كما تبرز هذه النتيجة تعقيد السمات الشخصية في التنبؤ بالجوانب المختلفة لسلوك المرضى، خصوصاً في ظل الظروف الصحية المزمنة، فضلاً عن الاختلافات الثقافية والاجتماعية بين الدراساتين.

تدعم العديد من الدراسات نتائج الدراسة الحالية، لا سيما فيما يتعلق بالدور الوسيط للتكيف الإيجابي والتكيف السلبي في العلاقة بين المقبولية والاكتئاب، تشير الأبحاث السابقة إلى أن المقبولية تعزز استخدام استراتيجيات التكيف الايجابية مثل حل المشكلات وتقلل استخدام استراتيجيات التكيف السلبية مما يقلل من خطر الإصابة بأعراض الاكتئاب (Leszko et al., 2020; Oh et al., 2019)، كما تم ربط المقبولية بزيادة الميل إلى البحث عن الدعم الاجتماعي، والذي يعمل كعامل حماية ضد الاكتئاب النفسي (Hoth et al., 2007; Oddone et al., 2011) تتوافق النتائج الحالية مع الفرضية القائلة بأن عامل المقبولية يوجه المرضى نحو استخدام استراتيجيات التكيف الإيجابية والبحث عن المساندة، مما يقلل بدوره من خطر إصابتهم بالاكتئاب. وبالمثل، تشير الأبحاث إلى أن انخفاض المقبولية يرتبط بمستويات أعلى من استراتيجيات التكيف غير التكيفية مثل التجنب واللوم الذاتي، مما يساهم في زيادة أعراض الاكتئاب (Penley & Tomaka, 2002) تدعم هذه الدراسة أن الأفراد ذوي المقبولية المنخفضة يميلون إلى استخدام استراتيجيات التكيف السلبية، مما يزيد من خطر إصابتهم بالاكتئاب، يمكن تفسير توافق النتائج الحالية مع هذه الدراسات من خلال طبيعة عامل المقبولية حيث يتجنب أصحاب هذا العامل النزاعات ويبحثون عن التفاعل الاجتماعي الإيجابي، مما يدفعهم لاستخدام استراتيجيات تكيف إيجابية مثل حل المشكلات وطلب الدعم الاجتماعي، وبالتالي تقليل خطر الإصابة بالاكتئاب. في المقابل، الأفراد منخفضو المقبولية يكونون أكثر عرضة لاستخدام استراتيجيات تكيف سلبية مثل التجنب واللوم الذاتي، مما يزيد من

مستويات الاكتئاب، حيث تدعم هذه النتائج الأطر النظرية التي تفترض أن الشخصية تؤثر على الاكتئاب عبر آليات تكيفية، حيث تعمل المقبولية كعامل وقائي ضد الاكتئاب من خلال تعزيز استراتيجيات تكيف إيجابية وتقليل استخدام التكيف السلبي.

في حين تتناقض بعض الدراسات مع النتائج الحالية، وجدت بعض الأبحاث أن المقبولية تؤثر بشكل مباشر على الاكتئاب بغض النظر عن آليات التكيف وهذا ما أشار إليه أوو وآخرون (Oh et al., 2019) إلى أن انخفاض المقبولية يرتبط مباشرة بارتفاع أعراض الاكتئاب، مما يشير إلى أن السمات الشخصية نفسها تلعب دوراً مهماً في توجيه الأنماط العاطفية بما في ذلك المقبولية وهذا ما يتعارض مع ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة، التي تشير إلى أن المقبولية لا تؤثر مباشرة على الاكتئاب ولكنها تؤثر من خلال التكيف. توصلت إحدى الدراسات (L. Chen et al., 2022)، أن العصابية، الانبساط، الانفتاح، وبقطة الضمير كانت السمات الأكثر ارتباطاً باستخدام استراتيجيات التكيف. في حين أن المقبولية والتكيف لم تكن هناك علاقة ارتباطية قد لا تكون ثابتة عبر مختلف فئات المجتمع، يمكن تفسير هذا التناقض بأنه قد يكون لخصائص العينة دور في تفسير اختلافات النتائج، كما أن منهجية وأدوات الدراسة قد تلعب دوراً مهماً في توجيه نتائج الدراسة، فضلاً عن أن السياقات الثقافية والاجتماعية لها دور في تحديد كيفية تأثير الشخصية على التكيف وعلى الاكتئاب.

## 2.5 التحليل النوعي:

النتيجة الرئيسية للجزء النوعي من هذه الدراسة كانت من أجل حصول على تفسيرات سيبرانية لنماذج الوساطة الدالة احصائياً (نموذج العصابية، بقطة الضمير والمقبولية). كشفت تحليلات المقابلات حسب مكونات نموذج لازاروس وفولكمان (Lazarus & Folkman, 1984) والمتمثلة في: الاستعداد الشخصي، التقييم المعرفي (الأولي والثانوي)، استراتيجيات التكيف والنتائج. أظهرت هذه الأبعاد أن الاكتئاب ظاهرة متعددة الأبعاد لا يمكن قياسها بعامل واحد فقط، بل يتكون من خلال مزيج من الأبعاد التي تعمل معاً لترفع أو تخفف من الاكتئاب. فالتعرف على الاستعداد الشخصي فقط، دون التعرض للتقييم المعرفية التي تتأثر بالأنماط العاطفية، المعرفية ولسلوكية المكونة لكل عامل من عوامل الشخصية، أو

دون التعرف على استراتيجيات التكيف المستخدمة من طرف مرضى القصور الكلوي، من غير المرجح أن يعود بفائدة في فهم ايتيولوجية الاكتئاب.

في ضوء النظرية المعرفية للتقييم، تلعب الخصائص الفردية دورًا مركزيًا في تشكيل الطريقة التي يُقِيمُ بها الحدث، خاصة من خلال ما يُعدُّ ذا أهمية خاصة للفرد. إن العوامل التي تعبّر عمّا يراه الفرد جوهرياً في حياته كالأهداف الجوهرية، والروابط الوجدانية، والطموحات المستقبلية تُشكّل أنماطاً مترابطة من المشاعر، والإدراك، والسلوك، وتُوجّه بدورها عملية التقييم المعرفي للمواقف الضاغطة.

يمكن فهم الاستعداد الشخصي كحالة أو نزعة نفسية لها جذور في السمات الكبرى الخمسة للشخصية، إذ إن نمط التزام الفرد تجاه أدواره أو أهدافه أو محيطه الاجتماعي لا ينفصل عن بنيته الشخصية. أشارت النتائج الحالية وبالتحديد أظهر المشاركين ذوي العصابية المرتفعة عبّروا عن استعداد ضعيف للعلاج، إذ اتخذت جلسات التصفية لديهم طابعاً قسرياً يثير مشاعر الخوف من الفشل والذنب، ويولّد لديهم إحساساً بفقدان السيطرة، ما يؤدي إلى تجنّب العلاج أو الانسحاب العاطفي منه. وقد ترافق هذا النمط مع تقييمات معرفية مشوهة وشعور دائم بالتهديد تجاه الأحداث، على النقيض من ذلك نجد أن مجموعة يقظة الضمير غالباً ما ترتبط بالالتزام العالي فالمرضى في هذه المجموعة يميلون إلى احترام الواجبات، الانضباط الذاتي، والسعي لتحقيق الأهداف طويلة المدى. والذي يظهر التزامهم في المثابرة، التنظيم، وتحمل المسؤولية تجاه نمط حياتهم العلاجي. كما أظهرت نتائج التحليل الكيفي أن نموذج المقبولية يعبر عن التعاون، الميل لتجنّب النزاع، وتقديم الدعم للآخرين حتى في ظل ظروفهم الصحية المعقدة. هذا الاستعداد يتجلى في سلوكيات ذات طابع جماعي، حيث يظهر التزام المرضى جزئياً تجاه العلاج، لكنه غالباً ما يكون مشروطاً بالعلاقات الاجتماعية والمحيط التفاعلي. كما بيّنت البيانات أن هذا النوع من الاستعداد يتأثر بالحرص المفرط على عدم إزعاج الآخرين أو تحميلهم عبء المعاناة، ما ينعكس في ضعف مباشر في التعبير عن الحاجات أو طلب المساعدة.

بالتالي يعكس هذا المكون أي الاستعداد الشخصي التوجهات المعرفية، العاطفية والسلوكية للشخصية التي تحدد كل ما هو مهم بالنسبة للمريض، وما له معنى لديه. فالاستعداد الشخصي يحدد السلوكيات في المواقف المحبطة، حيث يُقِيمُ أي موقف يتضمن التزاماً بالعلاج وما يفرضه من شروط على أنه ذو معنى بالقدر الذي يُهدد فيه ذلك الالتزام أو يُعززه. وهنا الشخصية تُشكّل الأساس للخيارات التي يتخذها المرضى أو يكونون مستعدين لاتخاذها للحفاظ على المبادئ المهمة أو لتحقيق الأهداف المرغوبة.

أظهرت دراسة كينغ وسورينتينو (G. A. King & Sorrentino, 1983) أن اختلاف تقييم الأفراد للمواقف يرجع جزئياً إلى الفروقات الفردية في الأهمية التي يُعطونها لجوانب معينة من المواقف (ممتعة مقابل غير ممتعة، اجتماعية مقابل مادية...). وهذه الأوزان تعكس القيم والالتزامات التي تُشكل حساسية الشخص لتلك الجوانب. وأشار لازاروس (Lazarus, 1991a) إلى هذه النقطة في سياق حديثه عن الاكتئاب، حيث يرى أن الاكتئاب قد يكون نتيجة طبيعية لفك الارتباط من التزامات أصبحت مرهقة أو غير قابلة للتحقيق. وعندما ينجح الفرد في الانفصال عن التزام ما، يفقد حساسيته للإشارات المرتبطة بذلك الالتزام وخلال الفترة الفاصلة بين فك الالتزام والدخول في التزام جديد، قد يشعر الشخص باللامبالاة، وتراجع الدافعية، وتشتت الانتباه، والانشغال بالإشارات اللحظية وهي أعراض الاكتئاب.

يشير هذا البعد حسب نظرية (Lazarus & Folkman, 1984) إلى أنه عملية معرفية يقوم بها الأفراد لتقييم ما يحدث لهم من حيث دلالاته بالنسبة لرفاههم. هذا ما يعنيه "التقييم" ما إذا كنا سنتعامل مع المطالب، وكيفية ذلك، يتبع هذا التقييم نوعية وشدة الانفعالات التي نخبرها. من المهم التمييز بين نوعين من النشاط المعرفي يعملان ضمن السيرورة الانفعالية، وهما لمعلومات والتقييم، تتعلق المعلومات بما نعرفه أو نظن أننا نعرفه عن العالم وكيف يعمل، أما التقييم، فيتعلق بدلالات تلك المعلومات بالنسبة للرفاه الشخصي. حسب لازاروس (Lazarus, 1996a) يجب التمييز بين نوعين من التقييم الأولي والثانوي لهما وظائف مختلفة ويتعاملان مع مصادر معلومات مختلفة، فالتقييم الأولي يهتم بأهمية ما يحدث من الناحية الدافعية، التقييمات الأولية للضغط تنقسم إلى ثلاثة أنواع وهي الذي تم التعرض له بالفعل؛ التهديد وهو الأذى المتوقع؛ والتحدي وهو إمكانية التحكم أو المكسب، ويعتمد مدى كون العلاقة الإنسانية ضارة أو مفيدة على أساس الظروف الاجتماعية والثقافية البيئية من جهة، والخصائص الشخصية التي يجلبها الفرد إلى المواجهات من جهة أخرى، إحدى أهم الخصائص النفسية هي: أهداف الشخص وترتيبها، وهي سمة دافعية، وواحدة أخرى هي: معتقدات الشخص وطرق تفكيره فيما يحدث، وهي سمة معرفية.

من خلال نتائج الدراسة الحالية يميل المرضى الذين يتمتعون بمستويات عالية من سمة العصابية إلى إدراك مرضهم من منظور قائم الخوف، ففي التقييم المعرفي الأولي، يُنظر إلى المرض على أنه تهديد مباشر لسلامتهم الجسدية والنفسية. غالباً ما يصف المرضى أجسادهم بأنها ضعيفة، ويعتبرون مضاعفات غسل الكلى يصعب التحكم فيها. ويتوافق هذا التقييم مع نمط التهديد والضرر الذي يتمثل في إدراك الخطر

المتوقع أو الضرر الواقع، حيث يرى المريض أن ما يحدث له يمس بشكل جوهري أهدافه الشخصية وأمانه الوجودي، لا يتوقف الأمر عند المعطيات الطبية للمرض، بل يتعلق بما تعنيه هذه المعطيات بالنسبة للمرضى على المستوى الشخصي حيث ينظرون إلى حالتهم على أنها تمثل خطراً على استقلاليتهم، ما يجعل استجابتهم الانفعالية شديدة. ويتجلى ذلك من خلال شعورهم بأن هناك الكثير من الخسائر سيتم التعرض إليها عند مواجهة المرض، وهو ما يُعد أمراً حاسماً في التفاعل مع أي موقف ضاغط حسب ما تشير إليه نظريات التقييم المعرفي (Cervone, 2008). أما في التقييم المعرفي الثانوي، فإن المرضى من هذه المرحلة يرون أنفسهم عاجزين عن التعامل مع الوضع. إذ يُقيّمون البيئة المحيطة بهم على أنها مليئة بالقيود الجسدية والنفسية والمالية، مما يفقدهم السيطرة، كما أن نقص الوعي الصحي، واللجوء إلى علاجات بديلة شعبية، يعكسان ضعف إدراكهم لخيارات التكيف الفعالة ويقلان من توقعاتهم بخصوص قدرتهم على التكيف مع المرض. ونتيجة لهذا النمط من التقييم، فإن استراتيجية التكيف الأساسية التي يعتمدونها تكون سلبية. إذ غالباً ما يلجأ هؤلاء المرضى إلى إنكار المرض أو تجنب الالتزام بالعلاج، وهي سلوكيات تنتمي إلى نمط التكيف السلبي. وعلى الرغم من أن هذا النوع من التكيف قد يُخفف من القلق مؤقتاً، إلا يعزز الاكتئاب وتمثل ذلك في نتائج سلبية بارزة.

في حين يُظهر المرضى الذين يتمتعون بمستويات عالية من يقظة الضمير قدرة مميزة على إدراك حالتهم الصحية ضمن إطار من التنظيم الذاتي والواقعية. في التقييم المعرفي الأولي، يُنظر إلى المرض على أنه تهديد حقيقي لكنه قابل للإدارة، حيث يتمثل مصدر القلق الأساسي لديهم في الخوف من المراحل المتقدمة من المرض وما قد يترتب عنها من تراجع في القدرة البدنية أو الاعتماد على الآخرين. ورغم وجود هذا التهديد، فإن هؤلاء المرضى لا يشعرون بالعجز، بل يدركون التهديد على أنه مرحلة تستدعي التعامل الفعّال معه وفي مرحلة التقييم الثانوي تكون السيطرة محققة نوعاً ما وذلك من خلال توفر الموارد اللازمة وخاصة منها الوعي الصحي، الذي يساهم بدرجة كبيرة في الالتزام بالعلاج، أو تغيير نمط الحياة، أو تجنب المضاعفات، غالباً ما يربطون التعامل الجاد مع المرض بهدف واضح، مثل تحقيق الاستقرار الصحي أو الحفاظ على نمط حياة منتج، ما يعزز لديهم الدافعية الذاتية للاستمرار وعليه يكون هناك ميل نحو استراتيجيات عملية مثل التكيف الإيجابية، أبرزها البحث المنظم عن المعلومات، سواء لفهم تطورات المرض أو اتخاذ قرارات علاجية مناسبة. ويُظهرون استعداداً لتحمل المسؤولية والمبادرة لحل المشكلات الصحية،

وهو نمط من التكيف يُسهم ليس فقط في تقليل الاكتئاب، بل في تحسين نتائجهم الطبية والنفسية على المدى الطويل.

على العكس لم يكن عامل المقبولية مرتبطة بتكيف سلس أو فعال مع متطلبات المرض المزمن على عكس النتائج الكمية، اقترن بحساسية تجاه الآخرين، وتعلق بالعلاقات الاجتماعية. فعند تحليل التقييم المعرفي الأولي، تبيّن أن المرضى يدركون المرض على أنه تهديد، ليس فقط بسبب الألم الجسدي أو المعاناة العضوية، بل بسبب ما يفرضه من صعوبات اجتماعية وانعزال محتمل قد يؤثر على جودة العلاقات الشخصية، والتي تُعدّ مركزية لتخفيف الاكتئاب، أما في التقييم المعرفي الثانوي تبين أن السيطرة على التهديد يكون من خلال من خلال الاعتماد على الآخرين، لا على الذات. فقد عبّر كثيرون عن ثقتهم في أن المرض يتجاوز قدراتهم، فلا بد من وجود دعم مستمر وهذا التصور يجعلهم أكثر عرضة للاكتئاب. هناك ميل واضح الى استراتيجية طلب المساندة بشكل مباشر وواضح، كوسيلة للتكيف مع متطلبات المرض وتحقيق ما يمكن تحقيقه من الأهداف المرتبطة بالجانب الصحي. ومع ذلك، هذا النوع من التكيف حسب ما أشاروا إليه لم يكن دائماً نافعا على المدى الطويل.

وفي الجزء النوعي من هذه الأطروحة، تم تحديد الاستعداد الشخصي كسبب متوقع لما يحمله كل عامل من خصائص نفسية كالتقييم المعرفي والتكيف التي تعتبر متغيرات وسيط في العلاقة بين الشخصية والاكتئاب. وبالتالي، يمكن أن تساهم خصائص الشخصية في توجيه المريض نحو تقييم وتكيف فعال مع الاحداث وبالتالي ينخفض مستوى الاكتئاب أو العكس. ووفقاً لهذا النموذج، توفر الأنشطة التكيفية ساحة يُمكن من خلالها الاستفادة من فهم الأنماط المعرفية العاطفية والسلوكية للمرضى مع محاولة تحسين النتائج النفسية والصحية.

#### 4.5 التكامل بين النتائج الكمية والنوعية

سمح هذا المنهج الهجين بدمج مصادر بيانات متعددة من أجل معالجة سؤال البحث بطريقة أكثر دقة. وكان هذا المنهج مناسباً بشكل خاص نظراً للطبيعة التفسيرية لموضوع الدراسة. في الدراسات المختلطة، هناك عدة نقاط يمكن أن تتقاطع فيها المرحلتان الكمية والنوعية، مثل التصميم، المنهج، التحليل، النتائج،

والمناقشة، أو مزيج من هذه المراحل (Doyle, Brady, & Byrne, 2016). وفي هذه الدراسة تحديداً، فإن المرحلة الأهم التي تتقاطع فيها المرحلتان الكمية والنوعية هي مرحلة المناقشة الحالية.

#### 1.4.5 نموذج عامل العصابية:

قدمت البيانات النوعية بعض الموضوعات حسب مكونات نظرية التفاعل بين التوتر والتكيف والتقييم التي تعتبر آليات نفسية تسلسلية تفسير لنتائج الوساطة الإحصائية. في السوابق السببية نجد مكون الاستعداد الشخصي، أين وصف المرضى أنماطهم العاطفية (الحساسية الزائدة، الميل للحزن، التشاؤم)، المعرفية (التحيزات المعرفية السلبية) والتي عكست عدم الاستقرار العاطفي وهنا أشار بيك ودرزوي (Dozois & Beck, 2008) الى أن التحيزات المعرفية تعتبر عامل خطر للإصابة بالاكتئاب. برزت عملية التقييم المعرفي كآلية مركزية في تجربة المرضى مع مرضهم. حيث أظهر العديد من المشاركين ميلاً إلى تفسير المواقف المرتبطة بغسيل الكلى على أنها مهددة (التقييم الأولي)، مصحوبة بمشاعر فقدان السيطرة والعجز (التقييم الثانوي) نظراً للقيود التي يفرضها المرض والتحيزات المعرفية، كان هناك ميلاً نحو الاستسلام مما جعل المرضى يختارون استراتيجيات التكيف السلبية (التجنب) لم تسهم هذه الأساليب في تقليل الاكتئاب، في المقابل، تم التوصل الى أن استخدام أساليب تكيف الايجابية كان بدرجة أقل، مما يعكس قدرة عامل العصابية على اضعاف التوجه نحو حل المشكلات لدى هذه الفئة. وتتمثل النتيجة النهائية لتفاعل هذه العوامل في ظهور الاكتئاب، والذي غالباً ما ترافق مع غياب الشعور بالرفاهية الذاتية. وتسلبت هذه النتائج الضوء على التفاعل بين العوامل المعرفية والعاطفية والسلوكية في تطور واستمرار الاكتئاب لدى مرضى غسيل الكلى.

