



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 قالمة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

شعبة: علوم الإعلام والاتصال

تخصص: اتصال وعلاقات عامة



واقع الرقمنة بالقطاع الصحي في الجزائر

دراسة ميدانية بمستشفى الأمير عبد القادر-واد زناتي-

تحت إشراف:

✓ د. غلاب صليحة

إعداد الطلبة:

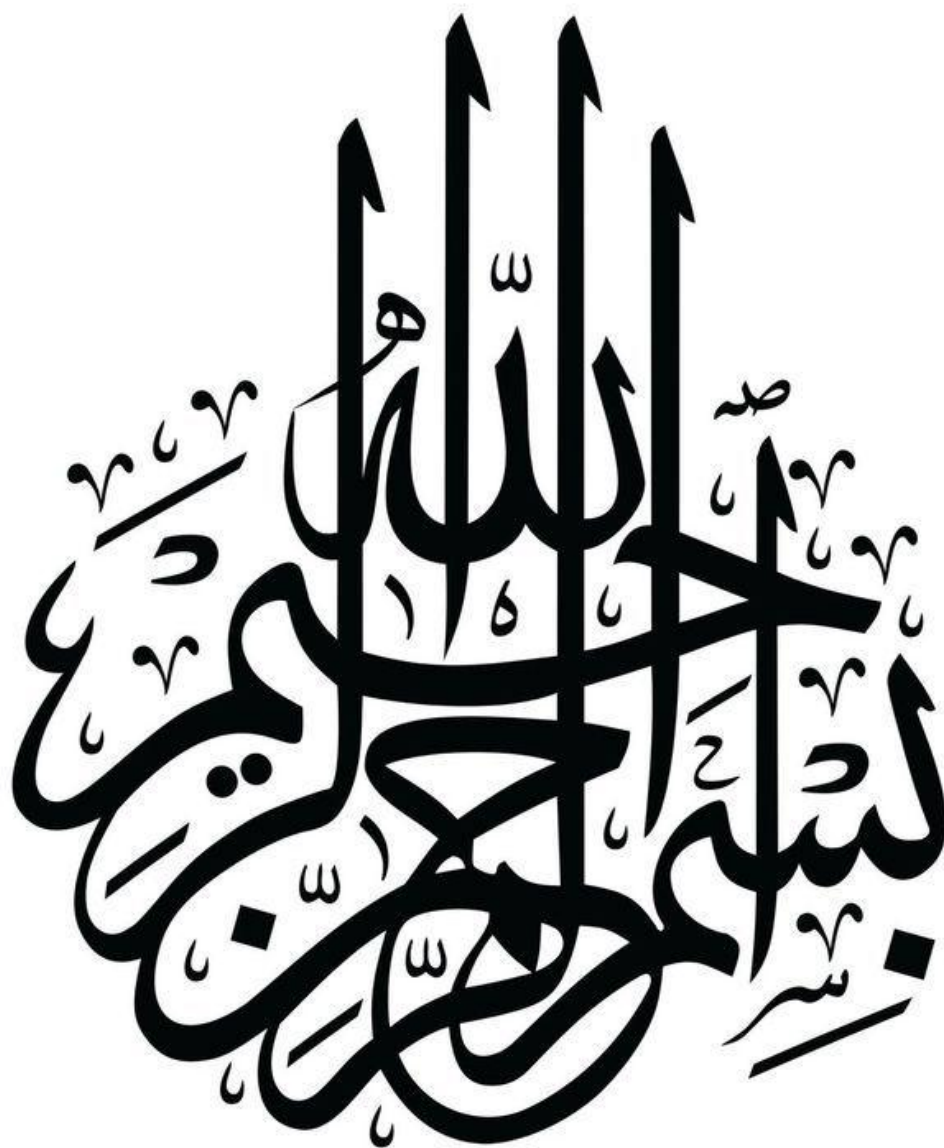
✓ جلايلية يسرى

✓ العنتري أسماء

لجنة المناقشة:

عضوا رئيسا	د. خشة أحسن
مشرفا ومقرا	د. غلاب صليحة
ممتحنا	د. زغدود مبارك عبد الرحمن

السنة الجامعية: 2025/2024



شكر وعرفان:

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبِعونه وتوفيقه أنجزنا هذا العمل المتواضع، فله الحمد
أولاً وآخرًا

بمشاعر مملوءة بالعرفان والامتنان، نتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير لكل من كان له
دور، صغيرًا كان أو كبيرًا، في أن نصل إلى هذه المرحلة المهمة من مسيرتنا العلمية.

ونود أن نخص بالذكر مشرفتنا الفاضلة الأستاذة غلاية سليحة، التي لم تكن بالنسبة لنا مجرد
مشرفة أكاديمية فحسب، بل كانت موجّهة ومُلممة وصاحبة أثر عميق في هذا العمل. كانت
ملاحظاتنا الدقيقة، وصبرها، وتفانيها، سببًا في الرفع من جودة هذه المذكرة وتطوير رؤيتنا
البحثية، فلك منا كل التقدير.

كما نرفع شكرنا وامتناننا العميق إلى كافة أساتذتنا في قسم الإعلام والاتصال، الذين غرسوا
فينا حب المعرفة، وزوّدونا بالأدوات التي مكّنتنا من فهم هذا المجال واستيعاب تحدياته
ومتغيراته.

ولا يمكن أن نمضي دون أن نعبر عن عميق امتناننا لعائلتنا، التي كانت الحصن الدافئ
والداعم المستمر في لحظات التعب والشك والتعب. لقد كنتم وقود عزيمتنا، وسببًا في
استمرارنا رغم كل الصعوبات.

وإلى زملائنا وأصدقائنا الذين تقاسموا معنا سنوات الدراسة، وتبادلنا معهم التعب والطموح،
نوّه كل الشكر على دعمهم ورفقتهم الطيبة.

وأخيرًا، إلى كل من وضع ثقته فينا، أو منحنا كلمة طيبة، أو دعاء صادقًا، نقول: شكرًا لكم من
القلب، فأنتم جزء من هذا الإنجاز

الإهداء

﴿يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ﴾ [المجادلة] 11 :

أقفه اليوم على عتبة حلمٍ تحقق، وأحمل في قلبي امتنانًا لكل من كان جزءًا من هذا النجاح.

إلى أبي... لك مني هذا العمل، يا من كنتَ الجدار الذي أسندتُ عليه تعبتي، والدعم الذي لم ينقطع. أهديك

هذا التخرج عربون وفاء وامتنان، فأنت من غرست في الطموح، وعلمتني أن للنجاح طريقًا لا يعرفه اليأس.

دمت فخرا أعتز به مدى الحياة جلايلة عمار.

إلى أمي... أهديك هذه اللحظة التي طالما انتظرتها، يا من كنتَ السند والصدر العنون، والمرفا الآمن في كل العواصف.

حبك ومساندتك كانا زادي في كل خطوة. إن كان للنجاح أم، فأنت أمه، ومصدره، ونبعه الحي مشعلتي فاطمة.

إلى أخواتي العزيزات... أخواتي هنّ العنان حين يغيب، والقلب حين ينكسر، والصوت الذي يُرَبِّت على

الروح في كل انكسار. أهديكنّ هذا التخرج لأنكنّ كننن النور في عتمة الأيام، والصكّة التي تنقّص عني أثقال

الطريق. وجودكنّ حولي هو نعمة أحمد الله عليها كل يوم. صبيحة، أمينة

إلى إخوتي الأعزاء... إخوتي، أنتم الرجال الذين عرفتم منكم معنى السند دون مقابل، ومعنى القوة الهادئة التي

تحميني دون أن أطلب. أهديكم هذا الإنجاز، لأنكم كنتم الأمان حين خفت، والدافع حين ترددت، والظهر الذي لا

ينكسر. فأنتم الفخر الذي أعتز به، والنبض الذي يشدّ من أزرّي. هشام، محمد، عمار، مصطفى

إلى زوجات إخوتي... أهديكنّ هذا التخرج من قلبي، لكنّ مكانة خاصة فيه. يبركنّ وصدقنّ، كننن

سندًا لطيفًا، ودفنًا ناعمًا يزيّن العائلة. وجودكنّ نعمة أفخر بها. ريم، آية.

إلى أحفاد العائلة، فلذات أكباد إخوتي وأخواتي... أهديكم هذا التخرج، أنتم الأمل القادم، والابتسامات الصغيرة التي تنبئ

الفرح في القلوب. لعلّ هذا النجاح يكون بذرة حلم في أعينكم، ورسالة حب تقول: العلم نور، فتمسّكوا به. إسلام، اسحاق، أنس،

شيراز، فرح، مريم، أيمن.

إلى صديقتي الأقرب... أهديك هذا التخرج، يا من كنتَ سندًا في ضعفي، ونبضًا صادقًا في صمتي. كنتَ الحزن الدافئ حين خافت

بي الدنيا، والروح التي أبنت أن تتركيني وحيدة. وجودك نعمة، وكلماتك كانت جبرًا لقلبي في أكثر اللحظات انكسارًا. مريم، هناء.

إلى صديقاتي، رفيقاتي الدرب... أهديكنّ هذا التخرج، يا من كنّ الصكّة التي تنقّص التعب، والكفء الذي يُسند في الصمت،

واللحظة التي تُزهر في عزّ الشتاء. معكنّ تقاسمت الحلم، والحيرة، والفرح، والانتصار. لكنّ في القلب مكان

لا يزول، وفي الذاكرة فصول لا تُنسى. هناء، إيمان، لامية، نسيم، هديل.

إلى كل من ساندني بكلمة، بدعوة، بابتسامة... هذا النجاح يُزهر بفضل الله أولاً،

الطالبة: جلايلة يسري

ثم بفضل قلوبكم النفيسة



الاهداء

أهدي هذا النجاح إلى نفسي الطموحة أولاً ابتدأت بطموح وانتهت بنجاح ثم إلى كل من سعى معي لإتمام مسيرتي الجامعية دمت لي سنداً لا عمر له.

وبكل حب أهدي ثمرة نجاحي وتخرجي إلى من أكرمني الله به وجعله من بين صفوف الرجال أبا لي وزادني به شرفاً وعلواً واعتزازاً "أبي الحبيب" وإلى أنيسة العمر وحبيبة الروح وأعظم النعم الله علي التي خدمت اسمي بدعواتها في ليلها ونهارها "أمي الحبيبة" إلى الذي كان دائماً يسير معي إلى أن أصل لوجهتي ويطمئن إلى شريك نجاحي الذي كان سنداً بعد والديا الذي ساندني بكل حب عند ضعفي ورسم لي المستقبل بخطوط من الثقة والحب إلى من شجعني على المثابرة وإكمال المسيرة "زوجي الغالي" وإلى من سقوا الفؤاد دوماً بطيب كلماتهم وبوجودهم وأيقنت معهم أن حضيت بخير "إخوة" و "رفاق" و "سند" وصال ، ريهام ، وأعز ما أملك آخر النقود أخى الوحيد "إسحاق" وكذلك إلى ابنة خالتي "إيمان" التي بمثابة الأخت ساندتني في كل أوقاتي ووقت الحزن والفرح وكانت لي السند الذي لا يميل وإلى كل العائلة الكريمة عائلة "العنتري" الذي آمنوا بقدراتي وراهنوا على نجاحي

وأخيراً دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

الطالبة العنتري أسماء



قائمة المحتويات

شكر وعرفان:	
الإهداء	
الملخص :	
المقدمة:	أ.....
الاطار المنهجي	1.....
الإشكالية:	3.....
تساؤلات الدراسة:	4.....
أهداف الدراسة:	4.....
أهمية الدراسة:	4.....
أسباب اختيار الموضوع:	5.....
الدراسات السابقة:	5.....
منهج الدراسة:	15.....
أدوات جمع البيانات:	16.....
مجتمع وعينة الدراسة:	20.....
مصطلحات الدراسة:	22.....
الإطار النظري	31.....
الفصل الأول: الصحة الرقمية وأهم تقنيات الرقمنة	30.....
تمهيد	31.....
المبحث الأول: مفهوم الصحة الرقمية	31.....
المبحث الثاني: أهمية الرقمنة في القطاع الصحي	32.....
المبحث الثالث: آليات وتقنيات الرقمنة في القطاع الصحي	34.....
المبحث الرابع: أثر التقنيات الرقمية على القطاع الصحي	42.....

45	الفصل الثاني: آراء و توجهات أعضاء المنظومة الصحية حول تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي ...
46	تمهيد:
47	المبحث الأول: مدى رضى المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية
48	المبحث الثاني: استعداد الطاقم الإداري والفني لتبني الرقمنة الصحية
49	المبحث الثالث: تأثير الصحة الرقمية على العلاقة بين الطبيب والمريض
51	الخلاصة:
52	الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية
53	تمهيد:
53	المبحث الأول: مفهوم جودة الخدمات الصحية
54	المبحث الثاني: معوقات وصعوبات رقمنة المستشفيات العمومية الجزائرية
60	المبحث الثالث: أثر تطبيق الرقمنة على جودة الخدمات الصحية
63	الخلاصة:
64	الإطار التطبيقي
65	لمحة عن مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية:
69	تحليل نتائج الاستبيانات الخاصة بالموظفين
108	نتائج الدراسة:
111	آفاق الدراسة:
115	الخاتمة:
116	قائمة المصادر والمراجع
116	قائمة الملاحق

قائمة الجداول :

33.....	جدول 1 الصعوبات استخدام الخدمات الصحية الرقمية
69.....	جدول 2 جنس الموظفين بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر
70.....	جدول 3 عدد سنوات خبرة موظفي مستشفى الأمير عبد القادر
71.....	جدول 4 الرتبة والوظيفية لموظفي المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر
73.....	جدول 5 سنة تطبيق الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر
74.....	جدول 6 التقنيات الرقمية المستخدمة في المستشفى
75.....	جدول 7 البنية التحتية اللازمة لتطبيق الرقمنة
77.....	جدول 8 التدريب الكافي للموظفين على استخدام هذه التقنيات الرقمية
78.....	جدول 9 الكمال بين الانظمة الرقمية في المستشفى
80.....	جدول 10 التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حاليا في مستشفى الأمير عبد القادر
81.....	جدول 11 دور التقنيات الرقمية في تحسين التواصل والتنسيق بين مختلف الاقسام والفرق الطبية في المؤسسة
83.....	جدول 12 الاستعداد لتبني و استخدام المزيد من التقنيات الرقمية في مهام العمل اليومي
84.....	جدول 13 تأثير استخدام التطبيقات الرقمية على علاقة الطبيب بالمريض
86.....	جدول 14 تقييم للأثر الحالي للرقمنة على جودة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى
88.....	جدول 15 التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر
91.....	جدول 16 الحلول والمقترحات
93.....	جدول 17 جنس المرضى بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر
95.....	جدول 18 الفئة العمرية الخاصة بالمرضى
97.....	جدول 19 التعامل مع خدمات صحية رقمية
98.....	جدول 20 الخدمات الرقمية المتوفرة في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية
100.....	جدول 21 تقييم سهولة استخدام هذه الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر
102.....	جدول 22 الجوانب الإيجابية التي توفرها الرقمنة في المؤسسة الصحية
103.....	جدول 23 تقييم عملية التواصل مع الطبيب من خلال الوسائل الرقمية
105.....	جدول 24 مدى ثقتك في حماية بياناتك الصحية الرقمية
106.....	جدول 25 صعوبة التعامل مع التقنيات الرقمية
107.....	جدول 26 الصعوبات استخدام الخدمات الصحية الرقمية

قائمة الأشكال

- رسم توضيحي 1 الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر 68
- رسم توضيحي 2 جنس الموظفين بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر 69
- رسم توضيحي 3 عدد سنوات خبرة موظفي مستشفى الأمير عبد القادر 70
- رسم توضيحي 4 الرتبة والوظيفية لموظفي المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر 72
- رسم توضيحي 5 سنة تطبيق الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر 73
- رسم توضيحي 6 التقنيات الرقمية المستخدمة في المستشفى 74
- رسم توضيحي 7 توفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق الرقمنة 76
- رسم توضيحي 8 التدريب الكافي للموظفين على استخدام هذه التقنيات الرقمية 77
- رسم توضيحي 9 الكمال بين الانظمة الرقمية في المستشفى 79
- رسم توضيحي 10 التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حاليا في مستشفى الامير عبد القادر 80
- رسم توضيحي 11 دور التقنيات الرقمية في تحسين التواصل والتنسيق بين مختلف الاقسام والفرق الطبية في المؤسسة 82
- رسم توضيحي 12 الاستعداد لتبني و استخدام المزيد من التقنيات الرقمية في مهام العمل اليومي 83
- رسم توضيحي 13 تأثير استخدام التطبيقات الرقمية على علاقة الطبيب بالمريض 85
- رسم توضيحي 14 تقييم للأثر الحالي للرقمنة على جودة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى 87
- رسم توضيحي 15 التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر 89
- رسم توضيحي 16 الحلول والمقترحات 91
- رسم توضيحي 17 جنس المرضى بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر 94
- رسم توضيحي 18 الفئة العمرية الخاصة بالمرضى 96
- رسم توضيحي 19 التعامل مع خدمات صحية رقمية 97
- رسم توضيحي 20 التعامل مع خدمات صحية رقمية 99
- رسم توضيحي 21 تقييم سهولة استخدام هذه الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر 101
- رسم توضيحي 22 الجوانب الإيجابية التي توفرها الرقمنة في المؤسسة الصحية 102
- رسم توضيحي 23 تقييم عملية التواصل مع الطبيب من خلال الوسائل الرقمية 104
- رسم توضيحي 24 مدى ثقتك في حماية بياناتك الصحية الرقمية 105
- رسم توضيحي 25 صعوبة التعامل مع التقنيات الرقمية 107
- رسم توضيحي 26 الصعوبات استخدام الخدمات الصحية الرقمية 108

الملخص :

تُسلط هذه الدراسة الضوء على واقع الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر - وادي زناقي، ولاية قالة. كما تهدف إلى استكشاف أهم التطبيقات والآليات الرقمية المستخدمة، وتحديد التحديات التي تواجه تطبيقها، وتأثير ذلك على جودة الخدمات الصحية. لتحقيق هذه الأهداف، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لوصف واقع الرقمنة وتأثيرها بدقة، ولفهم البيانات المتاحة وتحديد التحديات. شملت العينة 40 مريضاً (عينة متاحة) و18 موظفاً (عينة قصدية). جُمعت البيانات عبر استمارتي استبيان (واحدة للمرضى وأخرى للموظفين، وكلتاهما تحتوي على أربعة محاور)، بالإضافة إلى مقابلة مع نائب مدير المستشفى. تضمنت الدراسة جانباً منهجياً ونظرياً (ثلاثة فصول)، وجانباً تطبيقياً تم فيه تحليل الاستبيانات باستخدام برنامج SPSS. توصلت الدراسة إلى أن الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر هي مشروع قيد التأسيس يواجه تبايناً في التطبيق. على الرغم من بدء المشروع فعلياً في عام 2024 وإجماع الموظفين والمرضى والإدارة على أهميته، إلا أنه لا يزال في مراحله الأولى. تظهر بعض التطبيقات مثل الملفات الطبية الإلكترونية ونظام الفرز، لكن تعميمها محدود ويختلف بين الأقسام، مما يخلق تجربة غير متجانسة تجمع بين الإجراءات الرقمية والتقليدية. كما أكدت الدراسة وجود تحديات تقنية وبشرية رئيسية. يتفق الجميع على أن البنية التحتية الحالية غير كافية لدعم التحول الرقمي الفعال، حيث تبرز شكاوى الموظفين من ضعف الإنترنت والتجهيزات غير الموحدة، واعتراف الإدارة بتأخر توفير الإنترنت في جميع الأقسام، وملاحظات المرضى حول تعطل الأجهزة. إضافة إلى ذلك، تواجه الرقمنة تحديات بشرية تتمثل في نقص التدريب والتكوين. على الرغم من هذه التحديات، أبرزت الدراسة وجود وعي مشترك وإرادة قوية لدى الموظفين والمرضى والإدارة لتحقيق تحول رقمي شامل. هذه الإرادة، مدعومة باستراتيجية طموحة من الإدارة ودعم وزاري، تعكس إمكانية تجاوز العقبات وتحقيق رقمنة حقيقية من شأنها أن ترفع جودة الرعاية الصحية في مستشفى الأمير عبد القادر

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، القطاع الصحي، الخدمات الصحية، المؤسسة الصحية، الرعاية الصحية.

Abstract :

This study sheds light on the reality of digital transformation at Emir Abdelkader Hospital in Oued Zenati, Guelma Province. It aims to explore the key digital applications and mechanisms currently in use, identify the challenges hindering their implementation, and assess their impact on the quality of healthcare services. To achieve these objectives, the study employed a descriptive methodology to accurately detail the state and impact of digitalization and to interpret available data and pinpoint challenges. The sample included 40 patients (convenience sample) and 18 staff members (purposive sample). Data was collected using two questionnaires (one for patients and one for staff, each with four sections) and an interview with the hospital's Deputy Director. The study comprised a methodological and theoretical component (three chapters) and an empirical component where questionnaires were analyzed using SPSS software. The study found that digitalization at Emir Abdelkader Hospital is a project in its formative stages, facing inconsistencies in implementation. Despite the project's official launch in 2024 and consensus among staff, patients, and management on its importance, it remains in its early phases. While some applications, such as electronic medical records and the triage system, are present, their widespread adoption is limited and varies across departments. This creates a mixed experience that combines both digital and traditional procedures. Furthermore, the study highlighted significant technical and human resource challenges. There is a universal agreement that the current infrastructure is insufficient to support effective digital transformation. This is evidenced by staff complaints about weak internet connectivity and non-standardized equipment, the administration's acknowledgment of delays in providing internet to all departments, and patient observations regarding equipment malfunctions. Additionally, digitalization faces human resource challenges primarily stemming from a lack of adequate training and qualification. Despite these challenges, the study revealed a shared awareness and strong commitment among staff, patients, and management towards achieving comprehensive digital transformation. This collective will, supported by an ambitious administrative strategy and ministerial backing, indicates the potential to overcome obstacles and achieve genuine digitalization that will elevate the quality of healthcare at Emir Abdelkader Hospital.

Keywords: Digitalization, Healthcare sector, Healthcare services, Healthcare institution, Patient care.

Résumé :

Cette étude éclaire la réalité de la numérisation au sein de l'Hôpital Amir Abdelkader – Oued Zenati, wilaya de Guelma. Elle vise à explorer les principales applications numériques utilisées, à identifier les défis de leur mise en œuvre, et à évaluer leur impact sur la qualité des services de santé. Pour ce faire, l'étude a combiné une approche descriptive (pour dépeindre précisément la numérisation et ses effets) et pour comprendre les données et cerner les défis. L'échantillon comprenait 40 patients (échantillon de convenance) et 18 membres du personnel (échantillon raisonné). Les données ont été collectées via deux questionnaires (un par groupe, chacun en quatre axes) et une entrevue avec le directeur adjoint de l'hôpital. Structurée en trois chapitres théoriques et méthodologiques, l'étude a ensuite procédé à une analyse pratique des questionnaires via SPSS. Les résultats ont montré que la numérisation à l'Hôpital Amir Abdelkader est un projet en phase de démarrage, avec une application inégale. Bien que le projet ait débuté en 2024 et que son importance soit reconnue par tous, il est encore à ses débuts. Des applications comme les dossiers médicaux électroniques et le système de tri existent, mais leur généralisation reste limitée et variable, créant une expérience hétérogène qui mêle le numérique et le traditionnel. L'étude a également mis en lumière d'importants défis techniques et humains. Tous s'accordent sur l'insuffisance de l'infrastructure actuelle pour une transformation numérique efficace. Ceci est corroboré par les plaintes du personnel (faiblesse d'Internet, manque d'équipements standardisés), les aveux de la direction (retards de connexion Internet dans certains services), et les observations des patients (pannes d'appareils). Sur le plan humain, la numérisation est freinée par un manque de formation et de qualification du personnel. Malgré ces obstacles, l'étude a révélé une prise de conscience collective et une forte volonté de la part du personnel, des patients et de la direction d'opérer une transformation numérique complète. Cette détermination, appuyée par une stratégie ambitieuse de la direction et un soutien ministériel, suggère la possibilité de surmonter les défis et de concrétiser une numérisation qui améliorera significativement la qualité des soins de santé à l'Hôpital Amir Abdelkader.

Mots-clés : Numérisation, Secteur de la santé, Services de santé, Institution de santé, Soins de santé.

المقدمة

المقدمة:

تسعى الدول جاهدة لتحقيق الاستقرار والازدهار لمواطنيها، وتعتبر صحة الأفراد من أسمى الأهداف الحكومية. في هذا السياق، تسعى العديد من الدول جهداً في تسخير إمكاناتها المادية والبشرية لضمان رعاية صحية متطورة تلبي تطلعات مواطنيها. يشهد العالم اليوم تحولات جذرية على كافة الأصعدة، دافعةً بمعظم الأنظمة نحو تبني الرقمنة لمواكبة الثورة العلمية والتكنولوجية المتسارعة في مختلف القطاعات الحيوية، وعلى رأسها قطاع الصحة الذي يمثل ركيزة أساسية لأي مجتمع يطمح للتقدم وأصبح من الضروري والملح تبني نظام معلوماتي فعال لإدارة المؤسسات الصحية، نظام لا يكتفي بالتكيف مع هذا التطور التكنولوجي المتسارع، بل يصبح محركاً أساسياً له، ضامناً بذلك نجاح واستمرارية المرافق الصحية وقدرتها على تقديم خدمات بمعايير عالمية. وفي هذا الإطار، تبذل الحكومة الجزائرية، شأنها شأن العديد من الدول الساعية للتحديث، وممثلة في وزارة الصحة، جهوداً وملحوظة لعصرنة مؤسساتها الصحية. وتتركز هذه الجهود على تسريع وتسهيل سير العمل في القطاع الصحي بشكل شامل من خلال تبني نظام معلوماتي صحي متكامل يهدف إلى تقديم خدمات إلكترونية عصرية للمواطنين، تتسم بالفعالية والشفافية وتلبي احتياجاتهم المتزايدة في الحصول على رعاية صحية متقدمة. وكذا التلعب الرقمنة دوراً حاسماً ومفصلياً في تحسين جودة الرعاية الصحية وتعزيز كفاءة الخدمات المقدمة للمرضى بشكل لم يسبق له مثيل، وذلك من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات الطبية بدقة وسرعة، وتحسين التواصل الفعال بين المرضى والأطباء والممرضين، والحصول على البيانات الدقيقة المتعلقة بالحالة الصحية للمرضى. هذا التمكين المعلوماتي يساعد المرضى على اتخاذ قرارات علاجية مستنيرة وموثوقة بناءً على معلومات شاملة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للمرضى الوصول إلى سجلاتهم الطبية الشخصية بسهولة ويسر ومراجعتها لفهم حالتهم الصحية بشكل أعمق واتخاذ قرارات واعية بشأن مسار علاجهم بذلك، تمثل الرقمنة اليوم حجر الزاوية في بناء منظومة صحية جزائرية أكثر مرونة وقدرة على الاستجابة لتحديات المستقبل بفعالية، ضامنةً بذلك صحة أفضل وجودة حياة أعلى للمواطن، ومكانة أرقى لدولة الجزائر على خريطة الدول المتقدمة في مجال الرعاية والخدمات الصحية الرقمية. المختلفة

وبناء على ما ذكر دعت الحاجة الماسة في هذه الدراسة لتبين واقع الرقمنة في القطاع الصحي الجزائري. لتحقيق هذا الغرض، قُسمت الدراسة إلى ثلاثة فصول رئيسية بعد المقدمة، حيث بدأنا بالإطار المنهجي للدراسة، ثم انتقلنا إلى الإطار النظري الذي ضم ثلاثة فصول:

تناول الفصل الأول، المعنون بـ "رقمنة القطاع الصحي"، ثلاثة مباحث شملت مفهوم الصحة الرقمية، مستكشفاً أهمية الرقمنة المحورية في القطاع الصحي، ومفصلاً الآليات والتقنيات الحديثة التي تتبناها الجزائر لتحقيق هذا التحول، ليختتم بتحليل شامل لأثر هذه التقنيات على جودة الرعاية الصحية وفعاليتها.

أما الفصل الثاني، الذي حمل عنوان "آراء وتوجهات أعضاء المنظومة الصحية حول تطبيق الرقمنة"، فقد تناول في ثلاثة مباحث تقييم مدى رضا المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية، ومدى استعداد الكوادر الإدارية والفنية لتبني التحول الرقمي، كما حلل أثر هذا التحول على العلاقة بين المريض والطبيب في القطاع الصحي الجزائري.

ثم جاء الفصل الثالث، "التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي وأثرها على جودة الخدمات الصحية"، متناولاً في ثلاثة مباحث مفهوم جودة الخدمات الصحية، ومعوقات وصعوبات رقمنة المستشفيات العمومية الجزائرية، ومقيماً أثر تطبيق الرقمنة على جودة الخدمات الصحية.

وفي الختام، جاء الإطار التطبيقي الذي تناول أدوات جمع البيانات، وشمّل استمارتي استبيان موجهة للموظفين والمرضى، بالإضافة إلى دليل مقابلة أُجريت مع نائب مدير المؤسسة العمومية الاستشفائية الأمير عبد القادر.

الاطار المنهجي

الإشكالية:

يشهد العالم في العقود الأخيرة تحولاً جذرياً في كيفية إدارة وتقديم الخدمات الصحية، نتيجة التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث باتت الرقمنة تمثل أحد الأعمدة الأساسية في بناء أنظمة صحية أكثر كفاءة وفعالية واستدامة. هذا التحول الرقمي لم يعد خياراً، بل أصبح ضرورة فرضتها التحديات المعاصرة التي تواجه القطاعات الصحية، وعلى رأسها تزايد أعداد السكان، ارتفاع كلفة الرعاية الصحية، الحاجة إلى تحسين جودة الخدمات، إضافة إلى التعامل مع الأزمات الصحية الطارئة مثل جائحة كوفيد-19، التي كشفت عن أهمية التكنولوجيا في ضمان استمرارية الخدمة، خاصة في أوقات الإغلاق وقيود الحركة. وقد أدى هذا الواقع الجديد إلى تسريع وتيرة تبني عدد من التقنيات الرقمية، من أبرزها الطب عن بعد، السجلات الصحية الإلكترونية، التطبيقات الصحية الذكية، الذكاء الاصطناعي في التشخيص، الروبوتات الجراحية، نظم إدارة المستشفيات، وإنترنت الأشياء في مراقبة الحالات الصحية.

وفي ظل هذا السياق الدولي المتغير، تسعى الجزائر إلى مواكبة هذه التحولات من خلال اعتماد مقاربة تدريجية لإدماج الرقمنة في المنظومة الصحية الوطنية، بهدف تحسين أداء المؤسسات الصحية العمومية والخاصة، وضمان وصول المواطنين إلى خدمات طبية أكثر مرونة وجودة. ويظهر هذا التوجه من خلال المبادرات التي أطلقتها السلطات الصحية في مجالات مثل رقمنة المواعيد الطبية، إنشاء قواعد بيانات رقمية للمرضى، وتجارب أولية في الطب عن بعد ببعض المناطق. كما تعكس بعض الشراكات مع القطاع الخاص، والمؤسسات التكنولوجية، وجود إرادة نحو الاستفادة من التحول الرقمي في تطوير الرعاية الصحية.

ومع ذلك، فإن مسألة رقمنة القطاع الصحي في الجزائر لا تزال تثير العديد من التساؤلات حول مدى انتشار هذه الممارسات الرقمية، وطبيعة التحديات التي قد تواجه هذا التحول سواء من الناحية التقنية، أو التنظيمية، أو البشرية. فواقع الرقمنة لا يُقاس فقط من خلال توفر التكنولوجيا، بل من خلال قدرة النظام الصحي على تبنيها، وتأهيل العاملين لاستخدامها بفعالية، وضمان حماية البيانات الصحية، وتكييف الأطر القانونية لتتماشى مع هذا النمط الجديد من تقديم الخدمة. كما أن البيئة الاجتماعية والثقافية، ودرجة الوعي الرقمي لدى مختلف فئات المستخدمين، تلعب دوراً محورياً في تسهيل أو عرقلة عملية التحول الرقمي.

من هذا المنطلق، فإن دراسة رقمنة القطاع الصحي في الجزائر تقتضي فهماً دقيقاً للواقع الميداني، وتحليلاً معمقاً لمدى إدماج التقنيات الرقمية الحديثة في الهياكل الصحية، وطبيعة العلاقة بين البنية التحتية المعلوماتية المتوفرة،

الاطار المنهجي للدراسة

وكفاءة الموارد البشرية، ومحددات الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا، ضمن سياق يتطلب تكييفًا مع معايير الجودة، أمن المعلومات، وحوكمة البيانات الصحية.

وعليه، يمكن طرح الإشكالية التالية: فيما يتمثل واقع الرقمنة في القطاع الصحي بالجزائر؟

❖ تساؤلات الدراسة:

- ما هي آليات الرقمنة وكيف يتم تطبيقها في القطاع الصحي بالجزائر؟
- فيما تتمثل توجهات وآراء أعضاء المنضومة الصحية في عملية رقمنة القطاع الصحي؟
- ماهي التحديات التي تعيق تنفيذ الرقمنة في القطاع الصحي؟
- ما هو تأثير الرقمنة على جودة الخدمات الصحية؟

❖ أهداف الدراسة:

1. تحليل آليات وأبعاد الرقمنة في القطاع الصحي، من خلال دراسة كيفية توظيف التكنولوجيا الرقمية في تحسين الخدمات الصحية.
2. استكشاف توجهات ومواقف المرضى والإداريين تجاه الرقمنة، لمعرفة مدى تقبلهم لها وتأثيرها على تجربتهم الصحية والإدارية.
3. تحديد الصعوبات والمعوقات التي تواجه عملية الرقمنة في القطاع الصحي، سواء كانت تقنية، إدارية، أو مرتبطة بالموارد البشرية.
4. تقييم تأثير الرقمنة على جودة الخدمات الصحية، ومدى مساهمتها في تحسين كفاءة الرعاية الصحية وتقليل الأخطاء الطبية والإدارية.

❖ أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من الدور المتزايد للرقمنة في تحسين الخدمات الصحية، حيث تسهم في تطوير أساليب تقديم الرعاية الطبية، تسهيل إدارة الملفات الطبية، وتحسين كفاءة العمليات الإدارية داخل المستشفيات. كما تساعد في فهم مواقف المرضى والإداريين تجاه التحول الرقمي، مما يساهم في تحديد العوامل التي تعزز نجاح الرقمنة أو تعيقها. بالإضافة إلى ذلك، توفر الدراسة رؤية واضحة حول المعوقات التي تواجه تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي، وتأثيرها على جودة الخدمات الصحية المقدمة، مما يجعلها مرجعًا مهمًا لواضعي السياسات ومتخذي القرار في هذا المجال.

❖ أسباب اختيار الموضوع:

❖ الأسباب الذاتية:

1. اخترنا هذا الموضوع لأننا نؤمن بمدى قدرة التكنولوجيا على إحداث تحول جذري في القطاع الصحي، مما يساهم في تطور القطاع.
2. يشكل هذا البحث فرصة لنا للتعمق في مجال الصحة الرقمية، التي تمثل مستقبل الإدارة الصحية الحديثة.
3. انطلاقاً من اهتمامنا بتطوير الأنظمة الصحية، نسعى إلى فهم مدى كفاءة الرقمنة في المستشفيات الجزائرية ومدى تأثيرها على المرضى والأطباء.

❖ الأسباب الموضوعية:

1. لا شك أن الرقمنة أصبحت ضرورة لا غنى عنها في تحسين الخدمات الصحية، من خلال تسريع الإجراءات الطبية وضمان دقة التشخيص والعلاج.
2. رغم الجهود المبذولة، لا يزال القطاع الصحي في الجزائر يواجه تحديات كبيرة في التحول الرقمي، مما يجعل من دراسته أمراً ضرورياً.
3. تتجه الدولة نحو رقمنة مختلف القطاعات، والصحة واحدة من المجالات التي تحتاج إلى حلول رقمية فعالة لمواكبة التطورات العالمية.
4. ندرة الدراسات المتخصصة في هذا المجال تتيح لنا فرصة تقديم تحليل علمي معمق يساهم في فهم واقع الرقمنة الصحية في الجزائر.
5. يعد التحول الرقمي خطوة أساسية نحو تحسين الخدمات الصحية، حيث يساعد في تقليل الأخطاء الطبية، وتعزيز كفاءة الطواقم، وتقديم تجربة أفضل للمريض.

❖ الدراسات السابقة:

تعد الدراسات السابقة حجر الأساس الذي يستند إليه الباحث، حيث تفتح له آفاقاً رحبة للاستفادة من خبرات الباحثين السابقين، وما توصلوا إليه من نتائج علمية قيمة. فهي بمثابة دليل إرشادي يجنبه الوقوع في الأخطاء، ويمنحه رؤية أوضح للتحديات التي قد تواجهه. ارتأينا التطرق إلى بعض الدراسات ذات الصلة بموضوعنا، نذكر منها:

■ الدراسة الأولى: د. فوزية صاقي. دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر. دراسة

تحليلية للجماعات المحلية. أطروحة دكتوراه كلية علوم الاعلام والاتصال. جامعة

قسنطينة. 2021/2020

الإشكالية تتعلق بتأخر الجزائر في تبني الرقمنة داخل المؤسسات العمومية، مما أثر سلباً على جودة الخدمات العامة. رغم توفر الإمكانيات، تواجه البلاد تحديات مرتبطة بالبنية التحتية الرقمية، البيروقراطية، نقص التأهيل، وضعف التنسيق بين القطاعات. بالمقابل، تعتمد الدول المتقدمة على الرقمنة لتحسين الكفاءة والاستجابة السريعة لاحتياجات المواطنين، مما يفرض ضرورة إصلاح إداري رقمي شامل لتحقيق إدارة حديثة وفعالة.

تهدف الدراسة إلى تحليل تأثير الرقمنة على تحسين الخدمة العمومية في الجزائر من خلال تقييم استراتيجياتها، وتشخيص معوقاتها، ودراسة فعاليتها ميدانياً، مع مقارنة التجربة الجزائرية بالنماذج الدولية لاستخلاص الدروس وتقديم مقترحات للتطوير.

المنهج المستخدم في الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي، حيث يهدف إلى تشخيص واقع الرقمنة في الإدارة المحلية، من خلال وصف وتحليل تطبيقاتها وتأثيرها على تحسين الخدمة العمومية، مع الاستعانة بالمفاهيم النظرية والمناهج العلمية لضمان دقة النتائج وقابليتها للتعميم.

○ أدوات جمع البيانات:

الملاحظة أداة بحثية مهمة تعتمد على رصد الظواهر باستخدام الحواس أو الأدوات المساعدة، خاصة عند رفض المستجوبين التعاون. تُستخدم بأشكال مختلفة، منها الملاحظة المنظمة والمشاركة. في هذه الدراسة، تم اعتماد الملاحظة بالمشاركة لرصد واقع الرقمنة بدقة، مع إعداد بطاقة ملاحظة لتحليل الظواهر علمياً.

الاستبيان هو أداة بحثية لجمع المعلومات والآراء بطريقة منظمة، تُستخدم في الدراسات الاجتماعية لاتخاذ قرارات وتحسين الأداء. تم إعداد استمارتين: الأولى للجمهور تضم 5 محاور، والثانية للموظفين بـ 3 محاور، تحتوي على أسئلة مغلقة ومفتوحة. استمارة الجمهور تشمل 3 محاور و 27 سؤالاً.

○ نتائج الدراسة:

- ✓ قدرة المواطنين على التأقلم مع التكنولوجيا عامل أساسي لإنجاح الرقمنة.
- ✓ تبني الرقمنة يعزز جودة الخدمات العامة ويساهم في تطوير الجماعات المحلية.
- ✓ نجاح الرقمنة يعتمد على تكامل التكنولوجيا، ووعي المواطن، والتشريعات القانونية.

✓ التحول الرقمي يقلل البيروقراطية، يحسن الأداء الإداري، ويدعم اتخاذ القرار.

✓ تحديات الرقمنة تشمل أمن المعلومات، الخصوصية، ونقص الكفاءات البشرية المتخصصة.

