



جامعة 8 ماي 1945 قالمة
UNIVERSITE 8 MAI 1945 GUELMA

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة 8 ماي 1945 قالمة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية علوم التسيير
قسم: علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر
تخصص: إدارة أعمال

دور رقمنة القطاع الصحي في تحسين جودة الخدمات الصحية
دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقبي
- قالمة -

تحت إشراف الأستاذ:
• بخاخشة موسى

مقدمة من قبل:
خلف الله شيماء
عربي وئام

السنة الجامعية: 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

كلمة الشكر

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله وتوفيقه أنهينا هذه المذكرة المتواضعة، التي كانت ثمرة جهد مشترك وعمل متواصل، وتعاون مثمر.

نتقدم باسمي عبارات الشكر والتقدير إلى استاذنا المشرف الدكتور "بناغشة موسى"، الذي كان له الفضل الكبير في توجيهنا ودعمنا منذ بداية هذا العمل إلى نهايته، فله منا كل الامتنان والعرفان.

كما نعبر عن شكرنا الخاص للاستاذة "حمزة بعلبي"، الذي لم يخل عنا بالمساعدة وقدم لنا وعماً كبيراً كان له الأثر الإيجابي في إنجاز هذه المذكرة، فشكراً من القلب.

ويسعدنا أن نتوجه بجزيل الشكر والتقدير إلى "أعضاء لجنة المناقشة"، الذين شرفونا بقراءتهم لمذكرتنا، وتوجيهاتهم وملاحظاتهم القيمة التي نعتز بها ونعتبرها حافزاً لنا في مسيرتنا الأكاديمية.

كما نشكر مدير مستشفى الحكيم عقبي السيد "توفيق ملوكي"، على تعاونه وتسهيله للعديد من الإجراءات التي ساعدتنا في الجانب البشري من هذا العمل.

وله يغفرتنا أن نعبر عن شكرنا العميق للذي لم يذخر جهداً في مساعدتنا، ووقف إلى جانبنا في العديد من المحطات، فكان وعمه لنا سنداً حقيقياً نعتز به كثيراً "ثابت مكفة".

كما نخص بالشكر والتقدير الأساتذة الأفاضل: بوناب محمد وعقون عبد القادر، على ما قدموه لنا من مساعدة في الختام، نتقدم بجزيل الشكر والعرفان لكل من وقف إلى جانبنا وساندنا من قريب أو من بعيد، فكان لهم فضل في إتمام هذا العمل على أحسن وجه.

إهداء

إلى من خلل العرق جبينه ومن علمني أن النجاح لا يأتي إلا بالصبر والإصرار وإلى النور الذي أثار دربي والصراج الذي لا ينطفئ نوره بقلبي أبدا من بذل الغالي والنفيس واستمديت منه قوتي واعتزازي بذاتي

أبي الغالي، تاج فخري وسندي الأبدى كل الشكر والامتنان لك

وإلى من جعل الجنة تحب أقدامها وسلمت لي الشدائد بدعائها إلى الانسانية العظيمة التي لطالما تمنيت أن تقرر عينا لي رؤيتي في يوم كذا

أمي العزيزة

إلى خالعي الثابت واماني أيامي وإلى من هدته عظمي بهم فكانوا لي يدايح أرتوي منها إلى خيرتي أيامي وسفوتي، إلى قرة عيني إلى اخوتي الغاليين

وليد، وهاب، ياسين

لكل من كان عوناً وصدا في هذا الطريق للأصدقاء الأوفياء ورفقاء السنين إلى أصحاب الشدائد والأزمات

مسبيل، مزال، الحوام، رجا، ياسمين، فرج

إلى أستاذي المشرف الدكتور "بخافه موسى" لقد كان نور الذي أضاء طريقتي، وجسدي بصر عندما تاهت خطواتي، وكان عطائه فضل كبير في إتمام هذا العمل كل الشكر والاحترام والتقدير لك على كل لحظة منحتني فيها من وقتك، وكل توجيه دقيق أخذه به قيمة لعلنا، ان كلمات الشكر لا تفيك حقك، لك مني خالص الامتنان والتقدير إلى من كان معي هذا الطريق الطويل، بلما وضياء، وفارحتني كل لحظة بكل حبه وتفان إلى روح قلبي واحتبي التي لم تلدها أمي "وناء" عنده أكثر من مجرد زميلة، عنده السند والرفقة، الصوت الذي يطمئن، والعقل الذي ينجس. معك تحولت معانات العمل إلى لحظة ممتعة، والتعب إلى إنجاز. في كل تحدٍ كنا نتفقا لنحتمه، وفي كل فرح كنته النبخ الأول... شكراً لأنك كنته شريكتي، وسديتي، في هذا النجاح، فلو عاد بي الزمن، لاخترته العمل معك من جديد، كل مرة.

إلى من افادني بمغامره ونصائحه المخلصة **همس الدين**

البخيم عائلتي اهديكم هذا الإنجاز وثمره نجاحي الذي لطالما تمنيت.

إلى أستاذتي، من أثاروا عقولنا، ومن غرسوا فينا نور العلم وزرعوا في ارواحنا شغف البحث والمعرفة

وأخيراً.... إلى نفسي، التي قاومت وسهرت، ونصحت في كل مرة أهديك هذا العلم الذي صار حقيقة

ما انا اليوم أكمله وأتممه أول ثمرته بفضل سبحانه تعالى. الحمد لله على ما وهبني وان يجعلني مباركة وان يعينني أينما كنت

فمن قال انا لما نالما، فأنا لما وان أبه رثما عنما أتبه بما

فالحمد لله شكراً وحماً وامتناناً على البدء والختام

وأخر دعواهم ان الحمد لله ربي العالمين.

شيماء خلفه الله



2025

إهداء:

إلى من غرسا فيّ حب العلم، وكانا مندي في كل خطوة...إلى
والدي العزيز عبد الزاكي ووالدي العنونة حورية، كل الشكر لا يكفي، وكل الكلمات لا توفيكمما حقهما.
إلى أكثر من ساندني ورفع من عزيمتي، إلى من آمن بي حتى في لحظات ضعفي...أهدي هذا العمل لـ
" باديس.بج"، لك كل الامتنان من القلب.

إلى جدتي الحبيبة "مسعودة" صاحبة الدعوات الصادقة والحنان اللامتناهي.
إلى إخوتي الأعزاء: سوسن، لجين، وعبد الجليل، أتمنوا النور الذي يضيء أيامي.
إلى أمي الثانية "سعيدة" وإلى والدي العزيز "سالح" شكراً على كل لحظة دعم ومحبة.
إلى من هو في مكانة أخي "أسامة" ولك من القلب كل الصحة.
إلى القريبة من القلب "مريم" التي كانت دوماً إلى جانبي.
وإلى ابنة عمي الغالية البعيدة عن العين و القريبة من الروح
إلى حديقاتي العزيزات: ياسمين، نور، ووسام، على المصاحبة، الضحك، واللحظات التي لا تُنسى.
إلى الكتوتة "جوري" الصغيرة التي أضاءت حياتنا بابتسامتها.
إلى نفسي الثاني في هذا العمل، شريكتي وأختي التي لم تلدها أمي، "هيماء"
لك كل التقدير، فبدونك ما كان لهذا البحث أن يكتمل.
وإلى كل العائلة الحريمة، فأنتم جميعاً كل الحب

وفاء عريبي



الفهرس

الصفحة	فهرس المحتويات
	الشكر والعرفان
	الإهداء
I	الفهرس
IV	فهرس الجداول والأشكال والملاحق
أ- م	مقدمة
	الفصل الأول: الرقمنة والتحول الرقمي في القطاع الصحي
15	مقدمة الفصل
16	المبحث الأول: أساسيات حول الرقمنة
16	المطلب الأول: مفهوم الرقمنة
18	المطلب الثاني: أهمية الرقمنة وأهدافها
19	المطلب الثالث: متطلبات عملية الرقمنة
23	المطلب الرابع: مراحل تطبيق الرقمنة
26	المبحث الثاني: التأصيل النظري لتحول الرقمي
26	المطلب الأول: أساسيات حول التحول الرقمي
32	المطلب الثاني: مفاهيم أساسية للتحول الرقمي
35	المطلب الثالث: متطلبات وأبعاد التحول الرقمي
38	المطلب الرابع: تحديات ومخاطر التحول الرقمي وتطبيقاته في القطاع الصحي
43	المبحث الثالث: ماهية رقمنة القطاع الصحي
43	المطلب الأول: تعريف رقمنة القطاع الصحي
44	المطلب الثاني: أهمية رقمنة القطاع الصحي
45	المطلب الثالث: مجالات رقمنة القطاع الصحي
46	المطلب الرابع: تحديات تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي
47	المبحث الرابع: الرقمنة كإستراتيجية لإصلاح القطاع الصحي
47	المطلب الأول: تطور إصلاح المنظومة الصحية في الجزائر
55	المطلب الثاني: دواعي الإصلاح الصحي في الجزائر
61	المطلب الثالث: مبادئ وأهداف إصلاح المنظومة الصحية

64	المطلب الرابع: التجارب الدولية في مجال رقمنة القطاع الصحي
79	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني: جودة الخدمات الصحية في ظل الرقمنة
82	مقدمة الفصل
83	المبحث الأول: عموميات حول الخدمات الصحية
83	المطلب الأول: مفهوم الخدمات الصحية
85	المطلب الثاني: أهمية الخدمات الصحية
86	المطلب الثالث: أنواع الخدمات الصحية
86	المطلب الرابع: أسس الارتقاء بالخدمات الصحية
87	المبحث الثاني: الإطار الشامل لجودة الخدمات الصحية
88	المطلب الأول: مفهوم جودة الخدمات الصحية
90	المطلب الثاني: أهمية جودة الخدمات الصحية وأهدافها
92	المطلب الثالث: مبادئ جودة الخدمات الصحية
93	المطلب الرابع: العوامل المؤثر في تحقيق جودة الخدمات الصحية
95	المبحث الثالث: أبعاد ومتطلبات وآليات تحسين جودة الخدمات الصحية
95	المطلب الأول: أبعاد جودة الخدمات الصحية
97	المطلب الثاني: متطلبات تقييم جودة الخدمات الصحية
98	المطلب الثالث: قياس جودة الخدمات الصحية
98	المطلب الرابع: آليات تحقيق جودة الخدمات الصحية
100	المبحث الرابع: دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية
100	المطلب الأول: دور الرقمنة في تخفيض التكاليف
101	المطلب الثاني: دور الرقمنة في تلبية احتياجات المواطنين
102	المطلب الثالث: دور الرقمنة في المتابعة الصحية
103	خلاصة الفصل الثاني
	الفصل الثالث: دراسة ميدانية لواقع الرقمنة بالمؤسسة العمومية الاستشفائية - الحكيم العقبي - قالمة
105	المبحث الأول: نظرة عامة حول المنظومة الصحية لولاية قالمة مع دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقبي قالمة
105	المطلب الأول: تقديم عام للقطاع الصحي في ولاية قالمة

106	المطلب الثاني: تقديم عام للمؤسسة العمومية الاستشفائية - الحكيم العقبي - قالملة
109	المبحث الثاني: منهجية البحث الميداني
109	المطلب الأول: المجتمع الإحصائي وعينة الدراسة
109	المطلب الثاني: أدوات الدراسة وتصميم الاستمارة
110	المطلب الثالث: أدوات التحليل الإحصائي
114	المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية
114	المطلب الأول: عرض البيانات الشخصية
119	المطلب الثاني: عرض نتائج محاور الدراسة
131	المطلب الثالث: اختبار صحة فرضيات الدراسة
133	المطلب الرابع: تفسير نتائج الدراسة
137	خلاصة الفصل
139	خاتمة
145	قائمة المراجع
	الملاحق
	ملخص