اتفق العديد من الباحثين (Allen et al., 2018; Boudouda & Gana, 2020b; Y. Li et al., 2020) أن أقوى وأوضح ارتباط بين العوامل الخمسة الكبرى والاكتئاب يكون مع عامل العصابية، فهو ليس مجرد عامل مرتبط بالعاطفة السلبية، بل هي أساساً (سمة عاطفية شاملة)، تميل إلى تجربة العواطف السلبية، لا سيما الخوف، الغضب، الحزن (John & Srivastava, 1999)، فالعصابية (عدم الاستقرار العاطفي) تُفهم عادة على أنها الميل العام للشعور بالمشاعر السلبية، ومع ذلك، تعكس العصابية أكثر من مجرد تكرار أو شدة التأثير السلبي في التجارب العاطفية لمرضى القصور الكلوي الخاضعين

لتصفية الدم . حيث يُظهر المرضى ردود فعل سلبية أكبر تجاه الأحداث غير السارة والضغط وخاصة منها التي تتطلب التزامات طبية، بالإضافة إلى تقلبات كبيرة في المشاعر السلبية مع مرور الوقت (Bolger & Zuckerman, 1995) وبالمثل، ركزت النظريات المتعلقة بالعصابية على ردود الفعل السلبية الأقوى تجاه التهديدات أو العقوبات كعنصر أساسي لفهم العصابية المرتفعة (Costa & McCrae, 1992) يشير هذا إلى أن العصابية العالية لا تعكس فقط شدة أكبر في متوسط العاطفة السلبية، ولكن أيضًا زيادة في التفاعل العاطفي مع الأحداث السلبية خاصة المصابين بأمراض مزمنة، وتقلبات أكبر في العاطفة السلبية (Howland et al., 2017; Leger et al., 2016)

ومن خلال هذه الدراسة تبين أن ردود العاطفة السلبية غالبًا مع تكون مدفوعة بالانحيازات المعرفية حيث تتأثر معالجة المواد المرضية التي تعكس العجز وفقدان الاستقلالية بالمزاج السلبي مما يجعل هناك تقضيات وميول للحزن عبر مجالات معرفية متعددة، بما في ذلك الانتباه والذاكرة والتفسير ، إضافة ما يجب إضافته حول الانحيازات المعرفية لدى مرضى تصفية الدم (الدياليز) ، إحدى المظاهر الرئيسية لهذه السيورة هي المعالجة الذاتية المنحازة (J. Li et al., 2023) ، والتي تعكس المخططات المعرفية السلبية الكامنة وراء العصابية. وتُظهر الدراسات (Ahern & Semkowska, 2017; Cervone, 2008) باستخدام مهام مثل "مهمة الترميز الذاتي المرجعي" أن الأفراد ذوي العصابية العالية يميلون إلى تأييد سمات سلبية أكثر وقبول سمات إيجابية عن أنفسهم بدرجة أقل بكثير من تلك السمات السلبية، وهو سلوك شائع لدى المصابين بالاكتئاب، فضلاً عن أن عامل العصابية يرتبط بتذكر المواد السلبية وتذكر أقل للمواد الإيجابية، مما يدل على سيطرة المخططات المعرفية السلبية، وهذا النمط المعرفي، موجود في ميول العصابية، يسهم في استمرار وحدوث أعراض الاكتئاب، كون المعالجة الذاتية المرجعية السلبية ، التي تتميز بها العصابية، تنتبأ بمسار استمرارية وشدة الاكتئاب. ويظهر تأثير العصابية ليس فقط لدى الأفراد الذين يعانون حاليًا من الاكتئاب، ولكن أيضًا لدى أولئك المعرضين للخطر أو الذين لديهم تاريخ سابق مع المرض (Brock & Lawrence, 2014)، غالبًا ما تتفاقم هذه الانحيازات خلال حالات المزاج المنخفضة، مما يزيد من حدة الأعراض ويزيد من احتمالية الانتكاس. بالإضافة إلى ذلك، يمتد تأثير العصابية إلى ما هو أبعد من المعالجة الذاتية المرجعية ليشمل مجالات معرفية أخرى تشمل انحيازات تخص الانتباه والتفسير

تتماشى مع المخططات المعرفية السلبية. وهذه التشوهات المترابطة تعزز بشكل جماعي العلاقة بين العصابية والاكتئاب، مما يبرز الدور المباشر للانحيازات المعرفية في توسط هذا التأثير.

تمارس العصابية تأثيرًا مباشرًا على الاكتئاب من خلال تعزيز انحيازات معرفية مثل المعالجة الذاتية المرجعية السلبية، والتركيز الانتباهي على المحفزات السلبية، والتفسير السلبي للأحداث، وتشوهات الذاكرة (J. Li et al., 2023). ولا تعكس هذه الأنماط المعرفية تأثير المخططات السلبية الكامنة فقط، بل تساهم أيضًا في استمرار دورة التفكير الاكتئابي في ظل ضعف القدرة على التحكم المعرفي، مما يؤكد أن ارتفاع مستويات العصابية يزيد من التعرض للاكتئاب وهذا نتيجة التفاعل بين التحيزات المعرفية وآليات التحكم المعرفي الضعيفة. يخلق هذا الضعف المعرفي بيئة ملائمة لتطور واستمرار الأعراض الاكتئابية.

من جهة أخرى تمارس الميول العصابية تأثير بطريقتين غير مباشرة على الاكتئاب من خلال استراتيجيات التكيف السلبية والإيجابية، وهذا يشير إلى أن حدوث واستمرار الاكتئاب ليس فقط بسبب الميول العاطفية السلبية (عامل العصابية) ولكن بسبب أسلوب التكيف مع أحداث الحياة اليومية خاصة لدى مرضى القصور الكلوي المزمن حيث يرتبط الميول العصابي بتبني استراتيجيات تكيف سلبية مثل التجنب أو التفكير المتكرر (Atkinson & Violato, 1994)، انتقاد الذات، مما قد يزيد من حدة أعراض الاكتئاب. يعاني مرضى الغسيل الكلوي المزمن من ضغوط نفسية مستمرة نتيجة اعتمادهم الدائم على الأجهزة الاصطناعية من أجل البقاء على قيد الحياة. فهذا الاعتماد جهاز الغسيل الكلوي يصبح واقعا دائما يفرض نفسه. يزيد من الحساسية تجاه التوتر والتهديدات، قد يُنظر إلى جهاز الغسيل الكلوي ليس فقط كوسيلة للبقاء، بل كرمز لفقدان السيطرة والتبعية الدائمة، مما يثير مشاعر العجز والقلق (Shea, 1965).

يقيم المريض الموقف على أنه تهديد لأنه يرى أن الأهداف غير قابل للتحقيق ويوقف محاولات الوصول إليه (Chochinov et al., 2006)، نظرا للموارد المحدودة خاصة في ظل روتين يومي متمثل في الاتصال بالجهاز، والالتزام بقيود غذائية صارمة، ومواجهة مخاطر العدوى والمضاعفات، يشكل هذا تذكيرًا دائمًا بتدهور الحالة الصحية. هذا بدوره يفعّل أنماط تفكير سلبية مثل التهويل (إذا تعطل الجهاز، سأموت)، التخصيص (أعاقب لأنني ضعيف)، أو اليأس (لن تتحسن حياتي أبدًا). ولا تبقى هذه الأفكار مجرد ردود فعل مؤقتة.

إن الإصابة بمرض الكلى المزمن (CKD) والحاجة إلى غسيل الكلى بانتظام يمكن أن تؤدي إلى زيادة في مستويات العصبية أو ترتبط بارتفاعها وهذا ما أشارت له العديد من البحوث (Bugarski et al., 2010; D'Onofrio et al., 2017) فالبيئة مشبعة بالمواقف السلبية تولد مشاعر الحزن والإحباط، وهذا ما تعكسه الظروف التي يعيشها مريض القصور الكلوي الخاضع لتصفية الدم في المستشفيات الحكومية الجزائرية.

من خلال هذه الدراسة يتضح أن لدى فئة مرضى غسيل الكلى، تكون العصبية إحدى العوامل التي تتنبأ وتفسر ارتفاع معدلات الاكتئاب بينهم، حيث ترتبط العصبية بالمشاعر السلبية التي تؤدي إلى تقييم سلبي للأحداث. وبالتالي، يمكن القول أن العصبية هي إحدى عوامل الشخصية التي تفسر بشكل واضح انتشار الاكتئاب لدى مرضى غسيل الكلى، تنشيط آلية التقييم السلبي للأحداث مما يجعل الفرد أكثر عرضة للانغماس في مشاعر الاكتئاب وعدم القدرة على التكيف مع الوضعية المرضية.

#### 2.4.5 نموذج عامل يقظة الضمير:

عبر المشاركون عن استعداد شخصي ثابت يتمثل في الالتزام بالتعليمات الطبية، الانضباط الذاتي، والمتابعة المستمرة للحالة الصحية. من منظور التقييم المعرفي، وصف المرضى تقييمهم الأولي للحالة الصحية على أنها مهددة خاصة بسبب الخوف من تقدم المرض، إلا أن توفر الموارد أدى من جهة إلى السيطرة على الوضع والتوجه نحو استخدام استراتيجيات تكيف إيجابية والذي ساهم قدرتهم على تحقيق بعض الأهداف، وهو ما عزز لديهم شعور الكفاءة، والذي عكسته محاولات البحث عن المعلومات وحل المشكلات كآليات للتعامل مع ضغوط المرض

يغطي عامل يقظة الضمير مجموعة من السلوكيات كالميل نحو الالتزام بالقواعد والمعايير الاجتماعية، وضبط النفس، والتوجه نحو الأهداف، والتخطيط، وتأجيل الإشباع، والامتثال للقواعد (John & Srivastava, 1999) التي قد تؤثر بشكل كبير على كيفية تعامل الأفراد مع الأمراض المزمنة مثل الفشل الكلوي وخضوعهم لجلسات الغسيل الكلوي، أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن ذوي يقظة الضمير يميلون إلى الإنجاز والسيطرة، مما يعكس الانضباط الذاتي والتوجه نحو تحقيق الأهداف طويلة المدى، وهنا نشير إلى مفهوم الانضباط حسب كمران (2013) والذي يرى أن الانضباط يتميز بأنماط فكرية

وعاطفية وسلوكية مستمرة ومتسقة حيث يتم تعريفه بأنه "ميل للاستجابة بطرق معينة تحت ظروف معينة" (Kamran, 2013)، مما قد يؤثر على ميول المريض من أجل التكيف مع التحديات الصحية. بالنسبة للمرضى الذين يخضعون للغسيل الكلوي، والذين يواجهون مشكلات طبية معقدة وتغييرات كبيرة في أنماط حياتهم، فيقطة الضمير يلعب دوراً حاسماً في السلوكيات الصحية وتنظيم المشاعر والتفاعلات الاجتماعية، كون بنية هذا العامل تتضمن جوانب متعددة مثل المثابرة (الإصرار مقابل الكسل)، الاعتمادية (الجدارة بالثقة مقابل عدم الاعتمادية)، التنظيم (الترتيب مقابل الفوضى)، ضبط النفس (الحذر مقابل الاندفاعية)، والحسم (الحسم مقابل التردد) (Bugarski et al., 2010; Costa & McCrae, 1980)، توفر هذه الجوانب إطاراً تفصيلياً لفهم كيفية تعامل المرضى مع تحديات الغسيل الكلوي، حسب بعض الدراسات (Moran et al., 1997) تم التوصل الى أن ارتفاع المثابرة يكون متزامن مع الالتزام أفضل بجدول الغسيل الكلوي والقيود الغذائية، ويساهم ضبط النفس والتنظيم في إدارة فعالة لخطط العلاج وتجنب السلوكيات الضارة. فهذا العامل يعزز السلوكيات الصحية والتي تشمل الالتزام بالخطط العلاجية، والحصول على الرعاية الطبية المناسبة، وتجنب عوامل الخطر التي قد تزيد من تفاقم الحالة المرضية والتي تساهم تجنب التحيزات المعرفية وتقليل الاكتئاب من خلال عمليات التحكم المعرفي (Hill et al., 2011) والتي تعتبر عمليات معرفية التي تنظم الانتباه، الأفعال، والأفكار استجابة لمحفزات أو مواقف. هذه القدرة على التنظيم ضرورية لإدارة الاستجابات التلقائية بوعي، خاصة عند التعامل مع المعلومات السلبية التي يفرضها روتين الغسيل الكلوي.

للتقييم المعرفي دوراً مهماً في الحد من أعراض الاكتئاب وفي الدراسة الحالية عزز هذا المتغير الوسيط التوجه نحو استراتيجيات تضم أهم تقنيات حل المشكلات بشكل منظم، كونه يحدد المورد الذي يمكن من خلالها توليد حلول بديلة، وتقييم تكاليفها وفوائدها، ثم اتخاذ الإجراءات اللازمة من خلال التوجه نحو التكيف الإيجابي. وتبرز أهمية هذا التسلسل المنظم بشكل خاص بالنسبة للمرضى الذين يواجهون تحديات صحية مزمنة، إذ إنه يمكنهم من التعامل مع الضغوطات المحددة بطريقة بناءة، وبالإضافة إلى معالجة الضغوط الخارجية، يشمل التكيف الإيجابي استراتيجيات موجهة نحو الداخل، مثل إعادة التقييم المعرفي التي تتضمن إعادة تفسير الأهداف الشخصية، وتقليل التعلق العاطفي بالعوامل المسببة للضغط، أو إيجاد مصادر بديلة للرضا، حيث تتوافق هذه الجهود الموجهة نحو الذات مع الإطار الذي وضعه "كان

وآخرون (Kahn et al., 1964) والذي يحدد نوعين رئيسيين من استراتيجيات التكيف المرتكزة على المشكلات تلك التي تستهدف البيئة الخارجية، وتلك التي تركز على الذات، وقد تشمل الاستراتيجيات التي تركز على البيئة التعامل مع تحديات النظام الصحي، وتأمين الموارد الطبية، أو تعديل الجداول الزمنية لتتوافق مع العلاج، أما الاستراتيجيات الموجهة نحو الذات، فهي تهدف إلى التكيف المعرفي والتحفيزي، مثل تحديد أهداف صحية أكثر واقعية أو إعادة تشكيل التوقعات حول القدرات الجسدية، فمرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، يمكن أن تتضمن استراتيجيات التكيف الموجهة نحو الذات إعادة تقييم معرفي لإعادة تفسير حالتهم الصحية بطريقة تعزز من الصمود وتقلل من الاكتئاب بالاكنتاب (Doron & Martinent, 2017; Nasiri et al., 2013; Roseman & Kaiser, 2001)

ويعد التقييم المعرفي الثانوي آلية حاسمة يتم من خلالها البحث عن الموارد المتوفرة للتوجه نحو الحل، فمن خلال إعادة التقييم، يُعيد الأفراد تعريف معنى الضغوطات دون تغيير الظروف الموضوعية بالضرورة فيركز المريض على الفرصة للنمو العاطفي أو الدعم الاجتماعي المكتسب من خلال التجارب المشتركة مع مقدمي الرعاية والمرضى الآخرين، وتُسَهِّل مثل هذه التقييمات الانتقال من مشاعر العجز والتهديد والتقليل من التكيف السلبي إلى التمكن، مما يتصدى مباشرةً لأنماط التفكير السلبية التي تُساهم في تطوير أو حدوث الاكتئاب (Aldwin, 2009)، إن الطابع المنظم والموجه نحو الهدف الخاص بالتكيف الإيجابي يركز على التكيف المعرفي والتحفيزي يجعلها فعالة بشكل خاص في حالات الأمراض المزمنة، ومن خلال تعزيز السلوكيات الموجهة نحو حل المشكلات وإعادة التقييم، يدعم التكيف الإيجابي الإدارة العملية للأمراض المزمنة اللازم للحد من أعراض الاكتئاب (Bell & D’Zurilla, 2009; D’Zurilla & Goldfried, 1971).

دعمًا لهذه النظرية، أظهرت نتائج تحليل تلوي (Bell & D’Zurilla, 2009) على 32 دراسة شملت 2895 مشاركًا، أن العلاج من خلال الانضباط الذاتي وحل المشكلات كان فعالاً في تقليل المشكلات النفسية، بما في ذلك الاكتئاب، كما أشارت النتائج إلى أن التدخلات التي تضمنت مكون التوجه الإيجابي نحو المشكلات من خلال الانضباط كانت أكثر فعالية من تلك التي ركزت على المهارات فقط، هذا ما يدعم ويوضح أن عامل يقظة الضمير يقلل من مستويات الاكتئاب. والمرضى الذين يعتمدون على استراتيجيات تكيفية نشطة يميلون إلى تبني سلوكيات بناءة تركز على إيجاد الحلول، مما يمكنهم من التعامل

مع المرض وعلاجه بأساليب تكيفية، ويقلل من تأثيرها السلبي على صحتهم النفسية. يمكن تفسير الدور الوقائي للتكيف النشط من خلال تعزيز الفاعلية الذاتية (Bandura, 2001) ، وتقليل الشعور بالعجز المكتسب (Seligman, 1972) .

وفقاً لنموذج الاختلاف في اختيار التكيف (Bolger & Zuckerman, 1995) قد يكون المرضى أكثر أو أقل تفاعلاً مع الضغوط بناءً على سمات شخصية معينة التي تمكنهم من توظيف استراتيجيات تكيفية أو أقل تكيفية، ويُعتقد أن استراتيجيات التكيف ترتبط مباشرة بالنتائج المرجوة، وهنا نشير إلى أن اعتماد استراتيجية التكيف الإيجابي الذي يُفعله عامل يقظة الضمير يعزز النتائج الإيجابية وهذا ما يساهم في استمرار المرضى في مواجهة التحديات مما يعكس عمومًا تجارب أكثر إيجابية.

### 3.4.9 نموذج عامل المقبولية:

دعمت المقابلات النصف موجهة النمط الذي يفيد بأن المرضى الذين لديهم مستوى مرتفع من المقبولية كانوا يعتمدون بشكل رئيسي على البحث عن المساندة بدلاً من المواجهة المباشرة أو التخطيط (أي التكيف الإيجابي). وقد أظهر هؤلاء المرضى ميلاً لتقديم المساعدة للآخرين، ما يعكس النزعة التعاونية والتعاطف، إلا أنهم كثيراً ما يشعرون بالوحدة أو بقلة التقدير، حيث لا يجدون استجابة أو دعمًا مماثلاً من الآخرين.

في مرحلة التقييم المعرفي الثانوي، اتضح أن هؤلاء المرضى يميلون إلى الاعتماد على العلاقات لتجاوز الصعوبات، أي أنهم يسعون إلى السيطرة عبر الآخرين بدلاً من الاعتماد على الذات. وقد ساعد هذا النمط أحياناً في تسهيل التقبل والتكيف مع المرض بصفة مؤقتة، إلا أنه كان مرتبطاً أيضاً بمستوى اكتئاب معتدل، لا سيما عندما يغيب الدعم الاجتماعي الفعّال.

يعد عامل المقبولية من العوامل الأساسية التي تعزز استراتيجيات البحث عن المساندة وتقلل من استخدام استراتيجيات التكيف السلبية، مما قد يساهم في تقليل مستويات الاكتئاب، ومن منظور سيبراني، لا تعكس المقبولية مجرد آليات موجهة نحو تحقيق الأهداف، بل تعكس القدرة على تنسيق الأهداف الشخصية مع أهداف الآخرين (DeYoung, 2015) لأن الأفراد كائنات اجتماعية بطبعها فإن هذه القدرة

على التنسيق تعتبر عنصراً أساسياً في الصحة النفسية والاجتماعية، مما ينعكس على الطرق التي يعتمدها الأفراد للتعامل مع الضغوط النفسية.

يميل الأفراد الذين يتمتعون بمستويات عالية من المقبولية إلى استخدام استراتيجيات تكيف ، مثل البحث عن مصادر الدعم الاجتماعي، بدلاً من اللجوء إلى استراتيجيات سلبية مثل التجنب أو الاستسلام، وحسب دي يونغ (2007) DeYoung أن هذه النزعة تضم الجانبين الأساسيين للمقبولية وهما التعاطف واللباقة فالتعاطف، الذي يتجلى في الشعور بالاهتمام بالآخرين وفهم مشاعرهم، يعزز قدرة المريض على تقديم وتلقي الدعم العاطفي، مما يقلل من مشاعر العزلة والضيق النفسي، أما اللباقة، فهي تساهم في الالتزام بالمعايير الاجتماعية وتقليل النزاعات، مما يسمح للمرضى بالحفاظ على علاقات اجتماعية إيجابية تُعدّ بمثابة عامل وقائي ضد الاضطرابات النفسية وخاصة الاكتئاب (DeYoung et al., 2007, 2016).

وهذا يشير إلى أن الأفراد الذين لديهم مستويات منخفضة من المقبولية يكونون أكثر عرضة لاعتماد استراتيجيات تكيف سلبية تتسم بالعدائية والانسحاب من التفاعلات الاجتماعية، مما يجعلهم أقل قدرة على الاستفادة من الدعم الاجتماعي. والبحث عن حل للمشكلات، وعلى النقيض من ذلك، فإن الأفراد ذوي المقبولية المرتفعة يمتلكون قدرة أكبر على معالجة المعلومات الاجتماعية، وهذا ما أشارت له نظرية العقل، والتي تهتم بالقدرة على فهم الآخرين حيث أسفرت الى أن عامل المقبولية يساهم في تعزيز التفاعلات الاجتماعية (Allen et al., 2018; Graziano & Eisenberg, 1997).

وفقاً لنموذج التكيف الاجتماعي، فإن الأفراد ذوي المقبولية العالية يسعون جاهدين للحفاظ على علاقات إيجابية ويكونون مدفوعين لتحقيق أهداف اجتماعية مؤيدة للمجتمع (Graziano et al., 1997) تؤثر هذه الدوافع على استجاباتهم السلوكية في المواقف الاجتماعية، لا سيما عند مواجهة الصراعات بين الأشخاص يميل هؤلاء الأفراد إلى استخدام استراتيجيات تكيف إيجابية مثل طلب الدعم ، والتي قد تعمل كعوامل حماية ضد الاكتئاب ، ومع ذلك، توصلت الدراسة الحالية أن هذه الاستراتيجيات تعتمد على العوامل السياقية، تُشير الأدبيات إلى أن المقبولية العالية تميل الى تفاعلات إيجابية، حيث يميل الأفراد الى التماس الأعذار لأخطاء الآخرين، فإن هذه التوقعات يمكن أن تتغير عندما يواجهون تجارب اجتماعية سلبية (Graziano et al., 2007) فإذا تعرضوا بشكل متكرر للرفض أو الاستغلال أو عدم المعاملة بالمثل،

فقد تتحول دوافعهم التعاونية إلى ضغوط نفسية وخيبة أمل وإرهاق عاطفي، في هذه الحالات، قد يتبنون آليات تكيف غير فعالة مثل تجنب المشكلات أو قمع المشاعر، مما قد يزيد من خطر تعرضهم للاكتئاب.