✓ تحتاج الرقمنة إلى موارد مالية ضخمة وتأهيل مستمر للكوادر البشرية.

✓ استخدام التقنيات الحديثة يعزز كفاءة الإدارة ويساهم في تقليل التكاليف.

✓ تطوير الأفكار الإبداعية الرقمية يدعم الابتكار ويحسن علاقة المواطن بالإدارة.

■ الدراسة الثانية: عمر اوي سمية، دريدي أحلام، خير الدين جمعة: أثر استخدام الرقمنة على جودة

الخدمة الصحية بالمؤسسات الاستشفائية "دراسة استطلاعية لآراء عينة من الإداريين والأطباء

بالمؤسسات الاستشفائية المتخصصة بيسكرة" 2024 ، عن مجلة نماء للاقتصاد والتجارة

، المجلد 08، العدد 01.

تتمحور إشكالية الدراسة حول تأثير الرقمنة على جودة الخدمات الصحية في المؤسسات الاستشفائية المتخصصة بيسكرة، من منظور الإداريين والأطباء، وذلك من حيث تحسين الكفاءة، توفير الوقت والجهد، وتقليل عبء العمل، مما يساهم في تعزيز ثقة المرضى بالخدمات المقدمة.

السؤال الرئيسي: ماهو أثر استخدام الرقمنة على جودة الخدمة الصحية في المؤسسات الاستشفائية المتخصصة بيسكرة من وجهة نظر الإداريين والأطباء؟

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على آراء الموظفين بالمؤسسات الاستشفائية المتخصصة بيسكرة حول أثر استخدام الرقمنة على جودة الخدمة الصحية بالمؤسسات الاستشفائية.

استخدموا المنهج الوصفي والمنهج التحليلي من خلال سرد مختلف المفاهيم والنظريات وتحليلها.

اعتمدوا على الاستبيان كأداة وهو موجه لمجموعة من المؤسسات الاستشفائية المتخصصة (60 استبيان) ، العينة المستخدمة : مجموعة من موظفي المؤسسات (اداريين، أطباء).

○ نتائج الدراسة:

أظهرت الدراسة أن استخدام الرقمنة في المؤسسات الاستشفائية المتخصصة بيسكرة (طب التوليد، طب الأطفال، طب العيون، الأمراض العقلية مشونش) بلغ مستوى مرتفعاً، وكان له تأثير إيجابي على جودة الخدمة الصحية بجميع أبعادها.

○ التوصيات:

✓ توفير متطلبات تطبيق الرقمنة وتوسيع إستخدام السجل الطبي الإلكتروني.

✓ تخصيص ميزانية أكبر لدعم الرقمنة.

✓ تأهيل الإداريين والأطباء على إستخدامها.

✓ نشر الوعي بأهميتها من خلال الندوات والملتقيات.

■ الدراسة الثالثة: عمار زيدان :حسين بن كادي التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي المجلة

الدولية للبحوث القانونية و السياسية المجلد 07 العديد ،01 سنة 2023

تعتبر رقمنة القطاع الصحي من أهم المواضيع التي تشغل بال الدول والمؤسسات الصحية، حيث تسعى جاهدة إلى مواكبة التطورات التكنولوجية لتحسين جودة الخدمات الصحية وتسهيل الوصول إليها. وتعد الرقمنة ثورة في مجال الرعاية الصحية، حيث تساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى، وتسهيل الوصول إلى المعلومات الطبية، وتحسين جودة التشخيص والعلاج، وتعزيز الرعاية عن بعد. ومع استمرار التطور التكنولوجي، من المتوقع أن تلعب الرقمنة دوراً أكبر في تحسين صحة ورفاهية الأفراد والمجتمعات. وفي هذا السياق، تأتي هذه الدراسة التي أعدها الباحثان عمار زيدان وحسين بن كادي، والتي تتناول التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي، وتسعى إلى الإجابة على سؤال محوري: إلى أي مدى ساهمت الرقمنة في عصرنة القطاع الصحي بالجزائر؟

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يقوم على جمع البيانات والمعلومات من مصادر متنوعة، وتحليلها وتفسيرها بهدف فهم الظاهرة المدروسة. وقد اعتمد الباحثان على مصادر مختلفة للمعلومات، مثل الدراسات السابقة، التقارير الرسمية، والمقالات العلمية، بالإضافة إلى خبرتهما الشخصية في هذا المجال. تهدف هذه الدراسة إلى:

✓ الدور الاساسي التي تلعبه الرقمنة في عصرنة القطاع الصحي الجزائري.

✓ دراسة المعلومات التي يتبناه القطاع الصحي الجزائري بهدف تحسين الخدمات وتقديمها في البيئة الرقمية.

✓ تعزيز الجوانب الاجنبية وابرار اهم النقائص التي يمكن من شأنها ان تعزز منظومة الصحية.

✓ تفعيل المنظمة المعلوماتية ومدى تأثيرها على الخدمات الصحية.

○ نتائج الدراسة:

أهمية الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية: أظهرت الدراسة أن جودة الخدمات الصحية أصبحت مرتبطة بشكل كبير بمدى تطور الرقمنة واستغلالها الأمثل. فالتقنيات الرقمية تساهم في توفير معلومات دقيقة

وحدیثة عن حالة المرضى، وتسهيل تبادل المعلومات بین الأطباء والمؤسسات الصحية، مما يساعد على اتخاذ قرارات علاجية أفضل وتحسين النتائج الصحية.

دور التكنولوجيا الرقمية في تطوير الخدمات الصحية: أكدت الدراسة على الدور الكبير الذي تلعبه التكنولوجيا الرقمية في تحسين الخدمات الصحية، من خلال توفير أدوات وتقنيات حديثة تساعد على تشخيص الأمراض وعلاجها بشكل أكثر فعالية. كما تساهم التكنولوجيا الرقمية في تسهيل إدارة المؤسسات الصحية، وتقليل التكاليف، وتحسين تجربة المرضى.

- **جهود الجزائر في مجال رقمنة القطاع الصحي:** أشارت الدراسة إلى أن الجزائر تبذل جهوداً كبيرة لتطوير رقمنة القطاع الصحي، من خلال إطلاق العديد من المبادرات والمشاريع الرقمية في هذا المجال. وتسعى الجزائر إلى تكثيف هذه الجهود في المستقبل، بهدف تحقيق تحول رقمي شامل للقطاع الصحي.

- **أهمية رقمنة القطاع الصحي:** أكدت الدراسة على الأهمية الكبيرة التي توليها وزارة الصحة الجزائرية لرقمنة القطاع الصحي، وهو ما يتضح من خلال الجهود المبذولة في الآونة الأخيرة لتطوير البنية التحتية الرقمية، وتدريب الكوادر الصحية على استخدام التقنيات الحديثة، وإطلاق العديد من المشاريع الرقمية في مجال الصحة.

■ **الدراسة الثالثة: بن جمعة محمد، سنوسي زليخة: الرقمنة لاصلاح المستشفيات العمومية**

الجزائرية : مجلة الاقتصاد الجديد 06.02.2023 المجلد 4 العدد 1. 2023.

تتمحور هذه الاشكالية حول الحكومة الجزائرية والجهود التي تقوم بها من أجل اصلاح وتطوير قطاع الصحة من اجل تلبية احتياجات المواطنين ، ورغم كل هذه الجهود تبقى المستشفيات الجزائرية تواجه معوقات وصعوبات سواء تطبيقية او تنظيمية أو مالية مما يصعب سيران الرقمنة في مجال الصحة في الجزائر ،السؤال الرئيسي لهذه الاشكالية هو: ماهي معوقات وصعوبات التي تواجه الرقمنة في المستشفيات العمومية الجزائرية من أجل اصلاحها؟ تهدف الدراسة الى معرفة إستخدام الرقمنة في المستشفيات ومنافسة الصعوبات التي تحول حول رقمنة المستشفيات العمومية الجزائرية.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتقييم المفاهيم الاساسية والاعتماد على المنهج التحليلي لمناقشة التحديات رقمنة المستشفيات الجزائرية.

○ **اقتراحات وتوصيات:**

✓ إعادة تأهيل التجهيزات الطبية والبيوطبية.

✓ ادخال ادوات تكنولوجيا حديثة في التسيير.

✓ انشاء دورات تكوينية لتكوين كفاءات إدارية وطبية مختصة.

■ الدراسة العربية: الدراسة الأولى: اسامة الفراج: تقييم خدمات الرعاية الصحية في مستشفيات التعليم العالي في سوريا من وجهة نظر المرضى : نموذج لقياس رضا المرضى . مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية المجلد 25 العدد 02 سنة 2009.

○ إشكالية الدراسة:

كان مفهوم رضا المرضى في مجال حيث الرعاية الصحية في ادنى وضعها وارتباط انتشار أمراض بعدة عوامل وتزيد من صعوبة معالجتها كالفقر و الجهل ونقص مراكز الرعاية والطاخم الطبي وتوفير الاجهزة الطبية وعدم توافر الأدوية و الاطباء .وهذا ما أدى الى دراسة الخدمات التي تقدم لهم .وكان لمفهوم الرضا في مجال الصحة له بعد شخصي والذي يمكن أن يكون مستقلا من جودة الموضوعية والفاعلية المداخلة الطبية إذا المريض يكون غير قادر على تقييم الخدمات الصحية ، تتجلى طبيعة المشكلة في تقييم جودة خدمات الرعاية الصحية للتعليم العالي وما الدور الذي تقوم به المستشفيات من أجل جودة خدماتها للمرضى؟

○ أهداف:

يسلط هذا البحث الضوء على مستوى الرضى من الخدمات التي تقدمها مستشفيات التعليم العالي في سوريا من خلال الاراء الشخصية للمرضى و المستفيدين من هذه الخدمات.

فهدف الدراسة ايضا تكوين مقياس يساعد في قياس فعالية الخدمات وجودتها من وجهة نظر المرضى لتحسين واقع خدماتها ومعرفة النقائص ومحاولة إصلاحها.

○ أدوات جمع البيانات:

إستخدام الاستبيان بشكل نهائي مكون من مجموعة من الاسئلة لمعرفة آراء من المرضى حول الخدمات الصحية المقدمة لهم.

○ مجتمع الدراسة وعينتها:

مجتمع الدراسة هم المستفيدين من الخدمات الصحية في مستشفيات التعليم العالي بسورية.

أخذ 550 مفردة من مستشفيات من خدمات صحية في المستشفيات (المرضى).

○ نتائج الدراسة:

✓ أن المستشفى تعتمد في خلق صورة ذهنية ايجابية لدى الآخرين من خلال التعامل الجديد مع المرضى وتلبية احتياجاتهم.

✓ تشكيل استجابة سريعة للمريض عاملا مهما في خلق رضا عالي لدى العاملين.

فإن النتائج أظهرتها الدراسة تدعم استخدام النموذج المقترح لقياس مستوى الرضى للمريض في مستشفيات التعليم العالي بسوريا لتحقيق إستراتيجية رضى وجودة الخدمات الصحية وفقا لتوقعات المريض.

– El bachar Khalida, Digitalization Strategy in the Healthcare Sector of Qatar: A Field Descriptive Study on its Impact on the Delivery of Health Services in Selected Public and Private Institutions, Management & Economic research Journal, University of Djelfa -Algeria, vol 06, N°01, 2024.1

تمحور إشكالية الدراسة حول الركائز الأساسية لاستراتيجية الرقمنة في قطاع الصحة، مع التركيز على كيفية تطبيق قطر لمعايير هذه الاستراتيجية في مؤسساتها الصحية العامة والخاصة. التساؤل الرئيسي هو:

"ما هي الركائز الأساسية لاستراتيجية الرقمنة في قطاع الصحة، وكيف تطبق قطر هذه الاستراتيجية في مؤسساتها الصحية خلال عام 2023؟"

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل استراتيجية رقمنة القطاع الصحي في قطر، من خلال تحديد ركائزها الأساسية، وآليات تطبيقها في المؤسسات الصحية العامة والخاصة، وتقييم تأثيرها على جودة الخدمات الصحية، مع مقارنة التجربة القطرية بواقع الرقمنة في الجزائر.

اعتمدت الدراسة على الملاحظة الميدانية كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث تمت زيارة عدة مؤسسات صحية في قطر، منها مستشفيات حكومية وخاصة، لمتابعة كيفية تطبيق استراتيجية الرقمنة في تقديم الخدمات الصحية.

○ نتائج الدراسة:

تمتلك قطر استراتيجية متقدمة لرقمنة القطاع الصحي، تشمل البنية التحتية الرقمية والبطاقة الصحية الوطنية، مما يساهم في تحسين الخدمات الصحية ومتابعة المرضى عن بُعد. في المقابل، لا تزال الجزائر في مراحلها الأولى رغم وجود مشاريع مستقبلية، مع ملاحظة نقص الأبحاث العربية مقارنة بالتقدم الغربي في هذا المجال.

– Serai Oumessad, Hadjab Nadjat, Digital transformation in health institutions and its role in improving the quality of health care services in light of the corona pandemic – the experience of the kingdom of Saudi Arabia-, journal of contemporary Economic Studies, volume 07, N°: 01, 2022.1

تتمثل إشكالية الدراسة في تأثير رقمنة الإدارة العمومية على تسيير الوظيفة العامة في الجزائر. وتطرح الدراسة السؤال الرئيسي التالي:

"ما هي آثار رقمنة الإدارة على تسيير الوظيفة العمومية في الجزائر؟"

تهدف الدراسة الى تقييم مستوى تقدم الجزائر في مجال رقمنة الإدارة العمومية. وتحليل الإجراءات المتخذة لتحديث الإدارة العامة. مع تحديد الصعوبات والتحديات التي تواجه هذا التحول الرقمي. وإبراز نقاط القوة والضعف في عملية الرقمنة.

تم اعتماد منهج وصفي ذي طبيعة كمية، حيث استندت الدراسة إلى تحليل بيانات وتصنيفات عالمية متعلقة بالرقمنة، إضافة إلى تقييم أداء الجزائر مقارنة بدول أخرى في مجال الحكومة الإلكترونية.

○ نتائج الدراسة:

شهدت الجزائر تحسناً في ترتيبها في تصنيف الحكومة الإلكترونية، حيث تقدمت بـ 20 مركزاً خلال عامين، مما يدل على جهودها في الرقمنة.

أدى التحول الرقمي إلى تسهيل الحصول على الوثائق الإدارية، مثل جواز السفر البيومتري وبطاقة التعريف الوطنية البيومترية، عبر بوابة "المواطن" الإلكترونية.

هناك تقدم في بعض القطاعات مثل العدل، التعليم العالي، والصحة، ولكن تبقى العراقيل قائمة.

من أبرز التحديات: البيروقراطية، نقص الإطار القانوني، غياب التدريب الكافي للموظفين، وارتفاع تكاليف الإنترنت مقارنة بمتوسط الدخل.

لا تزال الجزائر متأخرة مقارنة بدول الجوار مثل المغرب وتونس من حيث مستوى الخدمات الرقمية المقدمة للمواطنين.

❖ التوصيات:

- ✓ تعزيز الإطار القانوني لحماية البيانات الرقمية وتشجيع المعاملات الإلكترونية.
- ✓ تحسين البنية التحتية للاتصالات وتقليل تكاليف الإنترنت.
- ✓ تطوير مهارات الموظفين الإداريين في التعامل مع الأنظمة الرقمية.
- ✓ تسريع عملية رقمنة القطاعات التي لا تزال تعتمد على الأساليب التقليدية.
- ✓ إشراك المواطن في عملية الرقمنة لضمان إستخدامها بفعالية.

❖ التعقيب على الدراسات السابقة

تُظهر الدراسات السابقة التي اطلعنا عليها وجود تقاطعات معرفية ومنهجية واضحة مع موضوعنا حول الرقمنة في القطاع الصحي، مما يعزز من أهمية دراستنا ويمنحها بعداً مقارناً يُثري نتائجها.

من حيث الموضوع: لقد وجدنا أن دراسة "عمرأوي" ركزت بشكل خاص على الجوانب الإدارية والمؤسسية، مما يتقاطع مع اهتمامنا بفهم كيفية تفاعل الإدارات الصحية مع الرقمنة، لا سيما من حيث الموارد البشرية، آليات التسيير، واستراتيجيات إدماج التكنولوجيا في الخدمات الصحية.

أما دراستا "زيدان" و"بن جمعة"، فقد تناولتا التحول الرقمي من منظور أشمل، يربط بين السياسات العمومية والإصلاحات التكنولوجية في المنظومة الصحية الجزائرية. وهو ما وفر لنا إطاراً نظرياً عاماً لفهم البيئة الوطنية التي تنتمي إليها دراستنا، خصوصاً فيما يتعلق بالاستراتيجيات الحكومية، ودرجة التزام السلطات الصحية بدفع مسار الرقمنة.

من ناحية أخرى، شكلت الدراسات المقارنة مثل التجريبتين القطرية والسعودية مرجعاً مهماً لنا لفهم شروط نجاح التحول الرقمي في بيئات عربية أخرى تمتلك موارد وخططاً واضحة. لقد ساعدتنا هذه الدراسات في إدراك الفجوة بين ما هو مخطط وما هو مطبق فعلياً في السياق الجزائري، كما مكنتنا من تحديد بعض الممارسات الفضلى (Best Practices) التي يمكن الاستفادة منها.

من حيث المنهجية:

لقد تبيننا في دراستنا المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج ذاته الذي اعتمدته غالبية الدراسات السابقة، نظراً لملاءمته في تتبع ظواهر حديثة ومعقدة مثل الرقمنة. فبما أن التحول الرقمي لا يمثل ظاهرة ثابتة بل عملية متغيرة وديناميكية، فإن هذا المنهج أتاح لنا الجمع بين التوصيف الدقيق للواقع القائم والتحليل النقدي للأسباب والتحديات التي تحيط به.

من حيث الأداة: لقد وظفنا أدوات بحث ميدانية كمية ونوعية، على رأسها الاستبيان ، وذلك لتكوين صورة شاملة عن مدى انخراط المؤسسة الصحية موضوع الدراسة (مستشفى الأمير عبد القادر) في مشاريع الرقمنة، ومدى تقبل الفاعلين داخلها لهذا التحول. وقد لاحظنا توافقًا واضحًا بين أدواتنا البحثية وتلك التي استعملتها دراسات سابقة، مما يُكسب نتائجنا قدرًا أكبر من المصداقية ويتيح إمكانات المقارنة البناءة.

التحديات المشتركة:

من خلال استعراضنا للدراسات العربية، لا سيما تلك التي تناولت السياق الجزائري والسوري، وقفنا على مجموعة من التحديات البنيوية التي تعيق تقدم الرقمنة في القطاع الصحي. هذه التحديات ليست حكرًا على مؤسسة واحدة أو بيئة محلية، بل تتكرر بصيغ مختلفة، مما يدل على طابعها البنيوي وشموليته.

لقد لاحظنا أن من أبرز هذه التحديات:

ضعف البنية التحتية الرقمية: ويشمل ذلك غياب الشبكات الداخلية، ضعف الربط بالإنترنت، أو نقص التجهيزات التقنية الحديثة، وهي عوامل سجلنا حضورها في ملاحظتنا الميدانية بالمؤسسة المعنية.

نقص الكوادر البشرية المؤهلة: معظم الدراسات تشير إلى فجوة واضحة بين توفر الموارد البشرية وقدرتها على التكيف مع التكنولوجيا الجديدة، وهو ما أكدته إجابات العديد من العاملين الصحيين الذين شملهم استبياننا.

المقاومة الداخلية للتغيير: أظهرت الدراسات أن التحول الرقمي غالبًا ما يُواجه بتحفظ أو رفض من قبل بعض الموظفين، خاصة أولئك الذين لم يتلقوا تدريبًا كافيًا، وهي ظاهرة رصدناها في دراستنا كذلك.

غياب التشريعات الحديثة: من بين أبرز ما لاحظناه هو نقص الإطار القانوني المنظم للعمل الرقمي في المؤسسات الصحية، الأمر الذي يخلق نوعًا من التردد في اعتماد بعض التقنيات، خوفًا من المسؤولية أو الغموض القانوني.

لقد سعينا إلى مقارنة هذه التحديات من خلال تحليل إجابات المستجوبين ومقارنتها بما ورد في الأدبيات، وهو ما مكّننا من استخلاص صورة دقيقة عن واقع الرقمنة، ليس فقط من حيث الإمكانيات، بل أيضًا من حيث الذهنيات والقيود المؤسسية.

أهمية الرقمنة كخيار استراتيجي:

تتفق جميع الدراسات، سواء الوطنية أو العربية، على أن التحول الرقمي لم يعد خيارًا مؤقتًا، بل ضرورة حتمية لرفع كفاءة الخدمات الصحية وضمان استمراريتها وجودتها. لقد عزز هذا الإجماع من قناعتنا الراسخة بأن دراسة

الاطار المنهجي للدراسة

موضوع الرقمنة في المؤسسة الصحية ليس مجرد اهتمام نظري، بل مساهمة عملية في محاولة فهم العراقيل التي تعيق التحديث، واقتراح مسارات لتجاوزها.

تشير الدراسات إلى فوائد ملموسة للرقمنة، من بينها:

تسريع وتيرة تقديم الخدمات الصحية.

رفع مستوى التنسيق بين مختلف المصالح الطبية والإدارية.

تقليل الأخطاء الطبية والإدارية.

توفير الوقت والتكاليف للمريض وللمؤسسة.

❖ الاجراءات المنهجية:

حدود الدراسة: الزمانية/المكانية/البشرية

حدود الدراسة المكانية:

تتمثل الرقعة الجغرافية ل مجال دراستنا بالمستشفى العمومي الأمير عبد القادر ببلدية واد الزناتي ولاية قلمة.

الحدود البشرية :

تمت دراستنا على عينة من الموظفين والمرضى:

منها 18 موظف من بين 965 موظفا بمستشفى الأمير عبد القادر و 40 مريضا

الحدود الزمانية:

بعد اختيارنا لموضوع الدراسة شرعنا في جمع المعطيات والمعلومات المتعلقة بالاطار النظري، ذلك خلال الفترة الممتدة من 19 جانفي إلى 5 جوان 2025 عقب الانتهاء من هذا الجانب انتقلنا إلى المرحلة التطبيقية التي من 13 ماي 2025 الى غاية 15 ماي 2025 قمنا خلال هذه الفترة بتوزيع الاستبيانات على مجموعة من الموظفين والمرضى في المؤسسة أما في 20 ماي 2025 قمنا بإجراء مقابلة شخصية مع نائب مدير مستشفى الأمير عبد القادر للسنة الجامعية 2025/2026 وبعد ذلك تم تفريغ الاستبيانات وتحليلها بغرض الوصول إلى مجموعة من النتائج العامة التي تعكس واقع الظاهرة المدروسة.

❖ منهج الدراسة:

المنهج هو الأسلوب الذي يسلكه الباحث لدراسة موضوع معين.

ويُعرّف منهج البحث العلمي على أنه:

طريقة منظمة في التفكير والعمل يعتمد عليها الباحث من أجل ترتيب أفكاره، وتحليلها، وعرضها بشكل منهجي، مما يساعده على التوصل إلى نتائج منطقية وحقائق موثوقة تتعلق بالظاهرة محل الدراسة¹.

○ المنهج الوصفي:

يمكن تعريف هذا المنهج بأنه أسلوب من أساليب التحليل المرتكز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد من خلال فترة أو فترات زمنية معلومة وذلك من أجل الحصول على نتائج عملية تم تفسيرها بطريقة موضوعية وبما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة².

يعد المنهج الوصفي الأنسب لدراسة واقع الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر بواد زناتي، حيث يتيح لنا وصفاً دقيقاً لمستوى الرقمنة وتأثيرها على جودة الخدمات الصحية. يساعدنا في تحليل فوائد الرقمنة، إضافة إلى الكشف عن التحديات التي تواجه تطبيقها. كما يوفر لنا بيانات موثوقة لدعم اتخاذ القرار عبر أدوات البحث من خلال الدراسة الميدانية.

أدوات جمع البيانات:

بعد تحديد الإشكالية بدقة، ينتقل الباحث إلى جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بها، وهي مرحلة أساسية في إعداد البحث العلمي. فنجاح البحث يعتمد على دقة البيانات التي يتم جمعها، لأنها تمكن الباحث من فهم الموضوع والوصول إلى نتائج منطقية من خلال معالجتها بطريقة علمية³.

يمكن للباحث أن يعتمد على أكثر من أداة أو أسلوب لجمع البيانات المتعلقة بمشكلة دراسته أو للإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها. ومن الضروري أن يحدد الباحث مسبقاً المنهجية الأنسب لبحثه، وأن يكون على دراية كافية بمختلف الأدوات والأساليب المتاحة لجمع المعلومات في إطار البحث العلمي¹.

¹ محمد سرحان، علي المحمودي: مناهج البحث العلمي، ط3، دار الكتاب، اليمن، صنعاء، 2019، ص35.

² محمد عبيدات، محمد أبو نصار، عقلة مبيضين: منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات، ط2، دار وائل للنشر، عمان، 1999، ص46.

³ مي عبد الله: البحث في علوم الإعلام والاتصال من الأطر المعرفية إلى الإشكاليات المنهجية، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2010، ص246.

1. الاستبيان

يعتمد الاستبيان على استمارة تتضمن مجموعة من الأسئلة المرتبة بطريقة منطقية ومنظمة، تُوزع على أفراد محددين للإجابة عنها. وقد تكون الأسئلة مغلقة، أو مفتوحة، أو مزيجًا من النوعين، وهو النمط الأكثر شيوعاً².

تم اعتماد استمارة الاستبيان في هذه الدراسة نظرًا للعدد الكبير من المشاركين الذين يتعاملون مع الرقمنة كآلية رئيسية. حيث تعتبر الاستمارة منخفضة التكلفة وتتيح جمع أكبر قدر من المعلومات في وقت وجهد أقل مقارنة بالوسائل الأخرى. كما أن هذه الطريقة توفر معلومات دقيقة وموضوعية تساهم في دعم موضوع الدراسة. تم توزيع الاستبيان على عينة من 50 مريضاً و 20 موظفًا تم استرجاع 40 استبياناً خاصاً بالمرضى و 18 استبياناً خاصاً بالموظفين، بهدف استكشاف آليات الرقمنة المعتمدة في مستشفى الأمير عبد القادر والتحديات التي يواجهونها في تطبيقها.

أما بالنسبة لاستبيان المرضى، فقد تم توزيعه على 40 مريضاً في المستشفى. تم تصميم الاستبيان بعناية وفقاً لموضوع الدراسة، مع تحديد المحاور بناءً على التساؤلات التي تهم موضوع الرقمنة في القطاع الصحي. يتكون استبيان المرضى من عدة محاور رئيسية هي:

المحور الأول: يتعلق بالبيانات الشخصية للمرضى (الجنس، العمر...).

المحور الثاني: يتعلق بآليات وتقنيات الرقمنة بمستشفى الأمير عبد القادر، ويشمل 5 أسئلة.

المحور الثالث: يتناول توجهات وآراء المرضى من الرقمنة الصحية في مستشفى الأمير عبد القادر، ويتضمن 7 أسئلة.

المحور الرابع: يتعلق بالتحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في المستشفى مع اقتراحات لتحسين التطبيق، ويشمل 4 أسئلة.

أما بالنسبة لاستبيان الموظفين، تم توزيعه على 18 موظفاً وتم تقسيمه إلى المحاور التالية:

المحور الأول: يتعلق بالبيانات الشخصية للموظفين (الجنس، العمر، الرتبة، الخبرة المهنية).

المحور الثاني: يتناول آليات وتقنيات الرقمنة في القطاع الصحي، ويشمل 8 أسئلة.

¹ ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم: مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص81.

² ربحي مصطفى عليان، أمين النجداوي: مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 1999، ص340.

المحور الثالث: يتناول توجهات وآراء الموظفين حول الرقمنة الصحية في مستشفى الأمير عبد القادر، ويشمل 7 أسئلة.

المحور الرابع: يتناول التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في المستشفى مع الاقتراحات المناسبة، ويشمل 4 أسئلة. تم عرض الاستثمارات على الاستاذة المشرفة لمراجعة صياغة الأسئلة وتصحيح أي أخطاء قبل توزيعها على العينة المستهدفة. بعد التصحيح وتحديد العينة، تم توزيع الاستثمارات على المرضى والموظفين للحصول على الإجابات المتعلقة بموضوع الدراسة.

للإجابة على أسئلة الدراسة تم استخدام اساليب الاحصاء الوصفي، حيث تم ترميز وإدخال المعطيات إلى الحاسوب باستخدام برنامج التحليل الإحصائي spss عن طريق تفريغ بيانات قوائم الاستبيان في Excel ونقلها مباشرة إلى spss، وتم استخدام الاختبارات التالية:

✓ النسب المئوية والتكرارات لوصف عينة الدراسة.

✓ اختبار ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لمعرفة ثبات أداة الدراسة

معامل ألفا كرونباخ هو مقياس الاتساق الداخلي للاختبارات الإحصائية مثل الاستبيانات والمقاييس المشابهة، والاتساق الداخلي أو الموثوقية هو مدى ارتباط مجموعة من العناصر ببعضها البعض كمجموعة متسقة. ويعتبر معامل ألفا كرونباخ مقياساً لموثوقية الاختبارات الإحصائية. ولا تعني القيمة “العالية” لمعامل ألفا كرونباخ أن المقياس أحادي البعد أو دقيق للغاية. .

من الناحية النظرية ، يجب أن تمنحك نتائج ألفا كرونباخ عددًا من 0 إلى 1 ، ولكن يمكنك أيضًا الحصول على أرقام سالبة. يشير الرقم السالب إلى وجود خطأ ما في بياناتك - ربما نسيت عكس النتيجة لبعض العناصر. القاعدة العامة هي أن معامل ألفا كرونباخ من 70 وما فوق جيد ، و 80 وما فوق أفضل ، و 90 وما فوق هو الأفضل.

يقدم معامل ألفا كرونباخ للباحث مدى الارتباط بين مجموعة من العناصر الخاصة باختبار إحصائي ما كمجموعة متناسقة ومتحدة. القاعدة الأساسية لتفسير مقياس ألفا كرونباخ للأسئلة ثنائية التفرع (أي الأسئلة ذات إجابتين محتملتين) أو أسئلة مقياس ليكرت هي:

إذا كانت $\alpha \geq 0.9$ ، فالقياس ممتاز.

إذا كانت $0.8 \leq \alpha < 0.9$ ، فالقياس جيد.

إذا كانت $0.7 \leq \alpha < 0.8$ ، فالقياس مقبول.

إذا كانت $0.6 \leq \alpha < 0.7$ ، فالقياس مشكوك فيه.

إذا كانت $0.5 \leq \alpha < 0.6$ ، فالقياس ضعيف.

إذا كانت $\alpha < 0.5$ ، فالقياس غير مقبول¹.

لقياس مدى ثبات أداة الدراسة، تم حساب معامل "ألفا كرونباخ" لجميع فقرات الاستبيان البالغ عددها (24) فقرة، حيث بلغ معامل الثبات الكلي (0.722)، وهي قيمة تقع ضمن المستوى المقبول إحصائياً، مما يدل على أن الأداة تتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي. كما تم احتساب ألفا كرونباخ بناءً على الفقرات المعيارية فقط، فبلغت القيمة (0.686)، وهو ما يعكس استقراراً نسبياً في نتائج الأداة حتى مع تقليص عدد الفقرات. وبناءً عليه، يمكن القول إن أداة القياس تتمتع بدرجة مقبولة من الثبات، ما يجعلها مناسبة للاستخدام في الدراسة الحالية لجمع بيانات دقيقة وموثوقة

معامل الارتباط بيرسون:

أظهرت نتائج معامل الارتباط بيرسون وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين توجهات وإرادة أعضاء الطاقم الطبي لتنفيذ التعليمات الصحية في مؤسسة الأمير عبد القادر، وبين تطبيقات وآليات الرقمنة بالمستشفى، حيث بلغ معامل الارتباط (0.442) عند مستوى دلالة (0.005). وتشير هذه النتيجة إلى أن ارتفاع وعي والتزام الطاقم بتطبيق التعليمات الصحية يرتبط بدرجة متوسطة بتنفيذ أدوات الرقمنة داخل المؤسسة، ما يعزز أهمية العامل البشري في إنجاح مشاريع التحول الرقمي في القطاع الصحي.

2. المقابلة:

المقابلة أداة لجمع البيانات الشفوية يستخدمها الباحث لتسجيل إجابات المفحوص بنفسه، بخلاف الاستبيان الذي يجيب عليه المفحوص كتابياً. تتميز المقابلة بقدرتها على كشف التعبيرات النفسية وبناء الثقة، مما يساعد في الحصول على معلومات دقيقة. كما تمكن الباحث من التحقق من صدق الإجابات عبر أسئلة إضافية. وتختلف عن المقابلات العشوائية أو الإعلامية، إذ تتطلب تخطيطاً مسبقاً وتدريباً خاصاً².

¹ محمد تيسير : علوم الاحصاء وطرق جمع البيانات ، المدونة العربية للعلوم و النشر والابحاث ، 1/28/2022 ، ص4

² د.عبيدات ذوقان، د.كايد عبد الحق، د.عبد الرحمان عدس: البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط7، دار الفكر، عمان،

الاردن، 2015، ص115.

قمنا بإجراء مقابلة مع نائب مدير مستشفى الأمير عيد القادر السيد مراد شلابي حول واقع الرقمنة في القطاع الصحي بمستشفى الأمير عبر القادر.

مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة:

يقصد بمجتمع الدراسة تلك المجموعة الكاملة من الأفراد أو الوحدات أو العناصر التي تجمعها خصائص أو سمات مشتركة تتصل بموضوع البحث، ويوليها الباحث اهتماماً خاصاً في إطار دراسته. ويُعدّ هذا المجتمع هو الإطار العام الذي تُستقى منه البيانات، والذي تُوجّه إليه نتائج الدراسة بهدف التعميم والاستفادة. ويختلف حجم مجتمع الدراسة ونوعه باختلاف طبيعة البحث وأهدافه والمنهجية المعتمدة في جمع البيانات¹.

تمثّل مجتمع الدراسة في هذه البحث بفئتين أساسيتين في مستشفى الأمير عبد القادر بوزناتي بولاية قلمة، وهما: الإطارات والمسؤولون الإداريون من جهة، والمرضى والمواطنون المتعاملون مع المؤسسة من جهة أخرى. وقد تم اختيار الإطارات والمسؤولين نظراً لمسؤوليتهم المباشرة في تبني وتفعيل مشاريع الرقمنة داخل المستشفى، ودورهم المركزي في إدارة مختلف الأنشطة والمبادرات المرتبطة بتطوير الخدمات الصحية وتعزيز قنوات التواصل مع الجمهور. كما تم إدراج المرضى ضمن مجتمع الدراسة نظراً لكونهم المستفيدين المباشرين من الخدمات الرقمية، مما يتيح إمكانية تقييم مدى فعالية الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتيسير سبل الوصول إليها، وتعزيز آليات التفاعل عبر المنصات الرقمية المعتمدة.

العينة:

يُعد اختيار العينة من الخطوات الأساسية والمهمة في البحث العلمي. لذلك، يتعين على الباحث انتقاء عينة ممثلة من مجتمع الدراسة تُمكنه من تحليل وفهم أنماط وديناميكيات هذا المجتمع بشكل فعال².

تمثل العينة جزءاً من مجتمع الدراسة، ويتم اختيار عناصرها بناءً على أسس علمية ومنطقية، بما يضمن تمثيلاً دقيقاً وواقعياً لكافة عناصر المجتمع المدروس³.

العينة المتاحة:

¹ عبيدات ذوقان، سويلم: البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط10، دار الفكر، عمان، الاردن، 2017، ص132.

² ريم ماجد: منهجية البحث العلمي، مؤسسة فريديريس إيبيرت، بيروت، 2016، ص352.

³ كمال دشلي: منهجية البحث العلمي، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، منشورات جامعة حماة، كلية الاقتصاد، 2016، ص130.

تُعد العينة العرضية أو عينة الصدفة (Accidental Sample) من أساليب المعاينة غير الاحتمالية التي يُلجأ إليها في حالات استثنائية، وغالبًا ما تُستخدم عندما يواجه الباحث قيودًا زمنية أو صعوبات ميدانية تحول دون اعتماد طرق أكثر دقة. ويقوم هذا النوع من العينات على اختيار الأفراد المتاحين بسهولة في مكان وزمان معينين، دون تخطيط مسبق¹

❖ اختيار العينة المتاحة (Convenience Sample) للمرضى في دراستنا الميدانية حول واقع الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر لم يكن خياراً اعتباطياً، بل كان قراراً منهجياً مدعوماً بعدة اعتبارات جوهرية توازن بين الدقة العلمية والجدوى التطبيقية في بيئة بحثية هدفنا من استبيانات المرضى هو فهم تجربتهم الشخصية وملاحظاتهم حول تأثير الرقمنة على حصولهم على الخدمات الصحية الأهم هو الحصول على مجموعة متنوعة وكافية من الآراء التي يمكن أن تسلط الضوء على الإيجابيات والتحديات الشائعة التي يواجهونها. العينة المتاحة هنا تسمح لنا بجمع البيانات من المرضى الذين يتمكن من الوصول إليهم بسهولة أثناء تواجدهم في المستشفى (مثل المرضى في غرف الانتظار، أو بعد انتهاء الفحص/الموعد). هذا يحل مشكلة كبيرة في جمع البيانات من فئة قد لا تكون متاحة بشكل دائم أو منتظم هذا الاختيار العملي أتاح لنا جمع البيانات من المرضى المتاحين بسهولة والراغبين في المشاركة خلال فترة البحث، مما ضمن جدوى وفعالية عملية جمع البيانات ضمن القيود اللوجستية المتاحة، وسمح لنا بالحصول على منظور مباشر لتجربتهم مع واقع الرقمنة في المستشفى وتأثيراتها عليهم كمستفيدين من الخدمة الصحية، مع إدراك أن هذا النوع من العينات قد يجد من قابلية تعميم النتائج على المجتمع الأوسع للمرضى

العينة القصدية:

والتي تُعرف أيضاً بالعينة العمدية أو الهادفة، تُعد من الأنواع الرئيسة للعينات غير الاحتمالية. يقوم الباحث في هذا النوع من العينات باختيار المفردات بناءً على معايير وخصائص محددة تتوافق مع أهداف الدراسة، مع استبعاد كل من لا تنطبق عليهم هذه المعايير. ويُعد هذا الاختيار موجهاً بشكل مقصود²

- لضمان الحصول على بيانات دقيقة وعميقة حول أنظمة الرقمنة في المستشفى، تم اختيار عينة قصدية مكونة من 18 موظفاً أطباء، ممرضون، إداريون (من أصل 965 موظف، بدلاً من التوزيع العشوائي

¹ عامر إبراهيم قنديلجي: منهجية البحث العلمي، دار البازوري للطباعة والنشر، دس، دب، ص 144،

² نصر الله عمر: أساسيات مناهج البحث العلمي وتطبيقاتها، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، 2016، ص 354.

للاستبيانات. هذا الاختيار يضمن أن كل استمارة تأتي من مصدر موثوق وذو صلة مباشرة بالموضوع، مما يزيد من كفاءة جمع البيانات ويقلل من المعلومات غير ذات الصلة. فمع العدد الكبير للموظفين، سيكون توزيع وتحليل الاستبيانات على الجميع صعبًا ومكلفًا ويستغرق وقتًا طويلاً، لذا تسمح العينة القصدية بتركيز الموارد على مجموعة صغيرة وغنية بالمعلومات، مما يجعل الدراسة أكثر قابلية للتطبيق عمليًا. يمثل هؤلاء الموظفون محورًا استراتيجيًا للمعلومات الدقيقة والمتعمقة التي لا يمكن الحصول عليها بسهولة من مجموعة أكبر وأقل استهدافًا، نظرًا لمعرفتهم وخبرتهم المباشرة والعميقة بأنظمة الرقمنة في المستشفى، خصوصًا أنهم يعملون في أقسام تستخدم هذه الأنظمة بشكل مكثف مثل الأشعة، المختبر، الإدارة، والاستقبال. هذا الاختيار المتعمد يضمن أن البيانات التي تم جمعها ذات صلة عالية ومفصلة، مما يخدم أهداف الدراسة بشكل فعال. وقد تم قصد المسؤولين عن الرقمنة ضمن هذه العينة لضمان تغطية شاملة لوجهات النظر حول البنية التحتية الرقمية، كفاءة الأنظمة المطبقة، والتحديات التقنية والبشرية التي تواجه عملية الرقمنة.