الرقم	العنوان	الصفحة
1	سلم ليكارت الخماسي	110
2	المدى	111
3	معامل ألفا كرونباخ	112
4	اختبار التوزيع الطبيعي	113
5	عينة الدراسة حسب الجنس	114
6	عينة الدراسة حسب السن	115
7	توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية	116
8	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	117
9	توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة	118
10	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الأول	119-121
11	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثاني	123-126
12	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثالث	127-129
13	اختبار الفرضية الأولى	131
14	اختبار الفرضية الثانية	132
15	اختبار الفرضية الثالثة	132

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1	الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية الحكيم العقبي - قلمة	108
2	عينة الدراسة حسب الجنس	114
3	عينة الدراسة حسب السن	115
4	توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية	116
5	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	117
6	توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة	118
7	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الأول	122
8	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثاني	126
9	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثالث	129

فهرس الملاحق

الرقم	العنوان
1	الاستبيان
2	جداول مخرجات برنامج SPSS
3	واجهة الدخول للبرنامج الخاص بالملف الطبي الإلكتروني
4	إدخال البيانات الشخصية الخاصة بالمريض في برنامج الملف الطبي الإلكتروني
5	لوحة التحكم الخاصة ببرنامج الملف الطبي الإلكتروني:
6	شاشة العرض الخاصة ببرنامج الملف الطبي الإلكتروني للمريض:
7	الوصفة الطبية المستخرجة ببرنامج الملف الطبي الإلكتروني:
8	واجهة استخدام نظام الرقمنة في تسيير المرضى في مستشفى الحكيم العقبي (استنادا إلى دليل الاستعمال الرسمي لوزارة الصحة)
9	ورقة التربص الميداني
10	ورقة التصريح الشرقي
11	بطاقة تقنية للمؤسسة
12	الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية الحكيم عقبي

مقدمة

مقدمة:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطورات متسارعة في مجال التكنولوجيا والرقمنة وهو ما انعكس بشكل كبير على مختلف القطاعات وكان للقطاع الصحي نصيب كبير من هذا التحول، وقد أصبحت الرقمنة أداة محورية لتحسين الخدمات الصحية، من خلال تسهيل الوصول إلى الرعاية الطبية، تقليل التكاليف، وتحسين جودة التشخيص والعلاج.

وفي ظل تزايد التحديات التي تواجه الأنظمة الصحية التقليدية كالاكتظاظ ونقص الموارد، وارتفاع تكاليف الرعاية، برز التحول الرقمي كخيار استراتيجي لتعزيز جودة هذه الخدمات.

تهدف هذه الدراسة إلى استعراض مفهوم الرقمنة والتحول الرقمي في القطاع الصحي وبيان دورهما في تحسين أداء المنظومة الصحية، إضافة إلى ذلك تسلط الدراسة الضوء على تجارب دولية ناجحة في رقمنة القطاع الصحي، بغرض استخلاص الدروس والاستراتيجيات القابلة للتطبيق لتعزيز هذا التحول داخل الأنظمة الصحية. ومن هذا المنطلق يهدف هذا البحث إلى تحليل دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتقديم رؤية شاملة حول التحديات التي تواجه هذا التحول، والفرص التي يمكن استغلالها لتحقيق نظام صحي أكثر تطور واستدامة وأقل تكاليف.

تشكل المنظومة الصحية في الجزائر أحد الأسس الإستراتيجية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية فصحة الأفراد والمجتمع يمثلان رهانات التنمية البشرية في ظل التطورات الحالية في العالم وتزايد الأوبئة والأمن الصحي. إن المد التكنولوجيا والثورة المعلوماتية الحالية التي زحفت على جميع القطاعات ذات الخدمات اليومية المرتبطة بالمواطن يضع قطاع الصحة (المستشفيات) أمام رهانات عصرة وشكل المرافق الصحية ومواكبة التحول الرقمي وإتاحة مختلف الخدمات الصحية وتحسينها.

إن رقمنة القطاع الصحي أضحت ضرورة يفرضها الواقع لعصرة التسيير وترشيد النفقات وتحسين الخدمات المقدمة للمرضى من خلال استغلال بطاقة الشفاء لتعميم استعمال الرقم الطبي في المجال الصحي.

إن إصلاح المنظومة الصحية في الجزائر وخاصة المستشفيات يرسم صورة غير مشرفة عنها فطرق التسيير التقليدية لا تزال مهيمنة على مواعيد استقبال المرضى ناهيك عن الخدمات المقدمة فيها والإرث التاريخي المترتب عن مؤسسات الصحة العمومية، وبالتالي فرض على صناع القرار إصلاح هاته المستشفيات من خلال رقمنة مختلف نشاطات المؤسسات الصحية كضرورة تفرضها أنماط التسيير الحديثة المعتمدة على الرقمنة وتأهيل القطاع الصحي ليكون في مستوى متطلبات التحولات الجديدة، ومنه نطرح التساؤل التالي:

إلى أي مدى تساهم الرقمنة كإستراتيجية جديدة لتحسين الخدمات الصحية لمؤسسة الحكيم عقبي -

قلمة؟

ولتدعيم الإشكالية أكثر نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- 1- ما المقصود بالرقمنة والتحول الرقمي في القطاع الصحي؟
- 2- كيف تساهم الرقمنة في إصلاح المنظومة الصحية الجزائرية؟
- 3- هل تمتلك المؤسسة (المستشفى) المتطلبات اللازمة لرقمنة نشاطاتها الصحية؟
- 4- هل ساعدت الرقمنة المستشفى في تحسين خدماته الصحية؟
- 5- هل هناك اهتمام بإستراتيجية الرقمنة في مؤسسة محل الدراسة؟
- 6- ما هي المجالات التي يتم رقمتها في المؤسسة محل الدراسة؟
- 7- هل واجهت المؤسسة محل الدراسة عوائق حالت دون نجاح إستراتيجية الرقمنة؟

فرضيات الدراسة

- 1- الفرضية الأولى: تولى المؤسسة اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية.
- 2- الفرضية الثانية: تمتلك مؤسسة الدراسة المتطلبات المادية والبشرية والإدارية والمالية لرقمنة نشاطاتها الصحية.

- 3- الفرضية الثالثة: تساهم استراتيجيات الرقمنة في تحسين أداء جودة الخدمات الصحية.

أهمية الدراسة:

تجلى أهمية الدراسة في الجوانب التالية:

- 1- تسليط الضوء على موضوع جوهري لم يحظ بالدراسة الكافية.
- 2- إبراز الدور الذي تلعبه الرقمنة في تطوير القطاع الصحي خاصة من خلال مساهمتها للتطورات التكنولوجية الحديثة.
- 3- توضيح مدى ارتباط الرقمنة بجودة الخدمات الصحية ودورها في تحسين الأداء وتبسيط الإجراءات الإدارية.
- 4- توفير مرجع علمي يمكن أن تستفيد منه المؤسسات الصحية والباحثون المهتمون بتحديث أنظمة التسيير الصحي.

5- توفير رؤية شاملة حول الفوائد والتحديات المرتبطة بالرقمنة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تضيق مجموعة من الأهداف نذكرها فيما يلي:

- 1- دراسة مدى تبني مفهوم الرقمنة من قبل موظفي مستشفى الحكيم عقي قالمه.
- 2- تقييم مدى توفير متطلبات الرقمنة في مستشفى الحكيم عقي قالمه.
- 3- تحديد دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية.
- 4- التأكيد على أهمية تعزيز الرقمنة في جميع الإجراءات المتبعة داخل المستشفى.
- 5- تحليل دور الرقمنة في إصلاح المنظومة الصحية والرفع من مستوى أداء مستشفى الحكيم عقي قالمه.

أسباب اختيار الموضوع:

لم يكن اختيار الموضوع بصفة عشوائية أو كان من باب الصدفة إنما كانت هناك عدة مبررات أهمها:

- 1- الدور المتزايد للرقمنة في تحسين كفاءة الخدمات الصحية خاصة في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة.
- 2- قلة الأبحاث الميدانية التي تتناول دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات الجزائرية، مما يجعل من الضروري تسليط الضوء على هذا الموضوع.
- 3- الميول الشخصية لدراسة الموضوع (دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية).
- 4- تشجيع استخدام التكنولوجيا الحديثة في إدارة المستشفيات.
- 5- السعي إلى تقديم توصيات عملية يمكن أن تساعد صناع القرار في القطاع الصحي على تبني استراتيجيات رقمية أكثر فعالية.

حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على المؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقي - قالمه.
- الحدود البشرية: شملت الدراسة مجموعة من موظفي المؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقي -

قالمه -

- الحدود الزمنية: تمت الدراسة في بداية شهر أفريل حيث تم توزيع الاستبيانات واستلامها بعد 3 أيام وقد اخترنا الفترة الصباحية لكي تكون الإجابات أكثر دقة.

منهج الدراسة والأدوات المستخدمة:

قصد الإجابة على الإشكالية المطروحة واختبار مدى صحة الفرضيات، اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي، حيث اعتمدنا في دراستنا على المنهج الذي يتلاءم مع طبيعة الموضوع المتعلقة بالرقمنة ولكونه يصف الظاهرة ويحللها من خلال دراسة المفاهيم المتعلقة بالرقمنة والتحول الرقمي في القطاع الصحي، بالإضافة إلى تحليل تأثيره على جودة الخدمات الصحية، كما تم استخدام المنهج الميداني لاستكمال الدراسة من خلال جمع البيانات الميدانية حول واقع رقمنة الخدمات الصحية في المؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقيي قلمة، وذلك عبر توزيع استبيان على عينة عشوائية من الموظفين بالإضافة على أسلوب المقابلة والملاحظة لتجنب العيوب المحتملة للاستبيان، إلى جانب المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الميداني تم الاستعانة أيضا بالمنهج التاريخي والذي برز في استعراض التطور التاريخي للتحويل الرقمي ومراحل إصلاح المنظومة الصحية مما يساهم في تقديم رؤية واضحة حول دور الرقمنة في جودة الخدمات الصحية ومدى فعاليتها كإستراتيجية لإصلاح المنظومة الصحية.

وكأدوات في هذه الدراسة تم استعمال:

- الكتب والمراجع العربية والأجنبية التي لها علاقة بالموضوع.
- المقالات والأبحاث المنشورة وأطروحات.
- البحث والمطالعة في مواقع الأنترنت.
- الملتقيات العلمية التي تناولت الموضوع.
- الدراسات السابقة.
- استبيان والمقابلات الشخصية والملاحظة.
- البرامج والأدوات التي ساعدت في الحصول على النتائج.

صعوبة البحث:

- افتقار المكتبات للمراجع المعنية بالموضوع خاصة في مجال الرقمنة والتي كلفتنا وقت وجهد كبير.
- قلة المراجع العربية والأجنبية الحديثة نظرا لحدثة الموضوع.
- انعدام ثقافة استقصاء لدى المواطنين للإدلاء بأي معلومة حول الموضوع.
- ضيق الوقت.

هيكل البحث:

قصد الإلمام بموضوع الدراسة، والإجابة على الإشكالية المطروحة ومعالجتها تم تقسيم هذه الدراسة على ثلاثة فصول منها فصلين مخصصين إلى الجانب النظري والآخر بالجانب التطبيقي إضافة إلى مقدمة وخاتمة كالتالي:

الفصل الأول: خصص لتسليط الضوء على "الرقمنة والتحول الرقمي في القطاع الصحي".

وذلك من خلال أربعة مباحث رئيسية، المبحث الأول خصص لأساسيات حول الرقمنة، أما المبحث الثاني حول التأصيل النظري لتحول الرقمي، بينما المبحث الثالث تم التطرق إلى ماهية رقمنة القطاع الصحي، والمبحث الرابع تطرقنا فيه إلى الرقمنة كإستراتيجية لإصلاح المنظومة الصحية.