كما قد يلعب اختيار البيئة الاجتماعية دورًا محوريًا في كيفية تأثير المقبولية على أساليب التكيف. فالأفراد ذوو المقبولية العالية يسعون بطبيعتهم إلى إنشاء بيئات اجتماعية تعزز التفاعلات الإيجابية مما يساعدهم في بناء علاقات داعمة تُسهّل تبني استراتيجيات تكيف فعالة (Jensen-Campbell et al., 2002). ومع ذلك، إذا وُضعوا في بيئات معادية أو غير داعمة خاصة في أقسام التصفية الدموية والتي رغم اعتيادهم عليها إلا أنها لا تزال بيئة تثير التهديد، فقد يؤدي اعتمادهم على الانسجام الاجتماعي إلى تجنب المواجهة أو التعامل مع الضغوط بشكل مباشر يمكن أن يؤدي هذا التحول نحو استراتيجيات التكيف السلبية إلى تفاقم الاضطراب العاطفي وزيادة أعراض الاكتئاب بمرور الوقت .

يميل الأفراد الذين يتمتعون بمستويات عالية من المقبولية إلى تفضيل استراتيجيات تكيف تتسم بالتعاون الاجتماعي، مثل طلب الدعم أو تجنب الصراع، بدلاً من اللجوء إلى أنماط سلبية صريحة كالغضب أو العدوانية (Hoth et al., 2007)، لكنهم في سياقات معينة، وخاصة في بيئات العلاج المزمن مثل الغسيل الكلوي، قد يُظهرون ميلاً إلى الاعتماد على الآخرين في اتخاذ القرار والسيطرة على مجرى الأمور، مما يقلل من فرص استخدامهم لاستراتيجيات التكيف الإيجابي. وهذا ما كشفته نتائج المرحلة النوعية في هذه الدراسة، غالبًا ما يشعر المرضى بأنهم لا يمتلكون السيطرة على وضعهم الصحي أو خياراتهم العلاجية، حيث يتم اتخاذ معظم القرارات من قبل الطاقم الطبي أو أفراد الأسرة، مما يجعل التقييم المعرفي لديهم متمركزًا حول الآخر وليس الذات. هذه النزعة للتقييم الخارجي ترتبط بجانبين رئيسيين من المقبولية: التعاطف واللباقة. فالتعاطف، الذي يتجلى في الرغبة بإرضاء الآخرين وفهمهم، قد يدفع المرضى إلى تجنب المواجهة أو قمع المشاعر حتى لو كانوا يعانون داخليًا (Graziano et al., 2007). واللباقة تُملي سلوكًا متوافقًا مع المعايير الاجتماعية، مما يعزز سلوك التبعية والامتثال في المواقف الطبية، بدلاً من اتخاذ مواقف ذاتية أو قرارات حاسمة حول سبل التكيف (Hoth et al., 2007a). وبهذا، فإن الأفراد ذوي المقبولية المرتفعة، على الرغم من قدرتهم النظرية على معالجة المعلومات الاجتماعية بفعالية، إلا أنهم في مواقف الضغوط المستمرة كتلك التي تفرضها تصفية الدم، يعتمدون على المساندة، خاصة إذا شعروا بأن جهودهم الشخصية لن تُحدث فرقًا

وفقًا لنموذج لازاروس (Lazarus, 1996b) ، الذي أشار إلى فقدان السيطرة كبعد مهم في توجيه استراتيجيات التكيف والنتائج المترتبة عن ذلك، فإن الأفراد ذوي المقبولية العالية غالبًا ما يسعون إلى الحفاظ على الانسجام الاجتماعي، لكن هذا السعي يمكن أن يتحول إلى مصدر ضغط نفسي في حال كانت البيئة العلاجية تُشعرهم بالتهميش أو فقدان السيطرة، فيؤدي ذلك إلى شعور بالإحباط، مما يجعلهم عُرضة لتبني استراتيجيات غير فعالة مثل قمع المشاعر أو الانسحاب.

وفي هذا الصدد، لا تعود استراتيجيات التكيف النشطة متاحة أو مفضلة، بل قد تبدو غير مناسبة اجتماعيًا أو عديمة الجدوى خاصة في ظل غياب موارد مهمة بالنسبة للمرضى ما يُعزز الميل نحو الشعور بعدم الرضا. وهذا يتماشى مع ما كشفته نتائج المقابلات النوعية، حيث عبّر العديد من المرضى عن شعورهم بالإحباط من المحيط ما يحدّ من قدرتهم على استخدام أساليب التكيف النشطة كحل المشكلات أو المواجهة.

لذلك، فإن الدور الوسيط لاستراتيجيات التكيف يُعد عنصرًا أساسيًا في فهم العلاقة بين المقبولية والالاكتئاب فعلى الرغم من أن نتائج الدراسة الكمية توصلت إلى أن جميع استراتيجيات التكيف تتوسط العلاقة بين المقبولية والالاكتئاب، إلا النتائج النوعية وضحت أن التعرض لخبرات اجتماعية سلبية قد يدفع الأفراد ذوي المقبولية العالية إلى تبني استراتيجيات ذات فعالية مؤقتة مثل البحث عن المساندة، مما يزيد من خطر تعرضهم للاكتئاب. تتوافق هذه النتائج مع نموذج التفاعل بين الشخص والموقف (Graziano et al., 2007)، والذي يؤكد أن عوامل الشخصية وحدها لا تحدد نتائج النفسية، بل تتأثر هذه النتائج بالتفاعلات المعرفية والعاطفية والاجتماعية في سياقات مختلفة.

### 5.5 الدلالات البحثية والتطبيقية:

مرضى القصور الكلوي المزمن يشكلون فئة مرضية متنامية (Berkache et al., 2021) ونقص الأبحاث حول احتياجاتهم وتجاربهم يمثل فجوة كبيرة في الأدبيات المتعلقة بالشخصية، التكيف والالاكتئاب بالاعتماد على المناهج المختلطة. وتُساهم نتائج الدراسة الحالية في سد هذه الفجوة وتُقدّم عدة آثار للبحث والممارسة.

تولّد نتائج هذه الدراسة العديد من الآثار البحثية والتطبيقية معا، إذ لا تزال هذه الفئة من المجتمع غير مدروسة بشكل كافٍ، وهناك الكثير مما لا نعرفه عن الآثار النفسية للغسيل الكلوي، في هذا القسم، أقدم دلالات رئيسية للبحوث المستقبلية تركز على ثلاثة مجالات: مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، الأخصائيين النفسيين في مصلحة التصفية الدموية، وبرامج العلاجية الموجهة لمرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم.

### 1.5.5 مريض القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم:

تشير نتائج الدراسة إلى الحاجة لمزيد من الأبحاث حول فئة مرضى القصور الكلوي المزمن (أي الخاضعين لتصفية الدم) يجب على البحوث في مستقبل أن تأخذ في الحسبان تأثير الاضطرابات النفسية الشائعة لدى هذه الفئة على حياتهم. يجب أن تبحث هذه الدراسات في معدلات العتبة التشخيصية لدى هؤلاء المرضى، إذ لا توجد حاليًا بيانات وطنية تُظهر عدد المرضى الذين يخضون لعلاج "الدياليز" أو كيف يؤثر هذا العلاج على استمراريتهم. وبالمثل، فإن بيانات وطنية حول أهم أنماط استراتيجيات التكيف وبروفيل الشخصية لدى هؤلاء يمكن أن يساعد في بناء معرفة حول مختلف الأنماط المنتشرة. استنادًا إلى نتائج الدراسة الحالية، ومن أجل تحديد وتفسير درجات المرضى في عوامل الشخصية الخمسة الكبرى، تم استخدام النسبة المئوية الـ 27 كنقطة فاصلة للتمييز بين الدرجات المرتفعة والمنخفضة لكل بعد من أبعاد الشخصية مما قلل من حجم المرضى المؤهلين، ونظرًا لعدم توفر معايير محلية معتمدة لهذه الفئة المرضية، فمن الضروري إنشاء نقاط معايير محلية خاصة بمقاييس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية باعتبارها عوامل عابرة للثقافات.

إلى جانب البيانات الأساسية التي يمكن أن توفرها معدلات الانتشار، والأنماط الأكثر انتشارا للخصائص النفسية، ينبغي أن تبحث الدراسات في كيفية اختلاف تجارب مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، على سبيل المثال تؤكد الأدبيات على أهمية الدراسات النوعية لفهم تجارب وخبرات المرضى، وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أن مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم وبغض النظر عن سنوات التصفية التي يقضيها إلا أن أغلبهم لم يصبحوا خبراء في مرضهم. ومع أن الوعي الصحي لم يكن الهدف الأساسي للدراسة، فإن الأمر يتطلب أبحاثًا أكثر استهدافًا لفهم برامج توعية مبسطة تشمل كل مراحل وجوانب

المرضى حتى يكتسب المريض نوع من الاستقلالية التي تمكنه من إدارة المرض في الحالات الاستعجالية. وبالمثل، رغم أن الدراسة ركزت على الوساطة فقط، فإن النتائج تشير إلى أن المتغيرات الديموغرافية مهمة في فهم الفروق في مستويات الخصائص النفسية.

### 2.5.5 الأخصائيين النفسيين في مصلحة التصفية الدموية:

بالإضافة إلى البحث في خصائص وتجارب مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم، هناك حاجة إلى أبحاث تتعلق بتصورات وتدريبات وتجارب الأخصائيين النفسيين فيما يخص التعامل مع هذه الفئة المرضية. تشير النتائج إلى أن العديد من مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم بحاجة إلى علاجات نفسية أكثر تأخذ بعين الاعتبار خصائص كل عامل من عوامل الشخصية.

كما تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن الأخصائيين النفسيين العاملين في وحدات تصفية الدم داخل المستشفيات يواجهون تحديات متزايدة مع تزايد الحاجات النفسية للمرضى، بما في ذلك الحاجة لفهم سيرورة حدوث الاكتئاب، وتصميم تدخلات مناسبة في مختلف الحالات المرضية. ورغم أهمية هذه المهارات في تحسين جودة الرعاية النفسية.

يجب أيضًا أن تتناول الأبحاث المستقبلية تصورات الأخصائيين النفسيين العاملين في وحدات تصفية الدم حول دور الفريق العلاجي. تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن العديد من الأخصائيين يواجهون فجوة بين متطلبات العمل السريري اليومية وبين التكوين ما يفرض عليهم في كثير من الأحيان تطوير استجابات فردية للمواقف العلاجية المعقدة دون وجود دليل إكلينيكي موجه. ورغم أن هذا التحدي لا يقتصر على مجال تصفية الدم، إلا أنه يبدو أكثر حدة في هذا السياق نظرًا للطبيعة المزمنة والمرهقة للمرض، وما يترتب عليه من تداخلات نفسية واجتماعية متشابكة.

### 3.5.5 برامج العلاجية الموجهة لمرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم.

تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن التكيف الإيجابي يسهم بشكل واضح في خفض مستويات الاكتئاب وهذا ما أوضحتها نتائج الوساطة والارتباطات وقد تبين من التحليلات أن هذه الاستراتيجيات لا تقلل فقط من أعراض الاكتئاب، بل تؤدي أيضًا إلى تقليص اللجوء إلى أساليب التكيف السلبي، وهو ما يوجه نحو حل المشكلات بدل تجنبها، على الرغم من الأهمية المتزايدة لموضوع التكيف في المجال

العلاجي، لا تزال هناك نقصا في البحوث التطبيقية التي تستند إلى هذا النموذج في تطوير البرامج النفسية الموجهة لمرضى الأمراض المزمنة، ولا سيما مرضى تصفية الدم.

إن هذه النتائج تسلط الضوء على ضرورة إجراء دراسات مستقبلية تركز على تصميم وتكييف برامج علاجية نفسية تعتمد على التدريب على مهارات التكيف الايجابي، وتأخذ بعين الاعتبار خصوصية الضغوط النفسية التي يعاني منها المريض. تبني مداخل علاجية قائمة على التكيف لا يُسهم فقط في تحسين مستوى الرفاهية الذاتية والتي لم يستطع المرضى تحقيقها حسب نتائج الدراسة الحالية، بل قد يشكل عنصراً جوهرياً في برامج الرعاية متعددة التخصصات داخل المستشفيات. وبالتالي، فإن البحث المستقبلي مطالب بفحص فعالية هذه البرامج ومقارنتها بالأساليب التقليدية، مما قد يُسهم في إعادة النظر في الأطر المفاهيمية والتطبيقية للتدخلات النفسية ضمن وحدات تصفية الدم.

كما يبدو أنه من الضروري تعزيز وتحسين المهارات الصحية لدى مرضى القصور الكلوي المزمن لتمكينهم من الوصول إلى معلومات حول صحتهم ومرضهم من أجل لاتخاذ أنسب القرارات ، وفقا لنتائج الدراسة الحالية كان الوعي صحي غائب لدى أغلب المشاركين ونظرا لقلة الموارد والخوف من المرض ومضاعفاته يتم اللجوء الى علاجات شعبية ضارة، بالرغم من أن اشكالية الكفاءة الصحية لم يكن موضوع الدراسة، إلا أن المرضى معرفتهم بالمرض كانت محدودة للغاية ، ثلاثة أرباع المرضى لم يعرف ما هي العلاجات الدوائية الواقية للكلى ، ولم يعرف ثلثا منهم شيئاً عن العوامل السامة للكلية وشعروا أن لديهم معرفة غير كافية عن أعراض مرض الكلى المزمن و الاطعمة التي يجب تجنبه. خاصة في ظل غياب الخيارات وغلاء المواد الغذائية لذلك فالتربية العلاجية بكل أبعادها ضرورية. لا بد ان يكتسب المريض المعرفة والمهارات المطلوبة لكي يكون على علم بمرضه والانخراط في تحمل مسؤولية صحته، مما يمهل تطور المرض.

#### 6.5 نقاط القوة وقيود الدراسة:

على الرغم من أن الدراسة الحالية قد صُممت ونُفذت بعناية كبيرة، إلا أن هناك عدداً من القيود التي يجب الإشارة إليها. وتتمثل أهم هذه القيود في صغر حجم العينة، وعدم توفر بيانات سيكومترية حول مقاييس الدراسة (BDI 2 , A-BC , BFI-44) ، والطبيعة التفسيرية للتصميم التتابعي للدراسات المختلطة.

تألفت عينة الدراسة الحالية من 144 مشاركًا في المرحلة الكمية ومنهم 12 مشاركًا في المرحلة الكيفية. وعلى الرغم من أنه تم إجراء تحليل القدرة الإحصائية باستخدام برنامج G\*Power لضمان كفاية القوة الإحصائية في التحليلات الكمية، فإن حجم عينة أكبر كان سيعزز من إمكانية تعميم النتائج. وتُعد هذه الملاحظة أكثر أهمية في المرحلة الكيفية، حيث إن عدد المشاركين (n=12) قد لا يكون كافيًا للوصول إلى درجة الإشباع النظري الكامل، رغم أن تحليل المقاربة الظاهرية يُعتبر مناسبًا حتى مع العينات الصغيرة نسبيًا. وقد أدت صعوبات التوظيف والقيود الزمنية إلى الحد من إمكانية إشراك عدد أكبر من المشاركين، ورغم ثراء البيانات المحصّلة، فإن عينة أوسع كانت قد تُسهم في تعميق الفهم وتنوع التجارب المستكشفة.

تتعلق المحدودية الثانية بالخصائص السيكومترية للأدوات المستخدمة في هذه الدراسة. فرغم أن مقاييس الشخصية الخمسة (BFI-44)، ومقياس التكيف الموجز (Brief COPE) بنسخته العربية، ومقياس بيك الثاني للاكتئاب (BDI-II) تعد أدوات راسخة ومثبتة الصدق والثبات في العديد من الدراسات والسياقات، إلا أنه لا توجد حتى الآن دراسات سيكومترية خاصة بهذه الأدوات على مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم. وقد تم إجراء تحليل سيكومتري تقليدي ضمن دراسة تمهيدية قبل بدء جمع البيانات، إلا أن هذه الدراسة التمهيدية أُجريت على عينة من المصابين بأمراض مزمنة بشكل عام، وليس على مرضى تصفية الدم تحديدًا لذا فإن غياب بيانات سيكومترية خاصة بعينة تصفية الدم يُعد نقطة ضعف يجب أخذها بعين الاعتبار عند تفسير النتائج.

القيد الثالث يتعلق باستخدام التصميم التفسيري التتابعي في الدراسة. فعلى الرغم من أن هذا النوع من التصميم المختلطة يُعد ملائمًا عند السعي لفهم النتائج الكمية من خلال البيانات النوعية، إلا أن من أبرز تحدياته ما يتعلق بالجوانب المنهجية، خصوصًا التنسيق الزمني بين المرحلتين. ففي هذا التصميم، تعتمد المرحلة النوعية على نتائج المرحلة الكمية، مما يعني أن أي قصور أو تحيز في التحليل الكمي قد ينتقل تأثيره إلى التحليل النوعي. كما أن الفاصل الزمني بين المرحلتين قد يكون له تأثير مع العمل أنه لم يتم وضع فاصل زمني صارم في الأدبيات المنهجية حول هذا التصميم. بالإضافة إلى ذلك، فإن الجمع بين نوعين مختلفين من البيانات خاصة فيما يتعلق بالوساطة يتطلب مستوى عالٍ من الكفاءة التحليلية والتفسيرية لضمان تحقيق التكامل المنهجي الحقيقي، وهو ما يُعد تحديًا في حد ذاته، خاصة في الأبحاث التي تتناول

مواضيع نفسية معقدة، متداخلة مع عدد كبير من المتغيرات مثل الشخصية خمسة عوامل كمتغيرات متنبئة رئيسية واستراتيجيات تكيف متغيرات وسيطة (متنبئات ثانوية) والاكتئاب لدى مرضى تصفية الدم.

ومع ذلك، هناك العديد من نقاط القوة التي يمكن الاعتراف بها في هذه الدراسة. وتشمل هذه النقاط الطبيعية الابتكارية للأساس المفاهيمي للدراسة، وتصميمها الجديد، وما قدمته نتائجها من إسهامات علمية. فمن الناحية المفاهيمية، تعكس هذه الدراسة روح التكامل بين مجالات بحثية مختلفة في علم النفس. إذ تُعد تحليلاً الواسطة الإحصائية من أكثر التحليلات رصانةً وقوةً تفسيرية في علم النفس، كما أن الإطار النظري المعتمد يعتبر من أقوى النظريات المسيطرة في مجالات علم النفس ومع ذلك، فقد بقيت إلى حد كبير ضمن إطار نظري فقط، رغم ما يمكن أن تقدمه من إضافات جوهرية في مجالات مثل علم النفس الإكلينيكي. وفي مراجعتهم، أشار لازاروس وفولكمان (1984) إلى القيمة المحتملة التي قد تضيفها نظرية التكيف إلى الممارسات والعلاجات النفسية الإكلينيكية لذوي الأمراض المزمنة. وعلى الرغم من هذا الإمكان، فإن التكامل بين البحث الصحي وعلم النفس الإكلينيكي لا يزال يواجه العديد من المعوقات، ومن المشجع وجود محاولات لدمج النظرية في مجالات الصحة النفسية، مثل التدخلات العلاجية لاضطرابات العاطفية. وتندرج هذه الدراسة ضمن هذه الجهود لاستكشاف آليات النفسية الوسيطة في معالجة قضايا الشخصية والاكتئاب.

ومن نقاط القوة الأخرى في الدراسة الحالية أنها تُعد الأولى من نوعها التي تبحث في موضوع الوساطة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، استراتيجيات التكيف، والاكتئاب في إطار نظرية الين التفاعلية للتكيف والاكتئاب باستخدام منهج بحثي مختلط. على حد علمنا لا توجد حالياً دراسات أخرى تتناول أفكار وتجارب المشاركين المصابين بالاكتئاب في سياق هذه النظرية ولدى مرضى القصور الكلوي الخاضعين لتصفية الدم. ومن خلال تطبيق المنهج المختلط التفسيري التسلسلي، أنتجت هذه الدراسة نموذجاً تحليلياً مختصراً يمكن استخدامه في أبحاث مستقبلية أو حتى في تدخلات علاجية للمساعدة في فهم وتوجيه حالات الاكتئاب.

## 7.5. توصيات واقتراحات:

ينبغي أن تسعى الدراسات المستقبلية في هذا المجال إلى تجاوز القيود المنهجية والنظرية التي وُجدت في الدراسة الحالية. أولاً، من الضروري العمل على تكيف أدوات قياس الشخصية، خصوصاً مقياس

العوامل الخمسة الكبرى، بما يتلاءم مع السياقات الثقافية و خاصة اللغوية للمجتمعات العربية، وذلك لضمان صلاحية المحتوى ودقة القياس. يُستحسن اعتماد مقاييس أكثر دقة وحدثة تتوافق مع طبيعة المجتمع المدروس.

ثانيًا، يُوصى باستخدام تقنيات إحصائية متقدمة مثل نمذجة المعادلات الهيكلية، لما توفره من قدرة على اختبار النماذج السببية المعقدة، وتحليل العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات النفسية والاجتماعية.