❖ مصطلحات الدراسة:

○ **الرقمنة:** عرفت الرقمنة على أنها عملية إلكترونية لإنتاج رموز إلكترونية أو رقمية سواء من خلال وثيقة أو أي شيء مادي أو من إشارات إلكترونية تناظرية¹.

وعرفت الرقمنة أيضًا على أنها عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك لأجل معاينتها بواسطة الحاسب الإلكتروني، و في سياق نظم المعلومات عادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصور سواء كانت فتوغرافية أو خرائط إلى إشارات ثنائية، (signals binary) استخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي (scanning) التي تسمح بعرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسب²

وعرفها شارلون بيرسي إلى أن الرقمنة منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي³

¹ بولخفة رجا، أثر رقمنة القطاع الصحي على الخدمات الصحية، مذكرة شهادة الماستر تخصص تسويق وخدمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، سنة 2020-2021، ص 03.

² بحجة بوهراي، بن تاريز مريم: إشكالية معالجة الحروف العربية ضمن مشاريع الرقمنة، مؤتمر دولي الخامس للغة العربية، المنظم بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، فسنطينة، 19 ديسمبر 2018، ص 161.

³ خلاصي عبد الله، نصري منال، الإدارة الإلكترونية كخيار إستراتيجي لتحسين الخدمات الصحية في الجزائر متوفر على موقع: <https://dspace.zu.2020/>، ص 4

ويعرفها بن جمعة وسنوسي زوليخة على أنها عملية تقنية تحويل الاشارات التناظرية إلى شكل رقمي من خلال تطبيق تقنيات الرقمنة على سياقات اجتماعية ومؤسسية وتوسيع تلك العملية.

وكذلك يعرفونها على أنها : منضومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الاداري العادي من إدارة يدوية إلى استخدام الحاسب وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد على اتخاذ القرار الاداري بأسرع وقت وبأقل تكلفة ممكنة¹.

إجرائيا:

تعتبر الرقمنة عملية رقمية تحول البيانات من شكلها التقليدي إلى شكل إلكتروني وتستخدم بواسطة الحواسيب والاجهزة الرقمية المختلفة حيث يمكن تخزينها ومعالجتها ونقلها بسهولة

وبعبارة اخرى هي عملية تحويل من شيء مادي تقليدي إلى وحدات رقمية تكنولوجية يمكن فهمها واستخدامها بواسطة الاجهزة والانظمة الرقمية المختلفة.

○ **القطاع الصحي:** يعتبر القطاع الصحي مجموع هياكل الوقاية، العلاج، التشخيص، الاستشفاء، وإعادة

التأهيل الصحي الموجودة داخل إقليم نفس الدائرة والمكونة من مستشفيات وعيادات متعددة الخدمات، المراكز الصحية، قاعات الفحص والعلاج، ومراكز الامومة ومراكز المراقبة، في الحدود وكل منشأة صحية عمومية تحت وصاية وزارة الصحة².

إجرائيا:

القطاع الصحي هو شبكة معقدة ومتكاملة من المؤسسات الحكومية والخاصة و الموارد البشرية والمالية أيضا والسياسات واللوائح التنظيمية التي تتضافر جهودها بهدف أساسي هو الحفاظ على صحة الأفراد والمجتمع وتحسينها.

¹ بن جمعة محمد ، سنوسي زوليخة، الرقمنة لإصلاح المستشفيات العمومية الجزائرية (فرص وتحديات) مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 4، العدد1، 2023، ص605.

² بن محمد بوعلام، الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل، الملتقى الوطني الأول حول التسيير والصحة، بجامعة 8 ماي 1945، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قالمة، 2018، ص02

○ تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

يرى Herbert Simon بأن هذه التكنولوجيات تساعد على جعل كل معلومة قادرة على الوصول إلى الإنسان على شكل شفهي أو رمزي، ومتوفرة على شكل مقروء بواسطة الحاسوب بحيث تصبح الكتب والمذكرات مخزنة في الذاكرات الالكترونية من خلال القيام بالتقاط ومعالجة واسترجاع وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية، نص صوت أو صورة.

وتبرز هذه التكنولوجيات من خلال ظاهرتين أساسيتين هما الجمع بين الكلمة المكتوبة والمنطوقة، والصورة الساكنة والمتحركة وبين الاتصالات السلكية واللاسلكية، أرضية وفضائية ثم تخزين المعلومات واستعمالها، واعتماد الأسلوب الرقمي (Digital) للقيام بهذه العمليات¹.

إجرائيا:

هي مجموعة من الادوات و التقنيات والعمليات المستخدمة في جمع ومعالجة وتخزين ونقل واسترجاع وعرض المعلومات إلكترونيا، بالإضافة إلى تسهيل التواصل والتفاعل بين الأفراد والمؤسسات عبر الوسائل الرقمية المختلفة ويشتمل مختلف التطبيقات والبرمجيات والاجهزة والشبكات التي تمكن من إدارة المعلومات وتبادلها بفعالية وكفاءة وتوظيفها لتحقيق مختلف الاهداف.

○ تعريف المؤسسة الصحية:

تعتبر المؤسسات الصحية العمومية مؤسسات ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية وتخضع في تسييرها إلى وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات وتوضع تحت وصاية الوالي وهي على مستويات أربع بدأ من المؤسسات الجوارية ثم الاستشفائية ثم المتخصصة فالمرافق الاستشفائية الجامعية²

إجرائيا:

هي أي تنظيم أو وحدة أو هيكل يهدف إلى تقديم خدمات الرعاية الصحية للسكان سواء كانت الخدمات وقائية، تشخيصية، علاجية، تأهيلية، وبغض النظر عن تابعيتها (حكومية أو خاصة).

¹ توامي يعقوب: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم

الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، ورقلة، 2012-2013 ص 05

² بن محمود بوعلام، مرجع سابق، ص02

❖ المقاربة النظرية للدراسة:

- نظرية النظم:

نظرية النظم هي إطار مفاهيمي يهدف إلى فهم وتحليل النظم المعقدة في مختلف المجالات. تشمل نظرية النظم المبادئ الأساسية مثل النظام، الترابط، التفاعل، والديناميكية، بالإضافة إلى المكونات الأساسية مثل المكونات، العلاقات، الوظائف، والغايات. تطبق نظرية النظم في مختلف المجالات مثل النظم البيولوجية، الإجتماعية، والتقنية، وتساعد في فهم النظم المعقدة، تحليلها، وتصميمها. من خلال نظرية النظم، يمكننا تحديد المشاكل وتطوير حلول فعالة لتحسين أداء النظم وتحقيق الأهداف المطلوبة.

تساهم نظرية النظم في فهم موضوع واقع الرقمنة في القطاع الصحي بالجزائر من خلال عدة طرق:

1. فهم النظم الصحية: نظرية النظم تساعد في فهم النظم الصحية ككل، بما في ذلك العلاقات بين المكونات المختلفة مثل المرضى، الأطباء، المستشفيات، والتقنيات الطبية.
2. تحليل العلاقات: نظرية النظم تساعد في تحليل العلاقات بين المكونات المختلفة في النظام الصحي، مثل العلاقات بين المرضى والأطباء، أو بين المستشفيات والتقنيات الطبية.
3. فهم التفاعلات: نظرية النظم تساعد في فهم التفاعلات بين المكونات المختلفة في النظام الصحي، مثل التفاعلات بين المرضى والأطباء، أو بين المستشفيات والتقنيات الطبية.
4. تحليل الديناميكية: نظرية النظم تساعد في تحليل الديناميكية في النظام الصحي، مثل التغيرات في احتياجات المرضى، أو التطورات التكنولوجية في مجال الصحة.
5. تحديد المشاكل: نظرية النظم تساعد في تحديد المشاكل في النظام الصحي، مثل مشاكل الوصول إلى الرعاية الصحية، أو مشاكل جودة الرعاية الصحية.
6. تطوير الحلول: نظرية النظم تساعد في تطوير الحلول للتحديات التي تواجه النظام الصحي، مثل تطوير أنظمة رقمية لتحسين الوصول إلى الرعاية الصحية، أو تطوير برامج تدريبية لتحسين جودة الرعاية الصحية.

- نظرية حتمية تكنولوجيا:

تعريف: صيغت هذه النظرية على يد شارل ماكلوهان عام 1947 تعرف على انها وجهة نظر تقول ان تكنولوجيا المجتمع تحدد بنيته الاجتماعية و قيمة ثقافية فهي متطلب اساسي لتطوير قيم القوائم بالاتصال ودورها ومهارتها في تحليل معوقات التنظيمية وزيادة الشفافية.

اعتمد ماكلوهان على فكرة هناك اسلوبين لنظرية وهي وسائل الاتصال من ناحية نشر المعلومات و التعليم بالإضافة الي انها جزء من تطور التكنولوجي الذي يحتمل حتمية تغير المجتمع بأكمله.

○ علاقة النظرية بدراسة او بالموضوع الدراسة:

اعتمدنا على نظرية حتمية تكنولوجية في دراستنا التي جاء بها ماكلوهان التي ركزت على تنظيم العمل و تطويره وتسهيل العمل داخل الادارات و و المؤسسات ومن بينهم المستشفيات كأنظمة ادارة معلومات الصحة الالكترونية وكيفية توجيه المرضى الي تحسين الاتصال وكذا لك برامج التشخيص وكيفية إستخدام وسائل والادوات التكنولوجيا المتطورة وسائل التقنية الحديثة بين طاقم الطبي و الاداري والمرضى.

وتهتم هذي النظرية على فكرة ان تكنولوجيا تتطور بشكل سريع لايمكن السيطرة. عليه وتؤثر بشكل كبير على مجتمع و ثقافته.

تخدم موضوع دراستنا من خلال معرفة واقع الرقمنة واليات الرقمنة في مستشفيات الجزائرية وكيفية تقييم التغيرات الحاصلة في هذه المستشفيات من خلال التغير من إستخدام ادوات تقليدية الي ادوات حديثة رقمية

- نظرية نشر الابتكارات:

هذه النظرية تصف كيف تنتشر الابتكارات الجديدة مثل التقنيات الرقمية بين الأفراد و المجتمعات.

○ تعريف النظرية:

جات هذي النظرية على يد ايفرت روجوز حيث تركز على كيفية تبني الجمهور للمستحدثات اي الابتكارات الجديدة حيث صبي اهتمامه على تحديث المجتمع الريفي الأمريكي.

○ علاقة النظرية بموضوع دراستنا:

اعتمدنا على هذه النظرية لانها تساعدنا على فهم كيفية تبني المؤسسات الصحية والعاملين في قطاع الصحة والمرضى التقنيات الرقمية الحديثة والعوامل التي تؤثر على هذا التبني.

الإطار النظري

الفصل الأول: الصحة الرقمية وأهم تقنيات الرقمنة

تمهيد

المبحث الأول: مفهوم الصحة الرقمية

المبحث الثاني: أهمية الرقمنة في القطاع الصحي

المبحث الثالث: آليات وتقنيات الرقمنة في القطاع الصحي

المبحث الرابع: أثر التقنيات الرقمية على القطاع الصحي

خلاصة

تمهيد

شهد القطاع الصحي في العقود الأخيرة تحولاً جذرياً بفضل التقدم التكنولوجي السريع، حيث أصبحت الرقمنة عنصراً محورياً في تطوير الخدمات الصحية وتحسين جودتها. ولم تعد الصحة الرقمية مجرد توجه مستقبلي، بل أصبحت واقعاً يفرض نفسه على السياسات الصحية، والبنى التحتية، وأساليب التشخيص والعلاج. وفي هذا الفصل، سنتناول مفهوم الصحة الرقمية كمدخل، ثم نناقش أهمية الرقمنة في القطاع الصحي، مروراً بالآليات والتقنيات المستخدمة، وصولاً إلى تحليل الأثر الذي تُحدثه هذه التقنيات على مختلف جوانب المنظومة الصحية.

المبحث الأول: مفهوم الصحة الرقمية

توجد عدة تعريفات لمفهوم الصحة الرقمية، تختلف باختلاف الجهات التي تناولته، حيث قدمت منظمة الصحة العالمية، إلى جانب عدد من الجمعيات والمؤسسات العلمية المعنية بالصحة الرقمية، تعريفات متنوعة لهذا المفهوم:

إن الصحة الرقمية مصطلح حديث يستخدم لوصف التكامل بين تقنيات الاتصالات الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات في القطاع الصحي. ويعرف هذا المفهوم في المجال الطبي بأنه استخدام البيانات الرقمية المخزنة والمرسلة إلكترونياً، والتي يمكن استرجاعها تلقائياً، سواء داخلياً أو خارجياً، لأغراض طبية، تعليمية أو إدارية، في كل من القطاعين العام والخاص، وعبر المسافات البعيدة، كما يعرف الاتصال الطبي بأنه توظيف لتكنولوجيا المعلومات في نقل الخدمات الصحية والمعلومات من مكان إلى آخر.¹

كما يشير مصطلح الصحة الرقمية الذي يستخدم للدلالة على مجموعة واسعة من التقنيات الحديثة التي توظف في مجالات الرعاية الصحية، بما في ذلك المعلوماتية الصحية، وتخفيف العبء الصحي، وتعزيز الصحة، وتحقيق أهداف الصحة العامة ويتضمن هذا المفهوم مصطلحات متعددة مثل الصحة الإلكترونية (e-Health) والصحة المتنقلة (m-Health)، والصحة المتصلة، والصحة 200 كما يشمل استخدام التقنيات المتقدمة كعلوم

¹ محمد بن أحمد تركي السديري، مدى استخدام الأعمال الإلكترونية في المستشفيات السعودية، دراسة تحليلية لمستشفيات جدة والرياض، مجلة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، المملكة العربية السعودية، 2014، ص 188.

الحوسبة، والبيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، وغيرها في سبيل تحسين تقديم الخدمات الصحية وتطوير نظم الرعاية الصحية.¹

استنادا إلى التعريفين السابقين، يمكن استخلاص مفهوم الصحة الرقمية:

تشير الصحة الرقمية إلى الاستخدام المتكامل للتقنيات الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم خدمات الرعاية الصحية، بهدف تعزيز الصحة العامة وتسهيل الوصول إلى الخدمات الطبية وتحسين جودتها ويشمل هذا المفهوم مجموعة من المجالات والتقنيات التي توظف في إدارة البيانات الطبية في كل من القطاعات العامة والخاصة.

المبحث الثاني: أهمية الرقمنة في القطاع الصحي

تعد الصحة الإلكترونية من المجالات الحديثة الناشئة، التي تتقاطع مع تخصصات متعددة مثل المعلوماتية الطبية، الصحة العامة، وإدارة الأعمال، حيث تشير إلى استخدام تقنيات الأنترنت والتكنولوجيا الرقمية في تقديم وتحسين الخدمات والمعلومات الصحية، ويهدف هذا المجال إلى تعزيز جودة الرعاية الصحية من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وبحسب منظمة الصحة العالمية، تعد الصحة الإلكترونية مجالا متناميا يدمج بين الاستخدام الروتيني و المبتكر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لتلبية الاحتياجات الصحية المتزايدة، وتشمل تطبيقات الصحة الإلكترونية، تقديم الاستشارات والخدمات والتحليل المخبرية، وكذلك الخدمات الطبية من خلال الشبكات المحلية للمؤسسات الصحية أو عبر شبكة الأنترنت، كما أصبح من الممكن إجراء العمليات الجراحية في موقع، في حين يكون الاستشاري في موقع جغرافي آخر، بالإضافة إلى تقليص أوقات الانتظار للمرضى وإرسال الوصفات الطبية إلكترونيا إلى الصيدليات.²

تعتبر الرعاية الصحية من القطاعات الاقتصادية الحيوية، إذ تساهم بنسبة تقدر بحوالي 104 من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ووفقا لإحصائيات عام 2017، بلغت القيمة السوقية لصناعة الصحة الإلكترونية نحو 80 مليار

¹ نعيم أم الخير، شليتم غنية، تعزيز الصحة في العصر الرقمي (نظرة نقدية)، قسم العلوم السياسية جامعة قاصدي مرباح-ورقلة الجزائر، المجلد 12، العدد 02، 2020، ص50.

² صيفي حسينة، الإدارة الإلكترونية للخدمات الصحية وتحديات التحول الرقمي في الدول العربية-دراسة حالة مملكة البحرين، المؤتمر الدولي الأول "الافتراضي" حول: التحول الرقمي في عنصر المعرفة (الواقع، التحديات، الانعكاسات)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2020/07/12، ص4.

دولار عالميا، مما يبرز التحول الرقمي في هذا القطاع كضرورة حتمية نظرا للمزايا العديدة التي توفرها الخدمات الصحية الإلكترونية، ومن أبرزها:

- تحسين جودة الرعاية الصحية.
- زيادة الكفاءة في تخطيط الموارد الصحية.
- تقديم خدمات عالية الجودة بتكاليف معقولة.
- تعزيز قاعدة البيانات المستندة إلى الأدلة لاتخاذ القرارات الدقيقة.

وفي هذا السياق أشارت منظمة الصحة العالمية في وثيقتها الصادرة في مارس 2020 حول الصحة الرقمية إلى أن هذا المفهوم يمثل مجالا معرفيا و تطبيقيا يعنى باستخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين النتائج الصحية و تؤكد المنظمة أن الصحة الرقمية تتجاوز مفهوم "الصحة عن بعد"، حيث تشمل تفاعلات المستهلك الرقمي مع مجموعة من الأدوات و الوسائط الذكية كما تركز على تكامل الأنظمة الصحية من خلال التطبيقات الحاسوبية، و التحليلية الرقمية، بما يعزز من جهود التشخيص، و العلاج، و الوقاية، وإدارة المخاطر الصحية على المستوى العالمي.¹ تسهم النظم الصحية الإلكترونية في تحسين جودة وكفاءة الخدمات الصحية مع العمل في نفس الوقت على تقليل التكاليف المرتبطة بتقديم هذه الخدمات ويمكن إبراز هذه الفوائد بشكل أكثر وضوحا في الجدول التالي:

جدول 01: الخدمات التي تقدمها الرقمنة في القطاع الصحي

جدول 1 الصعوبات استخدام الخدمات الصحية الرقمية

الخدمة	المزايا التي تحققها الخدمة إلكترونيا
تسجيل المرضى	- التسجيل مرة واحدة - المعلومات متاحة دائما للزيارات اللاحقة - توفير بيانات لسجلات الإحصاء
إنشاء سجل مستمر	- تحسين سرعة وكفاءة الرعاية المقدمة - قاعدة معلومة مطورة لمجموعة واسعة من الاستخدامات المباشرة والإدارية
دفع المستحقات	- إصدار الفواتير بصورة آلية مرتبطة بسجلات الخدمات المقدمة - وثائق إلكترونية للفواتير وإجراءات دفع إلكترونية
التشخيص عن بعد	- تخفيض زيارات العيادات، وتوفير الوقت والجهد على المريض - تحسين فرز المرض حسب أولوية وخطورة الحالة - استخدام أكثر كفاءة لوقت العاملين الصحيين

¹ صيفي حسينة، المرجع السابق، ص 5.

الإحالات لأطباء آخرين أو مستشفيات أخرى	- الوصول الفعال إلى أقرب الموارد المتاحة - نقل ومشاركة الملف الطبي إلكترونياً
جدولة المتابعة	- الرسائل المتلقية للمرضى وذويهم وللمقدمي الخدمة
خدمة الرد على الجمهور على مدار الساعة	- خفض الحاجة إلى الزيارات الشخصية إلى العيادات الطبية المختلفة
مراجعة الأداء	- تجميع البيانات آلياً في الوقت المناسب وبشكل أكثر سهولة وتصنيفاً حسب العوامل
التواصل بين الموظفين	- تحسين فعالية التواصل الصوتي والمعلوماتي بين الموظفين
إدارة الموظفين	- القدرة على البحث في البيانات لمراقبة أداء الموظفين من خلال وسائل تصفية البيانات على المستوى الفردي أو الكلي - الإشراف على الموظفين في الوقت الفعلي
تدريب الموظفين	- الدمج بين التدريب الواقعي والتدريب الرقمي لإيصال المعلومة والمهارة بشكل أفضل من الطرق التقليدية
المدفوعات	- عمليات إلكترونية وبلا أخطاء وبدون الحاجة لتوظيف موظفين لهذه المهمة - الحماية من الاحتيال

المصدر: صيفي حسينة، الإدارة الإلكترونية للخدمات الصحية وتحديات التحول الرقمي في الدول العربية-دراسة حالة مملكة البحرين، المؤتمر الدولي الأول "الافتراضي" حول: التحول الرقمي في عنصر المعرفة (الواقع، التحديات، الانعكاسات)، جامعة قاصدي مراح ورقلة، 2020/07/12، ص6.

المبحث الثالث: آليات وتقنيات الرقمنة في القطاع الصحي

- التطبيقات الداخلية:

تقصد بالبرامج والتطبيقات المستخدمة في تسيير المؤسسة تلك التي تعتمد داخلياً في الجوانب الإدارية والتسعيرية دون أن تكون مرتبطة بمؤسسات أخرى أو هيئات الوصاية، وتستخدم هذه الأدوات في المجال المعلوماتي لدعم إدارة المؤسسة وتنظيم عملها.

• برنامج: PATIENT

يعد برنامج PATIENT من البرمجيات القديمة التي تعود إلى أواخر التسعينات ويعمل ضمن بيئة MS-DOS عبر واجهة EDIT يستخدم هذا البرنامج بشكل أساسي على مجموعة مكاتب الدخول في المؤسسات الصحية، حيث يؤدي مجموعة من المهام الإدارية والتسعيرية ومن أبرزها:

- تسجيل المرضى الوافدين.
- تسجيل المرضى الداخليين (الاستشفائيين).

- تسيير الوحدات الطبية للمرضى الخارجيين والمقيمين.
- متابعة حركة دار الولادة بما يشمل الدخول، الولادة، الوفيات بمختلف أنواعها وخروج المرضى.
- تنفيذ عمليات الفتوة لكافة حالات الاستشفاء سواء اليومية أو طويلة المدى، بما في ذلك الحالات التعاقدية.¹

وقد خضع البرنامج لعدة تحديثات تهدف إلى توسيع نطاق وظائفه، وتحسين سهولة استخدامه، بالإضافة إلى تبسيط قاعدة البيانات الخاصة من حيث الإدخال، العرض، واسترجاع المعلومات، ويتميز البرنامج بإمكانية الاحتفاظ بالملفات الطبية لفترات طويلة، كما يشمل نظاما للفترة وتسجيل المواد والمستلزمات الطبية، إلى جانب تكاليف الرعاية الصحية، وفق رموز طبية موحدة تدرج من قبل الطبيب في بطاقة المتابعة.

يتضمن البرنامج أيضا خيارات متقدمة تتعلق بمعاينة العلاج والحالات المعفاة من سداد التكاليف، مثل المرضى المعوزين، ويسهم في توحيد المعلومات الطبية والإدارية، حيث يدمج بيانات أربع سجلات أساسية هي: سجل الدخول، سجل الخروج، سجل حركة المرضى، وسجل العمليات الطبية، ضمن ملف موحد لكل مريض يوثق رحلته العلاجية منذ لحظة الدخول وحتى الخروج، مروراً بأي زيارات لاحقة.

• برنامج تسيير الأجور والرواتب PC-COMP:

يعد برنامج PC-COMP نظاما معلوماتيا مخصصا لتسيير الأجور والرواتب، تم اقتناؤه من طرف المؤسسة من أحد المتعاملين الخاص، وتم تطويره باستخدام لغة البرمجة Delphi حسب الطلب لتلبية الاحتياجات الخاصة بمصلحة تسيير الأجور. يشرف على استخدامه رئيس مكتب الأجور، ويوظف على مستوى هذا المكتب بصفته أداة أساسية في المحاسبة المالية المتعلقة بالموظفين، يتميز البرنامج بعدة وظائف محورية، من بينها:

- حساب القائمة الأساسية التي تتضمن مجموع الأجور والرواتب، والمنح، والتعويضات السنوية.
- حساب الراتب الشهري لمختلف الأسلاك والرتب، بما في ذلك الاقتطاعات المترتبة لصالح صناديق التقاعد والضمان الاجتماعي.
- إنجاز الحصائل المتعلقة بالتقاعد والضمان الاجتماعي.
- إعداد شهادات كشف الراتب بمختلف الصيغ (شهرية، ثلاثية، سنوية) حسب الحاجة.¹

¹ - زديرة شرف الدين، الرقمنة في المؤسسات العمومية للصحة، دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوية قاي-ولاية خنشلة، جامعة عباس لغرور، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 09، العدد 02، ديسمبر، 2022، ص 870.

- تحرير شهادات العمل والأجر، شهادات الانقطاع عن العمل والعودة إليه، وشهادات عدم تقاضي المنح والراتب الأساسي.
- إجراء مختلف العمليات الحسابية المرتبطة بالتقارير المالية والحصائل.
- تسيير الأثر المالي الرجعي المرتبط بالأجور والمنح والتعويضات.
- يعتبر هذا البرنامج أداة فعالة ومرنة لتسيير شؤون الأجور، لما يوفره من دقة في المعالجة، وقدرة على المتابعة اليومية لمختلف التغييرات التي تمس وضعيات المستخدمين، بما في ذلك الغيابات، العطل المرضية، والانقطاعات عن العمل التي تستوجب الخصم أو الانقطاع من الراتب، كما يساهم في تتبع الترقيات في الرتب والدرجات وما ينجر عنها من آثار مالية، بالإضافة إلى تمكينه من مراقبة الوضعية الآنية والدقيقة لميزانية التسيير على مستوى المؤسسة، بهدف ترشيد النفقات وتحقيق الكفاءة في إجراء التحويلات المالية عند الحاجة.

• برنامج IP PHARM:

يعد برنامج IP PHARM من الأنظمة المعلوماتية القديمة، حيث بدأ استخدامه منذ العقد الأول من تسعينات القرن الماضي، ويعمل ضمن بيئة **MS-DOS** عبر واجهة **EDIT**، يعتمد عليه بشكل رئيسي في الصيدليات المركزية التابعة للمؤسسات الاستشفائية، نظرا لوظائفه المتعددة التي تساهم في تنظيم وإدارة العمليات الصيدلانية بكفاءة، وتشمل أبرز مهامه ما يلي:

- إدارة عمليات الفتورة المرتبطة بالأدوية، والمستهلكات الطبية.
- تنظيم عمليات الإدخال والإخراج الخاصة بالأدوية والمستلزمات الطبية.
- تصنيف وتبويب العمليات المرتبطة بالوحدات الطبية.
- تسجيل المقتنيات وتتبع حركتها داخل المخزون.
- حفظ كافة العمليات المتعلقة بالأدوية والمستهلكات.
- توفير قاعدة بيانات للأدوية والمستلزمات المتاحة في الصيدلية.
- عرض الوضعية الحالية للمخزون، بما في ذلك الأدوية الصالحة للاستخدام، القربية انتهاء الصلاحية، أو التالفة.

¹- زديرة شرف الدين، المرجع السابق، ص- 871-872.

- إنجاز التقديرات الكمية والمالية للمخزون.
 - إجراء الجرد الدوري للأدوية، اللقاحات، الأمصال، والمستهلكات الطبية.
- يتميز البرنامج بواجهة بسيطة تتيح سهولة إدخال البيانات وتحديثها، بالإضافة إلى استخراج المعلومات اللازمة بطريقة سلسلة، ويعتبر أداة فعالة في تسيير صيدليات المؤسسات الصحية بفضل قاعدة بياناته الغنية والتحديثات الدورية التي تتضمن إضافة المواد الجديدة، واستبدال أو حذف المواد الممنوعة أو المحدودة الاستخدام.
- يخضع البرنامج لإشراف الصيدلي الرئيس، لكونه يحتوي على أرشيف يومي يمتد لعدة سنوات، ويسجل حركة المخزون، خاصة بالنسبة للمواد الحساسة. كما يستخدم في حفظ السجلات الرسمية والوثائق الزمنية، مثل سجل حركة المواد وسندات الطلب اليومية الواردة من مختلف الوحدات الطبية.¹

● برنامج تسيير المستخدمين EPSPK-PERS:

يعد برنامج EPSPK-PERS نظاما معلوماتيا مطورا داخليا من قبل مهندسي المؤسسة، يستند إلى قاعدة بيانات Microsoft Access ويعتمد على واجهة استخدام مبنية بلغة Visual Basic. مما يجعله سهل الاستخدام وفعالا في تسيير الموارد البشرية، يهدف البرنامج إلى رقمنة وتسهيل مختلف عمليات تسيير المستخدمين، من خلال توفير مجموعة واسعة من الوظائف التي تساهم في تقليص الاعتماد على الأرشيف الورقية، وتقليل الجهد والوقت اللازمين لاستخراج المعلومات. من بين المهام الرئيسية التي ينفذها البرنامج:

- إدارة الملف المهني الكامل للموظف.
- استخراج الوثائق الإدارية مثل شهادة العمل، قرارات التوقف عن العمل والاستئناف.
- تنظيم وتسيير العطل، الإجازات، والأيام المستقطعة.
- متابعة الترقيات في الدرجات والترتب، مع نظام تنبيهات آلي للمستخدمين المستوفين للشروط من حيث الأقدمية والمزايا.
- ساهم البرنامج بشكل فعال في الحد من المشاكل المرتبطة بالبحث اليدوي في الملفات الورقية، وما قد يترتب عن ذلك من ضياع أو تلف للوثائق الحساسة كما يتيح تتبعاً دقيقاً لمختلف مراحل المسار المهني

¹ - زديرة شرف الدين، المرجع السابق، ص 872.

للموظف، بما في ذلك العطل، الغيابات، والانقطاعات بمختلف أنواعها، مع توفير تقارير دورية حول
الوضعية المهنية للمستخدمين.¹

• برنامج النشاطات الصحية EPSPK-DSS:

يعد برنامج EPSPK-DSS نظاما معلوماتيا مطورا بواجهة Visual Basic وقاعدة بيانات Access،
يهدف إلى دعم المديرية الفرعية للمصالح الصحية في متابعة وتنظيم مختلف الأنشطة الصحية، يتضمن البرنامج
مجموعة شاملة من الوثائق، التقارير، والحصائل التي تساهم في إعداد تقارير مفصلة بمختلف أنواعها، وتمثل
الوظائف الأساسية للبرامج فيما يلي:

- تسجيل الحصيلة اليومية للأنشطة الصحية بمختلف تخصصاتها، بما في ذلك الطب العام، الطب
المتخصص، العلاج بالأشعة، رعاية الأمومة والطفولة، التحاليل البيولوجية (تحاليل الدم والمياه)، والمخابر
المتخصصة.
- إعداد تقارير تحليلية وفقا للنوع أو للفترة الزمنية المطلوبة، مما يتيح تقييم الأداء الصحي بشكل مرن
ودقيق.
- عرض نتائج ومخططات بيانية حول مؤشرات الأداء الصحي، مثل نسبة دوران الأسرة، نسبة تشغيل
المرافق، معدلات الدخول والخروج، ونسب تحويل المرضى بين الوحدات أو المستشفيات.
- تخطيط برامج العمل اليومية والشهرية للممارسين الطبيين، وشبه الطبيين، مع تنظيم توزيع الموارد البشرية
بين الوحدات الصحية، بما يشمل عمليات التحويل والإستخلاف.
- توليد حصائل دورية فورية للأنشطة الصحية، ما يدعم سرعة اتخاذ القرار والتدخل الفعال.
- إدارة رزنامة التكوينات والتربصات الخاصة بالممارسين في المجالين الطبي وشبه الطبي.
- لقد أسهم البرنامج بشكل ملحوظ في تحسين كفاءة المديرية الفرعية للمصالح الصحية، من خلال تمكينها
من اكتشاف نقاط الضعف ونقص الموارد، وتقييم مردودية الوحدات الصحية بشكل موضوعي، كما
يساهم في تمكين المسيرين والجهات الوصية من الوصول إلى المعلومة الصحية في الوقت الحقيقي، مما يعزز
من فعالية التسيير واتخاذ القرار.²

• برنامج حلقة الانتظار Fille D'attente:

¹- زديرة شرف الدين، المرجع السابق، ص 873.

²- المرجع نفسه، ص 873-874.

يعد برنامج "Fille D'attente" نظاما معلوماتيا تم اقتناؤه من طرف المؤسسة الصحية في إطار تنفيذ توجهات الجهات الوصية الرامية إلى رقمنة تسيير الأنشطة العلاجية والوقائية على مستوى العيادات المتعددة الخدمات.

يعمل هذا البرنامج ضمن بيئة شبكة إعلام آلي متكاملة، تتضمن المكونات التالية:¹

- جهاز طباعة قصاصات لترقيم المرضى وفقا لنوع الخدمة المطلوبة.
- شاشة عرض كبيرة لتوجيه المرضى داخل المؤسسة.
- جهاز حاسوب مخصص لكل وحدة طبية، مزود لطباعة الوصفات الطبية والنتائج.
- شبكة إعلام آلي داخلية تربط مختلف المكونات، يتم تسييرها من طرف مكتب الدخول.
- يتم من خلال هذا النظام إنشاء ملف رقمي خاص بكل مريض أو مرافق يتم تسجيله عبر مكتب الدخول، حيث يوجه إلى المصلحة أو الوحدة المعنية وستكمل ملفه الطبي عند انتهاء الخدمة.

ومن أبرز مميزات هذا النظام:

- إعداد ملف طبي رقمي يحتوي على البيانات الشخصية والطبية ونتائج الفحوصات.
- تسهيل تداول المعلومات الطبية بين مختلف الأطراف المعنية، مع إمكانية الرجوع إلى الملف في أي وقت من قبل الطبيب المعالج.
- تمكين الأطباء من الاطلاع الفوري على نتائج التحاليل والصور الطبية عبر الشبكة دون الحاجة إلى الطباعة.

- تصنيف الحالات حسب درجة الاستعجال والأولوية.

- حفظ وتوثيق كافة العمليات الطبية والمستندات المرافقة لها.²

■ التطبيقات الوطنية:

- المنصة الإلكترونية للاستشارة الطبية عن بعد:

أطلقت إحدى الشركات الجزائرية الناشئة العاملة في مجال الحلول الذكية للقطاع الصحي، منصة "إ-طبيب" الرقمية استجابة لتحديات النظام الصحي الوطني في ظل تفشي جائحة كوفيد-19. تهدف هذه المبادرة إلى

¹ - زديرة شرف الدين، المرجع السابق، ص 875.

² - المرجع نفسه، ص 875.

تخفيف الضغط على المؤسسات الصحية من خلال تمكين المرضى من استئناف مواعيدهم الطبية عن بعد، مع الحفاظ على معايير الرعاية الصحية الدولية.

وقد تمت المنصة خدمات استشارية طبية مجانية عبر الأنترنت، باستخدام الحواسيب أو الهواتف الذكية، وبدعم من فريق من المتطوعين ضم أطباء من مختلف الاختصاصات ومطورين شباب. وغطت المنصة حوالي 20 تخصصاً طبياً. واختير الأطباء المشاركون بناءً على خبراتهم المهنية وامتلاكهم لرخص رسمية لمزاولة المهنة.¹

تميزت عملية التسجيل بسهولة، حيث كان المريض يختار طبيبه المختص، ثم تفتح جلسة استشارة عبر محادثة صوتية أو مرئية. كما أن المنصة متوفرة على الهواتف الذكية من خلال تطبيق على متجر "Play store" بالإضافة إلى إمكانية الوصول إليها عبر متصفحات الأنترنت مثل Google وFirefox كما ساهمت "إ-طبيب" خلال تلك الفترة في تقليل الحاجة إلى التنقل والاكتظاظ داخل المرافق الصحية، كما وفرت حلاً عملياً لاستمرارية الرعاية الطبية في ظل ظروف الحجر الصحي والتدابير الوقائية المفروضة من قبل السلطات الجزائرية.²

● المنصة الرقمية للمواعيد الطبية:

في إطار الجهود الرامية إلى رقمنة قطاع الصحة وتعزيز فعالية وجودة الخدمات الصحية، قامت المؤسسة الجزائرية للابتكار والتطوير (AFIND)، المتخصصة في تطوير الحلول الرقمية الموجهة لقطاع الرعاية الصحية في إقليم شمال إفريقيا، بإنشاء شبكة رقمية متكاملة: تهدف هذه الشبكة إلى الربط التفاعلي بين الفاعلين الرئيسيين في المنظومة الصحية والمتمثلين في المرضى، المستشفيات والصيديات، عبر منصة إلكترونية موحدة تعتمد على أحدث تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال. تهدف هذه المنصة إلى تحسين جودة الخدمات الصحية وتسهيل الوصول إليها، من خلال توفير نظام إلكتروني يسمح للمستخدمين بحجز مواعيد لدى الأطباء، والبحث عن الصيديات القريبة، ومواقعها الجغرافية.³

يعتمد هذا النظام على قاعدة بيانات مركزية تتيح للطبيب إدارة جدول مواعيده وربطه تلقائياً بالمنصة، بينما يمكن للمريض من جانبه استخدام واجهة إلكترونية سهلة الاستخدام لتحديد ضمن نطاقه الجغرافي. كما تتيح

¹ - إسلام حسام الدين، مشفاك في هاتفك، استشارة طبية عن بعد بالجزائر. الأناضول الإخباري، 22 أبريل 2020 متاح على:

<https://www.aa-com-tr/ar>

² - المرجع نفسه.

³ - بن جمعة محمد، سنوسي زولبخة: الرقمنة لإصلاح المستشفيات العمومية الجزائرية-فرص وتحديات-، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 14، العدد 01، 2023، ص 609.

المنصة إمكانية حجز مواعيد دقيقة مسبقا، مما يساهم في تنظيم التدفقات داخل المؤسسات الصحية. وتقليل فترات الانتظار، وتعزيز كفاءة الخدمات المقدمة.

• المنصة الإلكترونية لتتبع فيروس كورونا:

تعد المنصة الإلكترونية لتتبع تطور فيروس كورونا في الجزائر أداة رقمية استراتيجية أطلقتها وزارة الصحة بهدف مراقبة الوضعية الوبائية على المستوى الوطني بطريقة دقيقة ومستمرة. تم تعميم هذه البوابة لتكون مركزا لمعلوماتيا موثوقا، يوفر بيانات آنية تتعلق بانتشار الفيروس، بما في ذلك أعداد الإصابات الجديدة، حالات الشفاء، والوفيات، موزعة جغرافيا على جميع ولايات الوطن، وذلك من خلال خريطة وبائية تفاعلية تحدث بصفة دورية، كما تهدف هذه المنصة إلى تحقيق عدة أهداف محورية، من أبرزها الشفافية في تقديم المعلومات الصحية المرتبطة بجائحة كوفيد-19، وتسهيل وصول المواطنين والمهنيين في القطاع الصحي إلى بيانات موثوقة تساهم في اتخاذ قرارات مبنية على معطيات دقيقة. كما توفر المنصة محتوى تثقيفي وتوعوي يضم نصائح وإرشادات حول سبل الوقاية من الفيروس، وأساليب الحد من انتشاره، إضافة إلى عرض المستجدات المتعلقة بالبروتوكولات الصحية واللقاحات.¹

وتكتسي هذه المنصة أهمية بالغة في إطار إدارة الأزمات الصحية، إذا تمكن السلطات العمومية من رصد التغيرات الوبائية من الزمن الحقيقي، مما يساعد في توجيه الموارد بشكل أكثر فعالية، ووضع استراتيجيات تدخليه محلية تتناسب مع الخصوصية الوبائية لكل ولاية. إلا أن تفعيل هذه المنصة الرقمية لم يكن بمنأى عن عدد من التحديات، من أبرزها محدودية البنية التحتية الرقمية في بعض المناطق، وضعف التغطية الشبكية، فضلا عن الحاجة إلى تكوين الموارد البشرية على استخدام الأدوات التكنولوجية المرتبطة بها كما أن مسألة ضمان دقة البيانات وتحيينها المستمر تطرح إشكاليات تتعلق بتكامل قواعد البيانات وفعالية التنسيق بين مختلف الجهات الصحية المعنية.²

• المنصة الرقمية دوكتا تربط المرضى بالأطباء:

¹- كاش خلود، بوحفص سمحة، بروز معالم الصحة الإلكترونية كآلية لمعالجة فيروس كورونا في الجزائر، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 17، العدد 01، 2022، ص 343.