الفصل الثاني: جاء بعنوان "جودت الخدمات الصحية في ظل الرقمنة" تناولنا فيه أربعة مباحث رئيسية

المبحث الأول تطرقنا فيه إلى عموميات حول الخدمات الصحية، أما المبحث الثاني الإطار الشامل بجودة الخدمات الصحية، بينما المبحث الثالث تحت عنوان أبعاد ومتطلبات وآليات تحسين جودة الخدمات الصحية، والمبحث الرابع بعنوان دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية.

الفصل الثالث: فقد كان حول الدراسة الميدانية بالمؤسسة العمومية للصحة الجوارية (الحكيم عقبي) بولاية

قالمة بهدف دراسة دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية.

الدراسات السابقة:

1 - الدراسة العربية:

• **الدراسة الأولى:** م.م، نوفل كاظم عبد عون، "دور الرقمنة في تحسين الخدمات الصحية في العراق"، الجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم إدارة الأعمال مجلة الدراسة المستدامة، السنة الخامسة، المجلد الخامس، العدد 3، سنة 2023. ز

هدفت هذه الدراسة إلى: إلقاء الضوء على دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية في العراق وتقديم توصيات عملية لتعزيز تبني التكنولوجيا الرقمية وتحسين جودة خدمات القطاع الصحي.

وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج التالية:

- هناك دعم واضح لاستخدام التقنيات الرقمية في قطاع الخدمات الصحية في العراق.
- هناك حاجة لزيادة التوعية حول فوائد التقنيات الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية والعمليات الطبية وتقديم المزيد من الأدلة والشهادات التي تدعم ذلك.

- الجمهور يدعم استخدام التطبيقات الصحية المحمولة والمنصات الإلكترونية لتحسين وصول المرضى إلى الخدمات الصحية ويعتبرها بديلاً فعالاً للزيارات الطبية التقليدية.

- إن الاستثمار في الرقمنة وتطوير البنية التحتية الرقمية في القطاع الصحي العراقي قد يساهم في تحسين الجودة والكفاءة وتوفير التكاليف على عدة أصعدة.

● **الدراسة الثانية:** مشاري منصور، وارد العتيبي، " دور التحول الرقمي في تحسين خدمات الرعاية الصحية دراسة تطبيقية على مديرية الشؤون الصحية بمكة المكرمة"، جامعة حلوان، كلية التجارة وإدارة الأعمال مجلة مستقبل العلوم واجتماعية، المجلد 20 العدد 01 سنة 2025.

تهدف هذه الدراسة إلى: التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين خدمات الرعاية الصحية دراسة تطبيقية على مديرية الشؤون الصحية بمكة المكرمة والتعرف على التأثير الذي يلعبه التحول الرقمي في تحسين الخدمات الرعاية الصحية بمديرية الشؤون الصحية بمكة المكرمة محل الدراسة. وقد خلصت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها:

- وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في تحسين خدمات الرعاية الصحية بمديرية الشؤون الصحية.

- كما يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمكونات المادية في تحسين خدمات الرعاية الصحية بمديرية الشؤون الصحية.

- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية في تحسين الخدمات الرعاية الصحية بمديرية الشؤون الصحية.

- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمتطلبات الإدارية في تحسين خدمات الرعاية الصحية بمديرية الشؤون الصحية.

- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للمتطلبات الأمنية وقواعد البيانات في تحسين خدمات الرعاية الصحية بمديرية الشؤون الصحية.

● **الدراسة الثالثة:** عبد الله علي جمعة أحمد، " دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر مقدمي الخدمة بالمستشفيات المشاركة في المبادرة الرئاسية للقضاء على قوائم الانتظار"، جامعة بني يوسف الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، القاهرة، المجلد 4، العدد 01، سنة 2023.

تهدف هذه الدراسة إلى: التعرف على دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية وذلك بالتطبيق على مقدمي الخدمة بالمستشفيات المشاركة في المبادرة الرئاسية للقضاء على قوائم الانتظار ومنع تراكمها.

توصلت هذه الدراسة على العديد من النتائج أهمها:

- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية بين أبعاد الرقمنة (شبكة الاتصال، الحوكمة، الأجهزة والمعدات، البرمجيات) وجودة الخدمات الصحية لمرضى المبادرة الرئاسية للقضاء على قوائم الانتظار.

2- الدراسات المحلية:

• **الدراسة الأولى:** عمار زيدان، حسين بن كادي، "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي"، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 01، الجزائر 2023.

تهدف هذه الدراسة على: تكييف البيئة الرقمية الجزائرية مع إستراتيجية المتبناة وتقويمها ضمن المتطلبات الالكترونية للخدمات الصحية وتعزيزها وتفعيل المنظومة المعلوماتية ومدى تأثيرها على الخدمة الصحية.

توصلت هذه الدراسة على العديد من النتائج أهمها:

- الاستغلال الأمثل للمعلومات والبيانات الصحية له أثر بالغ في تحسين الخدمة الصحية من خلال آليات نظم المعلومات التي تعزز مؤشرات استدامة القطاع الصحي.

- أصبحت جودة الخدمات الصحية مرتبطة بمدى تطور الرقمنة واستغلالها الأمثل يساعد في تنمية القطاع الصحي.

- التكنولوجيا الرقمية تلعب دورا كبيرا في تحسين الخدمة الصحية.

• **الدراسة الثانية:** فاطمة الزهرة بوطورة، وآخرون "أهمية رقمنة القطاع الصحي في تحقيق جودة الخدمات الصحية"، مجلة الدراسات البيئة والتنمية المستدامة، المجلد 03، العدد 01، الجزائر سنة 2024.

تهدف هذه الدراسة إلى: التعرف على أهمية رقمنة الخدمات الصحية في مختلف مؤسسات الرعاية الصحية العمومية منها والخاصة، وذلك لمدى حاجتها للتقنيات الحديثة قصد تطويرها وتحقيق الجودة المطلوبة منها. من خلال الاستجابة السريعة لمتطلبات واحتياجات المرضى عن طريق إدخال التكنولوجيا الحديثة وتقنيات المعلومات والاتصالات.

توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- إن التحول نحو رقمنة مختلف القطاعات بصفة عامة والقطاع الصحي بصفة خاصة أصبح ضرورة حتمية للتكيف مع التطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم.
- إن عصنة قطاع الخدمات الصحية يساهم في بناء قطاع يتميز بالكفاءة والفعالية وقادر على تلبية احتياجات المرضى من خلال تقديم خدمات صحية ذات جودة.
- استخدام الرقمنة في القطاع الصحي يؤدي إلى التغلب على العديد من العوائق والصعوبات مثل توفير الوقت والجهد.

● **الدراسة الثالثة:** محبوب مراد رماضنة، فاروق عبد الفتاح، " رقمنة قطاع الصحة في الجزائر، بين فرص التغيير وتحديات التطوير"، مجلة المفكر، المجلد 19، العدد 02، الجزائر السنة 2024.

هدفت هذه الدراسة إلى: التعرف على أهم الفرص التي تتيحها الرقمنة في مجال الخدمات الصحية والتي يمكن من خلالها دعم جهود التغيير التي تباشرها الجهات المعنية من أجل إحداث نقلة نوعية في مؤسسات القطاع الصحي بالجزائر. كما تضع جوانب التطوير التي تمثل تحديا حقيقيا لمهنيي القطاع الصحي مثل استخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات وانترنت الأشياء.

توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- وجود محاولات جادة لرقمنة القطاع الصحي في الجزائر ويظهر ذلك من خلال اعتماد العديد من البوابات والمنصات والالكترونية بالإضافة على استخدام برامج وتطبيقات الالكترونية على مستوى المؤسسات الاستشفائية.

- نقص في جوانب أخرى تتعلق برقمنة قطاع الصحة والرعاية الصحية مما يتطلب الانطلاق في عمليات التطوير والتحسين ومن بينها تطبيق الذكاء والاصطناعي واستخدام الروبوتات في مجال الرعاية الصحية والاستفادة من المزايا التي تقدمها انترنت الأشياء.

- **الدراسة الرابعة:** بن جمعة محمد، سنوسي زوليخة، " الرقمنة لإصلاح المستشفيات العمومية الجزائرية- فرص وتحديات"، مجلة الاقتصاد الجديدة، المجلد 14، العدد 1، الجزائر، 2023.

هدفت هذه الدراسة إلى: دراسة أهم المعوقات والصعوبات التي تواجه التحول الرقمي في المستشفيات العمومية الجزائرية، ومحاولة اقتراح بعض التوصيات من أجل الوصول إلى رقمنة حقيقية لمستشفياتنا العمومية. توصلت هذه الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

- نظرا لأهمية رقمنة المستشفيات ودورها في تقديم خدمات صحية عالية الجودة، لجأت الجزائر إلى إحداث جملة من الإصلاحات للاستجابة والتكيف مع التقدم التكنولوجي.

- تم انجاز بعض المشاريع وبرامج التحول الرقمي بالمستشفيات العمومية، لكن ما تم تحقيقه لحد الساعة لا يتعدى كونه إنجازات بسيطة لازالت في مراحلها الأولى ولم تواكب تطورات تكنولوجيا المعلومات بشكل المطلوب.

- تعتمد في تسييرها على النظام التقليدي وهذا نظرا لعدة صعوبات ومعوقات تواجه رقمنة القطاع منها ما هو تقني خاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصال والأجهزة أو يتعلق بالقوانين والتشريعات التي لا تواكب التطورات أو نقص في تكوين الكوادر القادرة على تسيير ومحاكاة هذا التحول الرقمي.

● **الدراسة الخامسة:** غربية محمد، العيفاوي فريدة، " آلية الرقمنة كإستراتيجية لتحقيق جودة الخدمات الصحية -دراسة نظرية تحليلية"، مجلة المعيار، المجلد 15، العدد 2، الجزائر، ديسمبر 2024.

تهدف هذه الدراسة إلى: تسليط الضوء على موضوع الرقمنة في القطاع الصحي نظرا لأهميته كإستراتيجية تسعى لضمان تحقيق الجودة في الجزائر، بالإضافة إلى مساهمتها الفعالة في تقديم أفضل الخدمات الصحية بأعلى كفاءة وأقل تكلفة وفي أقصر وقت ممكن.

توصلت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها:

- اعتماد الرقمنة في قطاع الصحة يساهم بشكل حتمي في تحسين أداء المنظومة الصحية وكفاءتها الإدارية.

- أصبحت الرقمنة وسيلة أساسية لتقديم خدمات الرعاية الصحية للأفراد، مما يوفر الوقت والجهد والتكاليف.

- تسريع معالجة البيانات والمعلومات الطبية، وهذا ما يفرض على المؤسسات الصحية ضرورة دمج ومواكبة التقدم الرقمي لضمان جودة الخدمات الصحية، سواء في المعاملات أو الاستشارات الطبية، أو الوصول إلى الملفات الطبية.

- تتطلب عملية الرقمنة تكاتف جهود متعددة لوضع سياسات صحية تستثمر بشكل أكبر في التقنيات الرقمية الحديثة، بهدف تعزيز القطاع الصحي العام وتحقيق الاستدامة الصحية.

● **الدراسة السادسة:** سعاد بن سيدي أحمد، محمد يعقوب، " التحسين المستمر في رقمنة إدارة جودة الخدمة الصحية من منظور الزبون في إطار حوكمة المؤسسات الاستشفائية الجزائرية"، دراسة حالة المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في مكافحة السرطان بسيدي بلعباس، مجلة الأبحاث الاقتصادية، المجلد 17، العدد 02، السنة 2022.

هدفت هذه الدراسة إلى: معالجة كيفية تبني استعمال الرقمنة ومعرفة هل تؤدي إلى التحسين المستمر لجودة الخدمات الصحية لتحقيق رضا الزبون في المؤسسة استشفائية المتخصصة في مكافحة السرطان سيدي بلعباس.