ثالثًا، من المفيد إجراء دراسات نوعية، تهدف بناء نموذج نظري جديد ينبثق من البيانات الفعلية للمرضى، خاصة في ما يتعلق بكيفية إدراكهم لمرضهم واستجاباتهم النفسية له. كما يُنصح بأن تشمل الدراسات المقارنة بين الذكور والإناث، أو بين الفئات العمرية، أو حتى بين سنوات التصفية، لاكتشاف الفروقات المحتملة في أنماط الشخصية، استراتيجيات التكيف، ومستويات الاكتئاب.

## 8.5 الخاتمة:

كان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو فحص كيف تتوسط استراتيجيات التكيف هذه العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والاكتئاب. وقد استخدمت الدراسة تصميمًا تفسيريًا تسلسليًا، إذ جمعت بين تحليل كمي قائم على نماذج الوساطة، وتحليل نوعي مستند إلى نموذج ما بين التفاعلي للتكيف والتوتر وقد أتاح هذا الدمج فهماً شاملاً لكيفية تأثير السمات الكبرى للشخصية على الاكتئاب ودور الأنماط التكيفية في نقل هذا التأثير من خلال تعزيزه أو تثبيطه في سياق المرض المزمن (القصور الكلوي المزمن).

كشفت النتائج الكمية أن العصابية أثرت بشكل مباشر وغير مباشر على الاكتئاب من خلال التكيف الايجابي والتكيف السلبي. وبالمثل، أظهرت يقظة الضمير تأثيراً مباشراً ووسيطاً من خلال التكيف الايجابي والتكيف السلبي. أما المقبولية فلم يكن لها تأثير مباشر على الاكتئاب، لكنها أثرت بشكل غير مباشر عبر التكيف السلبي، التكيف الايجابي، والبحث عن المساندة. وتُبرز هذه النتائج الدور الوسيط لاستراتيجيات التكيف في العلاقة بين كل من عامل الشخصية (العصابية، يقظة الضمير والمقبولية) والاكتئاب.

أما المرحلة النوعية فقد أضافت بعدًا تفسيريًا للنتائج الكمية من خلال تجارب المرضى في ضوء النموذج فولكمان ولازاروس (1984) Lazarus & Folkman . أظهرت المقابلات أن الاستعدادات الشخصية توجه التقييمات المعرفية الأولية والثانوية للمرض. فالأشخاص الذين يميلون إلى الحزن والانفعالات السلبية، اعتبروا المرض تهديدًا كبيرًا وغير قابل للسيطرة، مدفوع بتحيزات معرفية حول العلاج، وشعور بفقدان السيطرة، مما يقودهم إلى تبني لاستراتيجيات تكيف سلبية كالإنكار والتجنب، ما ارتبط بمستويات عالية من الاكتئاب. في المقابل، أظهر المرضى الذين يتمتعون بسمات مثل الانضباط الذاتي وتحمل المسؤولية سلوكًا صحيًا منظمًا، وتقييمًا معرفيًا يُظهر قابلية للسيطرة، واعتمدوا استراتيجيات تكيف إيجابي كالبحث عن المعلومات والالتزام بالعلاج، ما ارتبط بمستويات منخفضة من الاكتئاب. كما برز نمط ثالث لدى الأشخاص الذين يميلون إلى التعاون والتعاطف، والذين اعتمدوا على طلب المساندة من الآخرين لتجاوز صعوبات المرض، وحققوا درجة معتدلة من الاكتئاب.

ومن خلال نتائج هذه الدراسة يمكن استخلاص ثلاث استنتاجات رئيسية وهي أن العصابية ترفع من مستوى الاكتئاب بشكل مباشر وغير مباشر من خلال استراتيجيات التكيف. إذ تزيد العصابية من قابلية الإصابة بالاكتئاب، بينما يسهم عامل يقظة الضمير والمقبولية في التخفيف منه عند استخدام التكيف الإيجابي. وتشكل استراتيجيات التكيف وسائط نفسية هامة، ولكنها أيضًا أهداف قابلة للتعديل من خلال التدخلات العلاجية. لذا فإن تعزيز التكيف الإيجابي وتقليل الاعتماد على التكيف السلبي قد يساعد في تخفيف أعراض الاكتئاب، خصوصًا لدى الأفراد ذوي السمات القابل للإصابة بالاكتئاب. أظهر النموذج البين فعلي لتقييم التوتر والتكيف أنه إطار نظري يسهم في فهم الديناميات المعرفية والانفعالية في مواجهة المرض المزمن، ويساعد في تفسير كيف تؤثر الشخصية على تقييم المرض والتعامل معه. وهذا يدعم تبني ممارسات التثقيف النفسي الهادفة إلى تعزيز المرونة المعرفية والوعي الصحي والشعور بالتحكم كوسائل وقائية ضد الاكتئاب.

بصورة عامة، تُسهم هذه الدراسة في تفسير التأثير المتجه من عوامل الشخصية إلى استراتيجيات التكيف وصولاً إلى الاكتئاب في سياق القصور الكلوي المزمن، وتضع الأساس لتصميم تدخلات نفسية موجهة نحو تعزيز التكيف الإيجابي وتحسين الرفاهية الذاتية النفسية لمرضى غسيل الكلى.

## قائمة المراجع:

الانصاري, بدر. محمد., & العلي, طلال. باقر. (2018). الخصائص السيكومترية للصورة العربية لقائمة الخمسة الكبار لدى عينة من الطلبة الجامعيين في الكويت. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*, 19(2), 167-203.

معمرية، بشير. (2010). تقنين قائمة آرون بيك الثانية للاكتئاب على عينات من الجنسين في البيئة الجزائرية صورة الراشدين. B.D.I II. *مجلة شبكة العلوم النفسية العربية*, 25-26, 92-105.

عبد الخالق، محمد أحمد. (2017). عوامل الشخصية المنبئة بالصحة النفسية لدى المراهقين. *مجلة الطفولة العربية*, 74(74), 37-48.

Adefolalu, A. O. (2018). Cognitive-behavioural theories and adherence: Application and relevance in antiretroviral therapy. *Southern African Journal of HIV Medicine*, 19(1).

<https://doi.org/10.4102/sajhivmed.v19i1.762>

Affleck, G., Tennen, H., & Apter, A. (2001). Optimism, pessimism, and daily life with chronic illness. In E. C. Chang (Ed.), *Optimism & pessimism: Implications for theory, research, and practice*. (pp. 147-168). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10385-007>

Afshar, H., Roohafza, H. R., Keshteli, A. H., & Mazaheri, M. (2015). *The association of personality traits and coping styles according to stress level*. 20(4), 353-358.

Ahern, E., & Semkovska, M. (2017). Cognitive functioning in the first-episode of major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Neuropsychology*, 31(1), 52-72.

<https://doi.org/10.1037/neu0000319>

Ahmad, M. M., & Al Nazly, E. K. (2015). Hemodialysis: Stressors and coping strategies. *Psychology, Health & Medicine*, 20(4), 477-487. <https://doi.org/10.1080/13548506.2014.952239>

- Ahmed, S. K. (2024). The pillars of trustworthiness in qualitative research. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 2, 100051. <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100051>
- Albuhayri, A. H., Alshaman, A. R., Alanazi, M. N., Aljuaid, R. M., Albalawi, R. I. M., Albalawi, S. S., Alsharif, M. O., Alharthi, N. M., & Prabahar, K. (2022). A cross-sectional study on assessing depression among hemodialysis patients. *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research*, 13(4), 266–270. [https://doi.org/10.4103/japtr.japtr\\_322\\_22](https://doi.org/10.4103/japtr.japtr_322_22)
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217–237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Aldrich, C. K., & Mendkoff, E. (1963). RELOCATION OF THE AGED AND DISABLED: A MORTALITY STUDY\*. *Journal of the American Geriatrics Society*, 11(3), 185–194. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1963.tb00047.x>
- Aldridge, A. A., & Roesch, S. C. (2007). Coping and Adjustment in Children with Cancer: A Meta-Analytic Study. *Journal of Behavioral Medicine*, 30(2), 115–129. <https://doi.org/10.1007/s10865-006-9087-y>
- Aldwin, C. M. (2009). *Stress, coping, and development: An integrative perspective*. Guilford press.
- Aldwin, C. M., & Brustrom, J. (1997). Theories of Coping with Chronic Stress. In B. H. Gottlieb (Ed.), *Coping with Chronic Stress* (pp. 75–103). Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9862-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9862-3_3)
- Alghamdi, M. (2020). *Cross-cultural validation and psychometric properties of the Arabic Brief COPE in Saudi population*. 75(5), 502–509.

- Al-Jabi, S. W., Sous, A., Jorf, F., Taqatqa, M., Allan, M., Sawalha, L., Lubadeh, E., Sweileh, W. M., & Zyoud, S. H. (2021). Depression among end-stage renal disease patients undergoing hemodialysis: A cross-sectional study from Palestine. *Renal Replacement Therapy*, 7(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s41100-021-00331-1>
- Allen, T. A., Carey, B. E., McBride, C., Bagby, R. M., DeYoung, C. G., & Quilty, L. C. (2018). Big Five aspects of personality interact to predict depression. *Journal of Personality*, 86(4), 714–725. <https://doi.org/10.1111/jopy.12352>
- Allen, T. A., Rueter, A. R., Abram, S. V., Brown, J. S., & Deyoung, C. G. (2017). Personality and Neural Correlates of Mentalizing Ability. *European Journal of Personality*, 31(6), 599–613. <https://doi.org/10.1002/per.2133>
- Allmark, P., Boote, J., Chambers, E., Clarke, A., McDonnell, A., Thompson, A., & Tod, A. M. (2009). Ethical Issues in the Use of In-Depth Interviews: Literature Review and Discussion. *Research Ethics*, 5(2), 48–54. <https://doi.org/10.1177/174701610900500203>
- Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York: Holt.
- Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. Holt, Reinhart & Winston.
- Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, 47(1), i–171. <https://doi.org/10.1037/h0093360>
- Almutary, H., Bonner, A., & Douglas, C. (2013). SYMPTOM BURDEN IN CHRONIC KIDNEY DISEASE: A REVIEW OF RECENT LITERATURE. *Journal of Renal Care*, 39(3), 140–150. <https://doi.org/10.1111/j.1755-6686.2013.12022.x>

- Althubaiti, A. (2016). Information bias in health research: Definition, pitfalls, and adjustment methods. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 211.  
<https://doi.org/10.2147/JMDH.S104807>
- Altman, D. G., & Bland, J. M. (1995). Statistics notes: The normal distribution. *BMJ*, 310(6975), 298–298. <https://doi.org/10.1136/bmj.310.6975.298>
- Altundal Duru, H., Yilmaz, S., Yaman, Z., Boğahan, M., & Yılmaz, M. (2023). Individuals' Coping Styles and Levels of Depression, Anxiety, and Stress During the COVID-19 Pandemic in Turkey: A Web-Based Cross-Sectional Study. *SAGE Open*, 13(1), 215824402211486.  
<https://doi.org/10.1177/21582440221148628>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Fifth Edition). American Psychiatric Association.  
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Amirkhan, J. H. (1990). A factor analytically derived measure of coping: The Coping Strategy Indicator. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(5), 1066–1074.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.5.1066>
- Andrews, G., Tennant, C., Hewson, D. M., & Vaillant, G. E. (1978). LIFE EVENT STRESS, SOCIAL SUPPORT, COPING STYLE, AND RISK OF PSYCHOLOGICAL IMPAIRMENT: *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 166(5), 307–316.  
<https://doi.org/10.1097/00005053-197805000-00001>
- Anees, M., Barki, H., Masood, S., & Mumtaz, A. (2008). *Depression in hemodialysis patients*. 24(4), 560–565.
- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress, and coping*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Araujo, S. M. H. A., De Bruin, V. M. S., Daher, E. D. F., Almeida, G. H., Medeiros, C. A. M., & De Bruin, P. F. C. (2012). Risk factors for depressive symptoms in a large population on chronic hemodialysis. *International Urology and Nephrology*, *44*(4), 1229–1235.  
<https://doi.org/10.1007/s11255-011-0032-9>
- Aspinwall, L. G., & Taylor, S. E. (1997). A stitch in time: Self-regulation and proactive coping. *Psychological Bulletin*, *121*(3), 417–436. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.3.417>
- Atique-Ur-Rehman, H., & Neill, J. C. (2019). Cognitive dysfunction in major depression: From assessment to novel therapies. *Pharmacology & Therapeutics*, *202*, 53–71.  
<https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2019.05.013>
- Atkinson, M., & Violato, C. (1994). Neuroticism and coping with anger: The trans-situational consistency of coping responses. *Personality and Individual Differences*, *17*(6), 769–782.  
[https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90046-9](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90046-9)
- Ayuso-Mateos, J. L., Nuevo, R., Verdes, E., Naidoo, N., & Chatterji, S. (2010). From depressive symptoms to depressive disorders: The relevance of thresholds. *British Journal of Psychiatry*, *196*(5), 365–371. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.109.071191>
- Baker, A. L., Kavanagh, D. J., Kay-Lambkin, F. J., Hunt, S. A., Lewin, T. J., Carr, V. J., & Connolly, J. (2010). Randomized controlled trial of cognitive–behavioural therapy for coexisting depression and alcohol problems: Short-term outcome. *Addiction*, *105*(1), 87–99.  
<https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02757.x>
- Bakhshani, N.-M. (2014). Impulsivity: A Predisposition Toward Risky Behaviors. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*, *3*(2). <https://doi.org/10.5812/ijhrba.20428>

Baldwin, D., & Birtwistle, J. (2002). *An Atlas of Depression*. CRC Press.

<https://doi.org/10.1201/NOE1850709428>

Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1–26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>

Barlow, D. H., Farchione, T. J., Bullis, J. R., Gallagher, M. W., Murray-Latin, H., Sauer-Zavala, S., Bentley, K. H., Thompson-Hollands, J., Conklin, L. R., Boswell, J. F., Ametaj, A., Carl, J. R., Boettcher, H. T., & Cassiello-Robbins, C. (2017). The Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders Compared With Diagnosis-Specific Protocols for Anxiety Disorders: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*, 74(9), 875.

<https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.2164>

Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). THE BIG FIVE PERSONALITY DIMENSIONS AND JOB PERFORMANCE: A META-ANALYSIS. *Personnel Psychology*, 44(1), 1–26.

<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1991.tb00688.x>

Bech, P., Rasmussen, N.-A., Olsen, L. R., Noerholm, V., & Abildgaard, W. (2001). The sensitivity and specificity of the Major Depression Inventory, using the Present State Examination as the index of diagnostic validity. *Journal of Affective Disorders*, 66(2–3), 159–164.

[https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(00\)00309-8](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(00)00309-8)

Beck, A., LeBlanc, J. C., Morissette, K., Hamel, C., Skidmore, B., Colquhoun, H., Lang, E., Moore, A., Riva, J. J., Thombs, B. D., Patten, S., Bragg, H., Colman, I., Goldfield, G. S., Nicholls, S. G., Pajer, K., Potter, B. K., Meeder, R., Vasa, P., ... Stevens, A. (2021). Screening for depression in children and adolescents: A protocol for a systematic review update. *Systematic Reviews*, 10(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01568-3>

- Beck, A. T. (1961). An Inventory for Measuring Depression. *Archives of General Psychiatry*, 4(6), 561. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
- Beck, A. T., & Haigh, E. A. P. (2014). Advances in Cognitive Theory and Therapy: The Generic Cognitive Model. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10(1), 1–24. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153734>
- Beck, A. T., Steer, R. A., Ball, R., & Ranieri, W. F. (1996). Comparison of Beck Depression Inventories-IA and-II in Psychiatric Outpatients. *Journal of Personality Assessment*, 67(3), 588–597. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6703\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6703_13)
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. (2011). *Beck Depression Inventory–II* [Dataset]. <https://doi.org/10.1037/t00742-000>
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Carbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8(1), 77–100. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
- Beck, E. D., Yoneda, T., James, B. D., Bennett, D. A., Hassenstab, J., Katz, M. J., Lipton, R. B., Morris, J., Mroczek, D. K., & Graham, E. K. (2024). Personality predictors of dementia diagnosis and neuropathological burden: An individual participant data meta-analysis. *Alzheimer's & Dementia*, 20(3), 1497–1514. <https://doi.org/10.1002/alz.13523>
- Beevers, C. G., Mullarkey, M. C., Dainer-Best, J., Stewart, R. A., Labrada, J., Allen, J. J. B., McGeary, J. E., & Shumake, J. (2019). Association between negative cognitive bias and depression: A symptom-level approach. *Journal of Abnormal Psychology*, 128(3), 212–227. <https://doi.org/10.1037/abn0000405>

- Bell, A. C., & D’Zurilla, T. J. (2009). Problem-solving therapy for depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 29*(4), 348–353. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.02.003>
- Benarous, X., Renaud, J., Breton, J. J., Cohen, D., Labelle, R., & Guilé, J.-M. (2020). Are youths with disruptive mood dysregulation disorder different from youths with major depressive disorder or persistent depressive disorder? *Journal of Affective Disorders, 265*, 207–215. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.020>
- Benet, V., & Waller, N. G. (1995). The Big Seven factor model of personality description: Evidence for its cross-cultural generality in a Spanish sample. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*(4), 701–718. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.701>
- Benet-Martínez, V., & John, O. P. (1998). Los Cinco Grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait-multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*(3), 729–750. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.3.729>
- Berkache, K., Bengharez, Z., Poitier, B., Ouabdesslam, D., Guerinik, A., & Amrane, M. (2021). End-stage kidney disease in Sidi Bel Abbes, Algeria: Epidemiological profile of hemodialysis patients from 2015 to 2018. *Clinical Epidemiology and Global Health, 12*, 100808. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100808>
- Bernardi, D. L., Sala, D. G., & Gotlib, D. I. H. (2024). A cognitive model of depression and political attitudes. *Electoral Studies, 87*, 102737. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2023.102737>
- Bikbov, B., Purcell, C. A., Levey, A. S., Smith, M., Abdoli, A., Abebe, M., Adebayo, O. M., Afarideh, M., Agarwal, S. K., Agudelo-Botero, M., Ahmadian, E., Al-Aly, Z., Alipour, V., Almasi-Hashiani, A., Al-Raddadi, R. M., Alvis-Guzman, N., Amini, S., Andrei, T., Andrei, C. L., ... Vos, T. (2020). Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: A

systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 395(10225), 709–733. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30045-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30045-3)

Billings, A. G., & Moos, R. H. (1981). The role of coping responses and social resources in attenuating the stress of life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4(2), 139–157. <https://doi.org/10.1007/BF00844267>

Bischof, G., Bischof, A., & Rumpf, H.-J. (2021). Motivational Interviewing: An Evidence-Based Approach for Use in Medical Practice. *Deutsches Ärzteblatt International*. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0014>

Blatt, S. J., & Ritzler, B. A. (1974). Thought disorder and boundary disturbances in psychosis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(3), 370–381. <https://doi.org/10.1037/h0036688>

Bolger, N., & Zuckerman, A. (1995). A framework for studying personality in the stress process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(5), 890–902. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.5.890>

Boscarino, J. A., Adams, R. E., & Figley, C. R. (2011). Mental Health Service Use After the World Trade Center Disaster: Utilization Trends and Comparative Effectiveness. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 199(2), 91–99. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3182043b39>

Boudouda, N. E., & Gana, K. (2020a). Neuroticism, conscientiousness and extraversion interact to predict depression: A confirmation in a non-Western culture. *Personality and Individual Differences*, 167, 110219. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110219>

Boussac, M., Arbus, C., Colin, O., Laurencin, C., Eusebio, A., Hainque, E., Corvol, J. C., Versace, N., Rascol, O., Rousseau, V., Harroch, E., Ory-Magne, F., Fabbri, M., Moreau, C., Rolland, A.-S.,

- Jarraya, B., Maltête, D., Drapier, S., Marques, A.-R., ... Duflot, F. (2022). Personality assessment with Temperament and Character Inventory in Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, *103*, 34–41. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2022.08.004>
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, *36*(2), 129–148. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.36.2.129>
- Bramble, K., & Cukr, P. (1998). Body image. In I. M. Lubkin, *Chronic illness: Impact and interventions* (4th ed., pp. 283–298). Boston: Jones and Bartlett.
- Brock, R. L., & Lawrence, E. (2014). Marital processes, neuroticism, and stress as risk factors for internalizing symptoms. *Couple and Family Psychology: Research and Practice*, *3*(1), 30–47. <https://doi.org/10.1037/cfp0000007>
- Bromet, E., Andrade, L. H., Hwang, I., Sampson, N. A., Alonso, J., De Girolamo, G., De Graaf, R., Demyttenaere, K., Hu, C., Iwata, N., Karam, A. N., Kaur, J., Kostyuchenko, S., Lépine, J.-P., Levinson, D., Matschinger, H., Mora, M. E. M., Browne, M. O., Posada-Villa, J., ... Kessler, R. C. (2011). Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Medicine*, *9*(1), 90. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-9-90>
- Brouwer, M. E., Williams, A. D., Kennis, M., Fu, Z., Klein, N. S., Cuijpers, P., & Bockting, C. L. H. (2019). Psychological theories of depressive relapse and recurrence: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Clinical Psychology Review*, *74*, 101773. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.101773>
- Bryman, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: How is it done? *Qualitative Research*, *6*(1), 97–113. <https://doi.org/10.1177/1468794106058877>