²- المرجع نفسه، ص 344.

المنصة الرقمية "دوكتا" تمثل نظاما متطورا يهدف إلى تعزيز جودة الرعاية الصحية من خلال توفير بيئة رقمية متكاملة تسهل عملية التواصل بين الأطباء والمرضى. تعد هذه الأرضية الرقمية وسيلة فعالة لتنظيم المواعيد الطبية وإدارة السجلات والمعلومات الصحية الخاصة بالمرضى في فضاء موحد، مما يساهم في رفع كفاءة الخدمات الصحية وتسهيل الوصول إليها. وتعتمد هذه المنصة على تقنيات حديثة لتقديم خدمات طبية ذكية، تتيح للمريض إمكانية البحث عن الأطباء الأكفاء في مختلف التخصصات، والاطلاع على جداولهم الزمنية المتاحة، وحج المواعيد بشكل فوري. كما توفر المنصة نظام إشهارات وتنبهات متطور يمكن المرضى من تتبع مواعيدهم الطبية والبقاء على إطلاع دائم بمستجدات حالتهم الصحية.¹

تسعى "دوكتا" إلى دعم التحول أداء الرقمي في قطاع الصحة من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية والطبية، وتعزيز التفاعل بين مقدم الخدمة الصحية والمستفيد منها، وذلك بما يتماشى مع معايير الخصوصية وحماية البيانات الطبية للمستخدمين.

المبحث الرابع: أثر التقنيات الرقمية على القطاع الصحي

شهدت تقنيات مراقبة الصحة الرقمية وتوليد البيانات الشخصية المتعلقة بها توسعا ملحوظا، حيث أصبحت تنظر إليها كفرص تجارية واعدة، فقد دخلت العديد من الشركات التجارية والوكالات الحكومية إلى سوق الصحة الرقمية، مثل سلسلة متاجر "Wal-Mart" التي توفر أجهزة تفاعلية ذاتية الخدمة تتيح للمتسوقين قياس المؤشرات الصحية مثل الوزن، ومؤشر كتلة الجسم، وضغط الدم، إلى جانب الحصول على معلومات صحية، مما يتيح عرض إعلانات مستهدفة بناء على البيانات المستخلصة من المستخدمين. وتعد هذه المعطيات ذات أهمية كبيرة للمطورين الرقميين، حيث أعلنت شركات تكنولوجيا كبرى مثل Google، Microsoft، Samsung وappel منذ عام 2014 عن خطط لإطلاق منصات تتبع الصحة واللياقة البدنية، بالتوازي مع اعتماد شركات الرعاية الصحية والصيدلانية والتكنولوجيا الحيوية على وسائل التواصل الاجتماعي لأغراض التسويق والعلاقات العامة. ويتم ذلك من خلال وسائل تقليدية مثل الإعلانات ورعاية المؤتمرات، بالإضافة إلى وسائل غير مباشرة كالتأثير على النقاشات عبر منصات مثل Facebook وTwister.²

¹ عبدي آمال، لروق حنان، الصحة الرقمية في سيناريو ما بعد جائحة كورونا: خبرات عالمية والتجربة الجزائرية، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 11، العدد 1، جوان 2024، ص 387.

² بولخفة رجاء، المرجع السابق ص 54.

تعتمد هذه الشركات والمؤسسات في كثير الأحيان على استخدام البيانات الشخصية دون علم الأفراد أو موافقتهم، كما هو الحال في استخدام محتوى الرسائل على وسائل التواصل الاجتماعي من قبل شركات الأدوية الحيوية. وتتمثل أحد أبرز جوانب هذه التقنيات في قدرتها على تكثيف المراقبة من خلال جمع بيانات مفصلة حول الأفراد وسلوكياتهم.

وتتيح هذه البيانات إرسال رسائل صحية مستهدفة بناءً على خلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية ومواقفهم وسلوكياتهم، وتتيح هذه البيانات إرسال صحية مخصصة عبر تقنيات التتبع الرقمي، والتي قد تستخدم من قبل جهات متعددة مثل أرباب العمل أو المؤسسات التعليمية ضمن برامج الصحة الوقائية، سواء بشكل طوعي كما في حالة تنزيل التطبيقات الصحية، أو بشكل إلزامي كاستخدام أجهزة المراقبة المنزلية للمريض بعد خروجه من المستشفى.

وتثير هذه الممارسات تساؤلات أخلاقية جوهرية، من بينها: من يملك الحق في الوصول إلى هذه البيانات؟ وما الحدود الفاصلة بين التشجيع والإكراه، خصوصاً حينما تستخدم البيانات من قبل أرباب العمل وشركات التأمين الصحي في اتخاذ قرارات قد تتضمن تقديم حوافز مالية مقابل مشاركة الأفراد في برامج تتبع الصحة، مما يفتح المجال أمام نوع من "الإكراه الاختياري"، كما تنتقد تلك المبادرات لتعزيز الصحة لكونها تفرض من الأعلى دون مشاركة فعالة من الأفراد المستهدفين مما يؤدي إلى تهميش إرادتهم وتمثيلهم ككائنات سلبية غير قادرة على تحمل مسؤولية صحتهم.¹

وعلى الرغم من الخطابات العامة التي تؤكد أهمية الحد من الفوارق الاجتماعية والاقتصادية وتطوير المجتمعات من خلال الصحة الرقمية، فإن الواقع يعكس استمرارية في سيطرة المصالح التجارية على هذه المبادرات، فبدلاً من كون منصات الويب 2.0 فضاءات تشاركية، تحولت إلى أدوات تجارية تستغل بيانات المستخدمين وسلوكياتهم لتوجيه الإعلانات وخياراتهم. وقد كشفت تسريبات إدوارد سنودنا، عام 2013 عن استخدام وكالات حكومية أيضاً لهذه البيانات لأغراض أمنية، ما يعكس تعقيد البعد الأخلاقي لتقنيات الصحة الرقمية وتعدد الجهات المستفيدة منها، سواء كانت تجارية أو حكومية.²

¹- بولخفة رجاء، المرجع السابق، ص 54.

²- المرجع نفسه، ص 54.

الخلاصة:

ختامًا، يتضح أن الرقمنة تمثل ركيزة أساسية في عملية تطوير القطاع الصحي، لما توفره من حلول مبتكرة تسهم في تعزيز كفاءة الخدمات وتقليل التكاليف وتحسين تجربة المريض. وقد تناول هذا الفصل المفاهيم الأساسية للصحة الرقمية، وسلط الضوء على أهميتها المتزايدة، كما استعرض أبرز الآليات والتقنيات المستخدمة في رقمنة القطاع. كما تبين أن لتلك التقنيات أثرًا ملموسًا في تعزيز جودة الرعاية الصحية وتسريع عمليات التشخيص والعلاج، مما يجعل من الرقمنة ضرورة لا غنى عنها في سبيل بناء أنظمة صحية أكثر مرونة واستدامة.

الفصل الثاني: آراء و توجهات أعضاء المنظومة الصحية حول تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي

تمهيد

المبحث الأول: مدى رضى المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية

المبحث الثاني: استعداد الطاقم الإداري والفني لتبني الرقمنة الصحية.

المبحث الثالث: تأثير الصحة الرقمية على العلاقة بين الطبيب والمريض

الخلاصة

الفصل الثاني: آراء و توجهات أعضاء المنظومة الصحية حول تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي

تمهيد:

في ظل تسارع وتيرة الرقمنة في مختلف القطاعات، برز قطاع الصحة كأحد المجالات الحيوية التي باتت تستفيد بشكل متزايد من التقنيات الرقمية لتحسين جودة الخدمات، وتسهيل الوصول إليها، ورفع كفاءة الأداء. ولا يقتصر نجاح هذه التحولات على توفر البنية التحتية التقنية فقط، بل يتطلب أيضاً فهماً عميقاً لآراء وتوجهات المستفيدين من النظام الصحي، سواء المرضى أو العاملين الإداريين والفنيين.

لذا، يتناول هذا الفصل دراسة تصورات ورضا المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية، ويبحث في مدى استعداد الطاقم الإداري والفني لتبني هذه التحولات، إضافة إلى تحليل تأثير الرقمنة على طبيعة العلاقة بين الطبيب والمريض، والتي تمثل عنصراً أساسياً في جودة الرعاية الصحية

المبحث الأول: مدى رضى المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية

أصبح رضى المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية من أبرز المؤشرات التي تعتمد عليها المؤسسات الصحية في تقييم نجاح استراتيجيات التحول الرقمي لحاجات المستفيدين بالإضافة إلى كونه مؤشرا على جودة التفاعل بين المرضى والتكنولوجيا الصحية.

وأن تقييم المرضى للخدمات الرقمية يختلف تبعا لعدة عوامل أبرزها: سهولة الاستخدام، مدى توفر المعلومات الصحية الشخصية، سرعة الوصول إلى الخدمة الخصوصية وحماية البيانات الشخصية، ودعم اللغة العربية في الواجهات الرقمية، فكلما كانت هذه العوامل متوفرة بشكل إيجابي زاد مستوى رضى المستخدمين.

من أبرز الخدمات التي أظهرت رضى مرتفعا لدى المرضى:

○ أنظمة حجز المواعيد الإلكترونية، والتي تساهم في تقليل فترات الانتظار وتحسين تجربة الحضور للمنشآت الصحية.

○ الاستشارات الطبية عن بعد والتي تمثل نقلة نوعية خصوصا للمرضى في المناطق النائية أو المرضى ذوي الإعاقة الحركية.

○ الحصول على نتائج والفحوصات والتقارير الطبية إلكترونيا، مما يعزز من قدرة المرضى على متابعة حالاتهم الصحية واتخاذ قرارات مدروسة بالتعاون مع الأطباء.¹

رغم هذه الإيجابيات للخدمات الرقمية المقدمة للمرضى إلا أن هناك تحديات وتفاوت واضح في درجات الرضى، يعود أساسا إلى العوامل الديمغرافية وثقافية وتقنية.

فمثلا كبار السن غالبا يجدون صعوبة في التعامل مع الأنظمة بسبب ضعف المعرفة التقنية، وضعف البصر أو عدم التألف مع الهواتف الذكية كما أن الأمية الرقمية تشكل عائقا رئيسيا أمام فئات سكانية واسعة خاصة في المناطق الريفية، و الأقل تطورا من الناحية التقنية، إضافة إلى ذلك يبدي عدد من المرضى قلقا متزايدا من اختراق خصوصيتهم خاصة في ظل انتشار الأخبار حول التسريبات الإلكترونية أو سوء استخدام البيانات الصحية، حيث أن فئة من المرضى لا يتفقهون دائما في قدرة المؤسسات على حماية معلوماتهم الطبية وهو ما يؤثر سلبا على

¹ -نادية حمدان صقر العتيبي، تقييم رضا مستخدمي الخدمات الصحية عن نوعية الخدمة في المستشفيات الحكومية السعودية: دراسة تطبيقية، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية، المجلد 15، العدد 4، أكتوبر 2024، ص 1400.

الفصل الثاني: آراء و توجهات أعضاء المنظومة الصحية حول تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي

رضاهم حتى و إن كانت الخدمة المقدمة لهم ذات جودة عالية، ومن جهة أخرى، فإن الافتقار إلى الدعم الفني الفوري عند مواجهة مشكلات تقنية قد يفقد المستخدم ثقته في النظام.

ورغم هذه التحديات، إلا أن اتجاهات الرضا تميل إلى التحسن التدريجي مع مرور الوقت خاصة مع تطور التجارب الرقمية وتحديث المنصات وتوسع حملات التوعية والتثقف الرقمي إلى جانب تدريب المرضى على استخدام التطبيقات الصحية.¹

المبحث الثاني: استعداد الطاقم الإداري والفني لتبني الرقمنة الصحية.

يشكل العنصر البشري الركيزة الأساسية لإنجاح مشاريع التحول الرقمي في القطاع الصحي و على الرغم من أهمية البنية التحتية الرقمية و التقنيات الحديثة، فإن فاعليتها تبقى محدودة إن لم تترافق مع استعداد فعلي للكوادر البشرية الإدارية و الفنية لتبني هذه التحولات و استيعابها و تطبيقها بفعالية في بيئة العمل اليومية فالكوادر الإدارية الفنية لا تعد فقط مستخدمي للتكنولوجيا بل إنهم شركاء في بناء نظم رقمية فعالة، وقادة في تنفيذ التحول عن أرض الواقع فالتغيير لا يحدث فقط عبر إدخال برمجيات جديدة بل عبر تغيير في السلوك التنظيمي و الثقافة المؤسسية و المهارات التشغيلية وكل ذلك يعتمد على الإنسان أولاً.²

ومن بين المؤشرات التي تدل على الاستعداد العاملين لتبني الأنظمة الرقمية منها: وجود خلفية معرفية جيدة باستخدام الأسلوب الحاسوب والتطبيقات الذكية، الموظفون ذو الخبرة التقنية يكونون أسرع في تقبل التغير وأقل مقاومة له.

العمل في منشآت صحية حديثة ذات نماذج تشغيل مرنة: فالمؤسسات الخاصة أو الجامعية غالباً ما توفر بيئة أكثر دعماً للتجديد التكنولوجي مقارنة بالمؤسسات التقليدية، توفر برامج تدريب وتأهيل مستمر: التدريب المنظم والمبني على احتياجات واقعية، يساهم في إزالة الغموض حول الأنظمة الجديدة ويعزز من ثقة العاملين بها.

ومن تحديات استعداد الرقمنة الصحية:

رغم ما سبق فإن عدداً من التحديات الجوهرية تظل تعيق استعداد العاملين وتبطئ من وتيرة الرقمنة:

- ضعف أو غياب التدريب المسبق والمستمر.

¹ نادية حمدان العتيبي، المرجع السابق، ص 1400.

² ميموني محمد الصالح، في عبد المعز، أثر الإدارة الإلكترونية على جودة الخدمة الصحية، دراسة ميدانية في المؤسسة العمومية الاستشفائية سليمان عميران بتقريت-من وجهة نظر العاملين، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في ميدان العلوم الاقتصادية والتسيير، فرع علوم التسيير تخصص: إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2023، ص 76.

الفصل الثاني: آراء و توجهات أعضاء المنظومة الصحية حول تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي

- مخاوف أمنية ووظيفية: يخشى بعض الموظفين من فقدان وظائفهم بسبب الأعمته خاصة في المهام الروتينية أو الإدارية التي باتت تعتمد على الذكاء الاصطناعي في فهم أهداف الرقمة وتضارب في الأولويات أثناء التنفيذ.

يؤكد الشمري أن تمكين الكوادر البشرية هو مفتاح أساسي في نجاح التحول الرقمي ويشمل هذا التمكين:

- توفر بيئة عمل تشجع على التعلم والتجريب دون تحميل العاملين أخطاء التغيير في بداياته.
- تقديم حوافز مالية أو معنوية والتجريب دون تحميل العاملين أخطاء التغيير في بدايته.
- إشراك الموظفين في تصميم وتطوير الأنظمة الرقمية مما يولد شعور بالملكية ويقلل من المقاومة.¹

المبحث الثالث: تأثير الصحة الرقمية على العلاقة بين الطبيب والمريض

• تحسين جودة الرعاية الصحية وتعزيز الوصول للجميع:

الاعتماد على تقنيات الصحة الرقمية مثل الطبيب عن بعد والسجلات الطبية الإلكترونية والتطبيقات الصحية الذكية، مكن الأطباء من توسيع نطاق خدماتهم ليشمل المرضى في الأماكن النائية والمحرومة، لم تعد المسافات الجغرافية أو نقص البنية التحتية عوائق أمام تقديم الرعاية علاوة على ذلك، فإن هذه التقنيات تسمح بجدولة المواعيد، إرسال التذكارات، وتقديم المشورة الطبية بسرعة، مما يعزز من فعالية النظام الصحي ويقلل من فترات الانتظار.²

• العلاقة بين الطبيب والمريض:

شهدت العلاقة بين الطبيب والمريض تحولا نوعيا نتيجة تسارع التحول الرقمي في القطاع الصحي، فبد أن كانت العلاقة تقليدية قائمة على الزيارة المباشرة والتفاعل الإنساني وجها لوجه، أصبحت اليوم تعتمد بشكل متزايد على الوسائط التكنولوجية مثل الاستشارات الافتراضية، السجلات الإلكترونية، وتطبيقات المتابعة الصحية، هذا التغيير لم يبلغ العلاقة الإنسانية، لكنه أعاد تشكيلها في إطار جديد يعتمد على السرعة، الكفاءة، تبادل المعلومات الرقمية. ومع هذا التطور وفر فرصا كبيرة لتحسين استجابة النظام الصحي ورفع مستوى الكفاءة، إلا

¹ ميموني محمد الصالح، في عبد المعز، المرجع السابق، ص76.

² صغير ويس بن يطو، بوشعور راضية، قراءة في التحول الرقمي لنظام الرعاية الصحية في الجزائر، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد

09، العدد 02، 2024، ص360.

الفصل الثاني: آراء و توجهات أعضاء المنظومة الصحية حول تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي

أنه فرض أيضا تحديات تتعلق بالحفاظ على عنصر الثقة والتواصل الإنساني، الذي يشكل أساس العلاقة العلاجية التقليدية.¹

4- اتخاذ قرارات دقيقة من خلال الوصول الفوري إلى البيانات:

الوصول السريع إلى تاريخ المريض الصحي، بما في ذلك الأمراض المزمنة الحساسية، التدخلات الدوائية، ونتائج التحاليل، يمكن الأطباء من تجنب القرارات الطبية الخاطئة في الحالات الحرجة، مثل غرف الطوارئ أو العناية المركزة، يمكن لنقرة واحدة أن تزود الفريق الطبي بكل المعلومات الطبية الضرورية، مما ينقذ الأرواح ويقلل من الأخطاء الإجرائية.

5- ترشيد العلاج وتعزيز سلامة المرضى:

عبر استخدام الأنظمة الرقمية، يمكن تتبع كل خطوة في رحلة المريض: من التشخيص، إلى الخطة العلاجية إلى صرف الدواء، مما يضمن تقليل التدخلات الدوائية أو العلاجات غير الضرورية، كما أن أنظمة التنبيه التلقائي تساعد في مراقبة الحالات عالية الخطورة وتنبيه الطبيب إذا تجاوزت حالة المريض مؤشرات الخطر، وبالتالي يكون التدخل الطبي أسرع وأكثر فعالية.²

¹- صغير ويس بن بطو، المرجع السابق، ص360.

²- المرجع نفسه، ص361.

الخلاصة:

يتضح من خلال هذا الفصل أن تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي لا يُعد مجرد مسألة تقنية، بل هو تحول ثقافي وسلوكي يتطلب تهيئة جميع الأطراف المعنية. فقد أظهرت نتائج الدراسة تبايناً في مدى رضا المرضى تبعاً لجودة التطبيق ومدى تفاعلهم معه، كما برزت أهمية إعداد وتأهيل الطاقم الإداري والفني لتبني هذه التغيرات بكفاءة. كذلك، تبين أن العلاقة بين الطبيب والمريض قد تأثرت بالتحول الرقمي، سلباً أو إيجاباً، وفقاً لطبيعة التطبيقات المستخدمة ومستوى التفاعل الإنساني فيها. وعليه، فإن نجاح الرقمنة الصحية يتطلب مقارنة شاملة تراعي الأبعاد الإنسانية والتنظيمية إلى جانب البعد التقني.

الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية

تمهيد

المبحث الأول: مفهوم جودة الخدمات الصحية

المبحث الثاني: معوقات وصعوبات رقمنة المستشفيات العمومية الجزائرية

المبحث الثالث: أثر تطبيق الرقمنة على جودة الخدمات الصحية

الخلاصة

تمهيد:

يشهد العالم اليوم تحولاً رقمياً متسارعاً في مختلف القطاعات، ولم يكن القطاع الصحي بمنأى عن هذه الموجة التكنولوجية التي تهدف إلى تحسين الأداء وجودة الخدمات المقدمة. إلا أن عملية رقمنة الخدمات الصحية، ولا سيما في المستشفيات العمومية الجزائرية، تواجه عدة تحديات تقنية، بشرية، تنظيمية وحتى مالية. إن جودة الرعاية الصحية تعد ركيزة أساسية في النظام الصحي، والرقمنة يمكن أن تلعب دوراً محورياً في تعزيز هذه الجودة إذا ما تم تطبيقها بطريقة فعالة. في هذا الفصل، سنسلط الضوء على مفهوم جودة الخدمات الصحية، ثم نستعرض المعوقات والصعوبات التي تعترض رقمنة المستشفيات العمومية الجزائرية، لنختتم بتحليل أثر تطبيق الرقمنة على جودة الخدمات الصحية.

المبحث الأول: مفهوم جودة الخدمات الصحية

1-تعريف الجودة:

هي مصطلح (Qualité) كلمة مشتقة من الكلمة اللاتينية والتي معناها طبيعة الشيء ودرجة صلابته وقديما كانت تعني الدقة والإتقان.¹

وعرفت الجمعية الأمريكية لضبط الجودة أنها "مجموعة الخصائص والصفات الخاصة بالمنتج التي تؤثر قابليتها على إرضاء المستهلك المحددة والواضحة والضمنية، وتشير الحاجات الضمنية إلى رضا المستهلك.²

2-تعريف جودة الخدمة:

تعريف جودة الخدمة على أنها: "درجة التطابق مع المواصفات من جهة نظر المستهلك وليس من جهة نظر الإدارة في منظمة الخدمة.³

كما يمكن أن تعرف جودة الخدمة من منظور مقدم الخدمة ومن منظور المستفيد من هذه الخدمة وهذا ما يتأكد عليه الباحثان (Krajewski and Ritzaman) فالجودة من منظور مقدم الخدمة هي مطابقة الخدمة

¹- العابد هوارى، إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحسين أداء الموارد البشرية في الإدارة المحلية، رسالة ماجستير في العلوم السياسية، تخصص إدارة موارد بشرية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014/2015، ص16.

²- مهدي السامري: إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، دار جرير، الأردن 2007، ص28.

³- فوزية برسولي، سميرة عبد الصمط، جودة الخدمات الصحية، المفاهيم ومداخل القياس، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، العدد 02، معهد الحقوق والعلوم الاقتصادية، المركز الجامعي بركة، الجزائر، 2018، ص135.

الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية

للمعايير الموضوعية مسبقا لهذه الخدمة، أما الجودة هي منظور المستفيد، فهي موائمة هذه الخدمة لاستخداماته واستعمالاته.¹

3-تعريف جودة الخدمات الصحية:

يختلف تعريف جودة الخدمات الصحية، باختلاف الفئات البشرية العاملة فيها ومن أهم وأبرز التعاريف ما يلي:

- تعرف المنظمة الصحة العالمية: جودة الخدمات الصحية بأنه "التماسي مع المعايير والاتجاه الصحيح بطريقة آمنة ومقبولة من قبل المجتمع وبتكلفة مقبولة حيث تؤدي إلى إحداث تأثيرات على نسبة الحالات المرضية، نسبة الوفيات والإعاقة وسوء التغذية."²
- كما عرفها (Al et Salek 1995) على أنها: "تلك الدرجة التي يراها المريض في الخدمة الصحية المقدمة ما يمكن أن يزيد عنه قياسا بما يتوقعه."³

المبحث الثاني: معوقات وصعوبات رقمنة المستشفيات العمومية الجزائرية

إن المستشفيات الجزائرية كباقي القطاعات تعاني من مشاكل عديدة في تسيير التكنولوجيا الحديثة، نذكر منها:

• مشاكل متعلقة بالإنترنت:

- قطاع الإنترنت في الجزائر يعاني من تذبذب كبير يؤثر سلبا على تقديم مشاريع الرقمنة المختلفة، خاصة تلك المتعلقة بالمنصات الرقمية المستقبلية في القطاع الصحي، هذه المنصات تتطلب بنية تحتية إنترنت قوية قاهرة على استيعاب كميات كبيرة من البيانات الرقمية وتدفق عال للمعلومات.
- تعتمد البنية التحتية لشبكة الهاتف بشكل أساسي على الكوابل النحاسية وهو ما يعيق بشكل كبير عملية التطوير وتحسين جودة الشبكة خاصة في ظل التحديات التكنولوجية الراهنة.⁴

¹ إبراهيم بضاطو، أحمد العميرة، تقييم واقع تطبيق إدارة جودة الشاملة في الفنادق: مجلة العلوم الإنسانية، العدد 45، بسكرة الجزائر، 2010، ص9.

² طاهير حسين، الخطأ الطبي والخطأ العلاجي في المستشفيات العامة، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص11.

³ سامر ياسر البكري، تسويق الخدمات الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.

⁴ نوال وسار، الصحة الرقمية في ظل جائحة كورونا كوفيد 16، تطبيقات الصحة الرقمية عبر الهواتف الذكية نموذجا، المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، 09 (01)، 2022، ص399-413.

الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية

- يلاحظ هناك قصور واضح في إدارة شبكة الإنترنت من قبل المسؤولين وعدم القدرة على الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة وحتى الدول المجاورة التي حققت تقدما ملحوظا في هذا المجال يضاف إلى ذلك الاحتكار الذي تمارسه شركة الاتصالات الجزائرية في قطاع تكنولوجيا الاتصالات والذي يبدو أنه يعيق التطور الفعال لشبكة الإنترنت.
- تتسم خدمة الإنترنت في الجزائر ببطء التدفق والانقطاعات المتكررة وضعف التغطية في العديد من المناطق، ويعزى ذلك جزئيا إلا التأخر في تفعيل الكوابل البحرية التي كان من المفترض أن تعزز من قدرة الشبكة.
- ضعف التكوين وقلة الكوادر المؤهلة في المجال.¹

• مشاكل تقنية:

تواجه المنظومة الصحية في الجزائر تحديات كبيرة فيما يتعلق بصيانة وتحديث الأجهزة التكنولوجية الحيوية يتجلى ذلك في:

- تعقيدات صيانة وتحديث الأجهزة: تشكل صيانة أجهزة الحاسوب والمعدات الطبية تحديا ملحوظا، حيث يصعب في كثير من الأحيان إصلاحها أو تحديث الأجهزة القديمة نظرا لعدة عوامل قد تشمل هذه العوامل صعوبة الحصول على قطع الغيارات اللازمة ونقص الخبرات المتخصصة والقادرة على التعامل في هذه الأجهزة المعقدة، بالإضافة إلى التكلفة الباهظة لعميات الصيانة والتحديث التي قد تفوق في بعض الأحيان قيمة الجهاز نفسه، هذا الوضع يؤدي إلى تقادم الأجهزة وتراجع كفاءتها مما ينعكس على جودة الخدمات الصحية.²

- تحديات تصدير البرمجيات الطبية: يعيق تطوير البرمجيات الطبية في الجزائر حالة عدم الوضوح والخلط في تحديد الاحتياجات والمواصفات الدقيقة لهذه البرمجيات وشروط عملها فبدون تحديد واضح للمعايير والمتطلبات الوظيفية يصبح من الصعب على المطورين إنشاء برمجيات تلبي الاحتياجات الفعلية للممارسين

¹- نوال وسار، المرجع السابق، ص399-413.

²- وسام بن صالح، الهادي بوقلقال، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بقطاع الخدمات الصحية دراسة حالة (المؤسسة الاستشفائية بسكيكدة، الملتقى الوطني الأول حول التسيير الصحي، الصحة، وتحسين الخدمات الصحية بالجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل المستشفيات نموذجاً، قالمة، جامعة 8 ماي 1945، 2018، ص12.

الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية

الصحيين والمؤسسات الطبية هذا الغموض يؤدي إلى تطوير برمجيات غير فعالة أو غير متوافقة مع الأنظمة القائمة مما يعيق عملية التحول الرقمي في القطاع الصحي.

- صعوبات التحكم ونقص التدريب على التجهيزات المستوردة وتواجه المؤسسات الصحية صعوبات وتحديات في التحكم والاستخدام الأمثل لبعض التجهيزات التكنولوجية الطبية المستوردة، يعزى ذلك بشكل كبير إلى عدم توفير مراكز متخصصة لتكوين الكوادر الطبية والفنية على كيفية تشغيل هذه الأجهزة وصيانتها، فبدون التدريب الكافي يصبح من الصعب الاستفادة القصوى من إمكانيات هذه التجهيزات وقد يؤدي ذلك إلى سوء استخدامها أو تعطلها بشكل متكرر، مما يؤثر على كفاءة التشخيص أو العلاج.

- يمثل ضعف تقنية دعم اللغة العربية في بعض البرمجيات الطبية عائقاً أمام سهولة استخدامها من قبل كوادر طبية في الجزائر فعدم توفر دعم كامل للغة العربية قد يجعل التعامل مع هذه البرمجيات أكثر صعوبة خاصة بالنسبة للعاملين الذين يفضلون استخدام اللغة العربية في علمهم، هذا النقص في الدعم اللغوي قد يجد انتشار واستخدام التكنولوجيا الرقمية في القطاع الصحي.¹

• المعوقات الإدارية:

ترجع المعوقات الإدارية إلى الأسباب الآتية:

- ضعف التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا بعد غياب الرؤية الموحدة والتنسيق الفعال بين القيادات العليا من أبرز العوائق أمام تنفيذ برامج الرقمنة، حيث لا يتم تخصيص الموارد البشرية والمالية اللازمة بشكل كاف ولا يتم وضع أهداف قابلة للقياس تتماشى مع خطط التحول الرقمي الشامل.

- عدم إجراء التغيرات التنظيمية المصاحبة للتحول الرقمي، فشلت بعض المؤسسات الصحية في تكيف هيكلها الإدارية مع متطلبات الرقمنة مثل عدم استحداث إدارات مختصة بتقنية المعلومات أو دمج المهام المتشابهة إضافة إلى غياب تحديد دقيق للعلاقات بين الأقسام وتدفق العمل ما يعرقل تكامل العمليات الرقمية.

¹ - وسام بن صالح، الهادي بوقلقال، المرجع السابق، ص 12.

الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية

- غياب الرؤية الاستراتيجية الواضحة تفتقر بعض المؤسسات الصحية إلى خطة استراتيجية بعيدة المدى لكيفية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملها اليومي، مما يعيق التحول الفعال نحو مستشفيات رقمية تعتمد على البيانات والذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات وكفاءتها.
- مقاومة التغير من قبل العاملين يظهر بعض الموظفين تفوقا من التحول الرقمي نتيجة القلق على وظائفهم أو عدم إلمامهم بالتقنيات الحديثة مما يؤدي إلى تباطؤ أو فشل عمليات إدماج الأنظمة الرقمية الجديدة في بيئة العمل اليومية.
- الاعتماد على الأساليب الإدارية التقليدية تستمر بعض المستشفيات في العمل بأنماط إدارية لا يتماشى مع متطلبات الإدارة الرقمية التي تعتمد على البيانات الفورية واتخاذ القرار المدعوم بالتكنولوجيا.¹

● المعوقات الأمنية:

- انعدام الثقة في النظم الرقمية وضعف الاقتناع بالتعاملات الإلكترونية، خاصة في الخدمات الحكومية كثيرا من المواطنين مازالوا يشكون في قدرة الأنظمة الإلكترونية على حماية بياناتهم خاصة في ظل انتشار الأخبار المتعلقة بعمليات الاختراق والتجسس الإلكتروني هذا التردد ينبع من قلة الوعي الرقمي وعدم وجود حملات توعية كافية توضح مزايا الأمان والخصوصية في الأنظمة الحديثة، كما يتسبب هذا الافتقار إلى الثقة في ضعف الإقبال على المنصات الرقمية وتأخر التحول إلى خدمات إلكترونية كاملة.
- تخوف إدارات المستشفيات من الاختراقات وكشف البيانات الحساسة للمرض لأن الأنظمة الصحية تحتوي على معلومات في غاية الحساسية تتعلق بالحالة الطبية للمريض، سجله العلاجي، تاريخه المرضي ونتائج تحاليله، وهذه البيانات في حالة تسريبها لا تشكل فقط تهديدا قانونيا إداريا بل تؤثر بشكل مباشر على العلاقة بين المريض والمستشفى.
- ارتباط التوسع في استخدام الأدوات الرقمية و العمل عن بعد بزيادة التهديدات السيبرانية مع اعتماد المستشفيات المتزايد على البنية التحتية الرقمية تصبح هذه الأنظمة أهداف مغرية للهجمات السيبرانية يشمل ذلك هجمات الفدية (ransomware) التي تقفل ملفات المرضى و تطلب فدية لإعادة فتحها أو هجمات التجسس التي تستهدف تسريب البيانات السرية لصالح شركات التأمين، العمل عن بعد

¹ - عاشور عبد الكريم، دور الرقمنة الإدارية في تحسين الخدمة العمومية "الجزائر نموذجا"، مجلة أبحاث، 6(2)، 2021، ص 280-293.

الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية

رغم أهميته في تعزيز كفاءة الطاقم الطبي و الإداري، يعرض الأجهزة و الشبكات لنقاط ضعف متعددة، خاصة عند استخدام اتصالات غير مؤمنة أو أجهزة شخصية غير محدثة بأنظمة الأمان الحديثة.¹

• المعوقات المالية:

تتمثل الصعوبات والتحديات المالية التي تواجه رقمنة القطاع فيما يلي:

- محدودية المخصصات المالية الموجهة لبرنامج التدريب والتأهيل في مجال الرقمنة الصحية.
- ارتفاع تكاليف اقتناء الأجهزة الطبية الإلكترونية و الاشتراك في خدمات الأنترنت عالية الجودة، تتطلب المستحقات الرقمية تجهيزات متطورة مثل الأجهزة المتصلة بشبكات رقمية، أنظمة مراقبة المرضى عن بعد و أدوات تشخيص ذكية ومع ذلك فإن أسعار هذه الأجهزة مرتفعة و يضاف إلى ذلك تكاليف التشغيل كاشتراكات الأنترنت عالية السرعة اللازمة لتبادل البيانات الصحية هذا يمثل عبئا على ميزانيات المستشفيات خاصة في الدول النامية أو المناطق ذات الموارد المحددة كما يعيق ذوي الدخل المحدود من الاستفادة الكاملة من خدمات الرعاية الصحية الرقمية و بالتالي تتسع الفجوة الرقمية بين الفئات الاجتماعية.
- ضعف فرص الاستثمار و التمويل في البنية التحتية الرقمية و شبكات الاتصالات بالمؤسسات الصحية، تعد البنية التحتية الرقمية بما فيها شبكات الاتصالات، أجهزة الخوادم و أدوات الحماية البيانات، الأساس الذي تقوم عليه المستشفيات الذكية إلا أن ضعف البنيات الاستثمارية في هذا المجال يؤدي إلى تقادم الأنظمة و غياب الصيانة الدورية و انعدام مراكز التدريب متخصصة في مجال الرقمي الطبي وهذا يخلق فجوة معرفية و تقنية تعيق المستشفيات عن التحول الرقمي الشامل و تقلل من جاذبية القطاع الصحي أمام المستثمرين و الشركاء التقنيين.²

¹- سلمى بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد 19)، Les cahiers de cread، 2020، 36 (03)، ص 577-612.

²- كمال فار، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرفق العام، برج بوعرييج نموذجاً، مجلة الحكمة الدراسات الإعلامية والاتصالية 8 (04) 2021، ص 78-99.

• المعوقات التشريعية:

- محدودية الإطار القانوني وعدم مواكبته للتحول الرقمي في القطاع الصحي، غياب هذه القوانين ينعكس سلبا على مدى جاهزية المستشفيات للانخراط في العمليات الرقمية ويزرع الشكوك القانونية حول مشروعية استخدام التوقيع الإلكتروني، هذا النقص يمثل تهديدا مباشرا لحقوق المرضى، والمسؤوليات القانونية للمهنيين ويقيد الاستثمار في الابتكار التقني.
- تقادم اللوائح الإدارية وعدم ملازمتها للبنية الرقمية الجديدة، للوائح التنظيمية المطبقة حاليا داخل المستشفيات العمومية المستندة إلى نماذج إدارية تقليدية لا تتضمن مبادئ الحكومة الرقمية مثل الشفافية الأمان الشيباني وحماية الخصوصية ومع غياب التحديث المستمر لهذه اللوائح تظهر صعوبات في دمج النظم الرقمية ضمن سير العمل الإداري والطبي مما يؤدي إلى حدوث فجوات تنظيمية تعيق التنفيذ الفعال للمشاريع الرقمية وتحد من نتائجها المرجوة.¹
- غياب بيئة قانونية لحماية نظم المعلومات الصحية، من التهديدات الليبرالية لا تتوفر في الجزائر منظومة قانونية متكاملة تضمن أمن البيانات الصحية الرقمية وتحرم بشكل واضح الأعمال الشيبانية التخريبية مثل الاختراق أو التلاعب أو الإبحار غير المشروع بالبيانات الطبية، إن غياب تشريعات متخصصة في هذا الهيكل يترك المستشفيات مكتوفة أمام مخاطر كبرى ويضعف ثقة العاملين والمستخدمين في سلامة النظام الرقمي وهو ما ينعكس على بطيء تبني التكنولوجيا الجديد ويزيد من تكاليف الحماية والوقاية الذاتية.²

• المعوقات البشرية:

تتمثل التحديات البشرية فيما يلي:³

- ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستويين الاجتماعي والتنظيمي داخل المستشفيات، تعد الثقافة الرقمية أحد العوائق الجوهرية أمام التحول الرقمي حيث لا ينظر إلى التكنولوجيا كعنصر أساسي في تحسين الأداء الصحي، بل ينظر إليها كأداة ثانوية هذا الفهم المحدود للتقنية يؤدي إلى مقاومة

¹- عاشور عبد الكريم، المرجع السابق، ص38.

²- المرجع نفسه، ص38.

³- على مكيد، والجيلالي بوزكري، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر، دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، دراسة إقتصادية (2)، 2019، ص223-227.

الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية

- مجتمعية داخلية وخارجية للتغير ويضعف المشاركة الفعالة في تبني الحلول الرقمية كما أن غياب الوعي على المستوى الإداري يؤثر سلبا في اتخاذ قرارات استراتيجية قائمة على البيانات والابتكار.
- نفس برامج التدريب والتأهيل في مجال التقنيات الصحية الحديثة لأن معظم المستشفيات غالبا لا تواكب التطورات السريعة في تقنيات الصحية الرقمية ويهمل جانب بناء القدرات المهنية للعاملين فيها غياب برامج تدريبية مهادجة يؤدي الفجوة المعرفية بين متطلبات الأنظمة الرقمية وقدرة المستخدمين على التعامل معها، ما يتسبب في سوء استغلال الموارد الرقمية وتكرار الأخطاء وتقليل الفاعلية التشغيلية.
 - ضعف الخبرات الفنية والإدارية لدى المسؤولين عن مشاريع التحول الرقمي وغياب الحوافز ومعظم الإدارات المعنية بالرقمنة تعاني من نقص الكفاءات القادرة على قيادة هذا التحول، كما أن انعدام الحوافز سواء كانت مادية أو مهنية.
 - تخوف بعض الموظفين خاصة ذوي الأقدمية من التعامل مع تقنيات الحديثة بسبب صعوبة التكيف مع أدوات الرقمنة والشعور بالقلق.
 - مقاومة التغيير نتيجة الشعور بالتهميش في الهياكل الجديدة.
 - نقص الكوادر الفنية والإدارية المؤهلة للعمل ضمن البيئة الرقمية معظم المستشفيات الجزائرية تعاني من نقص في التقنيين والإداريين القادرين على تشغيل صيانة، وتطوير الأنظمة الرقمية هذا القصور لا يقتصر فقط على عدد الموظفين بل يشمل مستوى التأهيل والتدريب مما يضعف التشغيلية للمستشفيات في بيئة تقنية ديناميكية.¹

المبحث الثالث: أثر تطبيق الرقمنة على جودة الخدمات الصحية

1-جوانب التأثير:

- تتمثل آثار تطبيق الرقمنة على مختلف جوانب الخدمة الصحية فيما يلي:
- سهولة الوصول إلى الخدمات الصحية: تعتبر رقمنة الخدمات الصحية وسيلة فعالة لتجاوز العقبات التي تواجه وصول المريض إلى الرعاية الصحية خاصة في المناطق ذات البنية التحتية الضعيفة أو الكثافة السكانية المنخفضة فمن خلال اعتماد تقنيات مثل الطلب عن بعد والاستثمارات الافتراضية أصبح

¹ - على مكيد، المرجع السابق، ص 227-242.

الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية

بإمكان المرضى الحصول على استشارات طبية ومتابعة دورية لحالاتهم من خلال الأنترنت دون مغادرة منازلهم.¹

- خفض التكاليف التشغيلية: يمثل البعد الاقتصادي أحد أهم مكاسب الرقمنة في القطاع الصحي، فمن خلال الرقابة الصحية عن بعد يمكن تتبع مؤشرات المرضى المزمين عبر أجهزة محمولة ترسل البيانات تلقائياً إلى الأنظمة المركزية مما يقلل الحاجة إلى زيارات دورية مرهقة ومكلفة، كما تمكن الرقمنة من تحليل البيانات بشكل لحظي لتحديد أولويات الإنفاق وتوقف الاحتياجات الطبية وتوجه الموارد نحو الفئات أو المناطق الأكثر حاجة ما يساهم في تعزيز كفاءة النظام الصحي ككل.
- تحسين جودة الخدمات الصحية: ترتبط الجودة في الرعاية الصحية بعدة عوامل من أبرزها الدقة والسرعة والسلامة والشفافية وبالتالي فإن التحول الرقمي لا يقتصر على تسريع الإجراءات بل يصنع أساساً علمياً لرعاية صحية أكثر أماناً.

2-مزايا تطبيق الرقمنة على الخدمات الصحية:

- يمثل التحول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية نقلة نوعية تؤثر إيجابياً على مختلف عناصر المنظومة الصحية، بما يشمل المرضى والأطباء والكوادر الصحية والمجتمع ككل وتتمثل أبرز مزايا تطبيق الرقمنة فيما يلي:
- رفع كفاءة وفعالية الأداء المؤسسي: تساهم الرقمنة في تسريع وتيرة العمل وتحسين جودة الأداء من خلال أتمتة الإجراءات وتقليل الاعتماد على الأنظمة الورقية.
- تعزيز التواصل بين أطراف الخدمة الصحية: توفر النظم الرقمية بيئة متكاملة لتبادل المعلومات بين المستشفيات الصيدليات مما يحسن التنسيق ويحد من فجوات في الخدمة.
- تقليص الفجوة الجغرافية: تساهم تقنيات مثل الطب عن بعد والعيادات الافتراضية في إيصال الخدمات الصحية إلى المناطق النائية بما يحقق العدالة في التوزيع الصحي.
- تحسين إدارة المعرفة الصحية: تتيح الرقمنة إمكانية تخزين وتحليل كميات ضخمة من البيانات الصحية مما يعزز التواصل المعرفة والخبرات بين المختصين ويدعم التعليم المستمر.

¹- وسام بن صالح، الهادي بوقلقول، المرجع السابق، ص8.

الفصل الثالث: التحديات التي تواجه تطبيق رقمنة القطاع الصحي و أثرها على جودة الخدمات الصحية

- دعم عملية اتخاذ القرار السريري والإداري: توفر نظم الرقمية أدوات تحليلية تساعد في الوصول إلى قرارات دقيقة بناء على البيانات الفعلية والتاريخ المرضي.
- الحد من الضرر الزمني والإداري.
- خفض التكاليف التشغيلية: يؤدي رقمنة القطاع الصحي إلى تحسين العمليات وتجنب التكرار إلى تقليل التكاليف المباشرة وغير المباشرة مما يعزز من كفاءة الموارد.
- الحد من الأخطاء الطبية: تمكن الأنظمة الرقمية من التنبيه للمخاطر الطبية والتفاعلات الدوائية مما يقلل من احتمالية حدوث الأخطاء في التشخيص أو العلاج.
- التقليل من التكرار في البيانات والإجراءات سهولة الوصول إلى المعلومات دون الحاجة إلى إعادة جمعها ما يوفر الوقت والجهد.
- دعم البحث العلمي والإحصاءات الصحية توفر رقمنة بيانات دقيقة وموثوقة تساعد الباحثين في إجراء الدراسات الصحية وتحليل الاتجاهات الوبائية بدقة أعلى.¹

¹ - وسام بن صالح، المرجع السابق، ص 9.

الخلاصة:

ختامًا، يمكن القول إن الرقمنة تمثل فرصة ثمينة للنهوض بجودة الخدمات الصحية في الجزائر، غير أن نجاح هذا التحول مرهون بتجاوز مجموعة من التحديات المرتبطة بالبنية التحتية، الكفاءات البشرية، التمويل، والإدارة. لقد بيّن هذا الفصل أن جودة الخدمات الصحية لا ترتبط فقط بتوفر التجهيزات أو الكفاءات الطبية، بل تتطلب كذلك نظامًا معلوماتيًا فعالًا يساهم في تحسين سير العمل وسرعة اتخاذ القرار وجودة الرعاية المقدمة. وعليه، فإن الاستثمار في الرقمنة الصحية يجب أن يُنظر إليه كخيار استراتيجي لا غنى عنه لتحقيق نظام صحي أكثر كفاءة واستجابة لاحتياجات المواطنين.

الإطار التطبيقي

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية

يعد الإطار التطبيقي جزءاً أساسياً لا يمكن إغفاله في البحوث العلمية، إذ يمثل دعامة عملية للإطار النظري، ويسهم في تعزيز مصداقية النتائج الجوهرية، وذلك بإتباع منهجية علمية دقيقة وإجراءات مدروسة.

لمحة عن مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية:

التعريف بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر وادي الزناتي:

تقع المؤسسة العمومية الاستشفائية الأمير عبد القادر بواحي الزناتي في وسط المنطقة الحضرية بالبلدية مقر الدائرة

بشارع 01 نوفمبر 1954 شيدت على مساحة 03 هكتار تقريبا على الطريق الوطني رقم 20 والذي يربط بين ولايتي قلمة وقسنطينة.

تبعد المؤسسة العمومية الاستشفائية بواحي الزناتي ب 42 كلم عن عاصمة الولاية قلمة، و 102 كلم عن ولاية عنابة، و 72 كلم عن ولاية قسنطينة.

تعتبر المؤسسة من أهم المراكز الاستشفائية بولاية قلمة بطاقة استيعاب تصل إلى 136 سرير.

مست التغطية الصحية للمؤسسة 04 دوائر ب 14 بلدية، فيما بلغت الكثافة السكانية المغطاة 127814 ساكن.

نشأتها:

نشأة المؤسسة العمومية الاستشفائية الأمير عبد القادر وادي الزناتي وهي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتوضع تحت وصاية الوالي تغطي سكان بلدية واحدة ومجموعة بلديات. وهي أيضا وليدة القطاع الصحي سابقا المنشأة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 97-466 المؤرخ في 02 شعبان عام 1418 الموافق ل 02 ديسمبر لسنة 1997 والذي يحدد قواعد إنشاء القطاعات الصحية وتنظيمها وتسييرها الملغى بموجب أحكام المادة 35 من المرسوم التنفيذي 07-140

استنادا إلى المرسوم التنفيذي رقم 97-466 المؤرخ في 2 شعبان 1418 الموافق ل 2 ديسمبر 1997 والذي حدد قواعد إنشاء القطاعات الصحية بالجزائر ومن بينها القطاع الصحي وادي الزناتي والذي تعود نشأته في سنة 1969 حيث كان يقوم بتنظيم وتوزيع الإسعافات وبرمجتها يطبق نشاطات الوقاية والتشخيص والعلاج وإعادة التكييف الطبي والاستشفاء يطبق البرامج الوطنية والجهوية والمحلية للصحة والسكان ويساهم في ترقية المحيط

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية

ومكافحة الأضرار والآفات الاجتماعية وكان يتكون من مجموع هياكل منها المستشفى المركز في دائرة وادي الزناتي وعدة عيادات متعددة الخدمات وقاعات للعلاج وعيادة توليد ريفية في باقي البلديات المجاورة إلى أن جاء التقسيم الإداري والجغرافي الجديد للخريطة الصحية بناء على المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 مايو 2007 ومن أجل تحسين وتقريب الصحة من المواطن أنشأت 03 مؤسسات وهي المؤسسة العمومية للصحة الجوارية وادي الزناتي، المؤسسة العمومية للصحة الجوارية تأملوك والمؤسسة العمومية الاستشفائية وادي الزناتي " الأمير عبد القادر " وهذه الأخيرة مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتوضع تحت وصاية الوالي تتكون من هيكل للتشخيص والعلاج والاستشفاء وإعادة التأهيل الطبي، تغطي سكان بلدية وادي الزناتي و 09 بلديات مجاورة اشتمل هيكلها على المستشفى المركزي جاء بقرار رقم المؤرخ في. 2624 24/12/2007

مهامها:

تتمثل مهام المؤسسة العمومية الاستشفائية في التكفل بصفة متكاملة ومتسلسلة بالحاجات الصحية للسكان وفي هذا الخصوص تتولى على الخصوص المهام الآتية:

- ضمان تنظيم وبرمجة توزيع العلاج الشفائي والتشخيص وإعادة التأهيل الطبي والاستشفاء.
- تطبيق البرامج الوطنية للصحة.
- ضمان حفظ الصحة والنقاوة ومكافحة الأضرار والآفات الاجتماعية.
- ضمان تحسين مستوى مستخدمي مصالح الصحة وتحديد معارفهم.

ويمكن استخدام المؤسسة العمومية الاستشفائية مبدأنا للتكوين الطبي وشبه طبي والتكوين في التسيير الاستشفائي على أساس اتفاقيات تبرم مع مؤسسات التكوين.

مختلف المصالح الاستشفائية:

كل الهياكل داخل المستشفى والمزودة بأطباء اخصائيين وعاملين شبه طبيين اين تعطي كل العلاجات التي لا يمكن أن تتم في ا في المنزل أو إحدى المؤسسات الصحية الجوارية وكل قسم باختصاصات فنجد عدة أقسام منها:

➤ قسم الاستعجالات الطبية الجراحية:

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

أين يتم استقبال كل المرضى الذين عجزت الفحوصات الخارجية الأولية والإسعافات عن تقديمها للمرضى فيتوجهون لهذه المصلحة إما لوضعهم تحت الرقابة الطبية المتخصصة أو استشفاءهم في مختلف المصالح حسب كل مريض وهذا القسم مزود بمخبر وقسم الأشعة.

➤ قسم الأمراض الباطنية:

هذا القسم يتكفل بالإسعافات الطبية ومتابعة المريض من فحوصات تحاليل واشعة على راحته من أكل وإيواء

➤ قسم الجراحة العامة:

يضمن هذا القسم كل الإسعافات الجراحية سواء كانت عامة أو متخصصة مثل جراحة العظام وجراحة الأطفال وجراحة الأنف، الأذن والحنجرة.

➤ قسم الولادة وأمراض النساء:

هذا القسم يتكفل بكل أمراض النساء على مختلف أنواعها ومتابعة مرحلة الولادة والطفل المولود من حيث تلقيحه وإسعافه إن دعت الضرورة لذلك والعناية به وأمه إلى حين خروجه من المستشفى.

➤ قسم الأطفال:

يتكفل هذا القسم بالإسعافات الطبية والشبه الطبية والخاصة بالأطفال حديثي الولادة إلى سن 15 سنة.

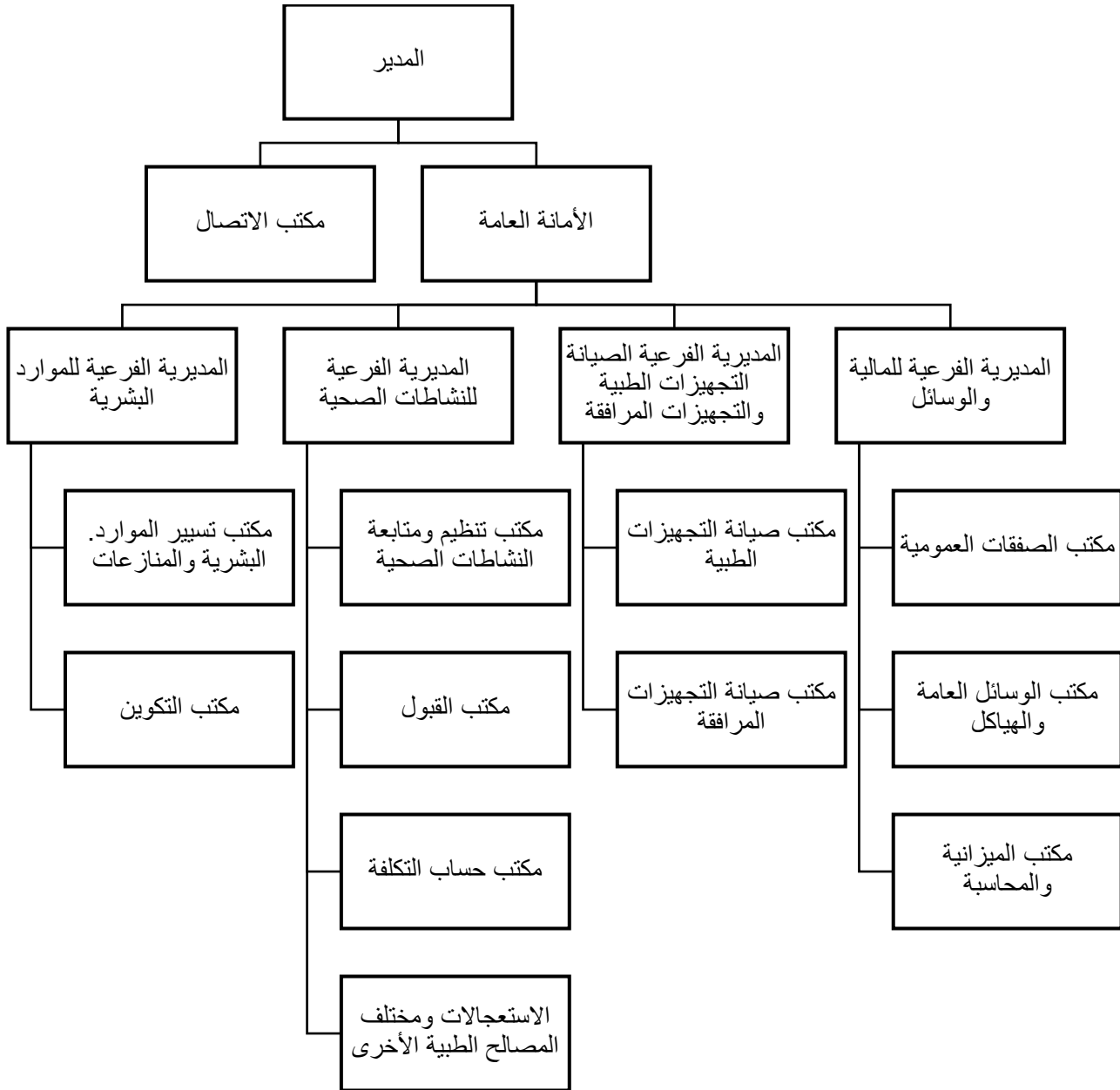
➤ قسم تصفية الدم:

هذا القسم من أهم أقسام مستشفى الأمير عبد القادر حيث يتكفل بمرضى القصور الكلوي فيضمن الرعاية الطبية قسم تصفية الدم هذا القسم من أهم أقسام. والشبه الطبية وضمان التكفل بإطعامهم ونظافة ملازماتهم الطبية.

الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

شكل رقم 01: الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

رسم توضيحي 1 الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر



مصدر: إدارة المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر وادي الزناتي

تحليل نتائج الاستبيانات الخاصة بالموظفين

البيانات الشخصية:

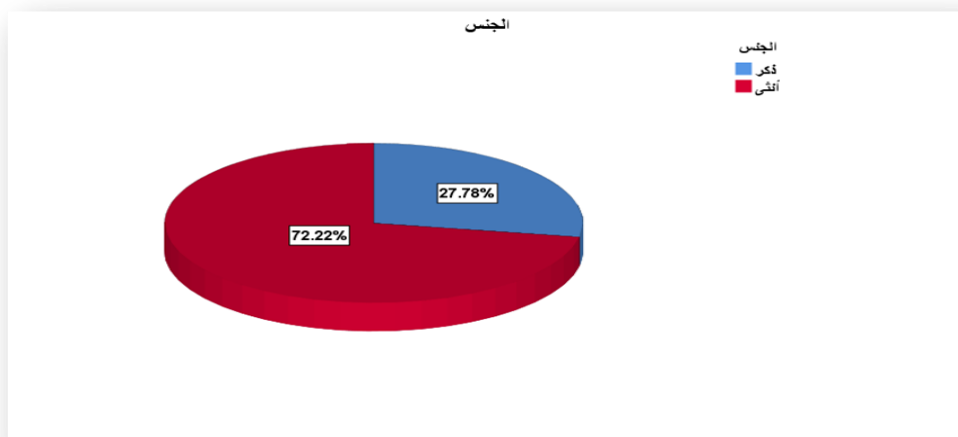
• الجنس

الجنس				
	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
ذكر	5	27.8%	27.8%	27.8
أنثى	13	72.2%	72.2%	100.0
المجموع	18	100.0%	100.0%	

الجدول رقم 02: جنس الموظفين بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

جدول 2 جنس الموظفين بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء



الشكل رقم 02: جنس الموظفين بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

رسم توضيحي 2 جنس الموظفين بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء

تشير نتائج الجدول إلى أن نسبة المشاركين من الإناث بلغت 72.2% مقابل 27.8% من الذكور، وهو ما يعكس واقع التوزيع المهني داخل مستشفى الأمير عبد القادر، حيث تهيمن النساء على عدد من الوظائف الصحية، خاصة في مجال التمريض الذي يُعد من المهن التي تشهد إقبالا كبيرا من قبل العنصر النسوي في الجزائر. كما يمكن أن يُعزى هذا التفوق العددي إلى التكوين البنيوي للمؤسسة التي تضم طاقما نسوياً أكبر، إضافة إلى

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

احتمال تجاوب الإناث بشكل أكبر مع الاستبيانات في بيئة العمل. هذه النسبة تُعد من المؤشرات المهمة لفهم كيف يتفاعل كل جنس مع عملية الرقمنة، خاصة من حيث التكوين، التقبل، والتطبيق العملي.

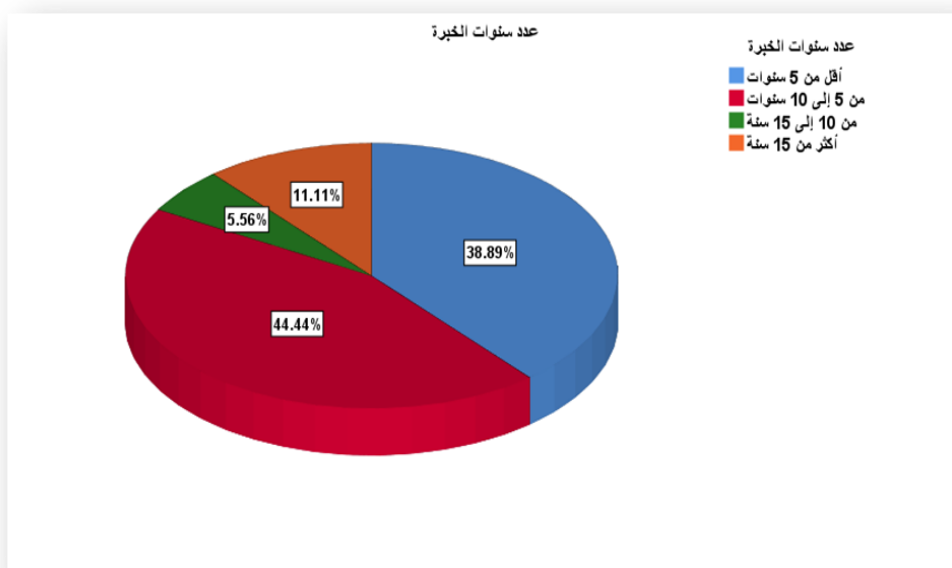
• سنوات الخبرة:

عدد سنوات الخبرة				
النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	التكرارات	
38.9	38.9%	38.9%	7	أقل من 5 سنوات
83.3	44.4%	44.4%	8	من 5 إلى 10 سنوات
88.9	5.6%	5.6%	1	من 10 إلى 15 سنة
100.0	11.1%	11.1%	2	أكثر من 15 سنة
	100.0%	100.0%	18	المجموع

الجدول 03: عدد سنوات خبرة موظفي مستشفى الأمير عبد القادر

جدول 3 عدد سنوات خبرة موظفي مستشفى الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنزي أسماء



الشكل 03: عدد سنوات خبرة موظفي مستشفى الأمير عبد القادر

رسم توضيحي 3 عدد سنوات خبرة موظفي مستشفى الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنزي أسماء

أظهرت النتائج أن غالبية المشاركين (83.3%) لديهم خبرة تقل عن 10 سنوات، مع تمثيل ضعيف للفئة ذات الخبرة الممتدة (فوق 10 سنوات). (هذا التوزيع يعكس ديناميكية التوظيف في السنوات الأخيرة، خاصة بعد

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية

تطبيق إصلاحات قطاع الصحة العمومية والتوسعة في التوظيف لسد العجز في الموارد البشرية. النسبة الكبيرة من المشاركين ذوي الخبرة القصيرة إلى المتوسطة قد تدل أيضاً على أن المستشفى يعتمد على طاقم شاب، أكثر قابلية للتفاعل مع التحديثات التقنية، وأقل مقاومة للتغيير الرقمي مقارنة بالفئات الأقدم.

لكن في المقابل، ضعف تمثيل الخبرات الطويلة قد يكشف عن فجوة معرفية وإدارية مهمة، لأن هذه الفئة غالباً ما تحمل المعرفة السياقية والتاريخية للنظام الصحي، وتعتبر عنصراً محورياً في نجاح أي تحول رقمي إذا ما أُدججت بشكل فعال. وأكدت دراسة د. فوزية صاقي (2021/2020) أن "نقص الكفاءات البشرية المتخصصة" يمثل تحدياً للرقمنة، وأنها "تحتاج إلى موارد مالية ضخمة وتأهيل مستمر للكوادر البشرية". وهذا يتوافق مع الحاجة إلى تأهيل الكوادر بغض النظر عن سنوات خبرتهم، ولكن قد يكون التأهيل أكثر أهمية لذوي الخبرة الطويلة لضمان تكيفهم مع الأنظمة الرقمية الجديدة.

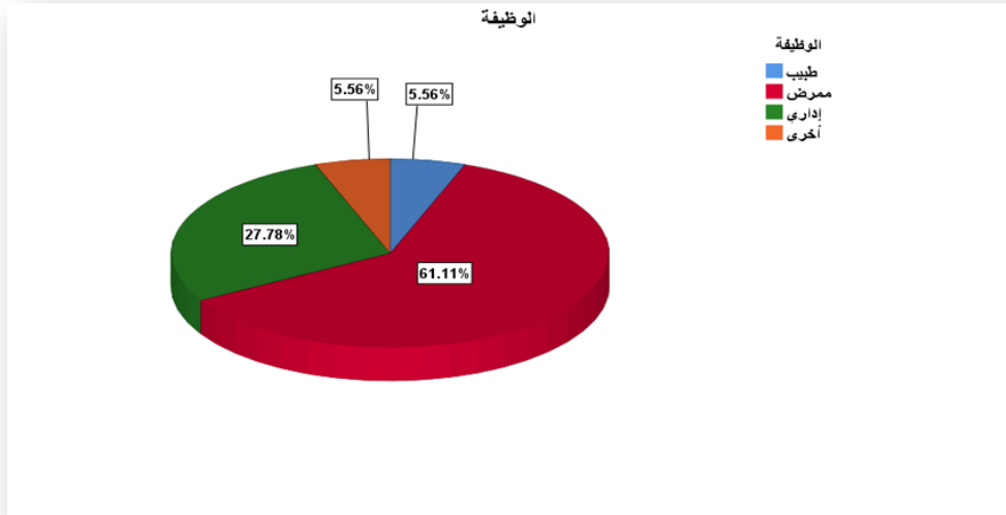
• الوظيفة:

الوظيفة				
	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
طبيب	1	5.6%	5.6%	5.6
ممرض	11	61.1%	61.1%	66.7
إداري	5	27.8%	27.8%	94.4
مخبري	1	5.6%	5.6%	100.0
المجموع	18	100.0%	100.0%	

جدول رقم 04: الرتبة والوظيفية لموظفي المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

جدول 4 الرتبة والوظيفية لموظفي المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنزي أسماء



شكل رقم 04: الرتبة والوظيفية لموظفي المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر
رسم توضيحي 4 الرتبة والوظيفية لموظفي المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبتين: جلالية يسرى ، العنزي أسماء

تبين أن فئة الممرضين تمثل 61.1% من العينة، يليهم الإداريون بنسبة 27.8%، ثم الأطباء بنسبة ضعيفة (5.6%) هذا التوزيع يتطابق مع الواقع الهيكلي لمؤسسات الصحة، حيث يتفوق عددياً الطاقم التمريضي، نظراً لحاجة كل قسم طبي إلى عدد كبير من الممرضين مقارنة بعدد الأطباء. كما أن الممرضين هم الأكثر احتكاكاً اليومي بالأنظمة الرقمية لتسجيل بيانات المرضى، تحديد الأدوية، ومتابعة الحالات، ما يجعلهم الفئة الأقدر على تقييم فعالية التقنيات الرقمية. في المقابل، ضعف تمثيل الأطباء قد يُعزى إلى التزاماتهم المهنية وضيق الوقت، لكنه يشكل تحدياً في التحليل، إذ أن مشاركتهم ضرورية لفهم التأثير الحقيقي للرقمنة على الأداء السريري واتخاذ القرار العلاجي.

● سنة تطبيق الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية:

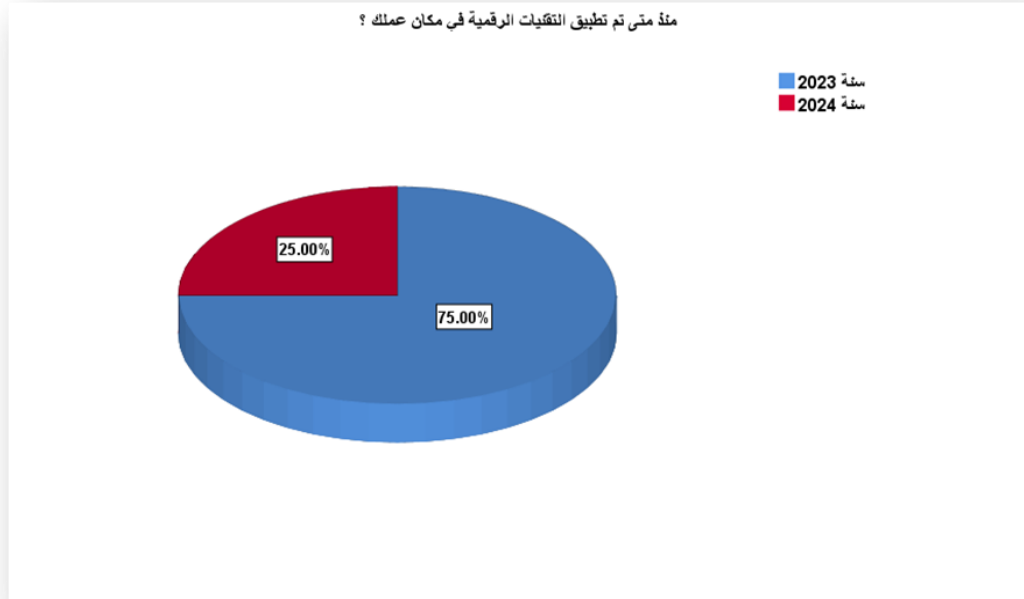
1- منذ متى تم تطبيق التقنيات الرقمية في مكان عملك ؟				
	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
سنة 2023	12	75%	75.0%	75.0
سنة 2024	4	25%	25.0%	100.0
المجموع	16	100.0%		

جدول رقم 05: سنة تطبيق الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

جدول 5 سنة تطبيق الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء



شكل رقم 05: سنة تطبيق الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

رسم توضيحي 5 سنة تطبيق الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبتين: جلايلة يسرى ، العنزي أسماء

75% من المشاركين أشاروا إلى أن الرقمنة بدأت في 2023 ، و 25% فقط في 2024. يُظهر هذا أن المشروع الرقمي في المستشفى حديث العهد نسبياً، حيث انطلق بشكل تجريبي في سنة 2023 ، ما يتماشى مع توجهات وزارة الصحة الجزائرية لتعزيز التحول الرقمي بعد الجائحة، خاصة في ما يتعلق بإدارة السجلات والمواعيد والملفات الطبية.

التفاوت في إجابات المشاركين يعكس أيضاً أن تنفيذ الرقمنة كان تدريجياً وغير متزامن بين مختلف الأقسام، وهو ما قد يؤدي إلى شعور بعدم الاتساق في الأداء وتباين في الفعالية حسب كل مصلحة.

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

التقنيات الرقمية التي يتم استخدامها:

- التقنيات الرقمية المستخدمة في المستشفى:

2- ما هي التقنيات الرقمية التي يتم استخدامها حاليا في القسم الذي تعمل فيه ؟			
	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة المئوية للحالات
نظام معلومات المستشفى	6	18.2%	33.3%
السجل الطبي الإلكتروني	12	36.4%	66.7%
الأرشفة الإلكترونية للوثائق	10	30.3%	55.6%
نظام المواعيد الإلكترونية	2	6.1%	11.1%
تقنيات أخرى لم يتم ذكرها	3	9.1%	16.7%
المجموع	33	100.0%	183.3%

جدول رقم 06 التقنيات الرقمية المستخدمة في المستشفى

جدول 6 التقنيات الرقمية المستخدمة في المستشفى

من إعداد الطالبان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء



شكل 06: التقنيات الرقمية المستخدمة في المستشفى

التقنيات الرقمية المستخدمة في المستشفى 6 رسم توضيحي

من إعداد الطالبان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء

تشير نتائج استبيان الموظفين إلى أن الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر قد قطعت شوطاً مهماً في مجال السجلات الطبية والإدارية، حيث أكد 94.4% من المشاركين أنهم يستخدمون السجل الصحي الإلكتروني، في حين جاءت نسبة استخدام السجل الطبي الإلكتروني بشكل محدد في حدود 66.7%، يليه نظام الأرشفة

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

الإلكترونية بنسبة 55.6%. تعكس هذه الأرقام تركيز المؤسسة بشكل واضح على رقمنة البيانات الطبية الداخلية وتسهيل الوصول إليها، وهو ما يمثل أساساً ضرورياً في أي مشروع رقمنة داخل البيئة الاستشفائية. وقد أكد نائب المدير هذا التوجه، موضحاً أن الملف الطبي الإلكتروني (DEM) يُعد المحور الأساسي للرقمنة الحالية، حيث يُستخدم في تسجيل بيانات المرضى، أرشفتها، وتسهيل تداولها بين المصالح عبر شبكة الإنترنت. كما أشار إلى اعتماد نظام إلكتروني لفرز المرضى حسب خطورة الحالة، ما يساهم في تحسين التنظيم الداخلي وتسريع تدخل الفرق الطبية عند الضرورة.

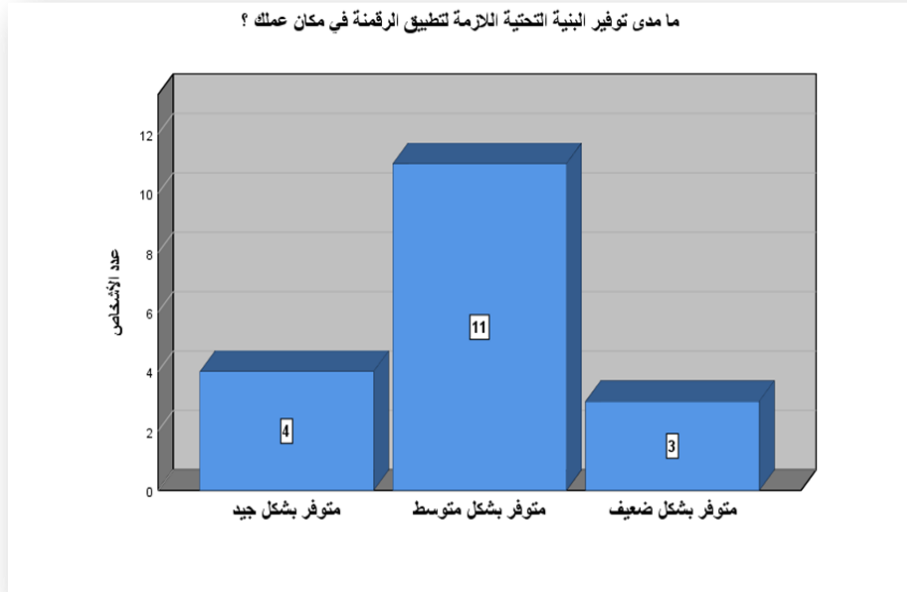
غير أن هذا التقدم في رقمنة الملفات الداخلية يُقابل به ضعف في استخدام التطبيقات الرقمية التفاعلية الموجهة مباشرة للمرضى، مثل نظام حجز المواعيد الإلكتروني، الذي لم تتجاوز نسبة استخدامه 11.1%. ويُفسر هذا الضعف بكون بعض هذه الأنظمة لم تُعمم بعد، أو تواجه عراقيل تقنية تعيق انتشارها، كضعف تغطية الإنترنت أو نقص في الأجهزة، وهي إشكالات أقر بها المسؤول في المقابلة، مؤكداً على الحاجة الملحة لتحديث العتاد وتوسيع التكوين للوصول إلى رقمنة أكثر شمولاً.

• توفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق الرقمنة:

ما مدى توفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق الرقمنة في مكان عملك ؟				
النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	التكرارات	
22.2	22.2%	22.2%	4	متوفر بشكل جيد
83.3	61.1%	61.1%	11	متوفر بشكل متوسط
100.0	16.7%	16.7%	3	متوفر بشكل ضعيف
	100.0%	100.0%	18	المجموع

جدول 07: البنية التحتية اللازمة لتطبيق الرقمنة

جدول 7 البنية التحتية اللازمة لتطبيق الرقمنة



الشكل 07: توفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق الرقمنة

رسم توضيحي 7 توفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق الرقمنة

من إعداد الطالبتين: جلاليلة يسرى ، العنزي أسماء

تشير نتائج الاستبيان إلى أن 61.1% من الموظفين قيموا توفر البنية التحتية الرقمية في المستشفى بأنها "متوسطة"، وهي نسبة تكشف عن وضع انتقالي تعيشه المؤسسة، حيث توجد بعض المقومات التقنية والمادية لكنها غير كافية لتلبية حاجات الرقمنة الكاملة. يعكس هذا تبايناً في مدى تجهيز الأقسام المختلفة، إذ قد تتوفر الأجهزة والشبكات في بعض المصالح دون غيرها، مما يخلق تفاوتاً في إمكانية استخدام الأنظمة الرقمية بفعالية، خصوصاً في الأقسام الحيوية كالإستعجالات أو الجراحة التي تتطلب سرعة في تداول البيانات.

وقد أيد نائب المدير هذا التقييم خلال المقابلة، حيث أوضح أن ضعف البنية التحتية كان من بين أبرز أسباب تأخر تطبيق الرقمنة في المستشفى، مشيراً إلى أن الإنترنت كانت متوفرة سابقاً فقط في الإدارة، مما تطلب توسيع الشبكة لتشمل جميع الأقسام. كما أكد على وجود نقص في الأجهزة الإلكترونية الضرورية لتفعيل التطبيقات الرقمية، وهو ما يُعد عائقاً حقيقياً في سبيل تحقيق رقمنة شاملة، رغم الجهود المبذولة من طرف الوزارة لدعم المشروع تقنياً ومالياً. وتدعم الدراسة الأجنبية الأولى لـ (El bachar Khalida (2024) هذا التحليل، حيث ذكرت أن "قطر تمتلك استراتيجية متقدمة لرقمنة القطاع الصحي، تشمل البنية التحتية الرقمية"، بينما "لا تزال الجزائر في مراحلها الأولى رغم وجود مشاريع مستقبلية".

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

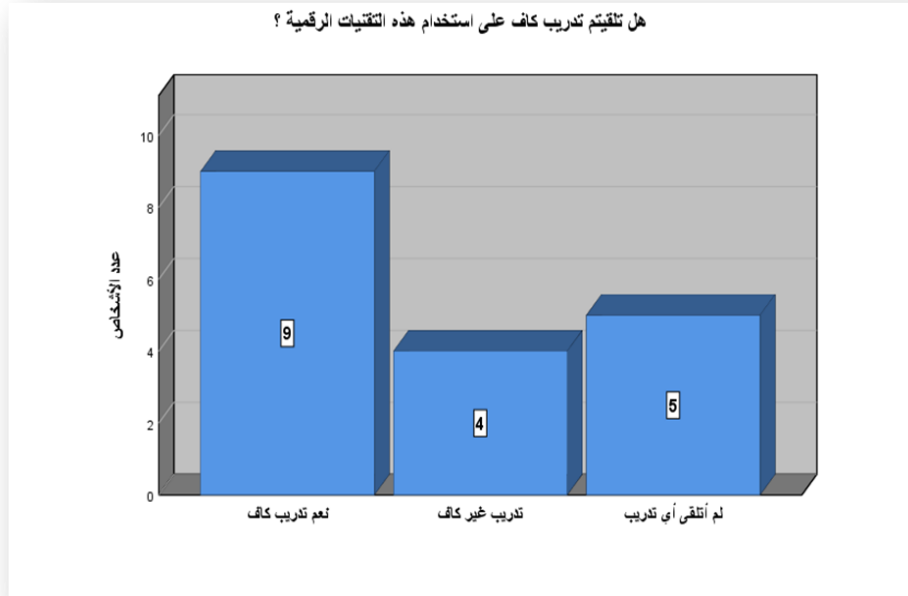
التدريب الكافي للموظفين على استخدام هذه التقنيات الرقمية:

هل تلقيتم تدريب كاف على استخدام هذه التقنيات الرقمية ؟				
	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
نعم تدريب كاف	9	50.0%	50.0%	50.0
تدريب غير كاف	4	22.2%	22.2%	72.2
لم ألتقى أي تدريب	5	27.8%	27.8%	100.0
المجموع	18	100.0%	100.0%	

جدول 08: التدريب الكافي للموظفين على استخدام هذه التقنيات الرقمية

جدول 8 التدريب الكافي للموظفين على استخدام هذه التقنيات الرقمية

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنزي أسماء



شكل 08: التدريب الكافي للموظفين على استخدام هذه التقنيات الرقمية

رسم توضيحي 8 التدريب الكافي للموظفين على استخدام هذه التقنيات الرقمية

من إعداد الطالبتين: جلالية يسرى ، العنزي أسماء

أظهرت نتائج الاستبيان أن واقع التكوين الرقمي داخل مستشفى الأمير عبد القادر يتسم بالتفاوت، حيث صرح 50% من الموظفين بأنهم تلقوا تدريباً كافياً على استخدام الأنظمة الرقمية، في مقابل 27.8% أكدوا أنهم لم يستفيدوا من أي تكوين. هذا الاختلاف يعكس وجود فجوة واضحة في جهود التأهيل الرقمي، قد تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على كفاءة التفاعل مع بيئة العمل الجديدة المعتمدة على التقنيات.

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

ويبدو أن هذا التفاوت في التكوين يُسهم جزئياً في تفسير تنوع تقييمات الموظفين لفعالية الأنظمة الرقمية، إذ أشار 33.3% فقط إلى أن هذه الأنظمة فعالة أو فعالة جداً، بينما عبّر الباقون عن تقييمات أقل إيجابية. ويمكن أن يُستشف من خلال هذا التداخل أن الموظفين الذين استفادوا من التكوين قد يكونون أكثر قدرة على التعامل مع الأنظمة وتقدير فعاليتها، في حين أن غياب التدريب لدى البعض الآخر قد ساهم في ضعف التكيف، وبالتالي في نظرهم السلبية نسبياً لهذه التقنيات.