وخلصت هذه الدراسة على جملة من النتائج أهمها:

- المؤسسة تعتمد على معايير الحوكمة دون استعمال المكافآت والجوائز.
- الرقمنة تؤدي إلى التحسين المستمر في المرتبة الأولى عند الأمان، الاعتمادية، التعاطف، الملموسية والاستجابة لتحقيق رضا الزبون لكن بمستوى أقل على التوالي.
- تحسن المؤسسة من رقمنة خدماتها باستمرار وتشجع في فتح بقية المصالح الجراحة العامة وطب الأطفال بعد التجهيز اللازم في إطار الحوكمة.

● **الدراسة السابعة:** قدوج فوزي، " دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر موظفي المؤسسة العمومية للصحة الجوارية القلة برج بوعريش"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد 8، العدد 02، الجزائر، 2024.

هدفت هذه الدراسة إلى: التعرف على دور استخدام الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر موظفي المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بالقلة.

توصلت هذه الدراسة في العديد من النتائج أهمها:

- وجود أثر معنوي لاستخدام الرقمنة على جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر موظفي المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بالقلة.
- كما تبين أن مستوى جودة الخدمات الصحية مرتفع وأن مستوى استخدام الرقمنة متوسط في المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بالقلة.
- كما تبين وجود علاقة ارتباطية بين متغيري الدراسة كانت طردية في المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بالقلة.

3- الدراسات الأجنبية:

● **الدراسة الأولى:** Serai Oum essad، Hadjab Nadjat بعنوان: 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 2022.

تهدف هذه الدراسة إلى: معرفة الدور الذي لعبه التحول الرقمي في المؤسسات الصحية في تحسين جودة الخدمات الصحية في ظل جائحة كورونا.

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها: HI أنه وفي ظل تفشي جائحة كورونا ورغم انعكاساتها السلبية، فقد كان لها دور مهم في التوجه الرقمنة الصحية في القطاع الصحي، وتفعيل الصحة الالكترونية خلال الجائحة من خلال مجموعة متكاملة من الأساليب والتقنيات الالكترونية والتي ساهمت بدورها في تحسين وتميز خدمات الرعاية الصحية.

• الدراسة الثانية: Fadhi IR. algaazali, Zahra k. jassim بعنوان Utilizing digital Transformation to improve high performance in the healthcare sector 2024, in Iraq 8

تهدف الدراسة إلى: بيان مستوى تبني التحول الرقمي في القطاع الصحي العراقي لأهميته البارزة والفوائد التي يعود بها ولعلاقته المباشرة بزيادة مستوى الأداء العالي.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود ارتباط وتأثير معنوي للتحول الرقمي في الأداء العالي لمنظمات القطاع الرعاية الصحية كما خلص البحث إلى عدة توصيات للاستفادة من التأثير الإيجابي للتحول الرقمي على الأداء العالي.

• الدراسة الثالثة: Michael A. talias, Fotis kitsios بعنوان Digital Transformation in health care: Technology Acceptance and Its Applications. 2023.

تهدف الدراسة إلى: تحليل التحول الرقمي في قطاع الصحة من خلال مراجعة منهجية للمقالات العلمية المنشورة بين 2008 و 2021، ودراسة مدى قبول التكنولوجيا في المجال الصحي وتطبيقاتها المختلفة، وتصنيف المجالات التي أثر فيها التحول الرقمي من خلال تصنيف الأدبيات العلمية حسب المواضيع الرئيسية.

توصلت نتائج الدراسة إلى ما يلي:

- التحول الرقمي يعزز من مشاركة المريض في اتخاذ القرار.
- يسهل الوصول إلى المعلومات الصحية ويحسن تجربة المستخدم.
- يوفر فرصا لتخصيص الرعاية الصحية باستخدام الذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء.
- مع ذلك أكدت على وجود تحديات مرتبطة بقبول التكنولوجيا، وضرورة التعامل مع قضايا الخصوصية والأمان لضمان النجاح المستدام.

● ما تتميز به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

سنحاول في هذا العنصر تقديم مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات واستخراج أوجه التشابه والاختلاف

بينهما:

1- أوجه التشابه

● فيما يخص أداة جمع المعلومات: اعتمدت كل من الدراسات الحالية والسابقة على استبيان كأداة لجمع

المعلومات.

● المنهج المستعمل: تم اعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لكلا الدراستين (الحالية والسابقة)، وكأداة

لتقليل المعلومات تم اعتماد البرنامج إحصائي SPSS.

● اعتمدت كل من الدراسات الحالية والسابقة على موضوع حيوي وهو رقمنة القطاع الصحي ودوره في

تحسين جودة الخدمات الصحية باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة.

● وتشترك هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في إظهار التحديات التي تواجه التحول الرقمي الصحي

مثل: نقص التمويل، ضعف البنية التحتية، مقاومة التغيير.

● سلطت هذه الدراسة مثل العديد من الدراسات السابقة على دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات

الصحية من خلال: تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية وتعزيز الدقة في التشخيص والعلاج وتقليل الأخطاء الطبية.

● تشابه أيضا هذه الدراسة مع العديد من الدراسات السابقة في البحث على أهمية الرقمنة والتحول

الرقمي في القطاع الصحي ومدى تأثيره على تحسين جودة الخدمات الصحية.

2 - أوجه اختلاف:

● العديد من الدراسات تناولت رقمنة القطاع الصحي في الدول المتقدمة أما هذه الدراسة ركزت على واقع

الرقمنة في الجزائر، مع تحليل التحديات المحلية والتجارب الناجحة في الدول الأخرى بالإضافة على تسليط الضوء

على مدى تطبيق الرقمنة في المؤسسات الصحية الجزائرية من خلال دراسة ميدانية داخل المؤسسة العمومية للصحة

الجوارية الحكيم عقبي - قالمة، تناولت هذه الدراسة مدى تطبيق الرقمنة داخل المؤسسة محل الدراسة والصعوبات

التي تواجهها في الانتقال إلى نموذج صحي رقمي فعال.

- معظم الدراسات السابقة ركزت على جانب واحد من جودة الخدمات الصحية مثل: تحسين سرعة الوصول إلى الخدمات أو تقليل الأخطاء أما هذه الدراسة فقدمت تحليل شامل لمفهوم جودة الخدمات الصحية، أبعادها، متطلباتها وسبل قياسها في ظل الرقمنة، مما يوفر فهما أوسع وأشمل لجودة الخدمات الصحية.
 - بخلاف بعض الدراسات السابقة التي اقتصرَت على التحليل النظري، قدمت هذه الدراسة بحثاً ميدانياً داخل المؤسسة العمومية للصحة الجوارية الحكيم العقبي: من خلال جمع بيانات مباشرة من العاملين في القطاع الصحي والمستفيدين من الخدمات مما يمنح الدراسة تحليل دقيق لواقع الرقمنة وتأثيرها على جودة الخدمات الصحية.
 - ركزت العديد من الدراسات السابقة على الرقمنة كأداة لتحسين جودة الخدمات الصحية فقط، بينما سمحت هذه الدراسة إلى تحليل الرقمنة كإستراتيجية لإصلاح المنظومة الصحية ككل من خلال معالجة نقص الموارد، ضعف التنسيق الإداري.
- ركزت بعض الدراسة السابقة على دور الرقمنة في تحسين الخدمة الصحية من حيث الدقة والسرعة، لكنها لم تعالج بشكل كاف تأثير الرقمنة على تخفيض التكاليف وإدارة الموارد الصحية وتلبية متطلبات المواطنين ودورها في المتابعة الصحية وهو ما ناقشته هذه الدراسة بشكل أعمق.

الفصل الأول:

الرقمنة والتحول الرقمي في القطاع الصحي

تمهيد:

يشهد العالم تطورا متسارعا في مجال التكنولوجيا، ما أدى إلى ظهور مفاهيم جديدة مثل الرقمنة والتحول الرقمي اللذان أصبحا عنصريين أساسيين في تحسين الأداء وتطوير مختلف القطاعات، بما في ذلك القطاع الصحي بهدف تحويل العمليات التقليدية إلى عمليات رقمية، بينما يمثل التحول عملية أعمق تشمل إعادة هيكلة الأنظمة والخدمات بالاعتماد على التقنيات الحديثة.

في هذا السياق يتناول هذا الفصل أربعة مباحث رئيسية: يناقش المبحث الأول مفهوم الرقمنة، خصائصها بالإضافة إلى أهميتها وأهدافها ومتطلباتها، بينما يركز المبحث الثاني على التحول الرقمي، ودوره في تعزيز الابتكار وتحسين الكفاءة التشغيلية، أما المبحث الثالث فيسلط الضوء على رقمنة القطاع الصحي، مبينا الفوائد والتحديات المرتبطة بهذا التحول، وأخيرا يستعرض المبحث الرابع جهود إصلاح المنظومة الصحية في الجزائر، مع التركيز على دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية وتسهيل الوصول إليها.

يهدف هذا الفصل إلى تقديم فهم شامل لكيفية مساهمة التكنولوجيا في تطوير القطاع الصحي مع تسليط الضوء على التجربة الجزائرية في هذا المجال.

المبحث الأول: أساسيات حول الرقمنة

تمثل الرقمنة عملية تحول جذري تشمل الهياكل التقليدية التي تعتمد الإدارة بهدف الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية وهي ليست مجرد خطوة عابرة، بل عملية معقدة تتطلب نظاما متكاملًا وتوفير مجموعة من الشروط والموارد اللازمة لضمان نجاح تطبيقها على أرض الواقع.

المطلب الأول: مفهوم الرقمنة:

تحتل الرقمنة بأهمية كبيرة لدى المؤسسات بمختلف أنواعها، مما دفعها إلى اعتماد هذا المفهوم في كافة أنشطتها.

الفرع الأول: تعريف الرقمنة.

تعددت تعريفات الرقمنة وفيما يلي بعض هذه التعاريف:

تعرف الرقمنة بأنها: "عبارة عن نظام متكامل يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحويل العمل الإداري الورقي إلى أعمال إدارية تقوم بها التكنولوجيا الرقمنة الحديثة، فهي تعتبر إستراتيجية لعصر المعلومات حيث تعمل على تحقيق خدمات أفضل للزبائن والمؤسسات".¹

ويعرفها شارلوت بيرسي على أنها: "منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي".²

ويعرفها السيد "سعيد يقطين" بأنها: "عملية نقل أي صنف من الوثائق الورقية إلى النمط الرقمي وتصبح قابلة للاستقبال والاستعمال بواسطة الأجهزة المعلوماتية".³

¹ عمراوي سمية، دريدي أحلام، خير الدين جمعة، "أثر استخدام الرقمنة على جودة الخدمة الصحية بالمؤسسات الاستشفائية"، مجله نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 8، العدد 01، الجزائر، 2024، ص342.

² عمار زيدان، حسين بن كادي، "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي"، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 7، العدد 1، الجزائر، 2023، ص 153.

³ المرجع نفسه، ص 153.

من التعاريف السابقة يمكن القول إن الرقمنة هي: "عملية تحويل البيانات والمعلومات إلى صفحة رقمية مما يسمح بحفظها، تنظيمها، وإدارتها بكفاءة عالية، حيث تعتمد هذه العملية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث يتم تخزين البيانات في وحدات رقمية يسهل التعامل معها واسترجاعها عند الحاجة.

الفرع الثاني: خصائص الرقمنة:

تتميز الرقمنة عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بالخصائص التالية:¹

- **تقليص الوقت:** فالتكنولوجيا تحتل كل الأماكن - الكترونيا - متجاوزة.
- **تقليص المكان:** تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.
- **اقتسام المهام الفكرية مع الآلة:** نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث ونظام الذكاء الصناعي مما يجعل تكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.
- **تكوين شبكات الاتصال:** تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستخدمين والصناعيين وكذا منتجي الآلات وتسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.
- **التفاعلية:** أي أن المستخدم لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- **اللاتزامية:** وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.
- **اللامركزية:** وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فالإنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الإنترنت.

¹ بضياف زهير، " دور الرقمنة في ضمان جودة الخدمة العمومية الرهانات والتحديات "، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد الخاص بالملتقى الافتراضي الدولي، الجزائر، 2021، ص71.