- Buechler, S. (1992). Stress in the Personal and Professional Development of a Psychoanalyst. *Journal of the American Academy of Psychoanalysis*, 20(2), 183–191.  
<https://doi.org/10.1521/jaap.1.1992.20.2.183>
- Bugarski, V., Sakac, V., Vodopivec, S., & Slankamenac, P. (2010). Relation between personality dimensions and depressive symptoms in patients on hemodialysis. *Medicinski Pregled*, 63(5–6), 305–312. <https://doi.org/10.2298/MPNS1006305B>
- Calice-Silva, V., Neyra, J. A., Ferreiro Fuentes, A., Singer Wallbach Massai, K. K., Arruebo, S., Bello, A. K., Caskey, F. J., Damster, S., Donner, J.-A., Jha, V., Johnson, D. W., Levin, A., Malik, C., Nangaku, M., Okpechi, I. G., Tonelli, M., Ye, F., Madero, M., Tzanno Martins, C., ... Zaidi, D. (2024). Capacity for the management of kidney failure in the International Society of Nephrology Latin America region: Report from the 2023 ISN Global Kidney Health Atlas (ISN-GKHA). *Kidney International Supplements*, 13(1), 43–56.  
<https://doi.org/10.1016/j.kisu.2024.01.001>
- Cameron, L. D., & Leventhal, H. (2003). *The self-regulation of health and illness behaviour*. Routledge.
- Campbell, J. D. (1955). MANIC-DEPRESSIVE DISEASE IN CHILDREN. *Journal of the American Medical Association*, 158(3), 154. <https://doi.org/10.1001/jama.1955.02960030004002>
- Capuron, L., Ravaud, A., Miller, A. H., & Dantzer, R. (2004). Baseline mood and psychosocial characteristics of patients developing depressive symptoms during interleukin-2 and/or interferon-alpha cancer therapy. *Brain, Behavior, and Immunity*, 18(3), 205–213.  
<https://doi.org/10.1016/j.bbi.2003.11.004>

- Carvalho, J. P., & Hopko, D. R. (2011). Behavioral theory of depression: Reinforcement as a mediating variable between avoidance and depression. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 42(2), 154–162. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2010.10.001>
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol' too long: Consider the brief cope. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92–100. [https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401_6)
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267–283. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>
- Casey, B. J., Oliveri, M. E., & Insel, T. (2014). A Neurodevelopmental Perspective on the Research Domain Criteria (RDoC) Framework. *Biological Psychiatry*, 76(5), 350–353. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2014.01.006>
- Cassidy, W. L., Flanagan, N., Spellman, M., & Cohen, M. (1957). CLINICAL OBSERVATIONS IN MANIC-DEPRESSIVE DISEASE: A QUANTITATIVE STUDY OF ONE HUNDRED MANIC-DEPRESSIVE PATIENTS AND FIFTY MEDICALLY SICK CONTROLS. *Journal of the American Medical Association*, 164(14), 1535. <https://doi.org/10.1001/jama.1957.02980140011003>
- Cattell, R. B. (1947). Confirmation and Clarification of Primary Personality Factors. *Psychometrika*, 12(3), 197–220. <https://doi.org/10.1007/BF02289253>
- Cervone, D. (2008). Explanatory Models of Personality: Social-Cognitive Theories and the Knowledge-and-Appraisal Model of Personality Architecture. In G. Boyle, G. Matthews, & D. Saklofske, *The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment: Volume 1—*

*Personality Theories and Models* (pp. 80–100). SAGE Publications Ltd.

<https://doi.org/10.4135/9781849200462.n4>

Cervone, D., Artistic, D., & Berry, J. M. (2006). Self-Efficacy and Adult Development. In C. Hoare, *Handbook of adult development and learning* (pp. 169–195). Oxford University Press.

Chan, R., Steel, Z., Brooks, R., Heung, T., Erlich, J., Chow, J., & Suranyi, M. (2011). Psychosocial risk and protective factors for depression in the dialysis population: A systematic review and meta-regression analysis. *Journal of Psychosomatic Research, 71*(5), 300–310.

<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2011.05.002>

Chang, E. M., Hancock, K. M., Johnson, A., Daly, J., & Jackson, D. (2005). Role stress in nurses: Review of related factors and strategies for moving forward. *Nursing & Health Sciences, 7*(1), 57–65. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2005.00221.x>

Chaplin, W. F., John, O. P., & Goldberg, L. R. (1988). Conceptions of states and traits: Dimensional attributes with ideals as prototypes. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*(4), 541–557. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.4.541>

Chen, J., & Huang, H. (2024). The Influence of Big Five Personality Traits on Depression and Suicidal Behavior. In F. Manuel Morales-Rodríguez (Ed.), *The Association Between Depression and Suicidal Behavior*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1006564>

Chen, L., Qu, L., & Hong, R. Y. (2022). Pathways Linking the Big Five to Psychological Distress: Exploring the Mediating Roles of Stress Mindset and Coping Flexibility. *Journal of Clinical Medicine, 11*(9), 2272. <https://doi.org/10.3390/jcm11092272>

Chen, T. K., Knicely, D. H., & Grams, M. E. (2019). Chronic Kidney Disease Diagnosis and Management: A Review. *JAMA, 322*(13), 1294. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.14745>

- Chochinov, H. M., Kristjanson, L. J., Hack, T. F., Hassard, T., McClement, S., & Harlos, M. (2006). Personality, Neuroticism, and Coping Towards the End of Life. *Journal of Pain and Symptom Management*, 32(4), 332–341. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2006.05.011>
- Christensen, A. J., & Smith, T. W. (1995). Personality and patient adherence: Correlates of the five-factor model in renal dialysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 18(3), 305–313. <https://doi.org/10.1007/BF01857875>
- Christensen, A. J., Wiebe, J. S., Smith, T. W., & Turner, C. W. (1994). Predictors of survival among hemodialysis patients: Effect of perceived family support. *Health Psychology*, 13(6), 521–525. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.13.6.521>
- Schwartz, R. (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer, *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 217–243). Hemisphere Publishing Corp.
- Cicchetti, D., Ganiban, J., & Barnett, D. (1991). Contributions from the study of high-risk populations to understanding the development of emotion regulation. In J. Garber & K. A. Dodge (Eds.), *The Development of Emotion Regulation and Dysregulation* (1st ed., pp. 15–48). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511663963.003>
- Clarke, A. T. (2006). Coping with Interpersonal Stress and Psychosocial Health Among Children and Adolescents: A Meta-Analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(1), 10–23. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-9001-x>
- Cohen, S. D., Cukor, D., & Kimmel, P. L. (2016). Anxiety in Patients Treated with Hemodialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 11(12), 2250–2255. <https://doi.org/10.2215/CJN.02590316>

- Cohen, S., Gianaros, P. J., & Manuck, S. B. (2016). A Stage Model of Stress and Disease. *Perspectives on Psychological Science, 11*(4), 456–463.  
<https://doi.org/10.1177/1745691616646305>
- Cole, M. W., Repovš, G., & Anticevic, A. (2014). The Frontoparietal Control System: A Central Role in Mental Health. *The Neuroscientist, 20*(6), 652–664.  
<https://doi.org/10.1177/1073858414525995>
- Compas, B. E. (1987). Coping with stress during childhood and adolescence. *Psychological Bulletin, 101*(3), 393–403. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.101.3.393>
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin, 127*(1), 87–127. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.1.87>
- Compas, B. E., Malcarne, V. L., & Fondacaro, K. M. (1988). *Coping With Stressful Events in Older Children and young Adolescents. 56*(3), 405–411.
- Cooper, M. L., Agocha, V. B., & Sheldon, M. S. (2000). A Motivational Perspective on Risky Behaviors: The Role of Personality and Affect Regulatory Processes. *Journal of Personality, 68*(6), 1059–1088. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.00126>
- Corrigan, P. W. (2000). *Mental health stigma as social attribution: Implications for research methods and attitude change. 7*(1), 48.
- Corruble, E. (2010). Dépression: Concepts actuels. *L'Encéphale, 36*, S104–S107.  
[https://doi.org/10.1016/S0013-7006\(10\)70039-7](https://doi.org/10.1016/S0013-7006(10)70039-7)

- Costa, P. T. (1991). Clinical Use of the Five-Factor Model: An Introduction. *Journal of Personality Assessment*, 57(3), 393–398. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5703\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5703_1)
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(4), 668–678. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.38.4.668>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). The Five-Factor Model of Personality and Its Relevance to Personality Disorders. *Journal of Personality Disorders*, 6(4), 343–359. <https://doi.org/10.1521/pedi.1992.6.4.343>
- Costa, P. T., McCrae, R. R., & Löckenhoff, C. E. (2019). Personality Across the Life Span. *Annual Review of Psychology*, 70(1), 423–448. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103244>
- Courtney, K. E., Schacht, J. P., Hutchison, K., Roche, D. J. O., & Ray, L. A. (2016). Neural substrates of cue reactivity: Association with treatment outcomes and relapse. *Addiction Biology*, 21(1), 3–22. <https://doi.org/10.1111/adb.12314>
- Crabtree, & Miller, W. I. (1992). *Doing qualitative research*. Sage Publications, Inc.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* ((3rd ed.)). Sage Publications, Inc.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed). Boston, MA Pearson.
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. (4th Edition,).

- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. (2nd Edition,). Sage Publications, Los Angeles.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed). Thousand Oaks, CA SAGE.
- Cristea, I. A., Kok, R. N., & Cuijpers, P. (2015). Efficacy of cognitive bias modification interventions in anxiety and depression: Meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, *206*(1), 7–16. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.146761>
- Cuijpers, P., Huibers, M., Daniel Ebert, D., Koole, S. L., & Andersson, G. (2013). How much psychotherapy is needed to treat depression? A metaregression analysis. *Journal of Affective Disorders*, *149*(1–3), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.02.030>
- Cukor, D., Cohen, S. D., Peterson, R. A., & Kimmel, P. L. (2007). Psychosocial Aspects of Chronic Disease: ESRD as a Paradigmatic Illness. *Journal of the American Society of Nephrology*, *18*(12), 3042–3055. <https://doi.org/10.1681/ASN.2007030345>
- Davidson, A. S. (2013). Phenomenological Approaches in Psychology and Health Sciences. *Qualitative Research in Psychology*, *10*(3), 318–339. <https://doi.org/10.1080/14780887.2011.608466>
- Davidson, K. M. (2008). Cognitive–behavioural therapy for personality disorders. *Psychiatry*, *73*(3), 117–120. <https://doi.org/10.1016/j.mppsy.2008.01.005>
- Davis, C. G., Nolen-Hoeksema, S., & Larson, J. (1998). Making sense of loss and benefiting from the experience: Two construals of meaning. *Journal of Personality and Social Psychology*, *75*(2), 561–574. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.2.561>

- De Boer, N. S., De Bruin, L. C., Geurts, J. J. G., & Glas, G. (2021). The Network Theory of Psychiatric Disorders: A Critical Assessment of the Inclusion of Environmental Factors. *Frontiers in Psychology, 12*, 623970. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.623970>
- Debray, Q., Granger, B., & Azaïs, F. (2010). *Psychopathologie de l'adulte* (4. éd). Elsevier Masson.
- Dember, L. M., Hsu, J. Y., Mehrotra, R., Cavanaugh, K. L., Kalim, S., Charytan, D. M., Fischer, M. J., Jhamb, M., Johansen, K. L., Becker, W. C., Pellegrino, B., Eneanya, N. D., Schrauben, S. J., Pun, P. H., Unruh, M. L., Morasco, B. J., Mehta, M., Miyawaki, N., Penfield, J., ... Zaniga, S. (2025). Pain Coping Skills Training for Patients Receiving Hemodialysis: The HOPE Consortium Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine, 185*(2), 197. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2024.7140>
- DeYoung, C. G. (2010). Personality Neuroscience and the Biology of Traits: Personality Neuroscience. *Social and Personality Psychology Compass, 4*(12), 1165–1180. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00327.x>
- DeYoung, C. G. (2015). Cybernetic Big Five Theory. *Journal of Research in Personality, 56*, 33–58. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2014.07.004>
- DeYoung, C. G., Quilty, L. C., & Peterson, J. B. (2007). Between facets and domains: 10 aspects of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology, 93*(5), 880–896. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.5.880>
- DeYoung, C. G., & Weisberg, Y. J. (2018). Cybernetic Approaches to Personality and Social Behavior. In K. Deaux & M. Snyder (Eds.), *The Oxford Handbook of Personality and Social Psychology* (pp. 386–414). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190224837.013.25>

- Digman, J. M. (1990). Personality Structure: Emergence of the Five-Factor Model. *Annual Review of Psychology, 41*(1), 417–440. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.41.020190.002221>
- Dijkers, M. (1997). Quality of life after spinal cord injury: A meta analysis of the effects of disablement components. *Spinal Cord, 35*(12), 829–840. <https://doi.org/10.1038/sj.sc.3100571>
- Domaradzka, E., & Fajkowska, M. (2018). Cognitive Emotion Regulation Strategies in Anxiety and Depression Understood as Types of Personality. *Frontiers in Psychology, 9*, 856. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00856>
- D’Onofrio, G., Simeoni, M., Rizza, P., Caroleo, M., Capria, M., Mazzitello, G., Sacco, T., Mazzuca, E., Panzino, M. T., Cerantonio, A., Segura-Garcia, C., Andreucci, M., De Fazio, P., & Fuiano, G. (2017). Quality of life, clinical outcome, personality and coping in chronic hemodialysis patients. *Renal Failure, 39*(1), 45–53. <https://doi.org/10.1080/0886022X.2016.1244077>
- Doron, J., & Martinent, G. (2017). Appraisal, coping, emotion, and performance during elite fencing matches: A random coefficient regression model approach. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 27*(9), 1015–1025. <https://doi.org/10.1111/sms.12711>
- Dozois, D. J. A., & Beck, A. T. (2008). Cognitive Schemas, Beliefs and Assumptions. In *Risk Factors in Depression* (pp. 119–143). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-045078-0.00006-X>
- Duek, O., Seidemann, R., Pietrzak, R. H., & Harpaz-Rotem, I. (2023). Distinguishing emotional numbing symptoms of posttraumatic stress disorder from major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders, 324*, 294–299. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.12.105>

- Duggan, C., Milton, J., Egan, V., McCarthy, L., Palmer, B., & Lee, A. (2003). Theories of general personality and mental disorder. *British Journal of Psychiatry*, *182*(S44), s19–s23.  
<https://doi.org/10.1192/bjp.182.44.s19>
- Dzewaltowski, D. A., Noble, J. M., & Shaw, J. M. (1990). Physical Activity Participation: Social Cognitive Theory versus the Theories of Reasoned Action and Planned Behavior. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *12*(4), 388–405. <https://doi.org/10.1123/jsep.12.4.388>
- D’Zurilla, T. J., & Goldfried, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, *78*(1), 107–126. <https://doi.org/10.1037/h0031360>
- Eaton, W. W., Smith, C., Ybarra, M., Muntaner, C., & Tien, A. (2014). *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale—Revised* [Dataset]. <https://doi.org/10.1037/t29280-000>
- Eid, R. S., Gobinath, A. R., & Galea, L. A. M. (2019). Sex differences in depression: Insights from clinical and preclinical studies. *Progress in Neurobiology*, *176*, 86–102.  
<https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2019.01.006>
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., & Eggum, N. D. (2010). Emotion-Related Self-Regulation and Its Relation to Children’s Maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology*, *6*(1), 495–525.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131208>
- El Khudari, H., Ozen, M., Kowalczyk, B., Bassuner, J., & Almekmi, A. (2022). Hemodialysis Catheters: Update on Types, Outcomes, Designs and Complications. *Seminars in Interventional Radiology*, *39*(01), 090–102. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1742346>
- Endler, N. S., & Parker, J. D. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *58*(5), 844–854. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.5.844>

- Endler, N. S., & Parker, J. D. (2000). *Coping with Health, Injuries, and Problems (CHIP): Manual* (Toronto, Canada: Multi-Health Systems.).
- Enns, M. W., & Cox, B. J. (1997). Personality Dimensions and Depression: Review and Commentary. *The Canadian Journal of Psychiatry, 42*(3), 274–284.  
<https://doi.org/10.1177/070674379704200305>
- Eysenk, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Thomas: Spring-field, Ill..
- Fabes, R. A., & Eisenberg, N. (1997). Regulatory control and adults' stress-related responses to daily life events. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*(5), 1107–1117.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.5.1107>
- Feifel, H., & Strack, S. (1989). Coping with conflict situations: Middle-aged and elderly men. *Psychology and Aging, 4*(1), 26–33. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.4.1.26>
- Feist, G. J. (2017). Personality, Behavioral Thresholds, and the Creative Scientist. In G. J. Feist, R. Reiter-Palmon, & J. C. Kaufman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Creativity and Personality Research* (1st ed., pp. 64–83). Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/9781316228036.005>
- Ferster, C. B. (1973). A functional analysis of depression. *American Psychologist, 28*(10), 857–870.  
<https://doi.org/10.1037/h0035605>
- Finnegan-John, J., & Thomas, V. J. (2013). The Psychosocial Experience of Patients with End-Stage Renal Disease and Its Impact on Quality of Life: Findings from a Needs Assessment to Shape a Service. *ISRN Nephrology, 2013*, 1–8. <https://doi.org/10.5402/2013/308986>

- Fix, G. M., Kim, B., Ruben, M. A., & McCullough, M. B. (2022). Direct observation methods: A practical guide for health researchers. *PEC Innovation, 1*, 100036.  
<https://doi.org/10.1016/j.pecinn.2022.100036>
- Fleeson, W., & Gallagher, P. (2009). The implications of Big Five standing for the distribution of trait manifestation in behavior: Fifteen experience-sampling studies and a meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology, 97*(6), 1097–1114. <https://doi.org/10.1037/a0016786>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An Analysis of Coping in a Middle-Aged Community Sample. *Journal of Health and Social Behavior, 21*(3), 219. <https://doi.org/10.2307/2136617>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology, 48*(1), 150–170. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.1.150>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*(3), 466–475. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.3.466>
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. J., & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology, 50*(3), 571–579. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.50.3.571>
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2000). Positive affect and the other side of coping. *American Psychologist, 55*(6), 647–654. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.6.647>
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist, 56*(3), 218–226.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Freud, S. (1933). *New Introductory Lectures on Psychoanalysis* (Norton&Co).

- Fried, E. I., & Nesse, R. M. (2015). Depression is not a consistent syndrome: An investigation of unique symptom patterns in the STAR\*D study. *Journal of Affective Disorders, 172*, 96–102. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.010>
- Friese, S. (2012). *Qualitative Data Analysis with ATLAS.ti*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781529799590>
- Fukuhara, S., Lopes, A. A., Bragg-Gresham, J. L., Kurokawa, K., Mapes, D. L., Akizawa, T., Bommer, J., Canaud, B. J., Port, F. K., Held, P. J., & For The Worldwide Dopps. (2003). Health-related quality of life among dialysis patients on three continents: The Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Kidney International, 64*(5), 1903–1910. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1755.2003.00289.x>
- Gadke, D. L., Kratochwill, T. R., & Gettinger, M. (2021). Incorporating feasibility protocols in intervention research. *Journal of School Psychology, 84*, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.11.004>
- Gallagher, S., & Varga, S. (2015). Social cognition and psychopathology: A critical overview. *World Psychiatry, 14*(1), 5–14. <https://doi.org/10.1002/wps.20173>
- Gashi, D., Gallopeni, F., Imeri, G., Shahini, M., & Bahtiri, S. (2023). The relationship between big five personality traits, coping strategies, and emotional problems through the COVID-19 pandemic. *Current Psychology, 42*(33), 29179–29188. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03944-9>
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism, 10*(2), 486–489. <https://doi.org/10.5812/ijem.3505>

- Gignac, G. E., & Szodorai, E. T. (2016). Effect size guidelines for individual differences researchers. *Personality and Individual Differences, 102*, 74–78.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.069>
- Gil-Monte, P. R. (2005). Factorial validity of the Maslach Burnout Inventory (MBI-HSS) among Spanish professionals. *Revista de Saúde Pública, 39*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000100001>
- Glassman, A. (1969). Indoleamines and Affective Disorders: *Psychosomatic Medicine, 31*(2), 107–114. <https://doi.org/10.1097/00006842-196903000-00003>
- Godding, P. R., & Glasgow, R. E. (1985). Self-efficacy and outcome expectations as predictors of controlled smoking status. *Cognitive Therapy and Research, 9*(5), 583–590.  
<https://doi.org/10.1007/BF01173011>
- Goh, Y. W., Sawang, S., & Oei, T. P. S. (2010). The Revised Transactional Model (RTM) of Occupational Stress and Coping: An Improved Process Approach. *The Australian and New Zealand Journal of Organisational Psychology, 3*, 13–20. <https://doi.org/10.1375/ajop.3.1.13>
- Goh, Z. S., & Griva, K. (2018). Anxiety and depression in patients with end-stage renal disease: Impact and management challenges &ndash; a narrative review. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease, Volume 11*, 93–102.  
<https://doi.org/10.2147/IJNRD.S126615>
- Goldberg, L. R. (1981). Language and Individual Differences: The Search for Universals in Personality Lexicons. In L. Wheeler, *Review of Personality and Social Psychology* (pp. 141–165). Beverly Hills, CA: Sage Publication.

Goldberg, L. R. (1990). An alternative “description of personality”: The Big-Five factor structure.

*Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216–1229.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>

Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, 48(1),

26–34. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.1.26>

Goldberg, L. R. (1999). The Curious Experiences Survey, a revised version of the Dissociative

Experiences Scale: Factor structure, reliability, and relations to demographic and personality

variables. *Psychological Assessment*, 11(2), 134–145. [https://doi.org/10.1037/1040-](https://doi.org/10.1037/1040-3590.11.2.134)

[3590.11.2.134](https://doi.org/10.1037/1040-3590.11.2.134)

Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough,

H. G. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain

personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40(1), 84–96.

<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.08.007>

Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American*

*Psychologist*, 54(7), 493–503. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.7.493>

Gore, W. L., & Widiger, T. A. (2013). The DSM-5 dimensional trait model and five-factor models of

general personality. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(3), 816–821.

<https://doi.org/10.1037/a0032822>

Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five

personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 504–528.

[https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(03\)00046-1](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(03)00046-1)

- Gotlib, I. H., & Joormann, J. (2010). Cognition and Depression: Current Status and Future Directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6(1), 285–312.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131305>
- Graziano, W. G., & Eisenberg, N. (1997). Agreeableness. In *Handbook of Personality Psychology* (pp. 795–824). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-012134645-4/50031-7>
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Sheese, B. E., & Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person × situation perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(4), 583–599. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.4.583>
- Greene, T., Gelkopf, M., Epskamp, S., & Fried, E. (2018). Dynamic networks of PTSD symptoms during conflict. *Psychological Medicine*, 48(14), 2409–2417.  
<https://doi.org/10.1017/S0033291718000351>
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281–291. <https://doi.org/10.1017/S0048577201393198>
- Grubman-Nowak, M., Jeżewska, M., Szafran-Dobrowolska, J., Ślizień, A. D., & Renke, M. (2020). Occupational Activity After Renal Transplantation vs Quality of Life, Personality Profile, and Stress Coping Styles. *Transplantation Proceedings*, 52(8), 2423–2429.  
<https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2020.03.040>
- Haan, N. (1977). *Coping and defending: Processes of Self-Environment Organization*. New York: Academic Press.
- Haddad, M., Walters, P., Phillips, R., Tsakok, J., Williams, P., Mann, A., & Tylee, A. (2013). Detecting Depression in Patients with Coronary Heart Disease: A Diagnostic Evaluation of

- the PHQ-9 and HADS-D in Primary Care, Findings From the UPBEAT-UK Study. *PLoS ONE*, 8(10), e78493. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0078493>
- Haddad, S. K., Reiss, D., Spotts, E. L., Ganiban, J., Lichtenstein, P., & Neiderhiser, J. M. (2008). Depression and Internally Directed Aggression: Genetic and Environmental Contributions. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 56(2), 515–550. <https://doi.org/10.1177/0003065108319727>
- Hammermeister, J., & Burton, D. (2001). Stress, Appraisal, and Coping Revisited: Examining the Antecedents of Competitive State Anxiety with Endurance Athletes. *The Sport Psychologist*, 15(1), 66–90. <https://doi.org/10.1123/tsp.15.1.66>
- Harrison, J. A., Mullen, P. D., & Green, L. W. (1992). A meta-analysis of studies of the Health Belief Model with adults. *Health Education Research*, 7(1), 107–116. <https://doi.org/10.1093/her/7.1.107>
- Hasler, G. (2010). PATHOPHYSIOLOGY OF DEPRESSION: DO WE HAVE ANY SOLID EVIDENCE OF INTEREST TO CLINICIANS? *World Psychiatry*, 9(3), 155–161. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2010.tb00298.x>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Hayes, A. F., & Rockwood, N. J. (2017). Regression-based statistical mediation and moderation analysis in clinical research: Observations, recommendations, and implementation. *Behaviour Research and Therapy*, 98, 39–57. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.11.001>
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2017). The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. *World Psychiatry*, 16(3), 245–246. <https://doi.org/10.1002/wps.20442>

- Herbert, J. D., & Forman, E. M. (Eds.). (2011). *Acceptance and Mindfulness in Cognitive Behavior Therapy: Understanding and Applying the New Therapies* (1st ed.). Wiley.  
<https://doi.org/10.1002/9781118001851>
- Hill, P. L., Turiano, N. A., Hurd, M. D., Mroczek, D. K., & Roberts, B. W. (2011). Conscientiousness and longevity: An examination of possible mediators. *Health Psychology, 30*(5), 536–541.  
<https://doi.org/10.1037/a0023859>
- Hoenig, M. P., & Hladik, G. A. (2018). Overview of Kidney Structure and Function. In *National Kidney Foundation's Primer on Kidney Diseases* (pp. 2–18). Elsevier.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-47794-9.00001-9>
- Hofstee, W. K., De Raad, B., & Goldberg, L. R. (1992). Integration of the Big Five and circumplex approaches to trait structure. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*(1), 146–163.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.1.146>
- Hogan, J., & Holland, B. (2003). Using theory to evaluate personality and job-performance relations: A socioanalytic perspective. *Journal of Applied Psychology, 88*(1), 100–112.  
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.1.100>
- Hogan, R., & Hogan, J. (1995). *Hogan Personality Inventory Manual*. Tulsa, OK: Hogan Assessment Systems.
- Hojs, R., Bevc, S., Ekart, R., Gorenjak, M., & Puklavec, L. (2011). Kidney function estimating equations in patients with chronic kidney disease: GFR estimation and CKD patients. *International Journal of Clinical Practice, 65*(4), 458–464. <https://doi.org/10.1111/j.1742-1241.2010.02597.x>

- Holland, J. M., Graves, S., Klingspon, K. L., & Rozalski, V. (2016). Prolonged grief symptoms related to loss of physical functioning: Examining unique associations with medical service utilization. *Disability and Rehabilitation*, *38*(3), 205–210. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1031830>
- Hollon, S. D., Andrews, P. W., Singla, D. R., Maslej, M. M., & Mulsant, B. H. (2021). Evolutionary theory and the treatment of depression: It is all about the squids and the sea bass. *Behaviour Research and Therapy*, *143*, 103849. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.103849>
- Hoth, K. F., Christensen, A. J., Ehlers, S. L., Raichle, K. A., & Lawton, W. J. (2007a). A Longitudinal Examination of Social Support, Agreeableness and Depressive Symptoms in Chronic Kidney Disease. *Journal of Behavioral Medicine*, *30*(1), 69–76. <https://doi.org/10.1007/s10865-006-9083-2>
- Howland, M., Armeli, S., Feinn, R., & Tennen, H. (2017). Daily emotional stress reactivity in emerging adulthood: Temporal stability and its predictors. *Anxiety, Stress, & Coping*, *30*(2), 121–132. <https://doi.org/10.1080/10615806.2016.1228904>
- Howren, M. B., Kellerman, Q. D., Hillis, S. L., Cvigros, J., Lawton, W., & Christensen, A. J. (2016). Effect of a Behavioral Self-Regulation Intervention on Patient Adherence to Fluid-Intake Restrictions in Hemodialysis: A Randomized Controlled Trial. *Annals of Behavioral Medicine*, *50*(2), 167–176. <https://doi.org/10.1007/s12160-015-9741-0>
- Hu, K. (2020). Become Competent within One Day in Generating Boxplots and Violin Plots for a Novice without Prior R Experience. *Methods and Protocols*, *3*(4), 64. <https://doi.org/10.3390/mps3040064>
- Ingram, R. E. (1984). Toward an information-processing analysis of depression. *Cognitive Therapy and Research*, *8*(5), 443–477. <https://doi.org/10.1007/BF01173284>

- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). *Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. Free Press.
- Jaracz, J., Gattner, K., Jaracz, K., & Górna, K. (2016). Unexplained Painful Physical Symptoms in Patients with Major Depressive Disorder: Prevalence, Pathophysiology and Management. *CNS Drugs*, *30*(4), 293–304. <https://doi.org/10.1007/s40263-016-0328-5>
- John, O. P., Angleitner, A., & Ostendorf, F. (1988). The lexical approach to personality: A historical review of trait taxonomic research. *European Journal of Personality*, *2*(3), 171–203. <https://doi.org/10.1002/per.2410020302>
- John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). *The Big-Five Inventory-Version 4a and 54*. Berkeley, CA: Berkeley Institute of Personality and Social Research, University of California.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five Trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John, *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed, pp. 102–138). Guilford Press.
- Johnson, N. A., & Heller, R. F. (1998). Prediction of Patient Nonadherence with Home-Based Exercise for Cardiac Rehabilitation: The Role of Perceived Barriers and Perceived Benefits. *Preventive Medicine*, *27*(1), 56–64. <https://doi.org/10.1006/pmed.1997.0235>
- Jokela, M., Hakulinen, C., Singh-Manoux, A., & Kivimäki, M. (2014). Personality change associated with chronic diseases: Pooled analysis of four prospective cohort studies. *Psychological Medicine*, *44*(12), 2629–2640. <https://doi.org/10.1017/S0033291714000257>
- Jones, C. L., Jensen, J. D., Scherr, C. L., Brown, N. R., Christy, K., & Weaver, J. (2015). The Health Belief Model as an Explanatory Framework in Communication Research: Exploring Parallel,

Serial, and Moderated Mediation. *Health Communication*, 30(6), 566–576.

<https://doi.org/10.1080/10410236.2013.873363>

Joseph, S., & Wood, A. (2010). Assessment of positive functioning in clinical psychology:

Theoretical and practical issues. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 830–838.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.002>

Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D., & Rosenthal, R. A. (1964). *Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity*. John Wiley.

Kamran, F. (2013). Does conscientiousness increase quality of life among renal transplant recipients?

*International Journal of Research Studies in Psychology*, 3(2).

<https://doi.org/10.5861/ijrsp.2013.466>

Kanter, J. W., Busch, A. M., Weeks, C. E., & Landes, S. J. (2008). The nature of clinical depression:

Symptoms, syndromes, and behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 31(1), 1–21.

<https://doi.org/10.1007/BF03392158>

Karrouri, R., Hammani, Z., Benjelloun, R., & Otheman, Y. (2021). Major depressive disorder:

Validated treatments and future challenges. *World Journal of Clinical Cases*, 9(31), 9350–

9367. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v9.i31.9350>

Kato, T. (2015). Frequently Used Coping Scales: A Meta-Analysis. *Stress and Health*, 31(4), 315–

323. <https://doi.org/10.1002/smi.2557>

Katz, P. P., & Yelin, E. H. (1995). The development of depressive symptoms among women with

rheumatoid arthritis the role of function: DEPRESSIVE SYMPTOMS IN RA PATIENTS.

*Arthritis & Rheumatism*, 38(1), 49–56. <https://doi.org/10.1002/art.1780380108>

- Kazantzis, N., Reinecke, M. A., & Freeman, A. M. (2010). *Cognitive and behavioral theories in clinical practice*. Guilford press.
- Kelley, T. L. (1939). The selection of upper and lower groups for the validation of test items. *Journal of Educational Psychology*, 30(1), 17–24. <https://doi.org/10.1037/h0057123>
- Kelly, G. A. (2002). *The psychology of personal constructs: A theory of personality* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203405970>
- Kenrick, D. T., & Funder, D. C. (1988). Profiting from controversy: Lessons from the person-situation debate. *American Psychologist*, 43(1), 23–34. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.43.1.23>
- Keown, P. A., Churchill, D. N., Poulin-Costello, M., Lei, L., Gantotti, S., Agodoa, I., Gitlin, M., Gandra, S. R., & Mayne, T. J. (2010). Dialysis patients treated with Epoetin alfa show improved anemia symptoms: A new analysis of the Canadian Erythropoietin Study Group trial. *Hemodialysis International*, 14(2), 168–173. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4758.2009.00422.x>
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Koretz, D., Merikangas, K. R., Rush, A. J., Walters, E. E., & Wang, P. S. (2003). The Epidemiology of Major Depressive Disorder: Results From the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *JAMA*, 289(23), 3095. <https://doi.org/10.1001/jama.289.23.3095>
- Kessler, R. C., & Üstün, T. (2008). *The WHO World Mental Health Surveys: Global Perspectives on the Epidemiology of Mental Disorders* New York, NY: Cambridge University Press;

- Kidachi, R., Kikuchi, A., Nishizawa, Y., Hiruma, T., & Kaneko, S. (2007a). Personality types and coping style in hemodialysis patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *61*(4), 339–347. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2007.01716.x>
- Kim, H., Jung, J. H., Han, K., Shin, D. W., & Jeon, H. J. (2024). Changes in physical activity and the risk of heart failure in newly diagnosed patients with depression: A nationwide cohort study. *General Hospital Psychiatry*, *86*, 85–91. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2023.12.007>
- Kimmel, P. L. (2001). Psychosocial factors in dialysis patients. *Kidney International*, *59*(4), 1599–1613. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1755.2001.0590041599.x>
- Kimmel, P. L., Phillips, T. M., Simmens, S. J., Peterson, R. A., Weihs, K. L., Alleyne, S., Cruz, I., Yanovski, J. A., & Veis, J. H. (1998). Immunologic function and survival in hemodialysis patients. *Kidney International*, *54*(1), 236–244. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1755.1998.00981.x>
- King, G. A., & Sorrentino, R. M. (1983). Psychological dimensions of goal-oriented interpersonal situations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *44*(1), 140–162. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.140>
- King, G., Keohane, R. O., & Verba, S. (1994). *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400821211>
- Klein, D. N., Kotov, R., & Bufferd, S. J. (2011). Personality and Depression: Explanatory Models and Review of the Evidence. *Annual Review of Clinical Psychology*, *7*(1), 269–295. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104540>
- Kleineidam, L., Wagner, M., Guski, J., Wolfsgruber, S., Miebach, L., Bickel, H., König, H., Weyerer, S., Lühmann, D., Kaduszkiewicz, H., Lupp, M., Röhr, S., Pentzek, M., Wiese, B., Maier, W.,

Scherer, M., Kornhuber, J., Peters, O., Frölich, L., ... Hesel, K. (2023). Disentangling the relationship of subjective cognitive decline and depressive symptoms in the development of cognitive decline and dementia. *Alzheimer's & Dementia*, *19*(5), 2056–2068.

<https://doi.org/10.1002/alz.12785>

Knouse, L. E., Traeger, L., O'Cleirigh, C., & Safren, S. A. (2013). Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms and Five-Factor Model Traits in a Clinical Sample: A Structural Equation Modeling Approach. *Journal of Nervous & Mental Disease*, *201*(10), 848–854. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3182a5bf33>

Koikkalainen, M., Lappalainen, R., & Mykkänen, H. (1996). Why cardiac patients do not follow the nutritionist's advice: Barriers in nutritional advice perceived in rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, *18*(12), 619–623. <https://doi.org/10.3109/09638289609166324>

Koolhaas, J. M., Korte, S. M., De Boer, S. F., Van Der Vegt, B. J., Van Reenen, C. G., Hopster, H., De Jong, I. C., Ruis, M. A. W., & Blokhuis, H. J. (1999). Coping styles in animals: Current status in behavior and stress-physiology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *23*(7), 925–935. [https://doi.org/10.1016/S0149-7634\(99\)00026-3](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(99)00026-3)

Kopp, C. B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, *25*(3), 343–354. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.25.3.343>

Kotov, R., Krueger, R. F., Watson, D., Achenbach, T. M., Althoff, R. R., Bagby, R. M., Brown, T. A., Carpenter, W. T., Caspi, A., Clark, L. A., Eaton, N. R., Forbes, M. K., Forbush, K. T., Goldberg, D., Hasin, D., Hyman, S. E., Ivanova, M. Y., Lynam, D. R., Markon, K., ... Zimmerman, M. (2017). The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP): A dimensional alternative to traditional nosologies. *Journal of Abnormal Psychology*, *126*(4), 454–477. <https://doi.org/10.1037/abn0000258>

- Krishnarao, B. (1961). *The Descriptive Method in Social Research*. 10(2), 46-52.  
<http://www.jstor.org/stable/42864589>
- Kültz, D. (2020). Defining biological stress and stress responses based on principles of physics. *Journal of Experimental Zoology Part A: Ecological and Integrative Physiology*, 333(6), 350–358. <https://doi.org/10.1002/jez.2340>
- Lachowicz, M. J., Preacher, K. J., & Kelley, K. (2018). A novel measure of effect size for mediation analysis. *Psychological Methods*, 23(2), 244–261. <https://doi.org/10.1037/met0000165>
- Larsen, R., & Buss, D. M. (2002). *Personality Psychology: Domains of Knowledge about Human Nature*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. (1982). Thoughts on the relations between emotion and cognition. *American Psychologist*, 37(9), 1019–1024. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.9.1019>
- Lazarus, R. S. (1991a). *Emotion and Adaptation* (Cary: Oxford University Press).
- Lazarus, R. S. (1991b). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46(8), 819–834. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.46.8.819>
- Lazarus, R. S. (1993). Coping theory and research: Past, present, and future.: *Psychosomatic Medicine*, 55(3), 234–247. <https://doi.org/10.1097/00006842-199305000-00002>
- Lazarus, R. S. (1996). The Role of Coping in the Emotions and How Coping Changes over the Life Course. In *Handbook of Emotion, Adult Development, and Aging* (pp. 289–306). Elsevier.  
<https://doi.org/10.1016/B978-012464995-8/50017-0>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141–169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>

- Lazarus, Richard. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping* (Springer Publishing Company, Inc.).
- Lech, M., Lech, A., Niemczyk, S., & Lubas, A. (2021). Influence of the Expression of Personality Traits on Growing Intensity of Interdialytic Disorders and Change of Pro-Health Behaviors in Patients with Chronic Kidney Disease. *Medical Science Monitor, 27*.  
<https://doi.org/10.12659/MSM.930151>
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2004). Psychometric Properties of the HEXACO Personality Inventory. *Multivariate Behavioral Research, 39*(2), 329–358.  
[https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3902\\_8](https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3902_8)
- Leger, K. A., Charles, S. T., Turiano, N. A., & Almeida, D. M. (2016). Personality and stressor-related affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 111*(6), 917–928.  
<https://doi.org/10.1037/pspp0000083>
- LeMoult, J., & Gotlib, I. H. (2019). Depression: A cognitive perspective. *Clinical Psychology Review, 69*, 51–66. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.06.008>
- Leszko, M., Iwański, R., & Jarzębińska, A. (2020). The Relationship Between Personality Traits and Coping Styles Among First-Time and Recurrent Prisoners in Poland. *Frontiers in Psychology, 10*, 2969. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02969>
- Leventhal, H., Leventhal, E. A., & Contrada, R. J. (1998). Self-regulation, health, and behavior: A perceptual-cognitive approach. *Psychology & Health, 13*(4), 717–733.  
<https://doi.org/10.1080/08870449808407425>
- Levy, N. B. (1979). Psychological Problems of the Patient on Hemodialysis and Their Treatment. *Psychotherapy and Psychosomatics, 31*(1–4), 260–266. <https://doi.org/10.1159/000287338>

- Levy, N. B. (1981). Psychological Reactions to Machine Dependency: Hemodialysis. *Psychiatric Clinics of North America*, 4(2), 351–363. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(18\)30927-4](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(18)30927-4)
- Lewinsohn, P. M. (1975). The Behavioral Study and Treatment of Depression. In *Progress in Behavior Modification* (Vol. 1, pp. 19–64). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-535601-5.50009-3>
- Li, J., Ma, H., Yang, H., Yu, H., & Zhang, N. (2023). Cognitive bias modification for adult's depression: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 13, 968638. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.968638>
- Li, Y., He, L., Zhuang, K., Wu, X., Sun, J., Wei, D., & Qiu, J. (2020). Linking personality types to depressive symptoms: A prospective typology based on neuroticism, extraversion and conscientiousness. *Neuropsychologia*, 136, 107289. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2019.107289>
- Li, Y., Zhu, B., Shen, J., & Miao, L. (2023). Depression in maintenance hemodialysis patients: What do we need to know? *Heliyon*, 9(9), e19383. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19383>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. SAGE.
- Livneh, H., & Antonak, R. F. (1997). *Psychosocial Adaption to Chronic Illness and Disability*. Aspen, Maryland.
- Lopes, G. B., Matos, C. M., Leite, E. B., Martins, M. T. S., Martins, M. S., Silva, L. F., Robinson, B. M., Port, F. K., James, S. A., & Lopes, A. A. (2010). Depression as a Potential Explanation for Gender Differences in Health-Related Quality of Life among Patients on Maintenance Hemodialysis. *Nephron Clinical Practice*, 115(1), c35–c40. <https://doi.org/10.1159/000286348>

- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods, 4*(1), 84–99. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.1.84>
- Maier, S. F., & Seligman, M. E. P. (2016). Learned helplessness at fifty: Insights from neuroscience. *Psychological Review, 123*(4), 349–367. <https://doi.org/10.1037/rev0000033>
- Malhi, G. S., & Mann, J. J. (2018). Depression. *The Lancet, 392*(10161), 2299–2312. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31948-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31948-2)
- Mann, J. J. (Ed.). (1989). *Models of Depressive Disorders: Psychological, Biological, and Genetic Perspectives*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4613-0831-7>
- Marek, C. L., & Parks, E. T. (2017). Patients with a psychological disorder. In *Diagnosis and Treatment Planning in Dentistry* (pp. 342–363). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-28730-2.00024-8>
- Martin, C. R., Tweed, A. E., & Metcalfe, M. S. (2004). A psychometric evaluation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in patients diagnosed with end-stage renal disease. *British Journal of Clinical Psychology, 43*(1), 51–64. <https://doi.org/10.1348/014466504772812968>
- Masià-Plana, A., Juvinyà-Canal, D., Suñer-Soler, R., Sitjar-Suñer, M., Casals-Alonso, C., & Mantas-Jiménez, S. (2022). Pain, Anxiety, and Depression in Patients Undergoing Chronic Hemodialysis Treatment: A Multicentre Cohort Study. *Pain Management Nursing, 23*(5), 632–639. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.03.005>
- Mason, J. W. (1975). A Historical View of the Stress Field. *Journal of Human Stress, 1*(1), 6–12. <https://doi.org/10.1080/0097840X.1975.9940399>
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Sage, Thousand Oaks.