وقد جاء ما صرح به نائب مدير المستشفى ليُضيء هذا الواقع الميداني، حيث أقر بأن المؤسسة تبذل جهوداً لتوفير التكوين عبر تقنية التحاضر عن بُعد، لكنه أشار أيضاً إلى أن هذه التكوينات لا تشمل جميع الموظفين بالشكل الكافي، ما يفسر استمرار الفوارق في مستوى الجاهزية الرقمية. كما أضاف أن مشروع الرقمنة لا يزال في مراحله الأولى، وقد أتى ببعض النتائج الإيجابية، مثل تسريع الوصول إلى المعلومات وتقليل الاعتماد على الوثائق الورقية، وتحسين التنسيق بين الأقسام.

وتدعم الدراسة الأجنبية الثانية لـ Serai Oumessad وHadjab Nadjat (2022) هذه النقطة، حيث أشارت ضمن تحديات الرقمنة في الجزائر إلى "غياب التدريب الكافي للموظفين" ووصت بـ "تطوير مهارات الموظفين الإداريين في التعامل مع الأنظمة الرقمية".

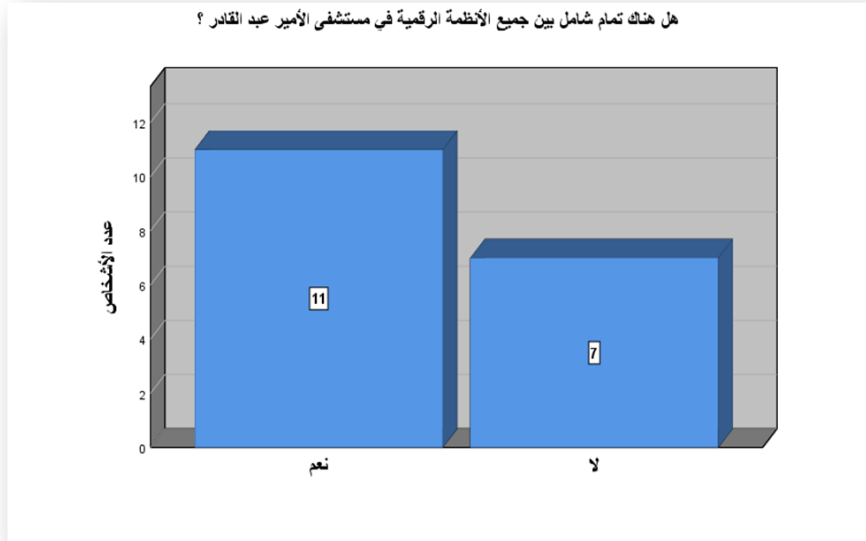
• الكمال بين الانظمة الرقمية في المستشفى:

هل هناك كمال شامل بين جميع الأنظمة الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر ؟				
النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المقوية	التكرارات	
61.1	61.1%	61.1%	11	نعم
100.0	38.9%	38.9%	7	لا
	100.0%	100.0%	18	المجموع

جدول 09 : الكمال بين الانظمة الرقمية في المستشفى

جدول 9 الكمال بين الانظمة الرقمية في المستشفى

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنصري أسماء



شكل 09: الكمال بين الأنظمة الرقمية في المستشفى
رسم توضيحي 9 الكمال بين الأنظمة الرقمية في المستشفى

من إعداد الطالبتين: جلايلية يسرى ، العنزي أسماء

تشير نتائج استبيان الموظفين إلى أن 61.1% من العاملين يرون وجود كمال في التكامل بين الأنظمة الرقمية المستخدمة داخل مستشفى الأمير عبد القادر، بينما يرى 38.9% أن التكامل غير مكتمل أو غير كافٍ. هذا التفاوت في الرأي يعكس واقعاً معقداً من حيث تطبيق الرقمنة داخل المؤسسة، إذ يتضح أن هناك درجة من الترابط والتنسيق بين بعض الأنظمة الرقمية مثل السجل الطبي الإلكتروني (Dossier Médical) و (DME –Électronique)، ونظام الأرشفة الإلكترونية (Archivage électronique)، وشبكة تبادل المعلومات الداخلية (Intranet)، لكن هذا الترابط يظل محدوداً ولا يشمل جميع الأقسام أو الوظائف.

التكامل الرقمي الكامل يتطلب ربطاً فعالاً ومباشراً بين الأنظمة المختلفة بحيث تتيح تبادل المعلومات في الوقت الحقيقي بين كافة وحدات المستشفى، ما يؤدي إلى تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرارات الطبية والإدارية. في هذا السياق، وجود شبكة داخلية (Intranet) تتيح تبادل بيانات مثل صور الأشعة بشكل مباشر بين قسم الأشعة والأطباء، وهو مؤشر إيجابي على وجود أساس لتكامل فعلي. ومع ذلك، هذا التكامل الجزئي لا يغطي كافة الوظائف ويقتصر على بعض المصالح، مما يسبب تفاوتاً في جودة الخدمات الرقمية المقدمة ويحد من الاستفادة الكاملة من إمكانيات التحول الرقمي.

أوضح نائب المدير أن المستشفى بدأ فعلياً تطبيق الرقمنة بشكل موسع منذ عام 2024 بعد تجاوز مشاكل تقنية أساسية مثل ضعف الربط الشبكي وقلة التجهيزات التقنية، وهي عوامل أساسية تؤثر على قدرة أي نظام

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

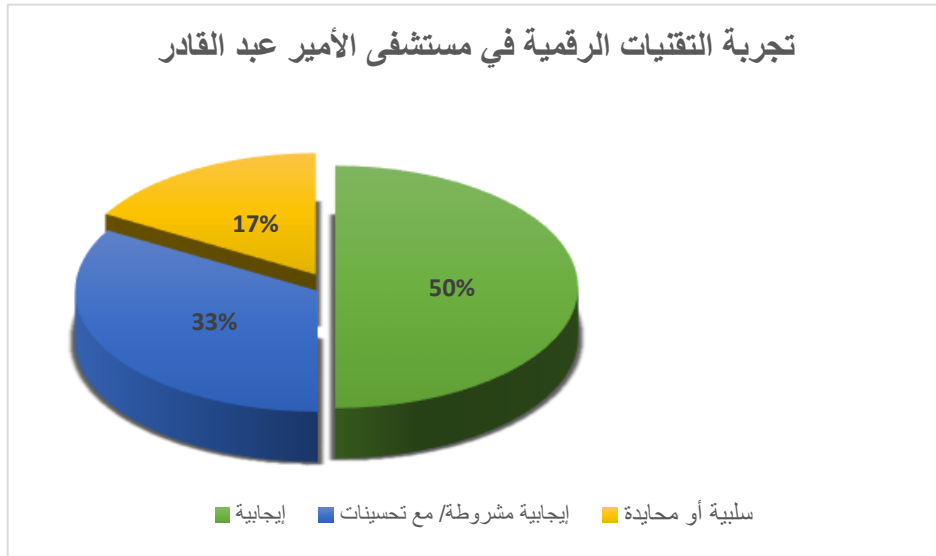
رقمي على العمل بكفاءة. ومع ذلك، عدم وجود منصة رقمية موحدة يشكل عائقاً كبيراً أمام تحقيق تكامل شامل، حيث أن تعدد الأنظمة المنفصلة أو غير المتوافقة يخلق جزراً معلوماتية تعيق تدفق البيانات بسلاسة.

النسبة المئوية	التكرارات	الفئة المعنوية
50.0%	9	إيجابية
33.3%	6	إيجابية مشروطة / مع تحسينات
16.7%	3	سلبية أو محايدة
100.0%	18	المجموع

• التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حالياً في مستشفى الأمير عبد القادر

جدول 10: التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حالياً في مستشفى الأمير عبد القادر
جدول 10 التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حالياً في مستشفى الأمير عبد القادر

من إعداد الطلبة جلالية يسرى، العنزي أسماء



شكل 10: التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حالياً في مستشفى الأمير عبد القادر
رسم توضيحي 10 التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حالياً في مستشفى الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنزي أسماء

تشير المعطيات الإحصائية إلى تباين واضح في تقييم الموظفين لمدى فعالية التقنيات الرقمية المطبقة بمستشفى الأمير عبد القادر بوزناتي؛ إذ صرّح 50.0% من الباحثين بموقف إيجابي صريح تجاه فعالية الأنظمة الرقمية، بينما أبدى 33.3% موقفاً إيجابياً مشروطاً، مؤكداً الحاجة إلى تحسينات تقنية أو تنظيمية إضافية، في حين عبّر

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

16.7% عن تقييمات سلبية أو محايدة. يعكس هذا التفاوت واقعاً انتقالياً تعيشه المؤسسة الصحية في سياق التحول الرقمي، تتداخل فيه عدة متغيرات بنيوية وبشرية، من أبرزها: التفاوت في مستوى التكوين الرقمي لدى الأفراد، وعدم تجانس البنية التحتية الرقمية بين المصالح، إلى جانب مظاهر المقاومة التنظيمية المرتبطة بثقافة العمل التقليدية، فضلاً عن محدودية تكامل الأنظمة المعلوماتية وتداخلها الوظيفي.

وتعزز مضامين المقابلة مع نائب المدير هذه القراءة التفسيرية؛ إذ أكد أن الرقمنة، رغم ما حققت من مكاسب أولية ملموسة كتحسين جودة الخدمات وتسهيل التنسيق بين المصالح وتقليص الزمن الإداري، لا تزال تواجه إكراهات تقنية بنيوية، كضعف الربط بشبكة الإنترنت ونقص التجهيزات الرقمية، ما يحد من نطاق فعاليتها. كما أوضح أن المشروع الرقمي لا يزال في مرحلته التأسيسية الأولى، ما يفتح المجال أمام تدخلات مستقبلية على مستوى التكوين، والدعم التقني، وتحقيق التكامل البيئي للنظم من أجل بلوغ مستويات أعلى من النجاعة والفعالية

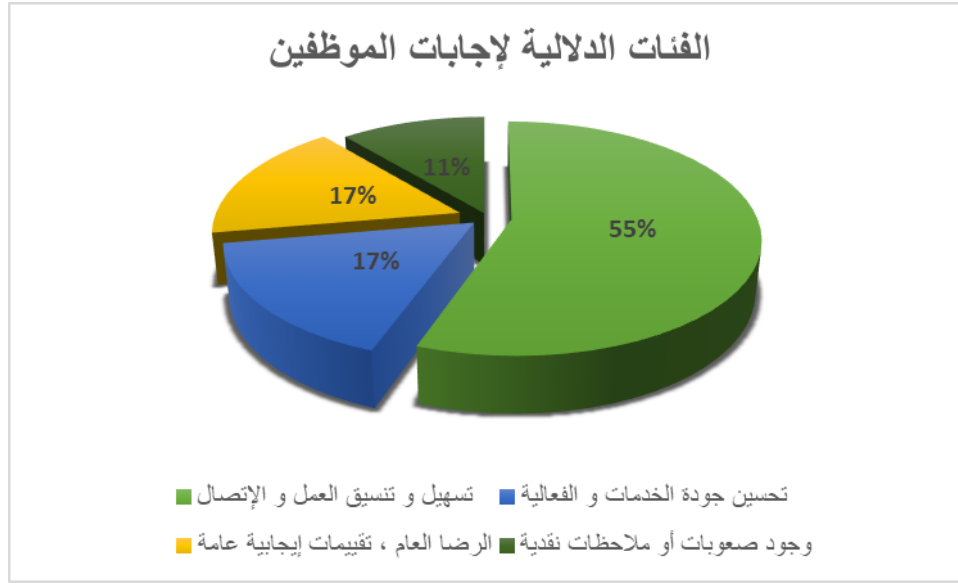
• دور التقنيات الرقمية في تحسين التواصل والتنسيق بين مختلف الاقسام والفرق الطبية في المؤسسة:

النسبة المئوية	النسبة الصالحة	التكرارات	الفئة الدلالية
55.6%	55.6%	10	تسهيل وتنسيق العمل والاتصال
16.7%	16.7%	3	تحسين جودة الخدمات والفعالية
16.7%	16.7%	3	الرضا العام (تقييمات إيجابية عامة)
11.1%	11.1%	2	وجود صعوبات أو ملاحظات نقدية
100%	100%	18	المجموع

جدول 11: دور التقنيات الرقمية في تحسين التواصل والتنسيق بين مختلف الاقسام والفرق الطبية في المؤسسة

جدول 11 دور التقنيات الرقمية في تحسين التواصل والتنسيق بين مختلف الاقسام والفرق الطبية في المؤسسة

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنزي أسماء



شكل 11: دور التقنيات الرقمية في تحسين التواصل والتنسيق بين مختلف الاقسام والفرق الطبية في المؤسسة
رسم توضيحي 11 التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حاليا في مستشفى الامير عبد القادر

من إعداد الطالبتان: جلابلية يسرى، العنصري أسماء

تشير نتائج الاستبيان (الجدول أدناه) إلى أن أغلب المشاركين (55.6%) ركّزوا على دور الرقمنة في تسهيل وتنسيق العمل والاتصال داخل المستشفى. تعكس هذه النسبة دلالة واضحة على إدراك متزايد لأهمية استخدام التقنيات الرقمية في تحسين تدفق المعلومات، تنظيم المهام، وتسريع التنسيق بين مختلف الفاعلين في القطاع الصحي، لا سيما بين المرضى والأطباء. وقد تمثّلت أبرز الجوانب التي وردت ضمن هذه الفئة في: تسهيل تبادل المعلومات، تقليل الأخطاء الإدارية، وتحسين الانسيابية في الاتصال المهني.

من ناحية أخرى، فإن ما نسبته 16.7% من المشاركين ركّزوا على تحسين جودة الخدمات والفعالية، وهو ما يعزز الفكرة بأن الرقمنة لا تقتصر على الجانب الاتصالي فقط، بل تسهم أيضاً في رفع كفاءة الأداء وتقليص زمن الإجراءات وتحقيق تكامل أكبر بين المصالح. كما عبّر نفس العدد من المشاركين (16.7%) عن رضا عام إيجابي دون تحديد دقيق للجوانب، ما يشير إلى وجود انطباع عام بأن الرقمنة قد أثرت إيجاباً على بيئة العمل والخدمة الصحية. في المقابل، أشار 11.1% من المشاركين إلى وجود صعوبات أو ملاحظات نقدية، تمثّلت خاصة في ضعف البنية التحتية الرقمية (مثل مشاكل الإنترنت) أو محدودية الربط والتكامل بين المصالح، وهو ما يعوق الاستفادة المثلى من الأدوات الرقمية في التنسيق الداخلي.

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

- الاستعداد لتبني و استخدام المزيد من التقنيات الرقمية في مهام العمل اليومي:

هل أنت مستعد لتبني و استخدام المزيد من التقنيات الرقمية في مهام عملك اليومي ؟				
	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
نعم	17	94.4%	94.4%	94.4
لا	1	5.6%	5.6%	100.0
المجموع	18	100.0%	100.0%	

جدول 12 : الاستعداد لتبني و استخدام المزيد من التقنيات الرقمية في مهام العمل اليومي
جدول 12 الاستعداد لتبني و استخدام المزيد من التقنيات الرقمية في مهام العمل اليومي

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنصري أسماء



شكل 12: الاستعداد لتبني و استخدام المزيد من التقنيات الرقمية في مهام العمل اليومي
رسم توضيحي 12 التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حاليا في مستشفى الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنصري أسماء

تعكس نتائج هذا السؤال درجة عالية من الانفتاح الإيجابي تجاه الرقمنة داخل مستشفى الأمير عبد القادر، حيث أعربت الأغلبية الساحقة من المشاركين (94.4%) عن استعدادهم لتبني واستخدام المزيد من التقنيات الرقمية في مهامهم اليومية، بينما أبدى مشارك واحد فقط (5.6%) تحفظاً تجاه هذا التبني. هذه النسبة المرتفعة

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

تعكس وعيًا متزايدًا لدى العاملين بأهمية التحول الرقمي في تحسين الأداء، وتيسير المهام، وتعزيز جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى.

هذا الاستعداد الكبير يشير أيضًا إلى وجود أرضية خصبة لتنفيذ مبادرات رقمية جديدة داخل المؤسسة، خاصة إذا ما تم توفير الشروط الضرورية لذلك، مثل التكوين المستمر، الدعم الفني، وتحسين البنية التحتية الرقمية. كما يمكن ربط هذه النتيجة بالإجابات السابقة التي أظهرت أن بعض العاملين، رغم التحديات الحالية، لمسوا فوائد حقيقية في استخدام الأدوات الرقمية، سواء في تسريع سير العمل، أو تحسين الاتصال، أو تقليل الأخطاء. أما النسبة القليلة التي لم تُبدِ استعدادًا لتبني المزيد من التقنيات فقد تُعزى إلى عوامل فردية مثل ضعف التكوين الرقمي، مقاومة التغيير، أو عدم الثقة في فعالية الأنظمة الحالية، وهو ما يستدعي دراسة دقيقة لمواطن القصور والعمل على معالجتها عبر برامج تدريب موجهة وتحفيزية.

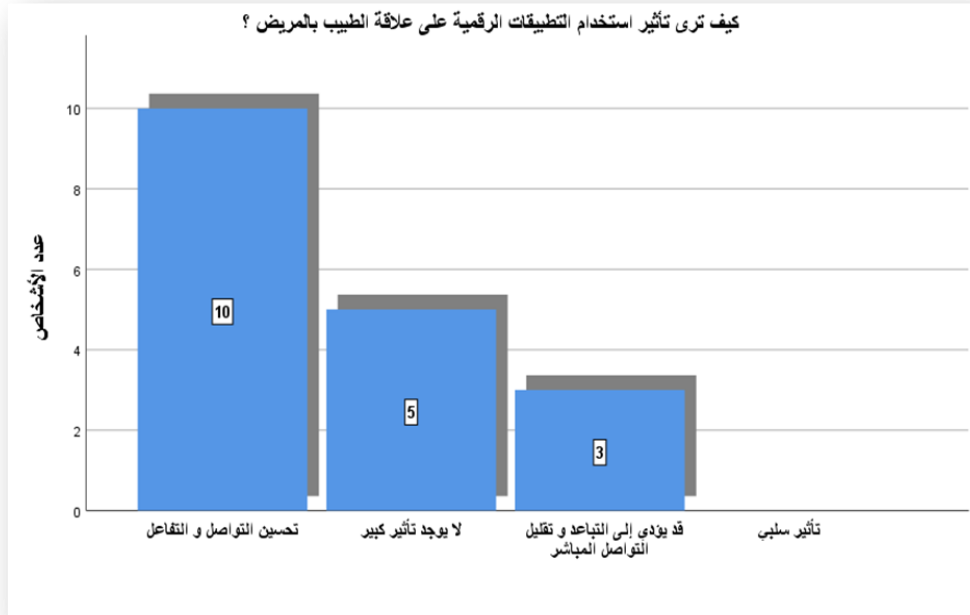
• تأثير استخدام التطبيقات الرقمية على علاقة الطبيب بالمريض:

كيف ترى تأثير استخدام التطبيقات الرقمية على علاقة الطبيب بالمريض ؟				
النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	التكرارات	
55.6	55.6%	55.6%	10	تحسين التواصل و التفاعل
83.3	27.8%	27.8%	5	لا يوجد تأثير كبير
100.0	16.7%	16.7%	3	قد يؤدي إلى التباعد و تقليل التواصل المباشر
	100.0%	100.0%	18	المجموع

جدول 13: تأثير استخدام التطبيقات الرقمية على علاقة الطبيب بالمريض

جدول 13 تأثير استخدام التطبيقات الرقمية على علاقة الطبيب بالمريض

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء



شكل 13: تأثير استخدام التطبيقات الرقمية على علاقة الطبيب بالمريض

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنترى أسماء

التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حاليا في مستشفى الأمير عبد القادر 13 رسم توضيحي

تشير نتائج استبيان موظفي مستشفى الأمير عبد القادر إلى أن أكثر من نصف المشاركين (55.6%) يقرون بأن الرقمنة حسّنت بشكل ملموس التواصل والتفاعل بين الطبيب والمريض، ما يدل على أن التطبيقات الرقمية نجحت في توفير قنوات أسرع وأكثر دقة لتبادل المعلومات وتنظيم مواعيد المرضى، فضلاً عن متابعة حالتهم الصحية بانتظام. هذا التحسن في التدفق المعلوماتي يعزز بدوره ثقة المرضى في الخدمات الطبية ويقلل من نسبة الأخطاء الطبية أو التأخير في الاستجابة العاجلة، مما ينعكس إيجابياً على جودة الرعاية الصحية المقدمة. إلى جانب ذلك، تسهم الرقمنة في تحسين التنسيق الداخلي بين مختلف أفراد الطاقم الطبي، مما يدعم سلسلة الإجراءات ويسرّع الوصول إلى الخدمات، لا سيما في حالات الطوارئ.

مع ذلك، يُلاحظ أن 27.8% من المشاركين يرون أن استخدام التطبيقات الرقمية لم يُحدث فرقاً كبيراً في العلاقة بين الطبيب والمريض، وهو موقف يعكس وجود عوامل تحد من فاعلية هذه الأدوات. من بين هذه العوامل ضعف التكوين التقني للعاملين، أو اعتماد النظام الرقمي بشكل محدود على الجوانب الإدارية فقط، دون استثمار كامل في تعزيز التفاعل المباشر مع المرضى. هذا يشير إلى أن مجرد توفر التكنولوجيا لا يكفي لتحقيق تحسينات حقيقية في التواصل الطبي، بل يجب توجيه استخدامها بشكل فعال وتدريب الأطباء والمرضى على الاستفادة الكاملة منها.

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

في الجانب الآخر، عبّر 16.7% من المشاركين عن مخاوفهم من أن الاعتماد المفرط على الرقمنة قد يؤدي إلى تقليل التواصل الإنساني المباشر بين الطبيب والمريض. هذا التخوف يعكس قلقاً مشروعاً من أن التكنولوجيا قد تُضعف الجانب الإنساني الحيوي في العلاقة الطبية، مثل الحوار الشخصي، الفحص السريري المباشر، والاهتمام بالمشاعر والقلق النفسي للمرضى. فالعلاقة الإنسانية تبقى ركيزة أساسية في بناء الثقة والراحة النفسية للمرضى، ولا يمكن للتقنيات الرقمية أن تحل محلها بالكامل.

بالتالي، تعكس هذه النتائج توازناً دقيقاً بين الفوائد الملموسة التي تقدمها الرقمنة في تحسين فعالية التواصل الطبي، والقيود أو التحديات التي تواجهها فيما يخص المحافظة على الطابع الإنساني للعلاج. هذا يستوجب اعتماد مقاربة شاملة في تطبيق الرقمنة الصحية، تقوم على دمج الأدوات التقنية مع تطوير مهارات العاملين وتدريبهم المستمر، إضافة إلى تعزيز ثقافة مؤسساتية تراعي الجانب الإنساني والخصوصية في التعامل مع المرضى.

- **تقييم للأثر الحالي للرقمنة على جودة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى الأمير عبد القادر:**

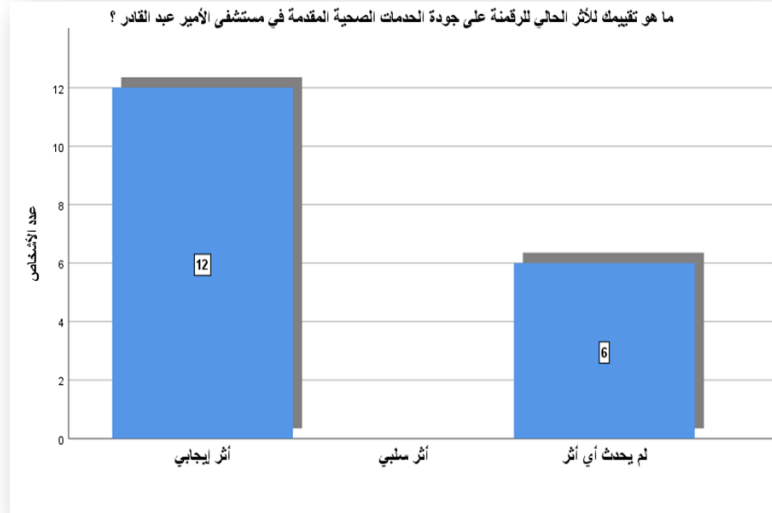
ما هو تقييمك للأثر الحالي للرقمنة على جودة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى الأمير عبد القادر ؟				
النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المثوية	التكرارات	
66.7	66.7%	66.7%	12	أثر إيجابي
100.0	33.3%	33.3%	6	لم يحدث أي أثر
	100.0%	100.0%	18	المجموع

دول 14: تقييم للأثر الحالي للرقمنة على جودة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى الأمير عبد القادر

جدول 14: تقييم للأثر الحالي للرقمنة على جودة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية



شكل 14: : تقييم للأثر الحالي للرقمنة على جودة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى الأمير عبد القادر التجربة الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حاليا في مستشفى الأمير عبد القادر 14 رسم توضيحي

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء

تُظهر نتائج استبيان الموظفين في مستشفى الأمير عبد القادر وجود إدراك إيجابي واضح لأثر الرقمنة على جودة الخدمات الصحية، حيث يرى 66.7% من المشاركين أن الرقمنة ساهمت بشكل فعال في تحسين الأداء داخل المستشفى. يتجلى هذا التحسن من خلال عدة أوجه، منها تسريع الوصول إلى المعلومات الطبية، تقليص الوقت والجهد المبذولين في المعاملات الورقية، وتسهيل عملية التنسيق بين مختلف المصالح والأقسام، وهو ما أشار إليه أيضًا نائب المدير في المقابلة، مؤكّدًا أن الرقمنة بدأت تُحدث "فرقًا فعليًا" في سير العمل اليومي، وساعدت على تحسين التكفل بالمريض.

تتقاطع هذه الآراء مع ملاحظات الموظفين الذين أكدوا أن الأنظمة الرقمية أسهمت في تحسين التكفل الطبي، خصوصًا من خلال تعزيز الأمان المعلوماتي، حفظ الملفات الصحية بشكل منظم وآمن، وتيسير الوصول إلى البيانات في الوقت المناسب. كما لاحظ بعضهم أن النظام الرقمي يُسهّل التواصل بين مختلف فئات الطاقم الطبي، ويسرّع الاستجابة في الحالات الاستعجالية، ما يدعم فعالية العمل ويُحسّن من جودة الرعاية الصحية.

ومع ذلك، لا يمكن إغفال أن 33.3% من المشاركين عبّروا عن عدم شعورهم بوجود أثر ملموس للرقمنة على جودة الخدمات، وهو ما يعكس وجود فجوة في مستوى الاستفادة بين مختلف أقسام أو فئات المستشفى. هذه الملاحظة مدعومة بما ورد في المقابلة، حيث أشار نائب المدير إلى أن المستشفى لا يزال في مراحل أولية من الرقمنة، وأن هناك عراقيل تقنية حقيقية مثل ضعف البنية التحتية، نقص بعض التجهيزات الرقمية، وتفاوت مستوى التكوين بين الموظفين.

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

أحد الجوانب المهمة التي ركز عليها المسؤول الإداري هو أن التكوينات المتعلقة باستخدام الأنظمة الرقمية تُوجَّه غالبًا إلى الموظفين فقط دون إشراك المرضى، ما يُضعف من فعالية الرقمنة كحلقة مكتملة في منظومة الرعاية الصحية. هذا النقص في الشمولية قد يفسر إلى حد كبير سبب عدم إدراك بعض الموظفين لأثر الرقمنة أو عدم رؤيتهم لتحسين ملموس في جودة الخدمات اليومية.

وقد أكدت دراسة د. فوزية صاقي (2021/2020) أن "التحول الرقمي يقلل البيروقراطية، يحسن الأداء الإداري، ويدعم اتخاذ القرار" و أن "تبنى الرقمنة يعزز جودة الخدمات العامة ويساهم في تطوير الجماعات المحلية".

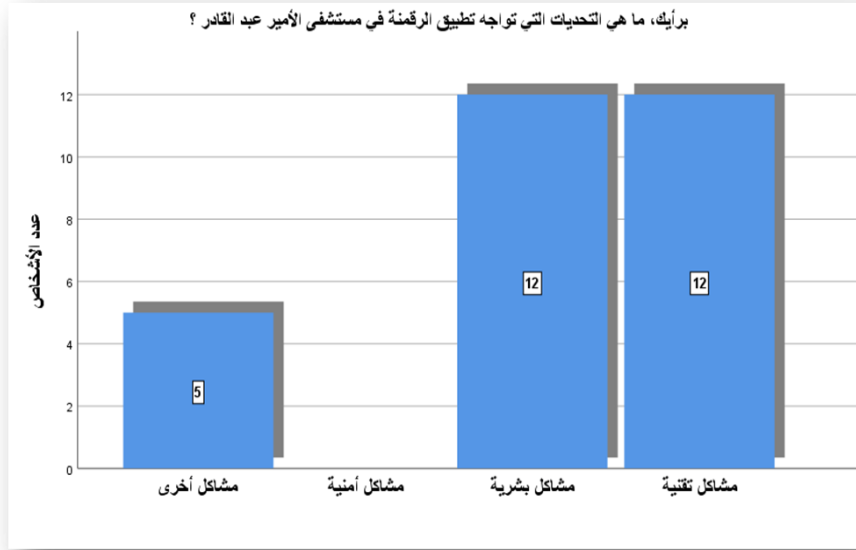
• التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر

برأيك، ما هي التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر ؟			
	النسبة المئوية للحالات		
	التكرارات	النسبة المئوية	
مشاكل تقنية	12	41.4%	66.7%
مشاكل بشرية	12	41.4%	66.7%
مشاكل أخرى	5	17.2%	27.8%
المجموع	29	100.0%	161.1%

جدول 15: التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر

جدول 15 التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنتري أسماء



شكل 15: التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر
رسم توضيحي 15 التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنزي أسماء

تكشف نتائج الدراسة أن عملية الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر تواجه عراقيل متعددة الأبعاد تتقاطع فيها التحديات التقنية والبشرية والتنظيمية، ما يعكس تعقيداً في واقع التحول الرقمي داخل المؤسسة الصحية. وقد توزعت هذه التحديات بين مشاكل تقنية وبشرية بنفس المستوى، تليها مشكلات ذات طابع إداري وتنظيمي، إضافة إلى تأثير الضغط المهني والزماني على بعض الموظفين، في صورة تبرز حجم العقبات اليومية والبنوية التي تعرقل الاستخدام الفعال للتكنولوجيا.

في الجانب التقني، يظهر أن البنية التحتية الرقمية تعاني من عدة أوجه ضعف، تشمل بطء الشبكة، انقطاعات متكررة في الخدمة، وعدم التوافق بين البرمجيات، وهي عناصر تفرغ الأنظمة الرقمية من محتواها العملي، وتدفع في أحيان كثيرة إلى العودة للحلول اليدوية التقليدية. وقد دعم نائب المدير هذا التشخيص حين أشار إلى أن هذه النقائص التقنية هي من بين العوامل الأساسية التي تُعيق السير الحسن لبرامج الرقمنة، رغم توفر بعض البرمجيات الأساسية. كما أكد أن عدم الاستقرار في الخدمات الرقمية يؤثر سلباً على ثقة المستخدمين بها، ويقوّض فعاليتها داخل المؤسسة.

أما التحديات البشرية، فقد بيّنت نتائج الدراسة أن العديد من الموظفين يعانون من ضعف التكوين وصعوبة التأقلم مع الأنظمة الجديدة، إلى جانب الضغط المهني ونقص الوقت، ما يؤثر على قدرتهم على التعامل بفعالية مع الأدوات الرقمية. وقد اعتبر نائب المدير هذا الجانب من أخطر المعوقات، موضحاً أن التكوين لم يكن مبرمجاً

بشكل متكامل، وغالبًا ما يتم بطريقة متقطعة أو سطحية، وهو ما لا يتماشى مع متطلبات التغيير الحقيقي في الممارسات اليومية. كما أشار إلى أن الرقمنة لا يمكن أن تنجح بمجرد إدخال تجهيزات، بل تستلزم تأهيلاً فعلياً للموارد البشرية، وتوفير الوقت الكافي لتعلّم الأنظمة واستخدامها دون المساس بوتيرة العمل اليومية.

من جهة أخرى، يعكس الضغط الزمني الذي عبّر عنه بعض الموظفين صعوبة حقيقية في التوفيق بين المهام اليومية ومتطلبات النظام الرقمي. وهذا ما أكّده المسؤول الإداري حين أشار إلى أن ظروف العمل الحالية لا تسمح دائماً بالتفرغ لتعلّم البرامج الجديدة أو إدخال المعطيات بدقة، مما يجعل الرقمنة في نظر بعض الموظفين عبئاً إضافياً لا وسيلة للتسهيل.

أما على المستوى التنظيمي والإداري، فقد أظهرت النتائج غياب رؤية استراتيجية موحدة للرقمنة، وضعف التنسيق بين المصالح، وغياب موارد مستدامة لتحديث الأنظمة وصيانتها. وقد أكد نائب المدير هذا الوضع، موضحاً أن جزءاً من جهود الرقمنة لا ينبع من تخطيط مؤسسي شامل، بل من مبادرات قطاعية أو فردية تفتقر للاندماج، مما يُضعف من فعالية المشروع على المدى البعيد. كما أشار إلى أن ضعف التنسيق بين مصلحة الإعلام الآلي والمصالح الطبية والإدارية يخلق نوعاً من الانفصال في تطبيق السياسات الرقمية، ويحول دون استغلال الإمكانيات المتاحة بشكل منسجم.

أما فيما يخص العائق المالي، فرغم وجود انقسام في الآراء بين الموظفين، فإن التحليل الميداني وتصريحات نائب المدير يتفقان على أن التكلفة، وإن كانت حاضرة، ليست هي العائق الأكبر. فقد أوضح أن المؤسسة استفادت من تمويل نسبي ساعد على إدخال بعض البرمجيات الأساسية مثل الأرشفة الرقمية، لكن المشكلة تكمن في ضمان استمرارية العمل وتحديث الأنظمة ومرافقة الموظفين تقنياً وبشرياً، وهو ما يتطلب جهوداً تتجاوز البعد المالي نحو أبعاد تتعلق بالإدارة والتأطير والتكوين.

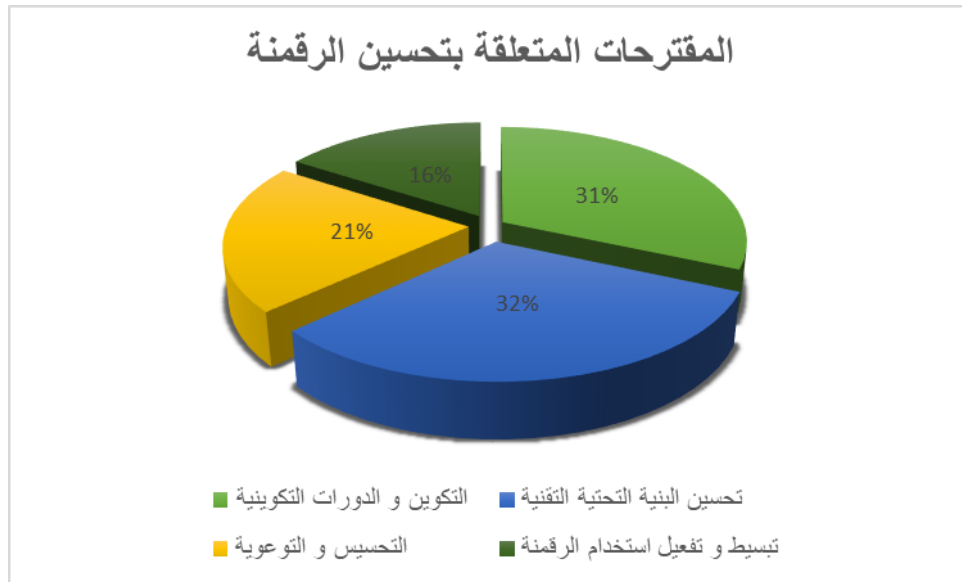
• الحلول والمقترحات:

النسبة المئوية	عدد التكرارات	الفئة الرئيسية
33.3%	6	التكوين والدورات التكوينية
33.3%	6	تحسين البنية التحتية التقنية
22.2%	4	التحسيس والتوعية
16.7%	3	تبسيط وتفعيل استخدام الرقمنة
100%	18	المجموع

جدول 16: الحلول والمقترحات

جدول 16 الحلول والمقترحات

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنزي أسماء



شكل 16: الحلول والمقترحات

رسم توضيحي 16 الحلول والمقترحات

من إعداد الطالبان: جلالية يسرى، العنزي أسماء

تشير نتائج الاستبيان إلى تنوع واسع في مقترحات المشاركين التي تهدف إلى تجاوز التحديات التي تعيق رقمنة القطاع الصحي وتسريع وتيرتها داخل مستشفى الأمير عبد القادر. هذا التنوع يعكس وعيًا جماعيًا بمواطن الخلل وسبل الإصلاح، حيث يمكن تصنيف المقترحات إلى أربع فئات رئيسية، استحوذت على نسب متفاوتة من التكرارات والمقترحات كما يلي:

التكوين والتدريب المستمر (33.3%):

حظي محور التكوين والتدريب المستمر بنسبة مرتفعة تعكس أهمية هذا الجانب في نجاح الرقمنة. شددت الردود على ضرورة تكثيف الدورات التكوينية لتأهيل الموظفين وتمكينهم من استغلال الأنظمة الرقمية بكفاءة عالية. إضافة إلى ذلك، تم اقتراح مراقبة التزام الموظفين باستخدام هذه الأنظمة ومعاينة المتقاعسين، مما يبرز ضرورة وجود متابعة جادة بجانب التدريب لضمان نجاح التحول الرقمي.

تحسين البنية التحتية التقنية (33.3%):

أشار عدد كبير من المشاركين إلى أن غياب الأجهزة الحديثة وصيانتها الدورية بالإضافة إلى ضعف شبكة الإنترنت يشكل عائقًا رئيسيًا أمام الرقمنة الفعالة. إن تحسين البنية التحتية التقنية، من خلال توفير أجهزة متطورة وضمان استقرار وجودة الاتصال بالإنترنت، يمثل شرطًا أساسيًا لتسريع عملية الرقمنة وتحسين جودة الخدمات الصحية.

التحسيس والتوعية (22.2%):

يُظهر التحليل أهمية البعد الثقافي والنفسي في عملية الرقمنة، حيث رُصدت مقترحات توعية مكثفة لكل من الموظفين والمرضى بأهمية التعامل مع التكنولوجيا الجديدة. تعود هذه الحاجة إلى مواجهة المقاومة أو عدم الفهم الكافي للرقمنة، خاصة بين المرضى الذين قد يرفضون التقنيات الحديثة. اقترح بعض المشاركين تعيين مسؤولين أو فرق داخل المؤسسة مكلفة بالتوعية لضمان تقبل أكبر من المجتمع الصحي.

تبسيط وتفعيل استخدام الرقمنة (16.7%):

شملت المقترحات أيضًا تبسيط البرامج الرقمية وتكييفها مع طبيعة العمل اليومية للعاملين في المستشفى. يهدف هذا المحور إلى إزالة التعقيدات التي قد تعيق الاستخدام المنتظم للأنظمة الرقمية، مع توسيع نطاق استعمالها لتشمل جميع العاملين، سواء كانوا طبيين أو إداريين. إضافة لذلك، تم اقتراح دمج الطاقم الطبي والإداري في مراحل تصميم وتطوير الأنظمة لتعزيز الشعور بالملكية والمساهمة في اعتماد أوسع للرقمنة.

يمكن تعزيز التحليل السابق بدعم مباشر من تصريحات نائب مدير مستشفى الأمير عبد القادر، حيث تماشى رؤيته الإدارية مع أبرز المقترحات الميدانية الواردة في الاستبيان. فقد أكد على أهمية تكثيف الدورات التكوينية بصفة دورية، وهو ما ينسجم تمامًا مع مطلب التكوين المستمر الذي تصدر اهتمامات المشاركين. كما شدد على ضرورة إصلاح وتحديد العتاد، مما يدعم محور تحسين البنية التحتية التقنية باعتباره أحد الشروط الأساسية لإنجاح

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية

الرقمنة. وفيما يخص الجانب التوعوي، فقد أشار إلى ضرورة نشر وتحسيس المواطن بأهمية الرقمنة، والقيام بحملات تحسيسية وأبواب مفتوحة لتعريف المواطن بالتقنيات الرقمية، وهو ما يعكس إدراكًا إداريًا بأهمية إشراك المواطن وتبديد مخاوفه من التحول الرقمي. هذا التوافق بين ما عبّر عنه الميدان وما أقرّه المسؤول الإداري يعطي مصداقية أكبر للمقترحات المطروحة، ويشكل أرضية صلبة لبناء خطة تنفيذية واقعية وشاملة.