- **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع أي بغض النظر عن الشركة المصنعة أو البلد المصنع على مستوى العالم.
- **قابلية التحرك والحركية:** أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقله أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة من الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال.
- **قابلية التحويل:** وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة.
- **الاجماهيرية:** وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معنوية بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك.
- **الشيوع والانتشار:** وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي للنمط المرن.
- **العالمية والكونية:** وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا حيث تأخذ المعلومات مسارات معقدة وتنتشر عبر مختلف مناطق العالم وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونياً.

المطلب الثاني: أهمية الرقمنة وأهدافها:

تكتسب الرقمنة أهميتها من قدرتها على تقديم الخدمات بفعالية، كما تسعى من خلال أهدافها المتعددة إلى أداء وظائفها بكفاءة، وتحقيق التناسق والانسجام في مختلف العمليات.

الفرع الأول: أهمية الرقمنة.

للرقمنة فوائد كثيرة يمكن أن نذكر أهمها فيما يلي: ¹

- إتاحة دخول المعلومات بصورة واسعة ومعقدة بأصولها وفروعها.
- سهولة وسرعة تحصيل المعرفة والمعلومات من مفرداتها.
- القدرة على الطباعة للمعلومات منها عند الحاجة وإصدار صور طبق الأصل عنها.
- الحصول على المعلومات بالصوت والصورة والألوان أيضاً.

¹ إيمان لعدادي، سمية رماش، "تكنولوجيا الرقمنة في المكتبات الجزائرية"، مجلة أوراق بحثية، المجلد الثاني، العدد الأول، الجزائر، 2022، ص 78.

- نقص التكاليف عند الحصول على المعلومات.
- إمكانية التكامل مع الوسائل الأخرى: الصوت الصورة، الفيديو تحسين الأداء وجودة الخدمات للجمهور والعملاء والمؤسسات بأنواعها.

الفرع الثاني: أهداف الرقمنة:

توجد عدة أهداف لرقمنة تتوزع على النحو التالي:¹

- **الحفظ:** حيث أن الوسائط الرقمية تعد أقل عرضة للتلف والضرر، مقارنة بالوسائط الورقية التي تتعرض لعدة أخطار.
- **التخزين:** أما بخصوص التخزين فإن قرص مضغوط يمكنه تخزين آلاف الصفحات، فما بالك لقرص رقمي DVD، إذا الرقمنة توفر علينا الكثير من المساحات.
- **الاقسام:** من خلال الشبكات وخطوط شبكة الانترنت سمحت الرقمنة بالاطلاع على نفس الوثيقة من قبل مئات الأشخاص في نفس الوقت.
- **سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام:** تتميز نظم الرقمنة بسرعة كبيرة في الاسترجاع، حيث أنه عندما تحول المواد المكتبية والوثائقية إلى الشكل الرقمي، يمكن للمرء استرجاعها في ثوان بدلا من عدة دقائق.

إضافة إلى أهداف أخرى تتمثل في:

- توصل المعلومات للمستفيد دون التدخل البشري.
- الربح المادي من خلال بيع المنتج الرقمي سواء على أقراص مليزة أو إتاحتها على الشبكة، ولا يقصد بالربح هنا الاتجار بقدر ما هو الحصول على عائد مادي يعطي هامشا من التكلفة لضمان استمرار العمليات.

المطلب الثالث: متطلبات عملية الرقمنة

يتوقف نجاح عملية الرقمنة على توافر المتطلبات الأساسية، لذا يجب أي مشروع رقمي توفير المتطلبات اللازمة لضمان تحقيق أهدافه بكفاءة وفعالية.

¹ مهري سهيلة، "المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل"، رسالة ماجستير في علم المكتبات تخصص إعلام علمي وتقني، جامعة منتوري قسنطينة، 2005-2006، ص، ص، 82، 83.

1 - المتطلبات الإدارية

تنحصر المتطلبات الإدارية فيما يلي:¹

- **وضع الاستراتيجيات وخطط التأسيس:** ويتطلب ذلك تشكيل إدارة أو هيئة التخطيط ومتابعة وتنفيذ ووضع الخطط للمشروع والاستعانة بالجهات الاستشارية والبحثية لدراسة ووضع المواصفات العامة، والتكامل والتوافق بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة.

- **القيادة والدعم الإداري:** من أهم العوامل المؤثرة في أي مشروع كان هو القيادة وهي المفتاح الرئيسي لنجاح أو فشل أي منها، إذ أن دعم الإدارة وقدرتها على إيجاد بيئة مناسبة للعمل تلعب دورا رئيسيا في نجاح أي عمل أو فشله، كما أن التزام القيادة يعتبر أمرا ضروريا لدعم كل نقطة من نقاط استراتيجيات المؤسسة، كذلك متابعة القيادة للمشروع، وتقديم المعلومات المرتدة سيضمن نجاح المشروع وتطويره، كما أن قناعة واهتمام ومساندة الإدارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات كافة يعتبر أحد العوامل الحرجة والمساعدة في تحقيق نجاح الرقمنة.

- **الهيكل التنظيمي:** أصبح النموذج المرمي التقليدي للمؤسسة الذي واكب عصر الصناعة لم يعد ملائما لنماذج الأعمال الجديدة في عصر تكنولوجيا المعلومات والأعمال الالكترونية، إذ نجد أن الهياكل التنظيمية الملائمة للأعمال الالكترونية هي المصفوفات والشبكات وتنظيمات الخلايا الحية المرتبة بنسيج الاتصالات، وتتطلب الرقمنة إجراء تغييرات في الجوانب الهيكلية والتنظيمية والإجراءات والأساليب، بحيث تتناسب مع مبادئ الرقمنة وذلك عن طريق استحداث إدارات جديدة أو إلغاء أو دمج بعض الإدارات مع بعضها، وإعادة الإجراءات والعمليات الداخلية بما يكفل توفير الظروف الملائمة لتطبيق الرقمنة بشكل أسرع وأكثر الكفاءة وفاعلية، مع مراعاة أن يتم ذلك التحول في إطار زمني مندرج من المراحل التطورية .

- **تعليم وتدريب العاملين، توعية وتثقيف المتعاملين:** تتطلب الرقمنة إحداث تغييرات جذرية في نوعية الموارد البشرية الملائمة لها وهذا يعني بإعادة النظر بنظم التعليم والتدريب الحالية لمواكبة متطلبات التحول الجديد لما في ذلك إعداد الخطط والبرامج والأساليب التعليمية والتدريبية كافة المستويات، بالإضافة إلى توعية أفراد المجتمع

¹ موسى عبد الناصر، محمد قريشي، "مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير العمل الإداري لمؤسسات التعليم العالي"، مجلة الباحث، العدد 9، الجزائر، 2011، ص، ص 90، 91.

بثقافة وطبيعة الرقمنة وتهيئة الاستعداد النفسي والسلوكي والتقني والمادي وغير ذلك من متطلبات التكيف مع متطلبات الرقمنة.

-وضع الأطر التشريعية وتحديثها وفقا للمستجدات : أي إصدار القوانين والأنظمة والإجراءات التي تسهل التحول نحو الرقمنة وتلبي متطلبات التكيف معها، لأن معظم التشريعات والقوانين نشأت في بيئة تقليدية لذا فإنها قد أسست لأداء العمل وفقا لمعايير الانتقال و اللقاء المباشر بين الموظف وطالب الخدمة، و كذا الاعتماد على شهادات الإثبات الموثقة، وبالطبع فإن التحول إلى الرقمنة يحتاج بيئة قانونية وتشريعية مختلفة، كما أن وجود التشريعات والنصوص القانونية يسهل عمل الرقمنة ويضفي عليها المشروعية والمصداقية على كافة النتائج القانونية المترتبة عليها.

2- المتطلبات التقنية (البنية التحتية التكنولوجية):

ويتعلق الأمر بتوفير ثلاث عناصر أساسية:¹

أولا: الأجهزة والمعدات: يتطلب أي مشروع رقمنة توفر الأجهزة التالية:

- الحواسيب: وهذه الحواسيب لا بد أن تتوفر على مجموعة من الخصائص وهي كالتالي:

(أ) الموزع: **Serveur**

- المعالج يكون من نوع Intel Pentium 4 من 2.5 إلى GHZ

- ذاكرة قدرها 512Mo إلى Go1

- بطاقة فيديو

- الطاقة الداخلية: 3 أقراص صلبة سبعة القرص الواحد 40Go

- بطاقة شبكة 10 / 100

- تغذية كهربائية اختيارية 250 واط

- قارئ أقراص مضغوطة: Vitesse 16

- قارئ أقراص مرنة

¹ مهري سهيلة، مرجع سبق ذكره، ص 101 ص 103.

- بطاقة صوت
- شاشة 17 بوصة
- لوحة مفاتيح
- فأرة

ب) **الماسحات الضوئية:** ويتم اختيارها تبعا للوثائق المراد رقمنتها وبالنسبة للكتب، بفضل اختيار الماسحات الرأسية، والتي تحب أن تتميز بالخصائص التالية:

- تصوير ظهر وبطن بتزويد آلي
- قدرة عمل تصل 5000 صفحة في اليوم
- ذاكرة تقدر بـ 64 إلى 256 MO
- الوضوح الضوئي 300 ppp

ج) **طابعات ليزيرية**

د) **وسائط التخزين وحفظ البيانات:** مع مراعاة قدرتها على التوسع.

ثانيا: شبكات المعلومات

تقوم الشبكة المحلية للمعلومات بالربط بين مجموعة من الحاسبات داخل مبنى واحد أو مباني متجاورة من خلال كابل رئيسي، ولابد من توفر هذه الشبكة بالمكتبة التي تنوي إقامة مشروع مكتبة رقمية، حين تربط بين مختلف محطات العمل الموجودة بالمشروع. وهذا لضمان سيرورة العمل بسهولة ودقة، كما يجب الارتباط بشبكة الأنترنت.

ثالثا: البرمجيات

أي مشروع رقمنة هو بحاجة إلى البرمجيات التالية:

- أنظمة التشغيل وأهمها وأكثرها استعمالا نظام Windows XP

- برمجيات التطبيقات

- حزمة الأوفيس ms office

- برمجية ضغط الملفات مثل Win Zip /winrar

- برمجيات معالجة الصور Adobe Photoshop و Adobe Roto Deluxe

- برمجيات التشارك Unix

- برمجيات إنشاء وإدارة قواعد البيانات.

3- المتطلبات البشرية:

يعد العنصر البشري من العناصر الهامة في قيام أي مشروع، أي أنه لا بد من وجود العنصر البشري مهما كانت درجة تقنية وحدات المشروع الرقمي، حيث لا يمكن لأي تقنية أو نظام أن يعمل بكفاءة دون وجود فريق عمل مدرب وقادر على التعامل مع هذه التكنولوجيا.¹

4- المتطلبات المالية:

تعتبر الموارد المالية من النقاط الحساسة من عمر أي مشروع، وبالأخص مشروعات التحول الرقمي ويمكن تقدير الاحتياجات المالية للمشروع بالنظر إلى نوعية الأهداف المسطرة والمرجو الوصول إليها وتحقيقها، بحيث تتطلب عملية الرقمنة الدعم المالي القوي الذي يساعد في تنفيذ المشروع وتشغيله، وهذا ما يستوجب توفير ميزانية كافية لاقتناء التجهيزات والوسائل الضرورية وصيانة الأجهزة والآلات ومختلف المشكلات المحتملة.²

المطلب الرابع: مراحل تطبيق الرقمنة

تعتمد تطبيق الرقمنة على عدة مراحل متكاملة تهدف إلى تحويل الأنظمة التقليدية إلى حلول رقمية أكثر فعالية والتي سنذكرها مما يلي:³

¹ مليكة بوخاري، سمير بجاوي، "متطلبات تطبيق الرقمنة ودورها في تحسين أداء الإدارة المحلية"، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 03، الجزائر، ص 459

² المرجع نفسه، ص 459.