- McAdams, D. P. (2009). The Moral Personality. In D. Narvaez & D. K. Lapsley (Eds.), *Personality, Identity, and Character* (1st ed., pp. 11–29). Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511627125.002>
- McCrae, R. R. (1984). Situational determinants of coping responses: Loss, threat, and challenge. *Journal of Personality and Social Psychology*, *46*(4), 919–928. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.4.919>
- McCrae, R. R. (1993). Openness to Experience as a Basic Dimension of Personality. *Imagination, Cognition and Personality*, *13*(1), 39–55. <https://doi.org/10.2190/H8H6-QYKR-KEU8-GAQ0>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1986). Personality, coping, and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality*, *54*(2), 385–404. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1986.tb00401.x>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1989). More reasons to adopt the five-factor model. *American Psychologist*, *44*(2), 451–452. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.2.451>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1991). The NEO Personality Inventory: Using the Five-Factor Model in Counseling. *Journal of Counseling & Development*, *69*(4), 367–372.  
<https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1991.tb01524.x>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2003). *Personality in Adulthood: A Five-Factor Theory Perspective*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203428412>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2004). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences*, *36*(3), 587–596. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00118-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00118-1)

- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2013). Introduction to the empirical and theoretical status of the five-factor model of personality traits. In T. A. Widiger & P. T. Costa (Eds.), *Personality disorders and the five-factor model of personality (3rd ed.)*. (pp. 15–27). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13939-002>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. J. (1996). Toward a new generation of personality theories: Theoretical contexts for the five-factor model. In J. S. Wiggins, *The five-factor model of personality: Theoretical perspectives* (pp. 51–87). Guilford Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. J. (1999). A Five-Factor theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John, *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed, pp. 139–153). Guilford Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. J. (2007). Brief Versions of the NEO-PI-3. *Journal of Individual Differences*, 28(3), 116–128. <https://doi.org/10.1027/1614-0001.28.3.116>
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An Introduction to the Five-Factor Model and Its Applications. *Journal of Personality*, 60(2), 175–215. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x>
- Merriam, S. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Miller, S. M. (1989). Cognitive informational styles in the process of coping with threat and frustration. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 11(4), 223–234. [https://doi.org/10.1016/0146-6402\(89\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0146-6402(89)90026-X)
- Mischel, W. (2007). Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. In Y. Shoda, D. Cervone, & G. Downey, *Persons in context: Building a science of the individual* (pp. 278–326). The Guilford Press.

- Monroe, S. M., & Reid, M. W. (2009). Life Stress and Major Depression. *Current Directions in Psychological Science*, 18(2), 68–72. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01611.x>
- Montel, S., Spitz, E., & Bungener, C. (2012). Coping Strategies in Multiple Sclerosis Patients with Frontal Cognitive Disorders. *European Neurology*, 68(2), 84–88.  
<https://doi.org/10.1159/000337905>
- Moos, R. H., & Holahan, C. J. (2003). Dispositional and contextual perspectives on coping: Toward an integrative framework. *Journal of Clinical Psychology*, 59(12), 1387–1403.  
<https://doi.org/10.1002/jclp.10229>
- Moos, R. H., & Schaeffer, J. A. (1984). The Crisis of Physical Illness. An Overview and Conceptual Approach. In R. M. Moss, *Coping with Physical Illness, New Perspectives* (pp. 3–39). Plenum Press, New York.
- Moran, P. J., Christensen, A. J., & Lawton, W. J. (1997). Social support and conscientiousness in hemodialysis adherence. *Annals of Behavioral Medicine*, 19(4), 333–338.  
<https://doi.org/10.1007/BF02895150>
- Moras, K. (2002). Research in Psychotherapy. In *Encyclopedia of Psychotherapy* (pp. 525–545). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-12-343010-0/00183-5>
- Morris, N. S., & Rosenbloom, D. A. (2017). CE: Defining and Understanding Pilot and Other Feasibility Studies. *AJN, American Journal of Nursing*, 117(3), 38–45.  
<https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000513261.75366.37>
- Murberg, T. A., Bru, E., & Stephens, P. (2002). Personality and coping among congestive heart failure patients. *Personality and Individual Differences*, 32(5), 775–784.  
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00081-2](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00081-2)

- Naeem, M., Ozuem, W., Howell, K., & Ranfagni, S. (2023). A Step-by-Step Process of Thematic Analysis to Develop a Conceptual Model in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 22, 16094069231205789. <https://doi.org/10.1177/16094069231205789>
- Nasiri, M., Kheirkhah, F., Rahimiyan, B., Ahmadzadeh, B., Hasannejad3, H., & Jahfari, R. M. (2013). *Stressful factors, coping mechanisms and quality of life in hemodialysis patients*. 6(2), 119–126.
- Norman, U. A., Truijens, F., Desmet, M., & Meganck, R. (2023). Depressive personality traits and temperament and character personality traits in a clinical sample: Results from regression and network analyses. *Acta Psychologica*, 234, 103860. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2023.103860>
- O'Brien, T. B., & DeLongis, A. (1997). Coping with Chronic Stress. In B. H. Gottlieb (Ed.), *Coping with Chronic Stress* (pp. 161–190). Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9862-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9862-3_6)
- Oddone, C. G., Hybels, C. F., McQuoid, D. R., & Steffens, D. C. (2011). Social Support Modifies the Relationship Between Personality and Depressive Symptoms in Older Adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 19(2), 123–131. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181f7d89a>
- Oh, M., Kim, J.-W., Yoon, N.-H., Lee, S. A., Lee, S. M., & Kang, W. S. (2019). Differences in Personality, Defense Styles, and Coping Strategies in Individuals with Depressive Disorder According to Age Groups Across the Lifespan. *Psychiatry Investigation*, 16(12), 911–918. <https://doi.org/10.30773/pi.2019.0160>

- Oleson, M., & Shadick, K. M. (1993). Application of Moos and Schaefer's (1986) model to nursing care of elderly persons relocating to a nursing home. *Journal of Advanced Nursing, 18*(3), 479–485. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1993.18030479.x>
- Ozen, N., Cinar, F. I., Askin, D., Mut, D., & Turker, T. (2019). Nonadherence in Hemodialysis Patients and Related Factors: A Multicenter Study. *Journal of Nursing Research, 27*(4), e36. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000309>
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research, 42*(5), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Park, S.-C., Kim, Y., Kim, K., Woo, Y. S., Kim, J.-B., Jang, E. Y., Lee, H.-Y., Yim, H.-W., Ham, B.-J., Kim, J.-M., & Park, Y. C. (2021). Network Analysis of the Symptoms of Depressive Disorders Over the Course of Therapy: Changes in Centrality Measures. *Psychiatry Investigation, 18*(1), 48–58. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0367>
- Parkes, K. R. (1986). Coping in stressful episodes: The role of individual differences, environmental factors, and situational characteristics. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), 1277–1292. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1277>
- Patterson, J. M., & McCubbin, H. I. (1987). Adolescent coping style and behaviors: Conceptualization and measurement. *Journal of Adolescence, 10*(2), 163–186. [https://doi.org/10.1016/S0140-1971\(87\)80086-6](https://doi.org/10.1016/S0140-1971(87)80086-6)
- Pearlin, L. I., & Schooler, C. (1978). The Structure of Coping. *Journal of Health and Social Behavior, 19*(1), 2. <https://doi.org/10.2307/2136319>

- Penley, J. A., & Tomaka, J. (2002). Associations among the Big Five, emotional responses, and coping with acute stress. *Personality and Individual Differences*, 32(7), 1215–1228.  
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00087-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00087-3)
- Penley, J. A., Tomaka, J., & Wiebe, J. S. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 25(6), 551–603. <https://doi.org/10.1023/A:1020641400589>
- Pietkiewicz, I., & Smith, J. A. (2014). A practical guide to using Interpretative Phenomenological Analysis in qualitative research psychology. *Czasopismo Psychologiczne Psychological Journal*, 20(1). <https://doi.org/10.14691/CP PJ.20.1.7>
- Power, M. J. (Ed.). (2004). *Mood disorders: A handbook of science and practice*. J. Wiley.
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47(9), 1102–1114.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.9.1102>
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385–401.  
<https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- Rajhans, P., Hans, G., Kumar, V., & Chadda, R. (2020). Interpersonal Psychotherapy for Patients with Mental Disorders. *Indian Journal of Psychiatry*, 62(8), 201.  
[https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry\\_771\\_19](https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_771_19)
- Rammstedt, B., & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, 41(1), 203–212. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.001>

- Rappaport, A. T. (1988). Cognitive primitives. *International Journal of Man-Machine Studies*, 29(6), 733–747. [https://doi.org/10.1016/S0020-7373\(88\)80076-2](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(88)80076-2)
- Rehm, L. P. (1977). A self-control model of depression. *Behavior Therapy*, 8(5), 787–804. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(77\)80150-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(77)80150-0)
- Retan, J. W., & Lewis, H. Y. (1966). Repeated Dialysis of Indigent Patients for Chronic Renal Failure. *Annals of Internal Medicine*, 64(2), 284. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-64-2-284>
- Ribeiro, Â., Ribeiro, J. P., & Von Doellinger, O. (2017). Depression and psychodynamic psychotherapy. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 40(1), 105–109. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2016-2107>
- Roberts, B. W., Lejuez, C., Krueger, R. F., Richards, J. M., & Hill, P. L. (2014). What is conscientiousness and how can it be assessed? *Developmental Psychology*, 50(5), 1315–1330. <https://doi.org/10.1037/a0031109>
- Robins, R. W., Nofhle, E. E., Trzesniewski, K. H., & Roberts, B. W. (2005). Do People Know How Their Personality Has Changed? Correlates of Perceived and Actual Personality Change in Young Adulthood. *Journal of Personality*, 73(2), 489–522. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00317.x>
- Robins, R. W., & Trzesniewski, K. H. (2005). Self-Esteem Development Across the Lifespan. *Current Directions in Psychological Science*, 14(3), 158–162. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00353.x>
- Robins Wahlin, T., & Byrne, G. J. (2011). Personality changes in Alzheimer’s disease: A systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26(10), 1019–1029. <https://doi.org/10.1002/gps.2655>

- Romero, F., & Craver, C. (2015). Dispositions. In R. L. Cautin & S. O. Lilienfeld (Eds.), *The Encyclopedia of Clinical Psychology* (1st ed., pp. 1–6). Wiley.  
<https://doi.org/10.1002/9781118625392.wbecp255>
- Rose, A. L., Hopko, D. R., Lejuez, C. W., & Magidson, J. F. (2020). Major depressive disorder. In *Functional Analysis in Clinical Treatment* (pp. 339–373). Elsevier.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805469-7.00015-2>
- Roseman, I. J., & Kaiser, S. (2001). Applications of appraisal theory to understanding, diagnosis, and treating emotional pathology. In K. R. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone, *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* (pp. 249–267). Oxford University Press.
- Safren, S. A., Gonzalez, J. S., & Soroudi, N. (2008). *Coping with chronic illness: A cognitive-behavioral therapy approach for adherence and depression: therapist guide*. Oxford University Press.
- Saklofske, D. H., Eysenck, H. J., Eysenck, S. B. G., Stelmack, R. M., & Revelle, W. (2012). Extraversion–Introversion. In *Encyclopedia of Human Behavior* (pp. 150–159). Elsevier.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375000-6.00164-6>
- Sarbin, T. R. (1992). Accounting for “dissociative” actions without invoking mentalistic constructs. *Consciousness and Cognition*, *1*(1), 54–58. [https://doi.org/10.1016/1053-8100\(92\)90045-C](https://doi.org/10.1016/1053-8100(92)90045-C)
- Saucier, G. (2008). Measures of the Personality Factors Found Recurrently in Human Lexicons. In G. Boyle, G. Matthews, & D. Saklofske, *The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment: Volume 2—Personality Measurement and Testing* (pp. 29–54). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781849200479.n2>

- Schäfer, J. Ö., Naumann, E., Holmes, E. A., Tuschen-Caffier, B., & Samson, A. C. (2017). Emotion Regulation Strategies in Depressive and Anxiety Symptoms in Youth: A Meta-Analytic Review. *Journal of Youth and Adolescence*, *46*(2), 261–276. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0585-0>
- Scheier, M. F., Weintraub, J. K., & Carver, C. S. (1986). Coping with stress: Divergent strategies of optimists and pessimists. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1257–1264. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1257>
- Schilder, P. (2013). *The Image and Appearance of the Human Body* (0 ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315010410>
- Schildkraut, J. J. (1965). THE CATECHOLAMINE HYPOTHESIS OF AFFECTIVE DISORDERS: A REVIEW OF SUPPORTING EVIDENCE. *American Journal of Psychiatry*, *122*(5), 509–522. <https://doi.org/10.1176/ajp.122.5.509>
- Schneiderman, N., Ironson, G., & Siegel, S. D. (2005). Stress and Health: Psychological, Behavioral, and Biological Determinants. *Annual Review of Clinical Psychology*, *1*(1), 607–628. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141>
- Schretlen, D. J., Van Der Hulst, E.-J., Pearlson, G. D., & Gordon, B. (2010). A neuropsychological study of personality: Trait openness in relation to intelligence, fluency, and executive functioning. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *32*(10), 1068–1073. <https://doi.org/10.1080/13803391003689770>
- Schwandt, T. A. (1997). *Qualitative inquiry: A dictionary of terms*. Sage Publications, Inc.
- Schwarzer, R., & Knoll, N. (2003). Positive coping: Mastering demands and searching for meaning. In S. J. Lopez & C. R. Snyder (Eds.), *Positive psychological assessment: A handbook of*

*models and measures.* (pp. 393–409). American Psychological Association.

<https://doi.org/10.1037/10612-025>

Seligman, M. E. P. (1972). Learned Helplessness. *Annual Review of Medicine*, 23(1), 407–412.

<https://doi.org/10.1146/annurev.me.23.020172.002203>

Sharma, M., Doley, P., & Das, H. (2018). Etiological profile of chronic kidney disease: A single-center retrospective hospital-based study. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*, 29(2), 409. <https://doi.org/10.4103/1319-2442.229297>

Shea, E. J. (1965). Hemodialysis for Chronic Renal Failure: IV. Psychological Considerations.

*Annals of Internal Medicine*, 62(3), 558. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-62-3-558>

Sidle, A., Moos, R., Adams, J., & Cady. (1969). Development of a Coping Scale: A Preliminary Study. *Archives of General Psychiatry*, 20(2), 226.

<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1969.01740140098012>

Siegler, R. S. (1976). Three aspects of cognitive development. *Cognitive Psychology*, 8(4), 481–520.

[https://doi.org/10.1016/0010-0285\(76\)90016-5](https://doi.org/10.1016/0010-0285(76)90016-5)

Silvia, P. J., Fayn, K., Nusbaum, E. C., & Beaty, R. E. (2015). Openness to experience and awe in response to nature and music: Personality and profound aesthetic experiences. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9(4), 376–384. <https://doi.org/10.1037/aca0000028>

*Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9(4), 376–384. <https://doi.org/10.1037/aca0000028>

Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin*, 129(2), 216–269. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.2.216>

*Bulletin*, 129(2), 216–269. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.2.216>

- Skinner, E., A., & Wellborn, J., G. (1994). Coping during childhood and adolescence: A motivational perspective. In D. Featherman L., R. Lerner M., & M. Perlmutter (Eds.), *Life-span development and behavior* (Lawrence Erlbaum Associates, Inc., pp. 91–133).
- Skinner, E. A., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2007). The Development of Coping. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 119–144. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085705>
- Smith, E. M., Reynolds, S., Orchard, F., Whalley, H. C., & Chan, S. W. (2018). Cognitive biases predict symptoms of depression, anxiety and wellbeing above and beyond neuroticism in adolescence. *Journal of Affective Disorders*, 241, 446–453. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.051>
- Smith, M. D., Hong, B. A., & Robson, A. M. (1985). Diagnosis of depression in patients with end-stage renal disease. Comparative analysis. *The American Journal of Medicine*, 79(2), 160–166. [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(85\)90004-X](https://doi.org/10.1016/0002-9343(85)90004-X)
- Soini, E., Rosenström, T., Määttänen, I., & Jokela, M. (2024). Physical activity and specific symptoms of depression: A pooled analysis of six cohort studies. *Journal of Affective Disorders*, 348, 44–53. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.12.039>
- Sol, B. G. M., Van Der Graaf, Y., Van Petersen, R., & Visseren, F. L. J. (2011). The Effect of Self-Efficacy on Cardiovascular Lifestyle. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 10(3), 180–186. <https://doi.org/10.1016/j.ejcnurse.2010.06.005>
- Song, M., Ward, S. E., Hladik, G. A., Bridgman, J. C., & Gilet, C. A. (2016). Depressive symptom severity, contributing factors, and self-management among chronic dialysis patients. *Hemodialysis International*, 20(2), 286–292. <https://doi.org/10.1111/hdi.12317>

- Spitzer, R. L., Williams, J. P., Kroenke, K., Linzer, M., F V, deGruy, Hahn, S. R., Brody, D., & Johnson, J. G. (1994). Utility of a new procedure for diagnosing mental disorders in primary care. The PRIME-MD 1000 study. *JAMA* 14;272(22):1749-56.
- Srivastava, S., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2003). Development of personality in early and middle adulthood: Set like plaster or persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(5), 1041–1053. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.5.1041>
- Stanton, A. L., Revenson, T. A., & Tennen, H. (2007). Health Psychology: Psychological Adjustment to Chronic Disease. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 565–592. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085615>
- Stanton, R., Ada, L., Dean, C. M., & Preston, E. (2017). Biofeedback improves performance in lower limb activities more than usual therapy in people following stroke: A systematic review. *Journal of Physiotherapy*, 63(1), 11–16. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2016.11.006>
- Stevens, L., & Rodin, I. (2011). Depressive disorder – clinical presentation. In *Psychiatry* (pp. 52–53). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-3396-4.00030-5>
- Stone, A. A., & Neale, J. M. (1984). New measure of daily coping: Development and preliminary results. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), 892–906. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.4.892>
- Strohmaier, S., Pillai, M., Weitzer, J., Han, E., Zenk, L., Birmann, B. M., Bertau, M., Caniglia, G., Laubichler, M. D., Steiner, G., & Schernhammer, E. S. (2024). The Relationship between Big Five Personality Traits and Depression in the German-Speaking D-A-CH Region Including an Investigation of Potential Moderators and Mediators. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 14(8), 2157–2174. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14080144>

- Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran, Senmar, M., Razaghpoor, A., Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran, Mousavi, A. S., Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran, Zarrinkolah, F., Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran, Esmaeili, F., Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran, Rafiei, H., & Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran. (2020). Psychological Symptoms in Patients on Dialysis and Their Relationship with Spiritual Well-Being. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 28(3), 243–249. <https://doi.org/10.5152/FNJJN.2020.19061>
- Suls, J., & David, J. P. (1996). Coping and Personality: Third Time's the Charm? *Journal of Personality*, 64(4), 993–1005. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1996.tb00951.x>
- Swickert, R. J., Hittner, J. B., Harris, J. L., & Herring, J. A. (2002). Relationships among Internet use, personality, and social support. *Computers in Human Behavior*, 18(4), 437–451. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(01\)00054-1](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(01)00054-1)
- Syvälähti, E. K. G. (1994). Biological aspects of depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89(s377), 11–15. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1994.tb05795.x>
- Taylor, S. E. (1983). Adjustment to threatening events: A theory of cognitive adaptation. *American Psychologist*, 38(11), 1161–1173. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.38.11.1161>
- Teasdale, J. D. (1988). Cognitive Vulnerability to Persistent Depression. *Cognition & Emotion*, 2(3), 247–274. <https://doi.org/10.1080/02699938808410927>
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Sage.