تحليل الاستبيانات الخاصة بالمرضى

البيانات الشخصية:

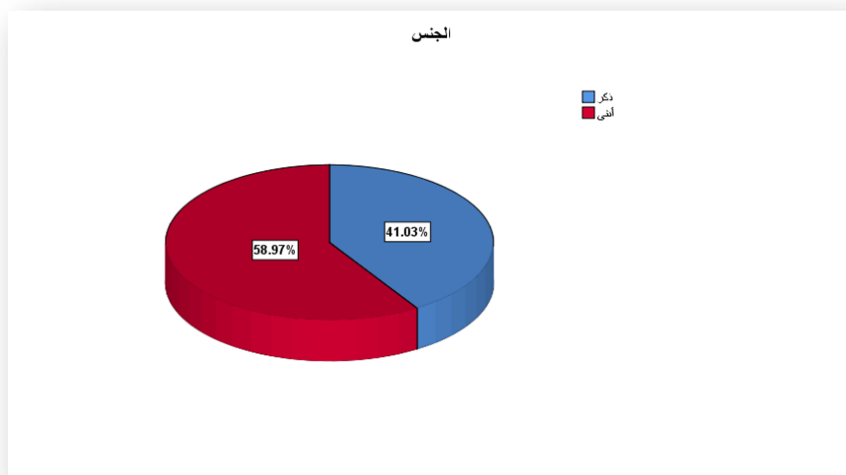
الجنس:

الجنس					
		التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
الصالح	ذكر	16	40.0%	41.0%	41.0
	أنثى	23	57.5%	59.0%	100.0
	المجموع	39	97.5%	100.0%	
المفقود	النظام	1	2.5%		
المجموع		40	100.0 %		

جدول 17: جنس المرضى بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

جدول 17 جنس المرضى بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

من إعداد الطلبة جلالية يسرى العنتري أسماء



شكل 17: جنس المرضى بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر

رسم توضيحي 17 : جنس المرضى بالمؤسسة الاستشفائية الأمير عبد القادر من إعداد الطلبة جلايلية يسرى العنثري أسماء

تشير نتائج الجدول إلى أن نسبة الإناث بين المرضى المشاركين في الدراسة بلغت 59.0% مقابل 41.0% للذكور، مما يعكس حضوراً أكبر للنساء في عينة الدراسة. يمكن تفسير هذا التفاوت بعدة عوامل، أهمها أن النساء عادة ما يكنّ أكثر إقبالاً على المؤسسات الصحية، سواء بسبب طبيعة احتياجاتهن الصحية المرتبطة بالمتابعة الدورية، الحمل، والولادة، أو بسبب وعي صحي أعلى يدفعهن لطلب الرعاية الطبية بشكل منتظم. كما أن النساء قد يكنّ أكثر تحارباً مع الاستبيانات والدراسات، وهو ما يعزز تمثيلهن في العينة. إضافة إلى ذلك، قد ترتبط هذه النتيجة بالظروف الاجتماعية والثقافية التي تدفع النساء إلى اللجوء أكثر إلى المؤسسات العمومية مقارنة بالرجال الذين قد يفضلون الطب الخاص أو يؤجلون العلاج. هذا التفاوت في التمثيل يعزز أهمية دراسة الفروقات بين الجنسين في تقييم الرقمنة الصحية ومدى تأثيرها على جودة الخدمات من وجهة نظر المرضى.

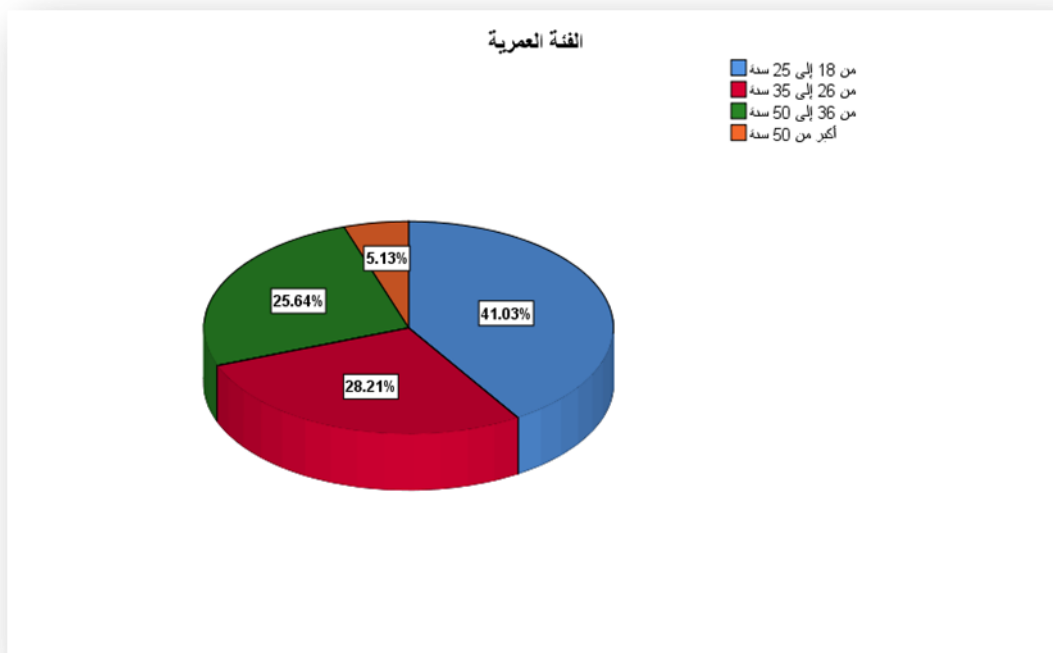
● الفئة العمرية:

الفئة العمرية					
		التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
Valid	من 18 إلى 25 سنة	16	40.0%	41.0%	41.0
	من 26 إلى 35 سنة	11	27.5%	28.2%	69.2
	من 36 إلى 50 سنة	10	25.0%	25.6%	94.9
	أكبر من 50 سنة	2	5.0%	5.1%	100.0
	المجموع	39	97.5%	100.0%	
المفقود	النظام	1	2.5%		
المجموع			100.0%		

جدول 18: الفئة العمرية الخاصة بالمرضى

جدول 18 الفئة العمرية الخاصة بالمرضى

من إعداد الطلبة جلالية يسرى العنتري أسماء



شكل 18: الفئة العمرية الخاصة بالمرضى

رسم توضيحي 18 الفئة العمرية الخاصة بالمرضى

من إعداد الطلبة جلالية يسرى العنزي أسماء

تُظهر نتائج الجدول أن الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً بين المرضى المشاركين في الدراسة هي فئة الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و 25 سنة بنسبة 41.0% من العينة، تليها فئة 26 إلى 35 سنة بنسبة 28.2%، ثم فئة 36 إلى 50 سنة بنسبة 25.6%، في حين سُجِّل تمثيل ضعيف للفئة الأكبر من 50 سنة بنسبة 5.1% فقط. يُمكن تفسير أن وجود فئة شابة مهيمنة في عينة المرضى يشير إلى أن أغلبهم ينتمون إلى فئة عمرية نشأت أو تعايشت مع التكنولوجيا بشكل مباشر، مما يجعلهم أكثر تقبلاً للتقنيات الرقمية، وأكثر قدرة على استخدامها. فالشباب عادة ما يُظهرون استعداداً أكبر للتفاعل مع الخدمات الصحية الرقمية، سواء من خلال حجز المواعيد إلكترونياً، أو متابعة ملفاتهم الصحية عبر التطبيقات أو المنصات الرقمية التي توفرها المؤسسة الصحية. أما النسبة الضعيفة للفئة الأكبر من 50 سنة، فقد تعود إلى صعوبات في التعامل مع الاستبيانات أو إلى عدم تواجدهم بشكل كثيف أثناء تنفيذ الدراسة، إضافة إلى احتمال لجوء هذه الفئة إلى العلاج في مرافق متخصصة أو في منازلهم. هذا التوزيع العمري له أثر مهم في تفسير مواقف المرضى من الرقمنة، إذ إن الفئات الشابة غالباً ما تكون أكثر تقبلاً واستيعاباً للتقنيات الرقمية مقارنة بكبار السن.

• التعامل مع خدمات صحية رقمية:

هل سبق لك التعامل مع خدمات صحية رقمية ؟		التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
الصالح	نعم	22	55.0%	56.4%	56.4
	لا	17	42.5%	43.6%	100.0
	المجموع	39	97.5%	100.0%	
المفقود	النظام	1	2.5%		
المجموع		40	100.0%		

جدول 19: التعامل مع خدمات صحية رقمية

جدول 19: التعامل مع خدمات صحية رقمية

من إعداد الطلبة جلالية يسرى العنتري أسماء



شكل 19: التعامل مع خدمات صحية رقمية

رسم توضيحي 19: التعامل مع خدمات صحية رقمية

من إعداد الطلبة جلالية يسرى العنتري أسماء

تشير نتائج الجدول إلى أن نسبة معتبرة من المرضى سبق لهم التعامل مع خدمات صحية رقمية، حيث بلغت نسبتهم 56.4% من مجموع المستجوبين، مقابل 43.6% لم يسبق لهم ذلك. هذا التوزيع يعكس بداية انتشار

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية

واستخدام الخدمات الصحية الرقمية من طرف المرضى، ويشير إلى أن هناك فئة غير قليلة أصبحت تمتلك تجربة مباشرة مع أدوات الرقمنة الصحية، سواء عبر حجز المواعيد إلكترونياً، أو الاطلاع على الملفات الطبية عبر منصات رقمية، أو استخدام تطبيقات الصحة لمتابعة الحالة الصحية.

هذا المستوى من الاستخدام يدل على أن التحول الرقمي في القطاع الصحي بدأ يلامس حياة المرضى، خاصة أولئك الذين يتمتعون بمهارات رقمية أساسية، كما أنه يُظهر استعداداً نسبياً لدى جزء مهم من المرضى للانخراط في هذا المسار. أما الفئة التي لم تتعامل بعد مع هذه الخدمات، فقد تعود الأسباب إلى نقص الوعي بوجودها، أو ضعف التغطية الرقمية داخل بعض الهياكل الصحية، أو تحديات مرتبطة بالمهارات الرقمية أو الثقة بالتقنيات. هذه الفجوة تبرز الحاجة إلى توسيع التوعية، وتبسيط استخدام الخدمات الرقمية الصحية، مع تعزيز البنية التحتية لضمان استفادة أوسع من هذه الخدمات التي يمكن أن تحسن من تجربة المرضى وتسهل التكفل بحالاتهم. يتفق هذا التحليل بشكل مباشر مع ما أكدته دراسة د. فوزية صاقي (2021/2020) بأن "قدرة المواطنين على التأقلم مع التكنولوجيا عامل أساسي لإنجاح الرقمنة". هذه النتيجة تُبرز أهمية الوعي الرقمي العام لدى الجمهور كتمهيد لنجاح الرقمنة في القطاع الصحي.

المحور 2 آليات و تقنيات الرقمنة في القطاع الصحي

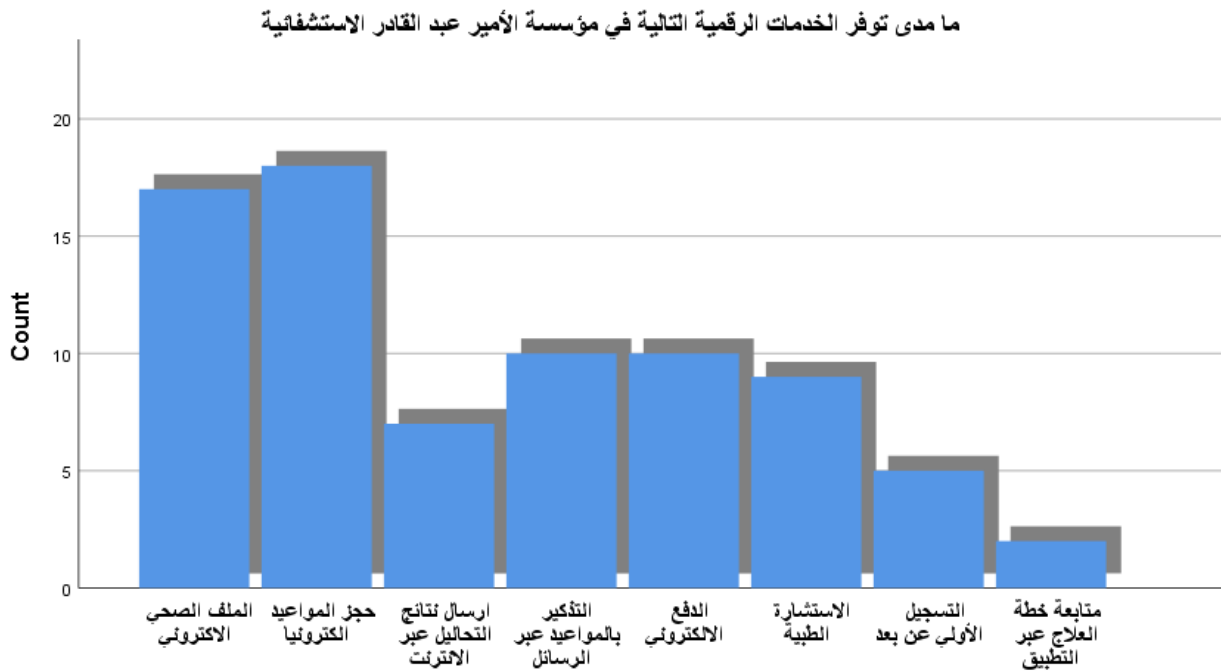
• مدى توفر الخدمات الرقمية التالية في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية

ما مدى توفر الخدمات الرقمية التالية في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية			
	الإجابات		النسبة المئوية للحالات
	التكرارات	النسبة المئوية	
الملف الصحي الإلكتروني	17	21.8%	53.1%
حجز المواعيد إلكترونياً	18	23.1%	56.3%
إرسال نتائج التحليل عبر الإنترنت	7	9.0%	21.9%
التذكير بالمواعيد عبر الرسائل	10	12.8%	31.3%
الدفع الإلكتروني	10	12.8%	31.3%
الاستشارة الطبية عن بعد	9	11.5%	28.1%
التسجيل الأولي عن بعد (قبل القدوم إلى المستشفى)	5	6.4%	15.6%
متابعة خطة العلاج عبر التطبيق	2	2.6%	6.3%
المجموع	78	100.0%	243.8%

جدول 20: الخدمات الرقمية المتوفرة في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية

جدول 20 الخدمات الرقمية المتوفرة في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية

من إعداد الطلبتان: جلالية يسرى، العنزي أسماء



شكل 20 الخدمات الرقمية المتوفرة في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية

رسم توضيحي 20 التعامل مع خدمات صحية رقمية

من إعداد الطلبتان: جلالية يسرى، العنزي أسماء

نتائج الاستبيان توضح وجود انتشار متفاوت للخدمات الرقمية داخل مستشفى الأمير عبد القادر، حيث أن 53.1% فقط من المرضى أقروا بوجود الملف الطبي الإلكتروني، و56.3% أكدوا إمكانية الحجز الإلكتروني، بينما نسبة ضئيلة جداً (6.3%) فقط تمكنت من متابعة خطة العلاج عبر التطبيقات الرقمية. هذه الأرقام تعكس أن الرقمنة في المستشفى لا تزال في مراحلها الأولى ولا تغطي جميع الجوانب التي تؤثر على تجربة المرضى بشكل شامل.

من جانب آخر، يشير 42.5% من المرضى إلى أن سهولة استخدام الخدمات الرقمية تقع في مستويات متوسطة أو أقل، مما يبرز وجود صعوبات حقيقية في التعامل مع هذه التقنيات، سواء بسبب عدم الإلمام الكافي أو قلة الدعم الفني. هذا الأمر يتقاطع مع تصريح نائب مدير المستشفى الذي أشار إلى أن الرقمنة تحققت بشكل رسمي في 2024 بعد تأخر بسبب مشكلات في البنية التحتية، مثل ضعف الإنترنت ونقص الأجهزة الإلكترونية، مما يحذر من استفادة المرضى ويجعل الرقمنة ملموسة أكثر من قبل الإدارة والطواقم الطبي، وليس المستخدم النهائي.

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

هذا الوضع يشير إلى فجوة مهمة بين الإمكانيات التقنية المتوفرة والإدراك أو القدرة الفعلية للمرضى على الاستفادة منها، وهو ما يتطلب استراتيجية متكاملة تشمل تطوير البنية التحتية، تعزيز التدريب والتوعية للمرضى والموظفين، وإدخال آليات دعم مباشر للمستخدمين. فغياب متابعة فعالة من قبل المرضى للخدمات الرقمية رغم وجودها يشير إلى قصور في التواصل والتحسيس بأهمية الرقمنة، الأمر الذي أكدته نائب المدير بدعوته إلى تكثيف الحملات التوعوية وفتح قنوات تواصل أكثر شفافية مع المرضى لتعزيز مشاركتهم الفعلية في هذا التحول الرقمي. وهذا ما أكدته أيضا موظفو المستشفى من خلال استبيائهم، حيث أظهرت النتائج أن الرقمنة متقدمة في جانب السجلات الطبية والإدارية، إذ أفاد 94.4% منهم باستخدام السجل الصحي الإلكتروني، و66.7% باستخدام السجل الطبي الإلكتروني، في حين بلغت نسبة استخدام نظام الأرشفة الإلكترونية 55.6%، وهو ما يعكس تركيزًا أكبر على رقمنة البنية الداخلية مقارنة بالتطبيقات التفاعلية الموجهة للمرضى.

- يتم تقييم سهولة استخدام هذه الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر؟

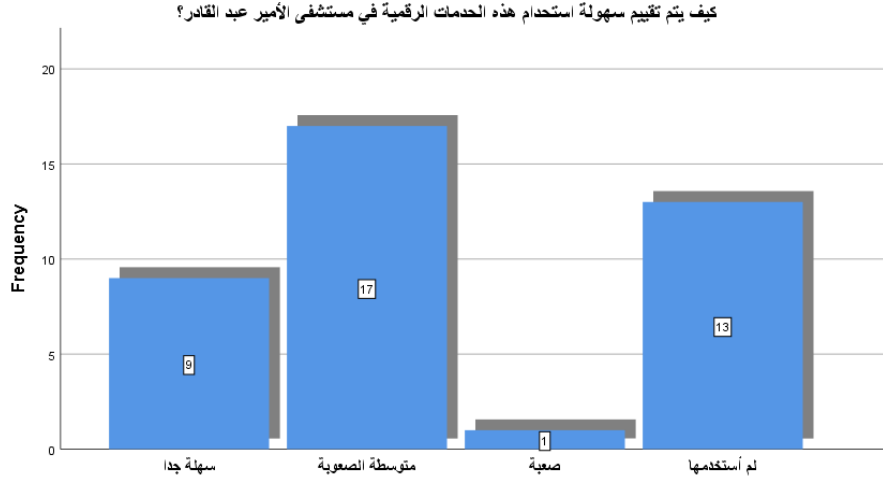
كيف يتم تقييم سهولة استخدام هذه الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر؟				
النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المئوية	لتكرارات	
22.5	22.5%	22.5%	9	سهولة جدا
65.0	42.5%	42.5%	17	متوسطة الصعوبة
67.5	2.5%	2.5%	1	صعبة
100.0	32.5%	32.5%	13	لم أستخدمها
	100.0%	100.0%	40	المجموع

شكل 21: تقييم سهولة استخدام هذه الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر

جدول 21: تقييم سهولة استخدام هذه الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر

من إعداد الطلبتان: جلاليلة يسرى، العنزي اسماء

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية



شكل 21: تقييم سهولة استخدام هذه الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر

رسم توضيحي 21 تقييم سهولة استخدام هذه الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر

تشير نتائج تقييم سهولة استخدام الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر إلى أن أغلب المرضى الذين جربوا هذه الخدمات وجدوا أنها متوسطة الصعوبة (42.5%)، بينما اعتبرها 22.5% فقط سهلة جداً. بالمقابل، أفاد 32.5% من المشاركين أنهم لم يستخدموا هذه الخدمات من قبل، ما يعكس إما ضعف الوعي أو محدودية التغطية الفعلية لها.

ونسبة قليلة جداً (2.5%) اعتبرت أن هذه الخدمات صعبة الاستخدام، وهو مؤشر إيجابي نسبياً من حيث سهولة الاستخدام التقني، إلا أن النسبة الكبيرة التي صنفها بأنها "متوسطة" تدل على وجود بعض العوائق - قد تكون في التصميم، التوجيهات، أو ضعف المرافقة الرقمية - تجعل التجربة غير مثالية.

بالتالي، فإن تقييم سهولة الاستخدام يبرز أن الخدمات الرقمية ليست معقدة من حيث المبدأ، لكنها تحتاج إلى تحسينات في واجهة الاستخدام، الإرشاد، والتبسيط، إضافة إلى توسيع الحملات التوعوية لمساعدة فئات أوسع من المرضى على الاستفادة منها بثقة وسلاسة.

المحور الثالث: توجيهات آراء المرضى من الرقمنة الصحية في مؤسسة الأمير عبد القادر

- ما الجوانب الإيجابية التي توفرها الرقمنة في المؤسسة الصحية من وجهة نظرك

ما الجوانب الإيجابية التي توفرها الرقمنة في المؤسسة الصحية من وجهة نظرك ؟			
النسبة المئوية للحالات	الإجابات		
	النسبة المئوية	التكرارات	
25.0%	9.8%	10	تحسين متابعة الحالة الصحية

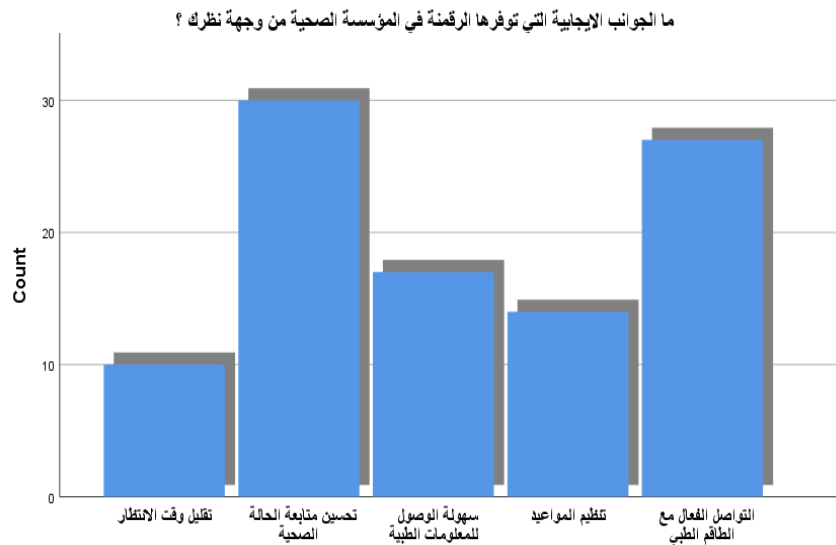
الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

سهولة الوصول للمعلومة الطبية	23	22.5%	57.5%
تنظيم المواعيد	26	25.5%	65.0%
التواصل الفعال مع الطاقم الطبي	13	12.7%	32.5%
المجموع	102	100.0%	255.0%

جدول 22: الجوانب الإيجابية التي توفرها الرقمنة في المؤسسة الصحية

جدول 22 الجوانب الإيجابية التي توفرها الرقمنة في المؤسسة الصحية

من إعداد الطالبتين: جلايلة يسرى، العنزي أسماء.



شكل 22: الجوانب الإيجابية التي توفرها الرقمنة في المؤسسة الصحية

الجوانب الإيجابية التي توفرها الرقمنة في المؤسسة الصحية 22 رسم توضيحي

من إعداد الطالبتان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء

نتائج الدراسة إلى وجود إدراك إيجابي ملحوظ لدى المرضى بخصوص الدور الذي تلعبه الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية، حيث يرى 57.5% من المرضى أن التحسن في الجودة موجود لكن « إلى حد ما ». « تعكس هذه النسبة تصورًا عامًا بأن الرقمنة بدأت تترك أثرًا محسوسًا، لكنها لا تزال محدودة في بعض الجوانب أو لم تحقق بعد كامل توقعات المرضى، وهو ما قد يرتبط بعدم تعميم بعض الخدمات الرقمية أو الحاجة إلى تحسين طريقة تقديمها واستعمالها داخل مختلف الأقسام.

وتتجلى أبرز الإيجابيات التي لاحظها المرضى في تنظيم المواعيد، حيث أشار 65% من المستجوبين إلى أن هذا الجانب يُعدّ من أهم الفوائد التي جلبتها الرقمنة. إن هذا التركيز من طرف الأغلبية يعكس أهمية تقليص وقت

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

الانتظار وتسهيل حركة الاستقبال كجزء أساسي من جودة الرعاية، ويشير إلى أن النظام الرقمي ساعد في تحقيق قدر أكبر من الانضباط والوضوح في سيرورة الحصول على المواعيد والخدمات.

من جهة أخرى، أشار 25% من المرضى إلى أن الرقمنة ساهمت في تحسين متابعة الحالة الصحية، ما يعكس وعيًا لدى جزء معتبر من المرضى بأهمية التتبع المستمر والمنظم لوضعهم الصحي، خاصة بالنسبة للحالات المزمنة أو المعقدة. فالوصول السلس إلى البيانات الصحية ومتابعتها رقميًا يتيح للمريض الشعور بالاستقرار والثقة في النظام العلاجي.

هذه المعطيات، وإن كانت تعكس إشارات مشجعة على نجاح مبدئي لعملية الرقمنة، إلا أن طبيعة الإجابات توحى بوجود هامش واسع للتطوير. فغلبة الرأي الذي يعتبر التحسن "إلى حد ما" قد يُفهم على أنه دعوة غير مباشرة لتعزيز فعالية الأنظمة الرقمية، وتوسيع نطاق استخدامها، وتوفير التكوين المناسب للمستخدمين. الرقمنة، في نظر المرضى، ليست فقط وسيلة تقنية، بل تجربة متكاملة يجب أن تترجم إلى سرعة، دقة، واهتمام شخصي أكثر، وأكدت دراسة عمار زيدان وحسين بن كادي (2023) على "أهمية الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية" ودورها في "توفير معلومات دقيقة وحديثة عن حالة المرضى، وتسهيل تبادل المعلومات... مما يساعد على اتخاذ قرارات علاجية أفضل وتحسين النتائج الصحية". كما أضافت أن "دور التكنولوجيا الرقمية في تطوير الخدمات الصحية... يساهم في تسهيل إدارة المؤسسات الصحية، وتقليل التكاليف، وتحسين تجربة المرضى.

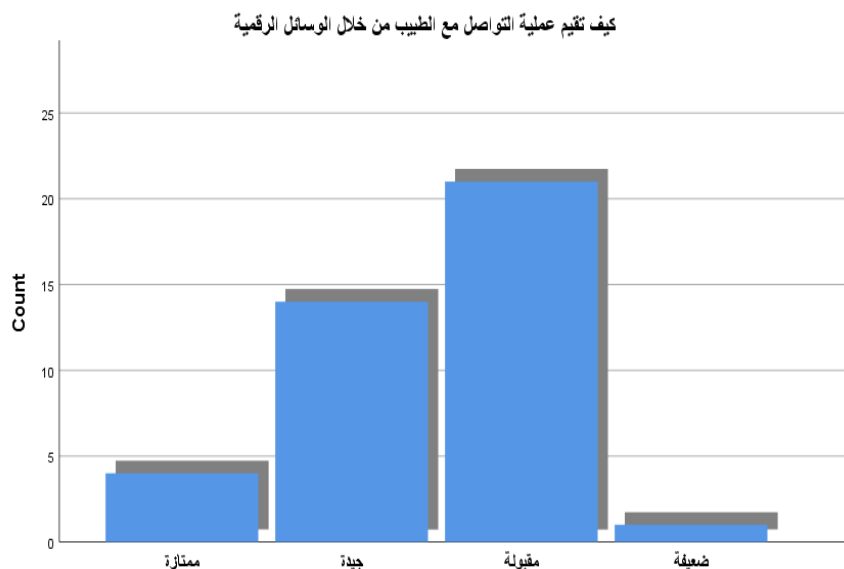
• تقييم عملية التواصل مع الطبيب من خلال الوسائل الرقمية

كيف تقيم عملية التواصل مع الطبيب من خلال الوسائل الرقمية					
		التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
	ممتازة	4	10.0%	10.0%	10.0
	جيدة	14	35.0%	35.0%	45.0
	مقبولة	21	52.5%	52.5%	97.5
	ضعيفة	1	2.5%	2.5%	100.0
	المجموع	40	100.0%	100.0%	

جدول 23: تقييم عملية التواصل مع الطبيب من خلال الوسائل الرقمية

جدول 23: تقييم عملية التواصل مع الطبيب من خلال الوسائل الرقمية

من إعداد الطلبتان: جلايلة يسرى، العنزي أسماء



شكل 23: تقييم عملية التواصل مع الطبيب من خلال الوسائل الرقمية

رسم توضيحي 23 تقييم عملية التواصل مع الطبيب من خلال الوسائل الرقمية

من إعداد الطلبتان: جلالية يسرى، العنتري أسماء

تشير البيانات إلى أن أغلبية المرضى (52.5%) يقيمون التواصل مع الطبيب عبر الوسائل الرقمية على أنه مقبول، مما يعكس وجود رضا متوسط لكنه غير مثالي. 35% يرونه جيداً، وهذا يدل على وجود تحسين ملحوظ في قنوات الاتصال الرقمية بين المرضى والأطباء، مع إمكانية تطويرها أكثر لتحقيق رضا أعلى. نسبة قليلة فقط (10%) وصفت التواصل بالممتاز، ما يشير إلى أن هناك فرص كبيرة لتعزيز جودة التواصل الرقمي. أما 2.5% فقط اعتبروا التواصل ضعيفاً، وهو مؤشر إيجابي على قلة المشاكل في هذا الجانب، لكنه يوضح أن بعض المرضى ما زالوا يواجهون تحديات في استخدام هذه الوسائل بشكل فعال. بشكل عام، تظهر النتائج أن التواصل الرقمي مع الطبيب مرضٍ إلى حد ما لكنه بحاجة إلى تحسين مستمر لتلبية توقعات جميع المرضى.

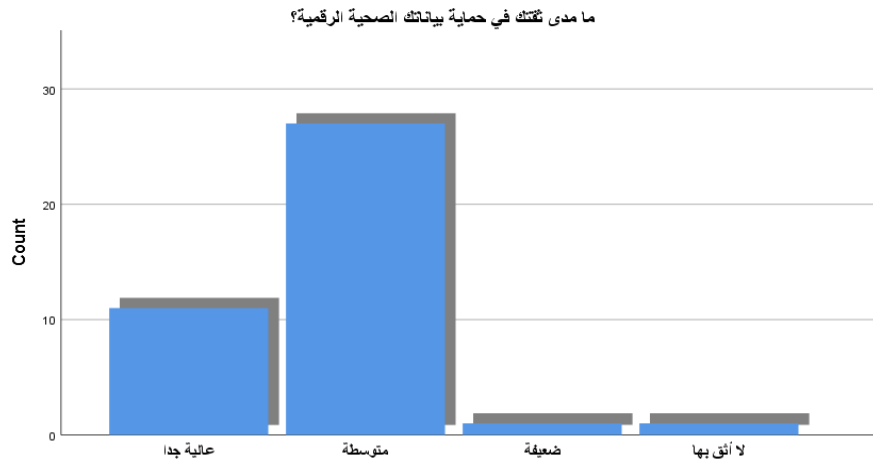
• مدى ثقتك في حماية بياناتك الصحية الرقمية:

ما مدى ثقتك في حماية بياناتك الصحية الرقمية؟				
النسبة التراكمية	النسبة الصالحة	النسبة المفقودة	التكرارات	
27.5	27.5%	27.5%	11	عالية جدا
95.0	67.5%	67.5%	27	متوسطة
97.5	2.5%	2.5%	1	ضعيفة
100.0	2.5%	2.5%	1	لا أثق بها
	100.0%	100.0%	40	المجموع

جدول 24: مدى ثقتك في حماية بياناتك الصحية الرقمية

جدول 24: مدى ثقتك في حماية بياناتك الصحية الرقمية

من إعداد الطلبتان: جلاليلة يسرى، العنزي اسماء



شكل 24: مدى ثقتك في حماية بياناتك الصحية الرقمية

رسم توضيحي 24: مدى ثقتك في حماية بياناتك الصحية الرقمية

من إعداد الطلبتان: جلاليلة يسرى، العنزي اسماء

الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

أظهرت النتائج أن 27.5% من المرضى يتمتعون بثقة عالية جداً في حماية بياناتهم، بينما عبّر 67.5% عن ثقة متوسطة، وصرّح 5% فقط بضعف الثقة أو انعدامها. هذه المعطيات تعكس مستوى مقبولاً من الثقة في النظام الرقمي رغم أن الثقة العالية ليست الغالبة. ويمكن تفسير ذلك بما جاء في المقابلة، حيث أوضح نائب المدير أن المريض لا يشعر بشكل مباشر بوجود الرقمنة لأنه يستفيد منها بشكل غير ملموس، مما يبرر ضعف إدراكه لآليات الحماية. ويشير هذا إلى أهمية تعزيز وعي المرضى بالأنظمة الأمنية الرقمية لتقوية ثقتهم فيها، خاصة في ظل عدم تسجيل أي حالة تسريب بيانات حسب الاستبيان.

• صعوبة التعامل مع التقنيات الرقمية:

هل ترى أن بعض المرضى قد يجدون صعوبة في التعامل مع التقنيات الصحية الرقمية ؟					
		التكرارات	النسبة المئوية	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
	نعم	27	67.5%	67.5%	67.5
	أحياناً	13	32.5%	32.5%	100.0
	الجموع	40	100.0%	100.0%	

جدول 25: صعوبة التعامل مع التقنيات الرقمية

جدول 25: صعوبة التعامل مع التقنيات الرقمية

من إعداد الطلبتان: جلايلة يسرى، العنزي اسماء



الإطار التطبيقي: دراسة ميدانية في مؤسسة الأمير عبد القادر الإستشفائية

شكل 25: صعوبة التعامل مع التقنيات الرقمية

رسم توضيحي 25 صعوبة التعامل مع التقنيات الرقمية

من إعداد الطلبتان: جلاليلة يسرى، العنزي أسماء

تشير نتائج الاستبيان إلى أن 67.5% من المرضى يرون أن بعض المرضى يواجهون صعوبات في التعامل مع التقنيات الصحية الرقمية، بينما يرى 32.5% أن هذه الصعوبات تظهر أحياناً، مما يعكس وجود تحديات حقيقية في إدماج فئات معينة من المرضى، خاصة كبار السن والأشخاص ذوي الخبرة التقنية المحدودة، في النظام الرقمي. ويؤكد نائب مدير مستشفى الأمير عبد القادر هذا الواقع، مشيراً إلى أن المرضى لا يشعرون بالرقمنة بشكل ملموس، حيث يستفيدون منها بطريقة غير مباشرة، ما يعني وجود فجوة في إدراكهم لخدمات الرقمنة. بناءً على ذلك، يقترح تكثيف حملات التوعية والتحسيس، وتنظيم أبواب مفتوحة لتعريف المرضى بشكل أفضل بهذه الخدمات الرقمية، وهو ما يبرز أهمية الجانب التوعوي والإرشادي كعنصر أساسي لضمان نجاح التحول الرقمي وتحقيق دمج فعلي وشامل للمرضى في المنظومة الرقمية للمستشفى.

المحور الرابع : التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في المستشفى:

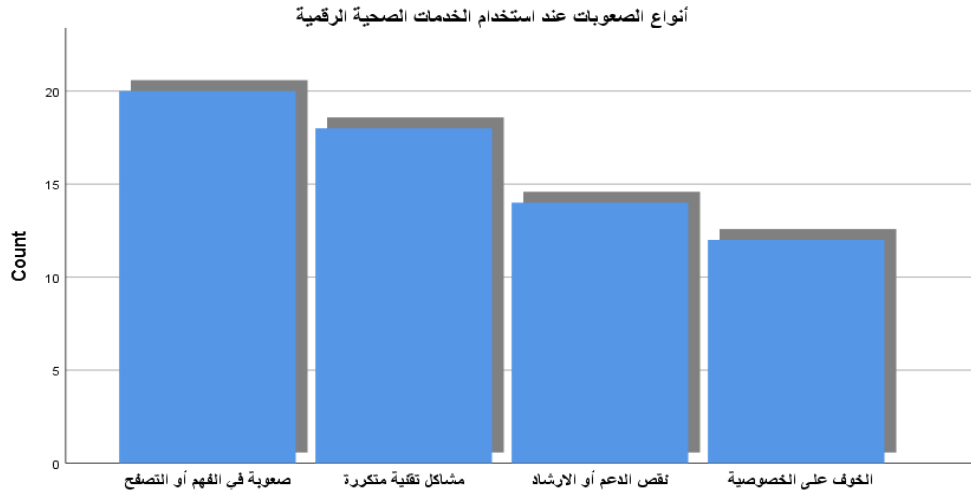
• الصعوبات استخدام الخدمات الصحية الرقمية:

أنواع الصعوبات عند استخدام الخدمات الصحية الرقمية			
	الإجابات		النسبة المئوية للحالات
	التكرارات	النسبة المئوية	
صعوبة الفهم أو التصفح	10	14.9%	28.6%
مشاكل تقنية متكررة	12	17.9%	34.3%
نقص الدعم أو الإرشاد	16	23.9%	45.7%
الخوف على الخصوصية	18	26.9%	51.4%
المجموع	67	100.0%	191.4%

جدول 27: الصعوبات استخدام الخدمات الصحية الرقمية

جدول 26 الصعوبات استخدام الخدمات الصحية الرقمية

من إعداد الطلبتان: جلاليلة يسرى، العنزي أسماء



شكل 27: الصعوبات استخدام الخدمات الصحية الرقمية

رسم توضيحي 26 الصعوبات استخدام الخدمات الصحية الرقمية

من إعداد الطلبتان: جلايلية يسرى، العنزي أسماء

تشير البيانات إلى أن أبرز الصعوبات التي يواجهها المرضى عند استخدام الخدمات الصحية الرقمية تتمثل في "الخوف على الخصوصية"، حيث أشار 51.4% من المرضى إلى هذه المشكلة، مما يعكس قلقًا كبيرًا بشأن أمان بياناتهم الشخصية. يأتي بعد ذلك "نقص الدعم أو الإرشاد" الذي أبلغه 45.7% من المرضى، وهو مؤشر على ضعف المساعدة المقدمة لهم لفهم واستخدام التقنيات الرقمية بشكل صحيح. كما يعاني 34.3% من المرضى من "مشاكل تقنية متكررة"، مثل انقطاعات الإنترنت أو الأعطال في الأجهزة، بينما يعاني 28.6% من صعوبة في الفهم أو تصفح الخدمات الرقمية، مما يبرز حاجتهم إلى تبسيط واجهات الاستخدام أو توفير إرشادات أوضح.

يدعم نائب مدير المستشفى هذه النتائج، موضحًا أن برامج التكوين الحالية تركز بشكل أساسي على تدريب الموظفين دون إشراك المرضى بشكل مباشر، مما يترك فجوة في الدعم المقدم للمستفيدين النهائيين. كما أكد على ضرورة تعزيز حملات التوعية والتحسيس في المجتمع من خلال أبواب مفتوحة وأنشطة ميدانية لتعريف المرضى بأهمية الرقمنة وكيفية الاستفادة منها بأمان وثقة. هذه المعطيات مجتمعة تؤكد أن تحسين تجربة المستخدم لا يقتصر على الجانب التقني فقط، بل يجب أن يشمل أيضًا الجوانب النفسية والتوعوية لضمان قبول أوسع وتحقيق فاعلية أكبر للرقمنة في القطاع الصحي.