³ سالم باشيوة، "الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية"، رسالة ماجستير في علم والتوثيق، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعه الجزائر، ص 107 - 131.

1 - مرحلة التخطيط الميداني: تعتمد هذه المرحلة على جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات حول الرقمنة من الناحية النظرية، مما يتيح للمسؤولين من فهم الديناميكيات والميكانيزمات التي تدفع هذه التقنيات وفرصة لاستكشاف المشاريع والمبادرات التي تنشط في مجال مرافق المعلومات بصفة خاصة، وبعض المشاريع الأخرى التي تنشط في المؤسسات ذات التوجه الربحي بصفة عامة. تحاول هذه المرحلة البحث عن الفرص والتهديدات التي تحوم حول المشروع، ودراسة كل المجالات التي تتصل بالمشروع من قريب أو من بعيد، وهي مرحلة إستراتيجية في حياة المشروع، وأهم ما يمكن تعينه في هذه المرحلة:

- تعيين مدير المشروع
- تعيين لجنة للمشروع
- تعيين مدير فني للمشروع والذي عادة ما يكون من الذين لهم خبرة في قيادة هذه المشاريع
- وضع الأهداف العامة للمشروع
- تحديد التكلفة المالية المبدئية
- وضع طلبات العروض ومواصفات المشروع للموردين.

2- مرحلة اختبار الموارد للرقمنة:

إن الرقمنة بمفهومها الواسع، عملية تستهلك الكثير من الجهد وتستغرق مدة زمنية طويلة وتحتاج إلى الكثير من الموارد المالية بالإضافة إلى الخبرة والكفاءة العالية، وبالتالي فإن هذه الخطوة تسمح لنا بالإجابة على السؤال: " ماذا نرقمن؟"

4- مرحلة البدء في عملية الرقمنة:

الكثير من الدراسات تبين أن القيام بهذه العملية يمكن أن تكون على ثلاثة أوجه هي:

- الاستعانة بالموردين
- الاقتصار على إمكانيات المؤسسة
- الاعتماد المشترك بين المؤسسة والمورد.

5- مرحلة الترميز:

الهدف منها هو جعل هذه المعلومات أو الوثائق في بيئتها الالكترونية مشكلة في نموذج هندسي معين بحيث تكون هذه الوثائق عبارة عن مجموعة من الرموز يتحدث بها الحاسوب ويفهمها مع غيره من الحواسيب.

6- مرحلة إتاحة الوثائق المرقمنة:

عند ما تنتهي من كل العمليات الفنية والتقنية للرقمنة، تأتي مرحلة بث هذه الوثائق والمعلومات والتي غالبا ما تكون على الموقع الخاص.

7- مرحلة إستراتيجية الحفظ الرقمي:

إن الحفظ الرقمي إنما يكتسي أهمية تمتد في الزمان ولأجل طويل وبعيد المدى، لهذا فإن هذا الحفظ لا بد أن يراعي الجدية بالنظر إلى تكلفته والمجهودات الكبيرة المبذولة، والحفظ يكون على الوثائق التي تم تحويلها أو التي تم إنشاؤها رقميا كالصوت والفيديو الرقمي.

ولنجاح العقود لابد أن تراعى توظيف المعايير في كامل جزئياته، لأن الوسائط المستعملة في الحفظ إذا كانت صالحة اليوم، فقد لا تكون كذلك غدا.

في النهاية يمكننا القول إن الرقمنة تعد عنصرا أساسيا في التطور التكنولوجي الحديث، حيث تسهم في تحسن الكفاءة وتسهيل الوصول إلى المعلومات من خلال خصائصها الفريدة وأهميتها الكبيرة، تحقق الرقمنة أهدافها في دعم الابتكار وتعزيز الأداء، ومع ذلك يتطلب نجاحها توفير البنية التحتية الملائمة وإتباع مراحل تطبيق واضحة مما يجعلها ضرورة لا غنى عنها لمواكبة العصر الرقمي.

المبحث الثاني: التأصيل النظري لتحول الرقمي

يشهد قطاع الصحة في الآونة الأخيرة تحولا جذريا بفضل التطورات الهائلة والانتشار الواسع لتكنولوجيا، التي ساهمت في تحسين جودة الخدمات الصحية وزيادة الكفاءة وتوسيع نطاق الوصول إلى الرعاية الصحية، حيث يعرف هذا التغيير بالتحول الرقمي.

يعتبر التحول الرقمي عملية تطبيق التقنيات الرقمية على جميع جوانب الحياة سواء كانت على القطاع العام أو الخاص. يهدف تحسين جودة الخدمات والعمليات وتحقيق أهداف النمو والتطوير من خلال التحسين المستمر كما يمثل هذا التحول الرقمي تحديا كبيرا للمؤسسات، كما أنه يعتبر فرصة للمؤسسات الصحية في تحسين خدمة وتجربة المواطنين. وفي هذا المبحث سنحاول التطرق لأهم النقاط الأساسية لتحول الرقمي.

المطلب الأول: أساسيات حول التحول الرقمي.

يعتبر التحول الرقمي موضوع الساعة الذي لقي اهتمام كثير من الباحثين في جميع المجالات، وهذا بسبب التطور الهائل للتكنولوجيا، ولهذا سنحاول التطرق في هذا المطلب إلى التطور التاريخي للتحول الرقمي ومفهومه وخصائصه كالتالي:

الفرع الأول: التطور التاريخي للتحول الرقمي.

- في سنوات الستينات انتشرت وتطورت المعلوماتية في مجال بحوث علم الكيمياء والمواد البترولية ، وحسب الأدبيات النظرية هناك خمس ثورات تكنولوجية كبيرة ، المرحلة أولى ما بين 1785 إلى 1845 ظهرت فيها الطاقة المائية والحديد، والمرحلة الثانية من 1845 إلى 1900 عرفت فيها الآلة البخارية والسكك الحديدية، تليها مرحلة ما بين 1900، 1950 وتميزت بظهور الكهرباء وتطور علم الكيمياء، ثم سنة 1950 إلى 1990 وهي مرحلة المواد البتروكيميائية و الالكترونيات وتطور مجال الطيران، وأخيرا بداية سنوات التسعينات وتعرف بمرحلة الإعلام الآلي والانترنت والاتصال وتكنولوجيا الاتصال، وهذه المرحلة مهدت إلى ظهور الهاتف النقال و مواقع الويب التي كان لها أثر مباشر وملحوظ في ظهور التحول الرقمي الذي تعيشه البشرية اليوم.¹

¹ صدوقي غريسي وآخرون، " واقع وأهمية التحول الرقمي والأتمتة"، مجلة آراء للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 3، العدد 02، الجزائر، ديسمبر 2021، ص 100.

فمن خلال ما سبق، نلاحظ أن التحول الرقمي ليس مفهوم مستحدثاً، بل هو عملية مستمرة من التطوير والتحديث، فقد بدأت ملامحه الأولى في القرن التاسع عشر مع ظهور تقنيات واتصالات اللاسلكية، ثم تسارعت وتيرة في القرن العشرين مع اختراع الصمامات الالكترونية التي مهدت الطريق لظهور الحاسوب، ومع مرور الوقت عززت التقنيات الحديثة هذا التحول، مما أدى انتشار الأنترنت والهواتف الذكية، وربط العالم بشكل غير مسبوق. بناءً على ذلك يمكن اعتبار التحول الرقمي نتاجاً لسلسلة من الثورات التقنية والتطورات التكنولوجية المتعاقبة التي يمكن تلخيصها كالآتي:¹

- **الثورة الصناعية الأولى:** اندفعت في ختام القرن الثامن عشر، حينما تم اختراع عملية التصنيع الميكانيكي من خلال المياه والبخار.
- **الثورة الصناعية الثانية:** انطلقت الثورة الصناعية الثانية في أوائل القرن العشرين، وقت ما تم تنفيذ عملية التصنيع العام باستخدام الكهرباء ومحركات الاحتراق لإيراد الآلات بالطاقة. وقد تم في ذلك الوقت منع مسارات التجميع لأول مرة وبات استخدام مواد وكيماويات حديثة ممكناً والتواصل أصبح أسير.
- **الثورة الصناعية الثالثة:** تم في السبعينيات منع عمليات الأتمتة، والرجل الآلي، مما نجم عنه دخول حقبة جديدة اسمها الثورة الصناعية الثالثة، حيث تمثل الكترونيات، وتكنولوجيا المعلومات، والحواسيب، والرجال الآليين، والأنترنت انطلاقة عصر المعلومات المستحدث.
- **الثورة الصناعية الرابعة:** من الملاحظ أنه منذ 2015 وحتى الآن في الثورة الصناعية الرابعة بالاستناد إلى أنظمة الإنتاج الإلكتروني الملموس التي تعمل على ربط العالم بإنتاج المادة والافتراضي، فإن الثورة الصناعية الرابعة والعمليات الرقمية تبرز ما بين عمليات التحويل الرقمي وتعامل سلاسل القيمة والمنتجات أو الخدمات، ذلك لأن تكنولوجيا المعلومات، والآلات والإنسان متناغمين معاً ويتجاوبون في الوقت الحقيقي مما تقضي إلى وجود مناهج تصنيع مخصصة ومرنة، مع الاستطاعة على استخدام المرافد وهو ما يماثل المصنع الذكي الذي يستعين بأنترنت الأشياء في العمل، وعليه يجسد تحليل البيانات المتكامل والتعاون لمحركات القيمة الجوهرية للثورة الصناعية الرابعة.

¹ طلعت عوض الله السواط، ياسر سابر الحربي، "أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي لحالة دراسية لهيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز"، المجلة العربية للنشر العالمي، العدد 43، السعودية، 2022، ص 653 – 654.

الفرع الثاني: مفهوم التحول الرقمي

وفي هذا الفرع سيتم التطرق إلى مفهوم التحول الرقمي بشكل أكثر تفصيلا بالإضافة إلى خصائصه التي تميزه عن التغييرات التقليدية باستخدام التقنيات الحديثة.

أولا: تعريف التحول الرقمي:

من الصعب أن نجد تعريفا واحدا متفق عليه للتحول الرقمي لأنه يشمل جميع المجالات: من الطب والصيدلة، والزراعة، والاقتصاد والأعمال، وفي هذا الصدد نشير إلى مختلف التعريفات التي وردت عن بعض الباحثين والكتاب حول التحول الرقمي وذلك على النحو الآتي:

- يمكن القول إن التحول الرقمي بالنسبة للمؤسسات أي (جانب العرض) يتمحور حول الانتقال لتسخير التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها بالشكل الأمثل من أجل تطوير أدائها، وتعزيز قدرتها التنافسية. أما بالنسبة للأفراد (أي جانب الطلب) فتمحور حول الحصول على الخدمات الأساسية، وتنفيذ الأعمال من خلال أجهزة الحاسوب الشخصية والهواتف الذكية والأجهزة الذكية بكبسة زر دون الرجوع إلى المؤسسات، والاتصال بمراكز خدمة العملاء التابعة لها في حالة الحاجة على تلبية متطلبات معينة.¹

- يعرف التحول الرقمي أنه: "عملية استنساخ رقمية تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها إلى سلسلة رقمية " كما تعرف على أنها: " عملية تحويل البيانات على شكل رقمي، وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني.²

- التحول الرقمي يشير إلى استخدام التكنولوجيا لتحسين أداء المؤسسات بشكل جذري وفي المقابل، كما أن التحول الرقمي يعكس استخدام التقنيات الرقمية الجديدة (كوسائل التواصل الاجتماعي أو الهاتف المحمول أو التحليلات أو الأجهزة المدججة) لتمكين تحسين الأعمال الرئيسية مثل تحسين تجربة العملاء أو تبسيط العمليات أو إنشاء نماذج جديدة.³

¹ مها شحادة، "تأثير أبعاد التحول الرقمي في النضج الرقمي للمصارف إسلامية"، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، مجلد 2، العدد الأول، الأردن، جوان 2024، ص ص 66، 67.