- Teddle, C., & Yu, F. (2007). Mixed Methods Sampling: A Typology With Examples. *Journal of Mixed Methods Research, 1*(1), 77–100. <https://doi.org/10.1177/1558689806292430>
- Terry, D. J. (1994). Determinants of coping: The role of stable and situational factors. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*(5), 895–910. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.5.895>
- Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54*(4), 416–423. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.54.4.416>
- Thomas, L., & Huber, A. R. (2006). Renal function – estimation of glomerular filtration rate. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM), 44*(11). <https://doi.org/10.1515/CCLM.2006.239>
- Thompson, R. A. (1994). Emotion Regulation: A Theme in Search of Definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*(2/3), 25. <https://doi.org/10.2307/1166137>
- Torreggiani, M., Piccoli, G. B., Moio, M. R., Conte, F., Magagnoli, L., Ciceri, P., & Cozzolino, M. (2023). Choice of the Dialysis Modality: Practical Considerations. *Journal of Clinical Medicine, 12*(9), 3328. <https://doi.org/10.3390/jcm12093328>
- Trapnell, P. D., & Wiggins, J. S. (1990). Extension of the Interpersonal Adjective Scales to include the Big Five dimensions of personality. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*(4), 781–790. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.4.781>
- Tryon, W. W. (2014). Clinical Implications of Network Principles 4–12. In *Cognitive Neuroscience and Psychotherapy* (pp. 501–561). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-420071-5.00011-9>

- Tugby, M. (2016). On the Reality of Intrinsically Finkable Dispositions. *Philosophia*, 44(2), 623–631. <https://doi.org/10.1007/s11406-016-9713-z>
- Tupes, E. C., & Christal, R. E. (1992). Recurrent Personality Factors Based on Trait Ratings. *Journal of Personality*, 60(2), 225–251. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00973.x>
- Turiano, N. A., Mroczek, D. K., Moynihan, J., & Chapman, B. P. (2013). Big 5 personality traits and interleukin-6: Evidence for “healthy Neuroticism” in a US population sample. *Brain, Behavior, and Immunity*, 28, 83–89. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2012.10.020>
- Turner, A. I., Smyth, N., Hall, S. J., Torres, S. J., Hussein, M., Jayasinghe, S. U., Ball, K., & Clow, A. J. (2020). Psychological stress reactivity and future health and disease outcomes: A systematic review of prospective evidence. *Psychoneuroendocrinology*, 114, 104599. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2020.104599>
- Turner, J. M., Bauer, C., Abramowitz, M. K., Melamed, M. L., & Hostetter, T. H. (2012). Treatment of chronic kidney disease. *Kidney International*, 81(4), 351–362. <https://doi.org/10.1038/ki.2011.380>
- Ursin, H. (1982). The search for stress markers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 23(S1), 165–169. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.1982.tb00467.x>
- Vaillant, G. E. (1977). *Adaptation to Life*. Boston, MA: Little Brown and Co.
- VandenBos, G. R. (ED). (2007). *APA Dictionary of Psychology*. American Psychological Association.
- Vassalotti, J. A., Centor, R., Turner, B. J., Greer, R. C., Choi, M., & Sequist, T. D. (2016). Practical Approach to Detection and Management of Chronic Kidney Disease for the Primary Care Clinician. *The American Journal of Medicine*, 129(2), 153-162.e7. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2015.08.025>

- Vedhara, K., Shanks, N., Anderson, S., & Lightman, S. (2000). The Role of Stressors and Psychosocial Variables in the Stress Process: A Study of Chronic Caregiver Stress: *Psychosomatic Medicine*, 62(3), 374–385. <https://doi.org/10.1097/00006842-200005000-00011>
- Vidmar, P., & Robinson, L. (1994). *The relationship between self-efficacy and exercise compliance in a cardiac population*. 14, 246–254.
- Vos, G. D., & Miner, H. (1958). Algerian Culture and Personality in Change. *Sociometry*, 21(4), 255. <https://doi.org/10.2307/2785790>
- Wakefield, J. C. (1992). The concept of mental disorder: On the boundary between biological facts and social values. *American Psychologist*, 47(3), 373–388. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.3.373>
- Wang, X.-S., Armstrong, M. E. G., Cairns, B. J., Key, T. J., & Travis, R. C. (2011). Shift work and chronic disease: The epidemiological evidence. *Occupational Medicine*, 61(2), 78–89. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqr001>
- Wang, Y.-P., & Gorenstein, C. (2013). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II: A comprehensive review. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 35(4), 416–431. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2012-1048>
- Wardle, J. (1986). Coping with Chronic Disease: Research and Applications T. G. Burish and L. A. Bradley (Eds), London: Academic Press, 1983, pp. 512, £30.00. *Behavioural Psychotherapy*, 14(2), 173–174. <https://doi.org/10.1017/S0141347300014610>

- Watnick, S., Wang, P.-L., Demadura, T., & Ganzini, L. (2005). Validation of 2 Depression Screening Tools in Dialysis Patients. *American Journal of Kidney Diseases*, *46*(5), 919–924.  
<https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2005.08.006>
- Watson, D., & Clark, L. A. (1997). Extraversion and Its Positive Emotional Core. In *Handbook of Personality Psychology* (pp. 767–793). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-012134645-4/50030-5>
- Webster, A. C., Nagler, E. V., Morton, R. L., & Masson, P. (2017). Chronic Kidney Disease. *The Lancet*, *389*(10075), 1238–1252. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32064-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32064-5)
- Weisman, A. D. (1972). *On dying and denying: A psychiatric study of terminality* (Behavioral Publications).
- Weiß, M., Rodrigues, J., & Hewig, J. (2022). Big Five Personality Factors in Relation to Coping with Contact Restrictions during the COVID-19 Pandemic: A Small Sample Study. *Social Sciences*, *11*(10), 466. <https://doi.org/10.3390/socsci11100466>
- Weiss, R., S. (1973). *Loneliness: The experience of emotional and social isolation* (The MIT Press).
- Wheaton, B. (1983). *Stress, personal coping resources, and psychiatric symptoms: An investigation of interactive models*. *24*, 208–229.
- White, N. E., Richter, J. M., & Fry, C. (1992). Coping, Social Support, and Adaptation to Chronic Illness. *Western Journal of Nursing Research*, *14*(2), 211–224.  
<https://doi.org/10.1177/019394599201400208>
- Widiger, T. A., & Costa, P. T. (2002). Five-factor model personality disorder research. In P. T. Costa & T. A. Widiger (Eds.), *Personality disorders and the five-factor model of personality* (2nd ed.). (pp. 59–87). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10423-005>

- Widiger, T. A., & Crego, C. (2019). The Five Factor Model of personality structure: An update. *World Psychiatry, 18*(3), 271–272. <https://doi.org/10.1002/wps.20658>
- Widiger, T. A., & Oltmanns, J. R. (2017). Neuroticism is a fundamental domain of personality with enormous public health implications. *World Psychiatry, 16*(2), 144–145. <https://doi.org/10.1002/wps.20411>
- Widiger, T. A., & Trull, T. J. (1997). Assessment of the Five-Factor Model of Personality. *Journal of Personality Assessment, 68*(2), 228–250. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6802\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6802_2)
- Wilfley, D. E. (2001). Interpersonal Psychotherapy. In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 7863–7866). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/01307-3>
- Wills, T. A., Sandy, J. M., Yaeger, A. M., Cleary, S. D., & Shinar, O. (2001). Coping dimensions, life stress, and adolescent substance use: A latent growth analysis. *Journal of Abnormal Psychology, 110*(2), 309–323. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.110.2.309>
- Wilson, B., Spittal, J., Heidenheim, P., Herman, M., Leonard, M., Johnston, A., Lindsay, R., & Moist, L. (2006). Screening for depression in chronic hemodialysis patients: Comparison of the Beck Depression Inventory, primary nurse, and nephrology team. *Hemodialysis International, 10*(1), 35–41. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4758.2006.01172.x>
- Wolfstein, M., & Trull, T. J. (1997). Depression and Openness to Experience. *Journal of Personality Assessment, 69*(3), 614–632. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6903\\_14](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6903_14)
- Wright, R. G. (1966). Psychological Stress During Hemodialysis for Chronic Renal Failure. *Annals of Internal Medicine, 64*(3), 611. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-64-3-611>

- Wu, Y., Xu, X., Wenxiang, Q., & Dong, J. (2024). Coping model, personality traits, social support and clinical outcomes in patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis: A post-hoc analysis of a randomized trial. *Journal of Nephrology*.  
<https://doi.org/10.1007/s40620-024-02090-8>
- Yang, Y. (2024). The Mediating Effects of Symptom Experiences on the Relationship between Body Image and Quality of Life among Hemodialysis Patients in a Single Center. *Healthcare*, *12*(17), 1779. <https://doi.org/10.3390/healthcare12171779>
- Yang, Z., Li, A., Roske, C., Alexander, N., & Gabbay, V. (2024). Personality traits as predictors of depression across the lifespan. *Journal of Affective Disorders*, *356*, 274–283.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.03.073>
- Yu, Y., Zhao, Y., Li, D., Zhang, J., & Li, J. (2021). The Relationship Between Big Five Personality and Social Well-Being of Chinese Residents: The Mediating Effect of Social Support. *Frontiers in Psychology*, *11*, 613659. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.613659>
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *67*(6), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
- Zuess, J. (2003). An Integrative Approach to Depression: Part 1—Etiology. *Complementary Health Practice Review*, *8*(1), 9–24. <https://doi.org/10.1177/1076167502238382>
- Zung, W. W. K. (1965). A Self-Rating Depression Scale. *Archives of General Psychiatry*, *12*(1), 63.  
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>

قائمة الملاحق:

الملحق 1:

البيانات الشخصية:

معلومات عامة:

رمز المشارك:

السن:  39-18 سنة  40-59 سنة  60-78 سنة

الوضعية العائلية: متزوج  أرمل  مطلق  عازب

المستوى التعليمي: لم أدرس  ابتدائي  متوسط  ثانوي  جامعي

سنوات التصفية:  $\leq 5$  يساوي أو أقل من خمسة سنوات تصفية   $> 5$  أكبر من خمسة سنوات تصفية

## الملحق 2: مقاييس الدراسة

### مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (BFI) – 44 item Big Five Inventory

**التعليمة:** فيما يلي عدد من الصفات التي قد تنطبق أو لا تنطبق عليك على سبيل المثال: هل توافق على أنك شخص يحب قضاء الوقت مع الآخرين؟  
أنني أرى نفسي مثل من ...

| البدائل   |      |                  |         |               | البنود                                 | رقم البند |
|-----------|------|------------------|---------|---------------|--|-----------|
| أؤيد بشدة | أؤيد | متردد في الإجابة | لا أؤيد | لا أؤيد قطعاً |  |           |
|           |      |                  |         |               | يكثر في الكلام                         | 1         |
|           |      |                  |         |               | يميل الى كشف الخطأ لدى الآخرين         | 2         |
|           |      |                  |         |               | يؤدي عملاً شاملاً                      | 3         |
|           |      |                  |         |               | يشعر بالحزن و الاكتئاب                 | 4         |
|           |      |                  |         |               | يأتي بأفكار جديدة                      | 5         |
|           |      |                  |         |               | يتحفظ ( في ابداء رايه مثلا )           | 6         |
|           |      |                  |         |               | يقدم المساعدة و غير اناني مع الآخرين   | 7         |
|           |      |                  |         |               | يتسم باللامبالاة ( لامبالي )           | 8         |
|           |      |                  |         |               | يتعامل مع المواقف المجهدة بشكل هادئ    | 9         |
|           |      |                  |         |               | يجب البحث حول عدة أشياء مختلفة         | 10        |
|           |      |                  |         |               | يمتلى بالنشاط و الحيوية                | 11        |
|           |      |                  |         |               | يجادل مع الآخرين                       | 12        |
|           |      |                  |         |               | يمكن الاعتماد عليه ( موثوق)            | 13        |
|           |      |                  |         |               | يكون متوتراً                           | 14        |
|           |      |                  |         |               | يتميز بالبراعة و عمق التفكير           | 15        |
|           |      |                  |         |               | يبدى حماساً كثيراً                     | 16        |
|           |      |                  |         |               | يتسم بالتسامح                          | 17        |
|           |      |                  |         |               | يميل الى الفوضى او عدم الانتظام        | 18        |
|           |      |                  |         |               | يفلق كثيراً                            | 19        |
|           |      |                  |         |               | يمتلك تصوراً فعالاً                    | 20        |
|           |      |                  |         |               | يميل الى الهدوء                        | 21        |
|           |      |                  |         |               | يثق بالآخرين على العموم                | 22        |
|           |      |                  |         |               | يميل الى الكسل                         | 23        |
|           |      |                  |         |               | يمتلك اعصابه ( مستقرا انفعاليا )       | 24        |
|           |      |                  |         |               | يمتلك حساً ابداعياً                    | 25        |
|           |      |                  |         |               | يمتلك شخصية جازمة مؤكدة لذاتها         | 26        |
|           |      |                  |         |               | يكون جافاً مع الآخرين او منعزلاً       | 27        |
|           |      |                  |         |               | يؤثر لحد انهاء المهمة                  | 28        |
|           |      |                  |         |               | يكون مزاجياً                           | 29        |
|           |      |                  |         |               | يقدر الخبرات و الفنية و الجمالية       | 30        |
|           |      |                  |         |               | يميل الى الخجل و التردد                | 31        |
|           |      |                  |         |               | يراعي شعور الآخرين                     | 32        |
|           |      |                  |         |               | ينجز الأمور بفعالية                    | 33        |
|           |      |                  |         |               | يبقى هادئاً في المواقف المتوترة        | 34        |
|           |      |                  |         |               | يفضل العمل الروتيني                    | 35        |
|           |      |                  |         |               | يتسم بالانفتاح على الآخرين ( اجتماعي ) | 36        |
|           |      |                  |         |               | يتعامل بالواقحة مع الآخرين             | 37        |
|           |      |                  |         |               | يخطط و يتابع سير الخطط                 | 38        |
|           |      |                  |         |               | يصبح عصيباً بسهولة                     | 39        |
|           |      |                  |         |               | يجب ان يفهم الأفكار و يدافع عنها       | 40        |
|           |      |                  |         |               | يمتلك اهتمامات فنية قليلة              | 41        |
|           |      |                  |         |               | يجب ان يتعاون مع الآخرين               | 42        |
|           |      |                  |         |               | يتشوش بسهولة                           | 43        |
|           |      |                  |         |               | يمتلك درجة عالية من تقدير الذات        | 44        |

## مقياس بيك للاكتئاب (BDI- II) Beck Depression Inventory – II

التعليمية: سأعرض عليك الآن 21 مجموعة من العبارات. لكل مجموعة، سأقرأ لك عدة عبارات تصف مشاعر مختلفة، وسأطلب منك أن تختار العبارة التي تعبر بشكل أفضل عن شعورك خلال الأسبوعين الماضيين، بما في ذلك اليوم. لكل مجموعة، اختر عبارة واحدة فقط. إذا شعرت أن أكثر من عبارة تنطبق عليك، اختر العبارة التي تعبر عن حالتك بشكل أقوى، وسأضع دائرة حول الرقم المناسب. سأقوم أنا بقراءة كل عبارة، وكل ما عليك هو أن تخبرني أيها تنطبق عليك أكثر.

|    |                                   |   |
|----|-----------------------------------|---|
| 1  | الحزن                             | 0. لا اشعر بالحزن<br>1. اشعر بالحزن معظم الوقت<br>2. اشعر بالحزن طوال الوقت<br>3. اشعر بالحزن الى درجة لا استطيع تحمل ذلك   |
| 2  | التشاؤم                           | 0. لم تضعف همتي فيما يتعلق بمستقبلي<br>1. اشعر بضعف همتي فيما يتعلق بمستقبلي بطريقة أكثر مما تعودت<br>2. أتوقع الاتسار الأمور بشكل جيد بالنسبة لي<br>3. اشعر بأنه لا امل لي في المستقبل وأنه سوف تزداد الأمور سوءا                                |
| 3  | الفشل السابق                      | 0. لا اشعر بأني شخص فاشل<br>1. لقد فشلت أكثر مما ينبغي<br>2. كلما نظرت الى حياتي السابقة أرى الكثير من الفشل<br>3. اشعر بأني شخص فاشل تماما   |
| 4  | فقدان الاستمتاع بالحياة           | 0. استمتع بالحياة بنفس قدر استمتاعي بها من قبل<br>1. لا استمتع بالحياة بنفس القدر الذي اعتدت عليه<br>2. احصل على قدر قليل جدا من الاستمتاع بالحياة مما تعودت عليه من قبل<br>3. لا استطيع الحصول على أي استمتاع بالحياة كما تعودت ان استمتع من قبل |
| 5  | مشاعر الائم (تأنيب الضمير)        | 0. لا اشعر بالذنب<br>1. اشعر بالذنب عن العديد من الأشياء التي قمت بها ، او أشياء كان يجب ان أقوم بها و لم اقم بها .<br>2. اشعر بالذنب في معظم الأوقات .<br>3. اشعر بالذنب في كل الأوقات .   |
| 6  | الشعور بالتعرض للعقاب او الأذى    | 0. لا اشعر بأني يمكن ان اتعرض للعقاب او للأذى<br>1. اشعر بأني يمكن ان اتعرض قليلا للعقاب او للأذى<br>2. اشعر بأني سوف أتعرض كثيرا للعقاب او للأذى<br>3. اشعر بأني سوف أتعرض دائما للعقاب او للأذى   |
| 7  | عدم حب الذات                      | 0. شعوري نحو نفسي عادي<br>1. فقدت الثقة في نفسي<br>2. اصبت بخيبة امل في نفسي<br>3. لا احب نفسي  |
| 8  | نقد الذات و لومها                 | 0. لا انتقد و لا ألوم نفسي<br>1. انتقد نفسي و ألوم نفسي أكثر مما تعودت<br>2. انتقد و ألوم نفسي على كل اخطائي<br>3. انتقد و ألوم نفسي على كل ما يحدث بسببي من أشياء سيئة   |
| 9  | الأفكار أو الرغبات الانتحارية     | 0. ليس لدي أي أفكار للانتحار<br>1. لدي أفكار للانتحار و لكن لا يمكنني تنفيذها<br>2. اريد ان انتحر<br>3. قد أنتحر لو سمحت لي الفرصة  |
| 10 | البكاء                            | 0. لا ابكي أكثر مما تعودت<br>1. اشعر بالرغبة في البكاء<br>2. ابكي أكثر مما تعودت<br>3. ابكي بكثرة جدا   |
| 11 | البيجان و الاثارة (عدم الاستقرار) | 0. اشعر بالبيجان و الاثارة بدرجة عادية<br>1. اشعر بالبيجان و الاثارة أكثر مما تعودت<br>2. اتهيج و اثور الى درجة انه من الصعب علي البقاء مستقرا<br>3. اتهيج و اثور الى درجة تدفعني الى الحركة او الى فعل شيء ما                                    |

|    |                                      |  |
|----|--------------------------------------|--|
| 12 | فقدان الاهتمام أو الانسحاب الاجتماعي | <p>0. لم أفقد الاهتمام بالآخرين أو بالأنشطة العادية</p> <p>1. انا قليل الاهتمام بالآخرين أو بالأنشطة العادية</p> <p>2. فقدت معظم اهتمامي بالآخرين و بكثير من الأمور الأخرى</p> <p>3. من الصعب علي ان اهتم بأي شيء</p>  |
| 13 | التردد في اتخاذ القرارات             | <p>0. اتخذ القرارات بنفس كفاءتي التي تعودت عليها</p> <p>1. اجد صعوبة في اتخاذ القرارات</p> <p>2. لدي صعوبة في اتخاذ القرارات أكثر بكثير مما تعودت</p> <p>3. لا أستطيع اتخاذ القرارات</p>   |
| 14 | انعدام القيمة                        | <p>0. لا اشعر اني عديم القيمة</p> <p>1. انا لست ذا قيمة كما تعودت ان أكون</p> <p>2. اشعر اني عديم القيمة بالمقارنة مع الآخرين</p> <p>3. اشعر اني عديم القيمة تماما</p>   |
| 15 | فقدان الطاقة على العمل               | <p>0. لدي نفس القدر من الطاقة كما تعودت</p> <p>1. لدي قدر من الطاقة اقل مما تعودت</p> <p>2. ليس لدي قدر من الطاقة</p> <p>3. ليس لدي طاقة لعمل أي شيء</p>   |
| 16 | تغيرات في نظام النوم                 | <p>0. لم يحدث لي أي تغير في نظام نومي</p> <p>1. أ. انا أكثر مما تعودت الى حد ما</p> <p>ب. انا اقل مما تعودت الى حد ما</p> <p>2. أ. انا أكثر مما تعودت بشكل كبير</p> <p>ب. انا اقل مما تعودت بشكل كبير</p> <p>3. أ. انا معظم اليوم</p> <p>ب. استيقظ من نومي مبكرا ساعة او ساعتين او اكثر ، و لا أستطيع ان اعود للنوم مرة أخرى .</p> |
| 17 | القابلية للغضب أو الانزعاج           | <p>0. اغضب بدرجة عادية</p> <p>1. اغضب اكبر مما تعودت</p> <p>2. اغضب اكبر بكثير مما تعودت</p> <p>3. أكون في حالة غضب طول الوقت</p>  |
| 18 | تغيرات في الشهية                     | <p>0. لم يحدث أي تغير في شهيتي</p> <p>1. أ. شهيتي اقل مما تعودت الى حد ما</p> <p>ب. شهيتي اكبر مما تعودت الى حد ما</p> <p>2. أ. شهيتي اقل كثيرا مما تعودت</p> <p>ب. شهيتي اكبر كثيرا مما تعودت</p> <p>3. أ. ليس لدي شهية على الاطلاق</p> <p>ب. لدي رغبة قوية الى الطعام طوال الوقت</p>   |
| 19 | صعوبة التركيز                        | <p>0. أستطيع التركيز بكفاءة كما تعودت</p> <p>1. لا أستطيع التركيز بنفس الكفاءة كما تعودت</p> <p>2. من الصعب علي ان اركز عقلي على أي شيء لمدة طويلة</p> <p>3. اجد نفسي غير قادرة على التركيز على أي شيء</p>   |
| 20 | الإرهاق أو الاجهاد                   | <p>0. لست أكثر إرهاقا او اجهادا مما تعودت</p> <p>1. أصاب بالإرهاق او الاجهاد عن عمل الكثير من الأشياء التي تعودت عليها</p> <p>2. يعوقني الإرهاق او الاجهاد عن عمل الكثير من الأشياء التي اعتدت عليها</p> <p>3. انا مرهق و مجهد جدا بحيث اجد صعوبة لعمل معظم الأشياء التي اعتدت عليها</p>   |
| 21 | فقدان الاهتمام بالجنس                | <p>0. ان اهتمامي بالجنس عادي في هذه الأيام</p> <p>1. انا اقل اهتماما بالجنس في هذه الأيام مما تعودت</p> <p>2. انا اقل اهتماما بالجنس بدرجة كبيرة في هذه الأيام</p> <p>3. فقدت الاهتمام بالجنس تماما</p>  |