نتائج الدراسة:

من خلال ما تطرقنا إليه في هذه الدراسة، فمن خلال استمارتي الاستبيان والمقابلة، يمكن أن نجمع

على أهم النتائج فينا يخص الرقمنة بمستشفى الأمير عبد القادر والتي يمكن إنجازها في:

1. الرقمنة كمشروع في طور التأسيس بين الطموح والواقع

يتفق كل من الموظفين، المرضى، والإدارة على أن مشروع الرقمنة قد بدأ فعليًا، لكنه لا يزال في مراحله الأولى. الملفات الطبية الإلكترونية ونظام الفرز الإلكتروني يمثان أبرز التطبيقات الفعلية. غير أن محدودية تعميمها على جميع الأقسام، إلى جانب تفاوت التقدم بين المصالح، يكشف عن مسار غير متوازن في التطبيق.

من جهة الإدارة، بدأت الرقمنة رسميًا سنة 2024 بدعم وزاري، لكن تأخر التنفيذ ارتبط بعوائق مادية وتقنية. الموظفون بدورهم يرون أن الرقمنة تحققت بشكل جزئي، والمرضى يشعرون بعدم تجانس واضح في التجربة، إذ ما زال بعضهم يتعامل مع الأوراق التقليدية. هذا يدل على أن المشروع لم يتحول بعد إلى "نظام رقمي متكامل"، بل هو مزيج من إجراءات رقمية وأخرى تقليدية.

2. ضعف البنية التحتية كأهم عائق تقني

أجمعت الأطراف الثلاثة على أن البنية التحتية لا تزال غير كافية. الموظفون اشتكوا من ضعف الإنترنت وتجهيزات غير موحدة، بينما أقرّ نائب المدير بأن الإنترنت كانت متوفرة فقط في الإدارة سابقًا، ما عطلّ التعميم. أما المرضى فلاحظوا تعطل بعض الأجهزة وتأخر معالجة ملفاتهم، ما يعكس تبعات مباشرة لنقص الدعم التقني. يشير هذا القصور إلى غياب الأرضية التقنية المتينة الضرورية لأي تحول رقمي فعال، كما يؤكد ضرورة التفكير في الرقمنة كبنية تحتية قبل أن تكون فقط برامج أو تطبيقات.

3. التكوين كعامل فاصل بين النجاح والتعطيل

التكوين يُعتبر من أبرز مفاتيح النجاح حسب الموظفين، حيث عبّر كثير منهم عن نقص في التدريب أو غيابه. في المقابل، تُبرز المقابلة أن الإدارة تبذل جهدًا في هذا الجانب، خصوصًا عبر التعليم عن بعد. هذا التباين قد يُفسّر بوجود فجوة بين الجهود الإدارية وبلوغها الفعلي لكل المستخدمين.

عدم تكوين بعض الموظفين، خاصة من غير المتخصصين، يؤثر سلبيًا على استخدام الأنظمة، ويقلل من فعاليتها. من جهة أخرى، يُعد ضعف التكوين أيضًا من الأسباب غير المباشرة في شعور بعض المرضى بأن الخدمات لم تتحسن بالشكل المتوقع، إذ أن النظام الرقمي يُفترض أن يكون وسيلة لتحسين التكفل، لكن لا يُستغل دائمًا بكفاءة.

4. الرقمنة والمرضى: وعي متزايد يقابله غموض إدراكي

المرضى أظهروا وعيًا نسبيًا بمفهوم الرقمنة، خاصة ممن لاحظوا التحسن في التنظيم والانتظار. لكن فئة كبيرة ما تزال تخلط بين الرقمنة كعملية هيكلية وبين التكنولوجيا كأجهزة فقط، ما يكشف ضعفًا في التواصل مع المواطن. نائب المدير نفسه أشار إلى أن المرضى لا يشعرون بفرق واضح في الخدمات رغم جهود الرقمنة، وهو ما يعكس قصورًا في "تسويق" المشروع رقميًا للمستفيد الأول منه.

من هذا المنظور، الرقمنة لا تُقاس فقط بالتجهيزات، بل أيضًا بمدى شعور المريض بأنها حسّنت تجربته، وهو ما لم يتحقق بعد بشكل متساوٍ. عدم الوعي الكامل لدى المرضى يؤثر في انخراطهم الفعّال في العملية، ما يُعطى التغيير الثقافي الضروري لنجاح التحول الرقمي.

5. العلاقة بين الرقمنة والبعد الإنساني

من المحاور المشتركة التي وردت بقوة في استبيائي الموظفين والمرضى هو أثر الرقمنة على العلاقة الإنسانية في الرعاية الصحية. البعض يرى أنها عززت النظام والسرعة، في حين يخشى آخرون أن تخلق حاجزًا بين المريض والطبيب.

يظهر هنا تحدٍّ مزدوج: كيف يمكن تفعيل الرقمنة دون أن تتحول إلى عنصر "تبريد عاطفي" في منظومة الرعاية؟ الإدارة، عبر ما ورد في المقابلة، تدرك هذا الجانب وتعمل على التكوين الإنساني، لكنه لا يزال يمثل نقطة توتر تحتاج إلى حلول متوازنة، تجمع بين التقنية والإنصات.

6. وعي جماعي بالحلول ووجود إرادة للتغيير

رغم التحديات، يتّضح وجود وعي ناضج من كل الأطراف بشأن الإصلاح. الموظفون طرحوا حلولًا واقعية تشمل تكوينًا موسعًا، دعمًا تقنيًا، صيانة دورية، وتوعية مستمرة. المرضى بدورهم قدّموا مقترحات لتعميم الرقمنة وتبسيط الإجراءات. من جهته، أكد نائب المدير على توفر الدعم الوزاري واستراتيجية مستقبلية طموحة لربط المستشفى بالصيديات وتحسين جودة الخدمة.

هذا التلاقي في إدراك المشاكل والحلول هو نقطة قوة للمستشفى، ويوحي بإمكانية تحقيق "تحول رقمي شامل" إذا ما تم تفعيل التنسيق بين المستويات الثلاثة: المركزية (الوزارة)، المحلية (إدارة المستشفى)، والميدانية (الموظفون والمرضى).

7. الرقمنة كمسار استراتيجي قيد البناء

بشكل عام، التحول الرقمي في مستشفى الأمير عبد القادر ليس مجرد مشروع مؤقت، بل يُنظر إليه من طرف الإدارة كمشروع استراتيجي لتحسين التكفل بالمريض، تقليل التكاليف، وتطوير الخدمات. هذا التصور موجود أيضاً عند الموظفين الذين أبدوا استعداداً كبيراً للانخراط، وكذلك المرضى الذين يرغبون في خدمات أبسط وأكثر تنظيماً.

لكن الانتقال من هذا التصور إلى الواقع يتطلب معالجة دقيقة للثغرات، وتوسيع نطاق النجاحات الأولية لتشمل كل الأقسام والفئات. حينها فقط يمكن الحديث عن رقمنة حقيقية تنعكس على جودة الرعاية الصحية ككل.

آفاق الدراسة:

بالنظر إلى النتائج المتكاملة لهذه الدراسة التي جمعت بين استبيان الموظفين، استبيان المرضى، والمقابلة الإدارية مع نائب مدير مستشفى الأمير عبد القادر بوزناتي، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات الشاملة التي تهدف إلى دعم عملية الرقمنة وتطويرها بفعالية على مختلف المستويات:

- ضرورة التخطيط الاستراتيجي الرقمي

ينبغي العمل على وضع خطة استراتيجية رقمية واضحة المعالم داخل المستشفى، تتضمن مراحل مدروسة للتنفيذ وجدولاً زمنياً لتعميم الرقمنة على جميع المصالح، مع تحديد مؤشرات قياس الأداء بشكل دقيق.

- تحسين البنية التحتية الرقمية

يُعد تحسين البنية التحتية الرقمية من الأولويات، وذلك من خلال تزويد مختلف الأقسام بأجهزة حديثة، وتوفير شبكة إنترنت قوية ومستقرة، وضمان الصيانة الدورية والتقنية لأنظمة المعلومات والأجهزة المستخدمة.

- دعم التكوين المستمر للموظفين

من المهم تكثيف برامج التكوين المستمر لفائدة الموظفين، مع الحرص على أن تكون هذه البرامج متخصصة وعملية ومواكبة للتحديثات التقنية، بما في ذلك دورات عبر الإنترنت وورشات تطبيقية، إلى جانب إنشاء وحدة رقمية داخلية تشرف على متابعة التحول الرقمي وتقديم الدعم الفني الفوري للعاملين.

- تعزيز التكامل الرقمي داخل المؤسسة

يجب تعزيز التنسيق والتكامل بين مختلف المصالح داخل المؤسسة لتوحيد التطبيقات الرقمية وتفاذي التفاوت في مستويات الاستخدام بين الأقسام، ما يضمن فعالية أعلى واستفادة أوسع من التحول الرقمي.

- تطوير العلاقة مع المرضى عبر الوسائط الرقمية

يستلزم الأمر تفعيل قنوات التواصل مع المرضى والمجتمع المحلي عبر أدوات رقمية فعالة تسمح بحجز المواعيد، متابعة الملفات الصحية، وتقديم الملاحظات أو الشكاوى.

- تعزيز الوعي الصحي والرقمي

توصى المؤسسة بتنظيم حملات توعوية دورية موجهة للمرضى والمواطنين، تشرح من خلالها فوائد الرقمنة الصحية، وآليات استخدامها، وطرق حماية الخصوصية، بما يعزز ثقتهم في المنظومة الرقمية ويزيد من مشاركتهم الفعالة.

- تعزيز أمان البيانات الصحية

تُعد حماية خصوصية المرضى وبياناتهم الصحية من القضايا الأساسية التي تتطلب بناء أنظمة معلومات مؤمنة، إلى جانب الشفافية في شرح الإجراءات المتبعة لحماية المعطيات.

- الحفاظ على البعد الإنساني في الرعاية

يجب الحرص على ألا تؤدي الرقمنة إلى تراجع في جودة العلاقة الإنسانية بين الطبيب والمريض، بل ينبغي أن تظل التقنيات الرقمية داعمة للتواصل الإنساني لا بديلة عنه.

- التقييم الدوري والتحفيز الداخلي

يُقترح إجراء تقييمات دورية شاملة لمستوى الرقمنة تشمل مؤشرات كمية ونوعية، مع إشراك الموظفين والمرضى في تقديم آرائهم واقتراحاتهم، واعتماد آلية تحفيزية للمستخدمين الذين يساهمون بفعالية في إنجاح المشروع الرقمي.

- ضمان الدعم المؤسسي والوزاري المستمر

يُوصى بتعزيز التنسيق بين إدارة المستشفى ووزارة الصحة لضمان الاستمرارية في توفير الموارد التقنية والمالية اللازمة، إلى جانب تطوير أطر قانونية وتنظيمية تحكم العملية الرقمية في المؤسسات الصحية.

- الانفتاح على الشراكات التقنية المبتكرة

تشجيع الشراكات مع الفاعلين في مجال التكنولوجيا الطبية لتطوير حلول ملائمة للسياق المحلي، يمكن أن يساهم في تسريع عملية الرقمنة وتكييفها مع الحاجات الحقيقية للمؤسسة والمرضى.

الختمة

بعد استعراض معمق للاطر المفاهيمية والنظرية المرتبطة لرقمنة القطاع الصحي الجزائري وتناول الاليات و التطبيقات الرقمية المتاحة و التحديات التي تعترض عملية تطبيقها تاتي هذه الدراسة الميدانية ب استعراضاً معمقاً في مؤسسة العمومية الاستشفائية الامير عبد القادر _وادي زياتي _ بولاية قالمة ولقد بات من الجلي أن رقمنة القطاع الصحي لم تعد مجرد خيار تكميلي، بل هي ضرورة استراتيجية قصوى وحتمية لا ترف. إنها الرافعة الأساسية للارتقاء بجودة وكفاءة الخدمات الصحية المقدمة للمواطن، مما يعكس تحولاً جذرياً في فلسفة الرعاية الصحية من نموذج تقليدي يعتمد على الإجراءات الورقية والروتين المعقد إلى منظومة عصرية تركز على السرعة، الدقة، والوصول الفعال والشامل.

لقد أكدت الدراسة أن الرقمنة تمتلك إمكانيات هائلة في تحسين إدارة البيانات الصحية، تسريع مسارات التشخيص والعلاج، وتبسيط الإجراءات الإدارية التي طالما أثقلت كاهل المرضى والطواقم الطبي على حد سواء. فالقدرة على الوصول الفوري والأمن إلى السجل الطبي الإلكتروني، وتبادل المعلومات بين مختلف الأقسام والجهات الصحية، لم يعد مجرد رفاهية تكنولوجية، بل أصبح عصب كفاءة الرعاية الصحية الحديثة، وشرطاً أساسياً لتقديم خدمة متكاملة ومتماشية مع المعايير الدولية.

وعلى الرغم من هذه الإمكانيات الواعدة، فإن التحول الرقمي في القطاع الصحي يواجه تحديات بنيوية وتشغيلية جوهرية تتطلب معالجة شاملة واستراتيجية. فالبنية التحتية التكنولوجية القائمة، في كثير من الأحيان، لا ترقى إلى مستوى الطموح، مما يستدعي استثمارات كبيرة وموجهة. كما أن تطوير المهارات الرقمية للكفاءات البشرية من أطباء وممرضين وإداريين، ليس مجرد تدريب على أدوات، بل هو بناء قدرات يمكنها التعامل بفعالية مع الأنظمة الجديدة وفهم أهمية البيانات الصحية كركيزة للقرار الطبي والإداري. علاوة على ذلك، يظل الأمن السيبراني وحماية البيانات الحساسة للمرضى أولوية قصوى، تتطلب أنظمة حماية متطورة وسياسات صارمة لضمان الثقة والخصوصية. ولا يمكن إغفال ضرورة التمويل المستدام لضمان استمرارية المشاريع الرقمية وتحديثها، إلى جانب الدور المحوري للقيادات الإدارية الواعية والقادرة على دفع عجلة هذا التحول والتغلب على مقاومة التغيير التي قد تنجم عن الخوف من المجهول أو التمسك بالروتين.

في الختام، إن الرقمنة الحقيقية في القطاع الصحي تتجاوز مجرد اقتناء التجهيزات والبرمجيات؛ إنها تتجسد في بناء ثقافة مؤسسية عميقة تتبنى الابتكار كنهج عمل، ترحب بالتكنولوجيا كأداة للتحسين، وتؤمن بأن صحة المواطن هي الاستثمار الأعلى الذي يستحق كل جهد وتطوير. إن ترسيخ هذه الثقافة، جنباً إلى جنب مع الاستثمار

الاستراتيجي والمستمر في البنية التحتية والتدريب المتخصص، سيضمن لمستشفى الأمير عبد القادر - واد الزناتي، ولكافة المؤسسات الصحية الجزائرية، السير بخطى ثابتة ومدرسة نحو مستقبل تشرق فيه شمس الرعاية الصحية الرقمية. هذا التحول لن يرتقي بجودة حياة المواطن فحسب، بل سيضع الجزائر في مصاف الدول المتقدمة في مجال الرعاية الصحية، محققاً بذلك بُعداً استراتيجياً في بناء مجتمع المعرفة والمواطنة الرقمية.

A decorative border resembling a scroll, with a light gray background and a black outline. The scroll is unrolled in the center, with the title text inside. The top and bottom edges of the scroll are slightly curved, and the sides are straight. There are small gray circular accents at the top and bottom corners of the scroll's frame.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

■ الكتب:

- 1- حمد سرحان، علي المحمودي: مناهج البحث العلمي، ط3، دار الكتاب، اليمن، صنعاء، 2019.
- 2- ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم: مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2000.
- 3- ربحي مصطفى عليان، أمين النجداوي: مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 1999.
- 4- ربما ماجد: منهجية البحث العلمي، مؤسسة فريديريس إيبيرت، بيروت، 2016.
- 5- سامر ياسر البكري، تسويق الخدمات الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
- 6- طاهير حسين، الخطأ الطبي والخطأ العلاجي في المستشفيات العامة، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2008.
- 7- عامر ابراهيم قنديلجي: منهجية البحث العلمي، دار اليازوري للطباعة والنشر، دس، دب
- 8- عبيدات ذوقان، سويلم: البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط10، دار الفكر، عمان، الاردن، 2017.
- 9- عبيدات ذوقان، د.كايد عبد الحق، د عبد الرحمان عدس: البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط7، دار الفكر، عمان، الاردن، 2015.
- 10- كمال دشلي : منهجية البحث العلمي، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، منشورات جامعة حماة، كلية الاقتصاد، 2016.
- 11- محمد تيسير : علوم الاحصاء وطرق جمع البيانات ، المدونة العربية للعلوم و النشر والابحاث ، 1/28/2022 .
- 12- محمد عبيدات، محمد أبو نصار، عقلة مبيضين: منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات، ط2، دار وائل للنشر، عمان، 1999.

13- مهدي السامري: إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، دار جرير، الأردن 2007، ص28.

14- مي عبد الله: البحث في علوم الإعلام والاتصال من الأطر المعرفية إلى الإشكاليات المنهجية، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2010.

15- نصر الله عمر: أساسيات مناهج البحث العلمي وتطبيقاتها، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، 2016.

■ الرسائل الجامعية:

16- بولخفة رجاء، أثر رقمنة القطاع الصحي على الخدمات الصحية، مذكرة شهادة الماستر تخصص تسويق وخدمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، سنة 2020-2021

18- توامي يعقوب: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، ورقة، 2012-2013

19- العابد هوارى، إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحسين أداء الموارد البشرية في الإدارة المحلية، رسالة ماجستير في العلوم السياسية، تخصص إدارة موارد بشرية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014/2015.

20- ميموني محمد الصالح، قي عبد المعز، أثر الإدارة الإلكترونية على جودة الخدمة الصحية، دراسة ميدانية في المؤسسة العمومية الاستشفائية سليمان عميران بتقوت-من وجهة نظر العاملين، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في ميدان العلوم الاقتصادية والتسيير، فرع علوم التسيير تخصص: إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقة، 2023

المداخلات:

21- بن محمد بوعلام، الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل، الملتقى الوطني الأول حول التسيير والصحة، بجامعة 8 ماي 1945، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قلعة، 2018.

22- بهجة بوهرافي، بن تاريز مريم: إشكالية معالجة الحروف العربية ضمن مشاريع الرقمنة، مؤتمر دولي الخامس للغة العربية، المنظم بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، فسنطينة، 19 ديسمبر 2018..

- 23- صيفي حسينة، الإدارة الإلكترونية للخدمات الصحية وتحديات التحول الرقمي في الدول العربية-دراسة حالة مملكة البحرين، المؤتمر الدولي الأول "الافتراضي" حول: التحول الرقمي في عنصر المعرفة (الواقع، التحديات، الانعكاسات)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2020/07/12
- 24- وسام بن صالح، الهادي بوقلقال، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بقطاع الخدمات الصحية دراسة حالة (المؤسسة الاستشفائية بسكيكدة، الملتقى الوطني الأول حول التسيير الصحي، الصحة، وتحسين الخدمات الصحية بالجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل المستشفيات نموذجاً، قلمة، جامعة 8 ماي 1945، 2018.
- المقالات:
- 25- إبراهيم بضاطو، أحمد العميرة، تقييم واقع تطبيق إدارة جودة الشاملة في الفنادق: مجلة العلوم الإنسانية، العدد 45، بسكرة الجزائر، 2010.
- 26- بن جمعة محمد، سنوسي زوليخة: الرقمنة لإصلاح المستشفيات العمومية الجزائرية-فرص وتحديات-، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 14، العدد 01، 2023.
- 27- زديرة شرف الدين، الرقمنة في المؤسسات العمومية للصحة، دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية قايس-ولاية خنشلة، جامعة عباس لغرور، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 09، العدد 02، ديسمبر، 2022
- 28- سلمى بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد 19)، مجلة Les cahies de cread، العدد 03، 2020.
- 29- صغير ويس بن يطو، بوشعور راضية، قراءة في التحول الرقمي لنظام الرعاية الصحية في الجزائر، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 09، العدد 02، 2024.
- 30- عاشور عبد الكريم، دور الرقمنة الإدارية في تحسين الخدمة العمومية "الجزائر نموذجاً"، مجلة أبحاث، العدد 2، 2021.
- 31- عبدي آمال، لهروق حنان، الصحة الرقمية في سيناريو ما بعد جائحة كورونا: خبرات عالمية والتجربة الجزائرية، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 11، العدد 1، جوان 2024

- 32- على مكيد، والجيلالي بوزكري، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر، دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، دراسة إقتصادية العدد 02، 2019
- 33- فوزية برسولي، سميرة عبد الصمط، جودة الخدمات الصحية، المفاهيم ومداخل القياس، بمجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، العدد 02، معهد الحقوق والعلوم الاقتصادية، المركز الجامعي بريكة، الجزائر، 2018.
- 34- كلاًش خلود، بوحفص سميحة، بروز معالم الصحة الإلكترونية كآلية لمعالجة فيروس كورونا في الجزائر، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 17، العدد 01، 2022.
- 35- كمال فار، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرفق العام، برج بوعرييج نموذجاً، مجلة الحكمة الدراسات الإعلامية والاتصالية العدد 04، 2021.
- 36- محمد بن أحمد تركي السديري، مدى استخدام الأعمال الإلكترونية في المستشفيات السعودية، دراسة تحليلية لمستشفيات جدة والرياض، مجلة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، المملكة العربية السعودية، 2014.
- 37- نادية حمدان صقر العتيبي، تقييم رضا مستخدمين الخدمات الصحية عن نوعية الخدمة في المستشفيات الحكومية السعودية: دراسة تطبيقية، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية، المجلد 15، العدد 4، أكتوبر 2024.
- 38- نعيمة أم الخير، شليتم غنية، تعزيز الصحة في العصر الرقمي (نظرة نقدية)، قسم العلوم السياسية جامعة قاصدي مرباح-ورقلة الجزائر، المجلد 12، العدد 02، 2020.
- 39- نوال وسار، الصحة الرقمية في ظل جائحة كورونا كوفيد 16، تطبيقات الصحة الرقمية عبر الهواتف الذكية نموذجاً، المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، العدد الاول، 2022.

■ المواقع

- 40- إسلام حسام الدين، مشفاك في هاتفك، استشارة طبية عن بعد بالجزائر. الأناضول الإخباري، 22 أبريل 2020 متاح على <https://www.aa-com-tr/ar>
- 41- خلاصي عبد الله، نصري منال، الإدارة الإلكترونية كخيار إستراتيجي لتحسين الخدمات الصحية في الجزائر متوفر على موقع <https://dspace.zu>. 2020.

42- سايحي عبدالحق، الإذاعة الجزائرية، الكشف عن بلوغ مجال الرقمنة في القطاع الصحي الجزائري، 30.04.2024، 15:55 سا، متاح على الموقع: News.radioalgerie.dz

قائمة الملاحق

الملحق 01:

إحصائيات الموثوقية		
عدد الفقرات	ألفا كرونباخ بناء على الفقرات	ألفا كرونباخ
24	.686	.722

• صدق أداة الدراسة (المعامل ألفا):

الارتباطات			
توجهات وآراء أعضاء المنظومة الصحية في مؤسسة الأمير عبد القادر		اليات وتقنيات الرقمنة بمستشفى الأمير عبد القادر	متغيرات الضبط
توجهات وآراء أعضاء المنظومة الصحية في مؤسسة الأمير عبد القادر	الارتباط بيرسون	1	.442**
	الدلالة الإحصائية sig (للطرفين)		.005
	التكرارات	39	39
توجهات وآراء أعضاء المنظومة الصحية في مؤسسة الأمير عبد القادر	الارتباط بيرسون	.442**	1
	الدلالة الإحصائية sig (للطرفين)	.005	
	التكرارات	39	40

معامل الارتباط بيرسون:

ملحق 02

دليل المقابلة:



مقابلة مع نائب مدير مستشفى الأمير عبد
القادر – واد زناتي، ولاية قالمة السيد مراد
شلابي



الهدف من المقابلة: جمع معطيات نوعية حول واقع رقمنة الخدمات الصحية في مستشفى الأمير عبد القادر، من وجهة نظر المسؤولين الإداريين.

1. ماهي الآليات المعتمدة حاليا في الرقمنة داخل مستشفى؟ الأمير عبد القادر؟ وكيف يتم تطبيقها؟
2. متى طبقت الرقمنة وما سبب تأخرها في مؤسساتكم؟
ما/مدى تقبل المريض الخدمات الرقمية؟
3. هل هناك تقبل من طرف الموظفين للرقمنة :
4. هل يتلقى الموظفون داخل المؤسسة تكوينا كافيا حول استخدام الانظمة التكنولوجية؟
5. هل تملكون الموارد التقنية والبشرية الكافية لدعم الرقمنة وما مدى تعاون الجهات المركزية والوزارية في هذا المجال؟
6. ما تقييمكم لمدى فعالية الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية؟
7. ماهي ابرز الصعوبات والعراقيل التي تواجهونها في تطبيق الرقمنة على مستوى مؤسساتكم؟
8. ماهي اقتراحاتكم لتجاوز الصعوبات؟
9. ما الاهداف التي تسعون لتحقيقها من خلال رقمنة الخدمات الصحية .
10. كيف ترون مستقبل الرقمنة في مؤسساتكم وفي قطاع الصحة عموما؟

ملحق 03



استبيان حول معرفة اراء الموظفين حول تطبيق
الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر
المحور الأول: البيانات الشخصية



الجنس:

* ذكر ☐

* أنثى ☐

* عدد سنوات الخبرة:

* أقل من 5 سنوات ☐

* من 5 إلى 10 سنوات ☐

* من 10 سنوات إلى 15 ☐

* أكثر من 15 ☐

* الوظيفة:

* طبيب ☐

* ممرض ☐

* إداري ☐

* أخرى

المحور الثاني: آليات وتقنيات الرقمنة في القطاع الصحي

* منذ متى تم تطبيق التقنيات الرقمية في مكان عملك؟

.....

* ما هي التقنيات الرقمية التي يتم استخدامها حالياً في القسم الذي تعمل فيه؟

* نظام معلومات المستشفى

* السجل الطبي الإلكتروني

* الأرشيف الإلكتروني للوثائق

* نظام المواعيد الإلكتروني

* تقنيات أخرى (لا تذكر)

* ما هو رأيك في مدى فعالية هذه التقنيات الرقمية الحالية في تحسين سير العمل؟

*

* ما هي التطبيقات الرقمية الموجودة في مستشفى الأمير عبد القادر؟

* تطبيقات المتابعة عن بعد

* تطيب عن بعد

* سجلات الصحة الإلكترونية

* تطبيقات أخرى

* ما هو مستوى التكامل بين مختلف آليات الأنظمة الرقمية المستخدمة حالياً في مستشفى الأمير عبد القادر؟

* ضعيف

* متوسط

* جيد

* ما مدى توفر البنية التحتية اللازمة لتطبيق الرقمنة في مكان عملك؟

* متوفرة بشكل جيد

* متوفرة بشكل متوسط

* متوفرة بشكل ضعيف

* هل تلقيتم تدريب كافٍ على استخدام هذه التقنيات الرقمية؟

* نعم تدريب كافٍ

* تدريب غير كافٍ

* لم أتلّق أي تدريب

* هل هناك تكامل تام بين جميع أنظمة الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر؟

* نعم

* لا

المحور الثالث: آراء وتوجهات أعضاء المنظومة الصحية حول تطبيق الرقمنة في مستشفى
الأمير عبد القادر

* كيف تصف تجربتك الشخصية مع التقنيات الرقمية المستخدمة حالياً في مستشفى الأمير
عبد القادر؟

*

* كيف ترى دور التقنيات الرقمية في تحسين التواصل والتنسيق بين مختلف الأقسام والفرق
الطبية في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية؟

*

* هل أنت مستعد لتبني واستخدام المزيد من التقنيات الرقمية في مهام عملك اليومية؟

* نعم ☐

* لا ☐

* كيف ترى تأثير استخدام التطبيقات الرقمية على علاقة الطبيب بالمريض؟

* تحسين التواصل والتفاعل ☐

* لا يوجد تأثير كبير ☐

* قد يؤدي إلى التباعد وتقليل التواصل المباشر ☐

* تأثير سلبي ☐

* هل تعتقد أن استخدام التطبيقات الرقمية تعزز ثقة المريض في الطبيب والنظام الصحي؟

* نعم ☐

* لا ☐

* ما هي الفوائد التي يمكن أن تحققها رقمنة القطاع الصحي للمرضى؟

*

* ما هو تقييمك للأثر الحالي للرقمنة على جودة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى

الأمير عبد القادر؟

* أثر إيجابي

* أثر سلبي

* لم يحدث أي أثر

المحور الرابع: التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر

* برأيك، ما هي التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر؟ (يمكن

اختيار أكثر من إجابة)

* مشاكل تقنية

* مشاكل أمنية

* مشاكل بشرية

* مشاكل أخرى ...

* ما هو التحدي الأكبر الذي واجهك شخصياً في استخدام أو تطبيق التقنيات الرقمية؟

*

* هل تعتقد أن تكلفة تطبيق التقنيات الرقمية وصيانة أجهزتها على أساسي في تطبيق الرقمنة في مستشفى الأمير عبد القادر؟

* ☐ نعم

* ☐ لا

* ما هي الحلول والمقترحات التي تراها ضرورية لتفادي هذه التحديات وتسريع وتيرة الرقمنة في القطاع الصحي؟

*

ملحق 04:



استبيان موجه للمرضى: تقييم تطبيق الرقمنة في مؤسسة
الأمير عبد القادر الاستشفائية
من إعداد الطالبتين: جلايلة يسرى، العنتري أسماء



المحور الأول: البيانات الشخصية

الجنس:

☐ ذكر

☐ أنثى

الفئة العمرية:

☐ من 18 إلى 25 سنة

☐ من 26 إلى 35 سنة

☐ من 36 إلى 50 سنة

☐ أكثر من 50 سنة

هل تستخدم الإنترنت أو التطبيقات الرقمية في حياتك اليومية؟

☐ نعم، بشكل دائم

☐ أحياناً

☐ لا أستخدمها

هل سبق لك التعامل مع خدمات صحية رقمية؟

☐ نعم

☐ لا

المحور الثاني: آليات وتقنيات الرقمنة في القطاع الصحي

ما مدى توفر الخدمات الرقمية التالية في مؤسسة الأمير عبد القادر الاستشفائية؟

الخدمة متوفرة جداً متوفرة جزئياً غير متوفرة لا أعلم

الملف الصحي الإلكتروني

حجز المواعيد إلكترونياً

إرسال نتائج التحاليل عبر الإنترنت

التذكير بالمواعيد عبر الرسائل

الدفع الإلكتروني

الاستشارة الطبية عن بعد

التسجيل الأولي عن بعد (قبل القدوم إلى المستشفى)

متابعة خطة العلاج عبر التطبيق

كيف تقيم سهولة استخدام هذه الخدمات الرقمية في مستشفى الأمير عبد القادر؟

☐ سهلة جداً

☐ متوسطة الصعوبة

☐ صعبة

☐ لم أستخدمها

هل لاحظت تحسناً في سرعة تقديم الخدمات الصحية بعد رقميتها؟

☐ نعم، بشكل واضح

☐ تحسن طفيف

☐ لا يوجد فرق

☐ ازدادت التأخيرات

كيف أثرت الرقمنة على تواصلك مع الطاقم الطبي؟

هل لاحظت أي تغيير في دقة التشخيص أو المتابعة الصحية بفضل الرقمنة؟ وضح.

المحور الثالث: توجهات وآراء المرضى من الرقمنة الصحية في مؤسسة الأمير عبد القادر

هل تعتقد أن الرقمنة تحسن من جودة الخدمات الصحية عموماً؟

☐ نعم

☐ إلى حد ما

☐ لا

وضح السبب:

ما الجوانب الإيجابية التي توفرها الرقمنة في المؤسسة الصحية من وجهة نظرك؟

☐ تقليل وقت الانتظار

☐ تحسين متابعة الحالة الصحية

☐ سهولة الوصول للمعلومة الطبية

☐ تنظيم المواعيد

☐ التواصل الفعال مع الطاقم الطبي

أخرى..... :

كيف تقيم عملية التواصل مع الطبيب من خلال الوسائل الرقمية؟

☐ ممتازة

☐ جيدة

☐ مقبولة

☐ ضعيفة

ما أكثر ما يقلقك عند استخدام الخدمات الصحية الرقمية؟

ما مدى ثقتك في حماية بياناتك الصحية الرقمية؟

☐ عالية جداً

☐ متوسطة

☐ ضعيفة

☐ لا أثق بها

المحور الرابع: التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة في المستشفى والاقتراحات المناسبة لها

هل سبق لك أن واجهت مشاكل تتعلق بتسريب بياناتك أو استخدامها دون إذنك؟

☐ نعم

☐ لا

إذا كانت الإجابة نعم، يرجى الشرح:

هل ترى أن بعض المرضى قد يجدون صعوبة في التعامل مع التقنيات الصحية الرقمية؟

☐ نعم

☐ لا

☐ أحياناً

فسر إجابتك:

هل تواجه صعوبات عند استخدام الخدمات الصحية الرقمية؟

☐ نعم

☐ لا

إذا كانت الإجابة نعم، حدد نوعها:

☐ صعوبة في الفهم أو التصفح

☐ مشاكل تقنية متكررة

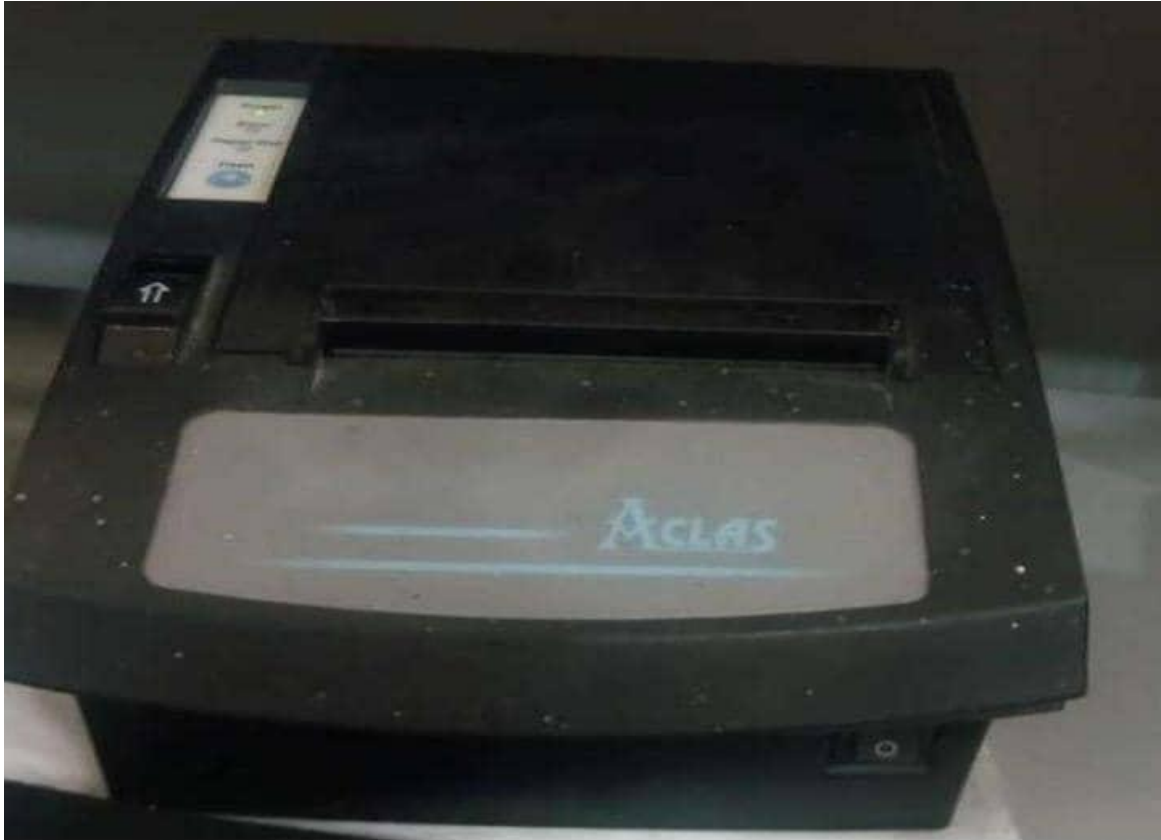
☐ نقص الدعم أو الإرشاد

☐ الخوف على الخصوصية

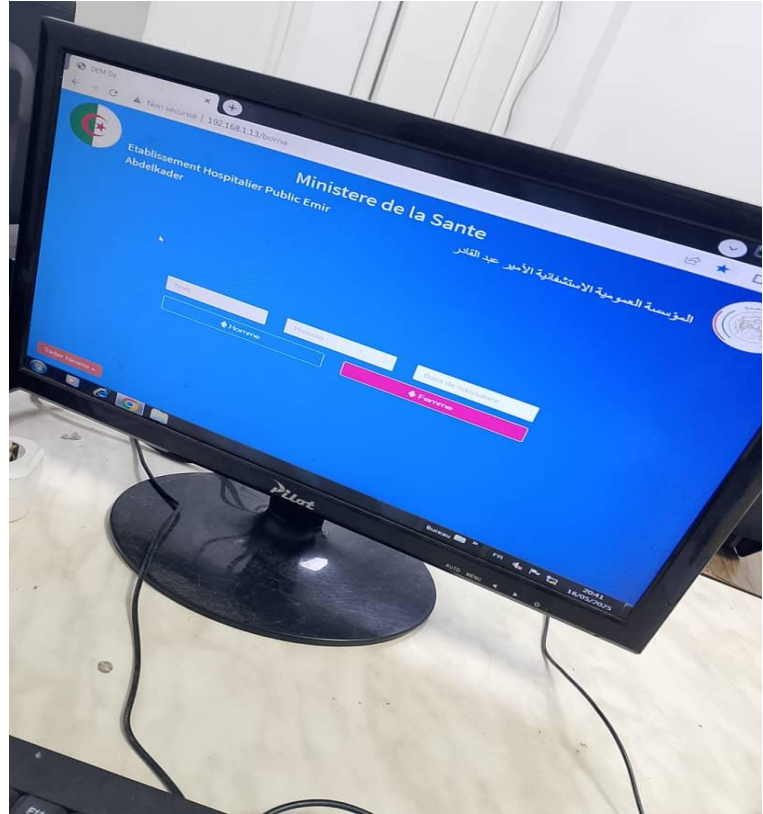
أخرى..... :

ما اقترحك لتسهيل استخدام هذه الخدمات للمرضى بشكل عام؟

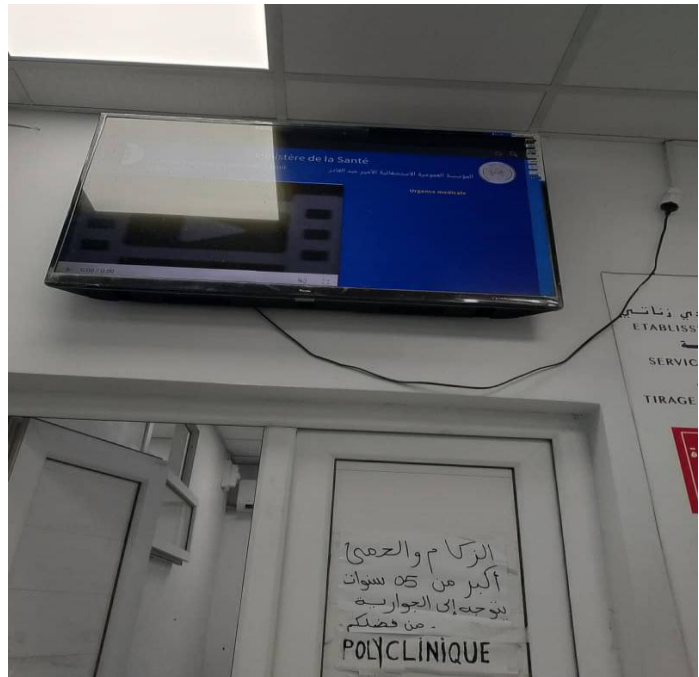
ما هي تطلعاتك المستقبلية في ما يخص التحول الرقمي في المؤسسة؟



ملحق 01: صورة توضح عمل طابعة التذاكر الرقمية.



ملحق 02: صورة توضح نظام تسجيل معلومات المرضى DEM.



ملحق 03: صورة توضح شاشة انتظار المرضى قبل الدخول للطبيب.