² لخضر بن سعيدة، "اتجاهات التحول الرقمي في الجزائر ومساهمته في استدامة التنمية"، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 6، العدد الأول، الجزائر، جوان 2022، ص 316.

³ لبنى سحر الفاري، "دراسة تحليلية المحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات"، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، المجلد 5، العدد 15، الجزائر، ديسمبر 2021، ص 35.

- يعرف التحول الرقمي بأنه: " النتيجة لعملية تحويلية جلبتها المعلومات وتكنولوجيا اتصالات التي جعلت التقنيات أرخص وأكثر قوة، وموحدة على نطاق واسع مما يؤدي إلى تحسين العملية التجارية وتعزيز ابتكار لدى جميع القطاعات.¹
- التحول الرقمي هو: التغيير الجذري الذي يسبب استخدام التكنولوجيا الرقمية في كل جانب من جوانب حياة الإنسان.
- كما عرف أيضا: أنه عملية تطور تستخدم القدرات والتقنيات الرقمية في كل مرحلة لخلق القيمة في المؤسسات.²
- التحول الرقمي هو عملية تحويل المواد المطبوعة لمواد بشكل رقمي التي يستطيع الحاسب التعامل معه وذلك بتنظيمها بوحدات منفصلة من البيانات التي يطلق عليها (Bytes) وتخزينها على وسائط تخزين داخلية كالأقراص الصلبة، أو الخارجية، أو إتاحتها عبر شبكة الأنترنت.³
- التحول الرقمي هو العملية المستمرة التي تقوم بها المؤسسات لتكيف مع متطلبات عملائها، عبر توظيف القدرات الرقمية من أجل ابتكار نماذج عمل جديدة ومنتجات وخدمات بمزج بسلاسة الأعمال الرقمية واليدوية وتجارب الزبائن مع تحسين الكفاءة التشغيلية.⁴
- يعرف التحول الرقمي على أنه: برنامج شمولي كامل يمس المؤسسة ويمس طريقة وأسلوب عملها داخليا وأيضاً كيفية تقديم خدماتها للجمهور. بشكل أسهل وأسرع.⁵
- التحول الرقمي (Digital Transformation - DT): يشير المفهوم إلى ذلك التغيير المرتبط أساساً بتطبيق التكنولوجيا الرقمية لإحداث تحول جذري في طرائق العمل والممارسات خدمة للمستخدمين منها

¹ محمد عبد النبي سالم لا تشين، "دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في ضوء التشريعات الدولية والوطنية"، مجلة الدراسات القانونية واقتصادية، المجلد 10، العدد 3 سبتمبر 2024، ص 2020.

² Richard Pettinger, Diamo Cozmiuc, "Handbook of Research Digital. Transformation Management and Tools", Igi Global, 2022, P28

³ نجلاء أحمد يس، "متطلبات التحول الرقمي لمؤسسة المعلومات العربية"، مجلة المكتبات والمعلومات، عضو اتحاد الناشرين الليبيين، العدد 13، السنة السادسة يناير 2015، دار النخلة لنشر طرابلس - ليبيا، 2015، ص 30.

⁴ عوان على، محمودي أحمد، "تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومظاهر التحول الرقمي في المؤسسات الخدمية مجلة تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، المجلد 4، العدد 4، الجزائر، جوان 2023، ص 6.

⁵ وهبة أمال، قارة ابتسام، "التحول الرقمي في الجزائر بين الافاق والتحديات"، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 08 العدد 1 الجزائر، 2022، ص 02.

بشكل أسرع، وهو أيضا تحول تنظيمي متكامل بغرض تسهيل الإجراءات والعملية الإدارية ويهدف للرفع من جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين، للوصول إلى مرحلة النضج الرقمي أو ما يعرف أيضا بمرحلة النفاذ الرقمي.¹

ومن خلال التعاريف السابقة نستنتج أن التحول الرقمي هو عملية متكاملة تهدف إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والحوسبة الحسابة، في تطوير نماذج العمل، وتحسين العمليات وتعزيز الكفاءة والإنتاجية، يشمل هذا التحول إعادة هيكلة الإجراءات التقليدية وأتمتة العمليات وتحليل البيانات لاتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية، كما يساهم في تحسين تجربة العملاء ودعم الابتكار وتعزيز القدرات التنافسية للمؤسسات في مختلف القطاعات، مما يمكنها من مواكبة التطورات السريعة في البيئة الرقمية.

ثانيا: خصائص التحول الرقمي

إن التحولات الرقمية الجديدة تعتبر من أهم عمليات تبني التكنولوجيا الرقمية التي ساهمت في تحقيق رفاهية المجتمعات والأفراد من خلال ما تقدمه من خدمات متنوعة، ودورها في تسهيل عملية تبادل المعلومات والبيانات ويعود هذا للخصائص التي يتميز بها التحول الرقمي ومن أهمها:²

- **التفاعلية:** حيث يتبادل القائم بالاتصال والمتلقي الأدوار، وتكون ممارسة الاتصال ثنائية وتبادلية ليست في اتجاه أحادي بل يكون هناك حوار بين طرفين وعن بعد وتكلفة منخفضة مع سهولة الحفظ والاسترجاع.
- **اللاتزامنية:** وهي إمكانية التفاعل مع العملية الاتصالية في الوقت الذي يناسب الفرد، سواء كان مستقبلا أو مرسلا.
- **المشاركة والانتشار:** يسمح التحول الرقمي لكل شخص يمتلك وسائل بسيطة أن يكون ناشرا لرسائله ويشاركها مع الآخرين.
- **المرونة:** تتسم الشبكة الرقمية بالمرونة حيث تخضع النظم الرقمية عادة للتحكم من جانب برامج Software بالحاسوب مما يسمح بقدر عال من جودة استخدام.

¹ دبوحي، عباس رزاق لحسن، "التحول الرقمي للمرفق العمومي الصحي في الجزائر آليات وتحسين ورهانات تحسين الصورة"، مجلة المعيار، المجلد 2، العدد 01، الجزائر 2024، ص 597.

² آمال بوسمين، "حاضنات الأعمال التقنية في الجزائر بين الواقع وتحديات التحول الرقمي"، مجلة طنبه للدراسات العلمية الأكاديمية، المجلد 6، العدد الأول، الجزائر، فيفري 2023، ص 674.

- **الدكاء:** تتسم الشبكات الرقمية بقدر عال من الذكاء، حيث يمكن أن يصمم هذا النظام الرقمي لكي يراقب تغير أوضاع القنوات واتصالية بصفة مستمرة ويصحح مسارها.
- **التنوع:** فمع تطور المستحدثات الرقمية في الاتصال وتعددتها، أصبح للمتلقى خيارات أكثر لتوظيف عملية الاتصال بما يتفق مع حاجاته ودوافعه للاتصال.
- **التكامل:** تمثل شبكة الأنترنت مظلة اتصالية تجمع كل من بين نظم الاتصال وأشكاله، وكذلك الوسائل الرقمية المختلفة والمحتوى بأشكاله، في منظومة واحدة توفر للمتلقى الخيارات المتعددة، من حيث إطار متكامل عن طريق توفير أساليب التعرض والإتاحة ووسائل التخزين بأسلوب متكامل خلال وقت التعرض على شبكة الأنترنت ومواقعها المتعددة.
- بالإضافة إلى ذلك التحول الرقمي يتميز بمجموعة من الخصائص التي يجب مراعاتها حيث أنها تجعل التحول الرقمي في القطاع الصحي عملية شاملة ومتكاملة تهدف إلى تقديم خدمات صحية ذات جودة عالية تساهم في خلق ميزة تنافسية للقطاع الصحي كالتالي:¹
- **جمع البيانات وتحليلها:** يعتمد التحول الرقمي على جمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات لتحسين صنع القرار وتقديم رؤى دقيقة.
- **استخدام البيانات الضخمة:** استغلال البيانات الضخمة لتحديد الأنماط والتنبؤ بالاتجاهات وتحسين العمليات.
- **تكامل التكنولوجيا:** ضمان تكامل بين مختلف الأنظمة والتطبيقات لتحسين تدفق المعلومات وتسهيل العمليات.
- **تجربة المستخدم:** تحسين تجربة المستخدم من خلال تصميم خدمات مخصصة وسهلة الاستخدام.
- **الاستجابة للاحتياجات:** تلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل من خلال توفير خدمات رقمية متاحة على مدار الساعة.
- **التحسين المستمر:** تبني نهج التحسين المستمر لتطوير المنتجات والخدمات الرقمية.

¹ مشاري منصور، واد العتيبي، " دور التحول الرقمي في تحسين خدمات الرعاية الصحية"، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، المجلد 20، العدد الأول، مكة المكرمة، جانفي 2025، ص 43، 44.

- الاستجابة للتغيرات: القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق والتكنولوجيا.
- تبسيط العمليات: استخدام الأتمتة لتبسيط العمليات الإدارية والطبية وتقليل الأخطاء البشرية.

المطلب الثاني: مفاهيم أساسية للتحول الرقمي.

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، بات التحول الرقمي ضرورة حتمية لمواكبة التطورات الحاصلة في مختلف المجالات، حيث يهدف هذا الأخير تحسين الكفاءة والأداء من خلال تبني التقنيات الحديثة، مما يساهم في تقديم خدمات متطورة ومبتكرة. ومن خلال هذا المطلب سنتناول أهمية التحول الرقمي وأهدافه. في الفرع الأول أما الفرع الثاني سنتطرق إلى دوافع التحول الرقمي وخطواته الأساسية لتنفيذه بنجاح.

الفرع الأول: أهمية التحول الرقمي وأهدافه

يعد التحول الرقمي عملية حيوية تتبناها المؤسسات بهدف تعزيز قدرتها على التكيف مع التغيرات والتطورات الحديثة. في هذا الفرع سنتناول أهمية التحول الرقمي وأهدافه في تحسين الأداء وتعزيز التنافسية وتقديم خدمات أكثر تطور وفعالية.

أولاً: أهمية التحول الرقمي.

لتحول الرقمي فوائد عديدة ومتنوعة تعود على الأفراد والقطاعات فهو: ¹

- يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير ويحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها.
- يعمل على تحسين جودتها وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للجمهور.
- صنع فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.
- يساعد الشركات والمؤسسات الحكومية على التوسع والوصول على أبعد الحدود.
- تسريع طريقة العمل اليومية وزيادة جودة وكفاءة سير العمل.
- سهولة وسرعة ومرونة تطبيق الخدمات الجديدة

¹ سامية خواترة، " التحول الرقمي في جائحة كورونا وما بعدها"، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 58، العدد 2، الجزائر، ماي 2021، ص ص 110، 111.

- رفع مستويات الشفافية والحوكمة مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء والإنفاق معا.
- زيادة الإنتاجية وتحسين المنتجات بتحقيق استمرارية الأعمال والخدمات.
- إمكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة لتطوير أداء والتنبؤ والتخطيط للمستقبل
- تحسن جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.

ثانيا: أهداف التحول الرقمي

يهدف التحول الرقمي في القطاع الصحي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الإستراتيجية التي تسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وكفاءتها ومن أبرز هذه الأهداف:¹

- **ترقية تجربة المستخدم:** سابقا كان البحث عن خدمات الرعاية الصحية يشمل غالبا الزيارة الشخصية للمرفق الطبي، مما كان يستلزم وقتا وجهدا، لكن بفضل تقنيات التواصل عن بعد تغيرت هذه الديناميكية بالإضافة إلى ذلك نجحت تطبيقات الصحة المحمولة في تحويل إدارة الصحة إلى تجربة شخصية واستباقية، تمكن هذه الأدوات المستخدمين من مراقبة مقاييسهم الحيوية.
- **تعزيز الكفاءة التشغيلية:** يعمل التحول الرقمي على تبسيط العمليات وتحسين الكفاءة داخل مؤسسات الرعاية الصحية، على سبيل المثال: استبدال السجلات الورقية بالسجلات الصحية الكترونية، يقلل من فقدان البيانات وتلفها، بالإضافة على ذلك، يعمل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي على تعزيز الكفاءة التشغيلية من خلال تنفيذ المهام الروتينية مثل جدولة المواعيد مما يسمح للمختصين في الرعاية الصحية بالتركيز على المهام ذات صلة مثل: استخدام خوارزميات شركة Deep mind لاكتشاف الأمراض بدقة.
- **ثورة البحث والابتكار الطبي:** يلعب التحول الرقمي دورا حيويا في تقدم البحث والابتكار في مجال الرعاية الصحية، فعصر البيانات الضخمة يمكن جمع كميات هائلة من البيانات الصحية وتحليلها بشكل متقدم لاكتشاف الأنماط واتجاهات والرؤى الجديدة وبالتالي يساهم في اكتشاف طبي جديدة على سبيل المثال: يستخدم برنامج IBM Watson Health، الذكاء الاصطناعي لتحليل مجموعات كبيرة من البيانات، مما يساعد الباحثين على تحديد العلاجات المحتملة وتقليل الوقت المستغرق في تطوير علاجات جديدة.

¹ صغير ويس بن يطو، راضية بوشعور، "قراءة في التحول الرقمي لنظام الرعاية الصحية في الجزائر"، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 09، العدد 02، الجزائر، 2024، ص 371.

الفرع الثاني: دوافع التحول الرقمي وخطواته.

في هذا الفرع سنتعرض إلى دوافع الأساسية التي تحفز المؤسسات نحو التحول الرقمي، حيث يتطلب تحقيق هذا التحول تنفيذ عدة خطوات لتضمن نجاح هذا التوجه وتحقيق أقصى قيمة منه.

أولاً: دوافع التحول الرقمي:

يشهد العالم تحولات متسارعة في مجال الذكاء والاصطناعي والتكنولوجيا الرقمية أصبح من الضروري على المؤسسات مواكبة هذه التحولات لتعزيز قدرتها على استغلال الفرص المتاحة وتجنب المخاطر، لذا بات التحول الرقمي خياراً استراتيجياً لضمان استدامة الأعمال وتحقيق كفاءة، وهناك مجموعة من الدوافع التي تحفز المؤسسات على تبني التحول الرقمي، وهذه الدوافع تتمثل في: ¹

- **تخفيض التكاليف وضغوط الميزانية:** يساعد التحول الرقمي المؤسسات على تخفيض تكاليفها نتيجة تخفيض تكاليف التوصيل للجهات المختلفة (كالملاء والشركات)، وهو ما يؤدي إلى تخفيض العبء عن كاهل ميزانياتها، لذا تعتبر التدابير المتخذة لتوفير التكاليف أحد أهم دوافع التحول الرقمي للمؤسسات.
- **تحسين الكفاءة التشغيلية للمؤسسات:** يسهل التحول الرقمي من عمليات الإشراف والمراقبة من قبل المسؤولين على العمليات التشغيلية، ويعمل على تنمية الأفكار الإبداعية من قبل العاملين بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.
- **تحسين جودة الأداء وتطويرها:** وذلك من خلال تحقيق الاستفادة من تقنيات التحول الرقمي في تبسيط وتسريع الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة، وتقديم خدمات مبتكرة ومتطورة، وهو ما يساهم في تحقيق الرضا والقبول ومقابلة توقعات العملاء والمستفيدين.
- **توفير الوقت والجهد:** يساهم التحول الرقمي في تسهيل عملية الربط بين المؤسسات بعضها البعض أو مع العميل وفي أماكن جغرافية متباعدة في أقل وقت ممكن، وهو ما يكون له مردود إيجابي وواضح، ويضمن مصدر موثوق ومترابط من المعلومات ومن ثم سهولة تقديم والحصول عليها من أي مكان.

¹ هاني رجب رزق محمود، "قياس أثر تطبيق التحول الرقمي على الأداء المتوازن للمؤسسات العاملة بقطاع الخدمات الصحية المصرية"، المجلة العلمية للدراسات الحاسوبية، العدد 3، القاهرة، 2022، ص 455، 456.

- رفع مستوى الثقة بالمؤسسات: يتم ذلك من خلال بناء جسور التعاون وتعزيز الثقة المتبادلة بين المؤسسات والمستفيدين، وزيادة الشفافية المشاركة المجتمعية الكترونية، وتوفير البيانات للمستفيدين لتعزيز الابتكار والمساهمة في اتخاذ القرار.
- تحقيق ميزة تنافسية مستدامة: حيث أن كل مؤسسة تسعى لتحقيق ميزة تنافسية من خلال تبني واقتناء أحدث التطورات التقنية التي تساعد في ذلك، ومن ثم الحفاظ على عملائها الحاليين واستقطاب عملاء جدد.

ثانيا: خطوات التحول الرقمي.

- تعتمد عملية نجاح التحول الرقمي على مجموعة من الخطوات ومراحل متكاملة تتمثل فيما يلي:¹
- بناء إستراتيجية رقمية وإجراءات التحسين.
 - قياس الإمكانيات الرقمية الحالية.
 - تحديد أفضل هيكل عمل للأنشطة بما يتوافق مع الإستراتيجية الرقمية لتحقيق المرونة اللازمة داخل المنظمة.
 - تحديد المتطلبات لخطط الاستثمار.
 - تحديد عوائق التكامل الرقمي والعمل على حلها.
 - إدارة التغيير للتحول الرقمي ضرورة حتمية لتتبع عملية التحول الرقمي وإدارتها بفعالية.

المطلب الثالث: متطلبات وأبعاد التحول الرقمي.

في عصر الثورة الرقمية المتسارعة أصبح التحول الرقمي عملية جوهرية تهدف إلى دمج التقنيات الحديثة في مختلف جوانب عمل المؤسسة لتلبية احتياجات المجتمعات الحديثة، يتطلب هذا التحول تغييرا شاملا في أساليب العمل بالإضافة إلى إعادة صياغة العملية التقليدية، ولتحقيق نجاح هذا التحول يجب تحديد المتطلبات الأساسية

¹ ياسر عبد الرحمان، "إدارة الموارد البشرية وتحديد التحول الرقمي في منظمات الأعمال"، مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية، العدد 2571، الجزائر، جوان 2019، ص 214.

التي تضمن تطبيق التحول الرقمي بصورة فعالة إلى جانب فهم الأبعاد التي تؤثر على هذا التحول. في هذا المطلب سيتم تسليط الضوء على هذه المتطلبات والأبعاد، مع توضيح دورها في دعم نجاح التحول الرقمي وتحقيق أهدافه.

الفرع الأول: متطلبات التحول الرقمي:

لتحقيق التحول الرقمي بنجاح لا بد من توفر مجموعة من المتطلبات الأساسية التي تضمن تطبيقه بشكل فعال ومن أبرز هذه المتطلبات:¹

- **التقنيات:** يتم التحول الرقمي باستخدام منظومة من الأجهزة، البيانات، التخزين، والبرمجيات التي تعمل ضمن بيئات تقنية ومراكز معلومات تسمح باستخدام جميع الأصول بكفاءة تشغيلية غير منقطعة كما يستلزم ضمان مستوى خدمة مناسب لأفراد المنظمة وعملائها ومورديها عبر فرق عمل مسؤولة عن إدارة المنظومة التقنية والبنية التحتية للشبكة.

- **البيانات:** يفترض أن تقوم المنظمات الأعمال بجهود إدارة وتحليل البيانات بشكل منتظم وفعال وذلك لتوفير بيانات نوعية موثوقة وكاملة مع توفير وتطوير أدوات مناسبة للتحليل الإحصائي والبحث عن بيانات التنبؤ بالمستقبل، كما يجب متابعة البيانات بشكل مستمر لضمان استمرار تدفقها والاستفادة منها بشكل يتماشى مع أهداف المنظمة وتوقعاتها.

- **الموارد البشرية:** تشكل الموارد البشرية جانبا حيويا يصعب على المنظمات تطبيق التحول الرقمي بدونه حيث يتوجب توفير كوادر مؤهلة قادرة على استخدام البيانات وتحليلها لاتخاذ القرارات الفعالة كما يتطلب تخطيط الرؤية وتنفيذها كفاءات بشرية وخبرات علمية وعملية مع الإيمان بالتغيير والتطوير.

- **العمليات:** يجب على منظمات الأعمال إرساء بناء تقني فعال يسمح بتطوير الأداء على الصعيدين الداخلي والخارجي، وذلك لضمان التطبيق الأمثل للتحول الرقمي، ويتضمن ذلك إنشاء بناء تقني يتضمن سياسات وإجراءات تغطي كافة نشاطات المنظمة مترابطة مع التقنيات اللازمة والتطبيقات المطورة والبيانات المعالجة.

¹ خيرة شاوشي، زهرة خلوف، " التحول الرقمي في الجزائر"، مجلة المحاسبة والتدقيق والمالية، المجلد 05، العدد 1، الجزائر، أوت 2023، ص 20.

الفرع الثاني: أبعاد التحول الرقمي:

تعد أبعاد التحول الرقمي ركيزة أساسية لتمكين المؤسسات من الابتكار والتكيف مع التغيرات السريعة ومن أهم العوامل الرئيسية لنجاح عمليات التحول الرقمي في أي قطاع تتمثل فيما يلي: ¹

- البعد التنظيمي: ويتمثل في:

- **المشاريع التجريبية:** يعني تبني التحول الرقمي وإدخاله بشكل تدريجي في الهيكل التنظيمي وعدم تبنيه بشكل كامل في جميع المواقع دفعة واحدة.
- **إدخال الروبوتات في العملية الإنتاجية:** حيث تقوم بأداء أعمال ومهام بدرجة عالية من الدقة والمهنية أي ترمج على التصرف دون انتظار أوامر شخص آخر.
- **تأهيل الموظفين:** يجب تدريب الموظفين وتأهيلهم بشكل كافي على الأعمال الرقمية.
- **الاستعداد للمستقبل:** ويقصد بها القدرة على إعداد أجنداث والأهداف الإستراتيجية التشغيلية.
- **الثقافة:** ويقصد بها اتخاذ القرارات الاستعجالية الصائبة دون الرجوع إلى الرئيس.
- **فهم احتياجات العملاء:** الأخذ بأفكار وطلبات العملاء في تصميم وإخراج المنتجات والمنافع.
- **استخدام البيانات الضخمة (Big Data):** إمكانية جمع وتوفير أكبر عدد من البيانات وتحليلها للاستخدام في اتخاذ القرارات الإدارية.

- **الدعم الإداري:** ويتمثل في تزويد المشاريع بالموارد والمعارف والأوقات المناسبة.
- **بيئة عمل متعدد التخصصات:** تكوين فريق عمل متعدد التخصصات.
- **سهولة استخدام:** لضمان انسجام بين التكنولوجيا الجديدة والمهام الإدارية.

- البعد البيئي: تتمثل في:

- **درجة عالية من الشفافية:** ضرورة وجود ثقة تامة في تبادل البيانات والمعلومات.
- **الالتزام بالمعايير:** المعايير الموضوعة من قبل الهيئات الدولية.
- **اتصال:** يتضمن التبادل السلس للبيانات بين جميع المستويات الإدارية.

¹ عزاوي محمد، بروكي عبد الرحمان، "عوامل نجاح عمليات التحول الرقمي في القطاع الصحي"، مجلة والاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 08، العدد 03، الجزائر، ديسمبر 2014، ص 145، 146.

- **ضرورة التعاون المشترك:** لأن المهام والمشكلات لا يمكن حلها بشكل فردي بسبب التعقيدات
- **البعد التكنولوجي،** تتمثل في:
 - **الأمن:** وهو الأساس الأول والرئيسي لتبادل المعلومات.
 - **الملائمة:** توفير البيانات الجيدة لكل مستخدم عند الطلب.
 - **الموثوقية:** يوفر النظام البيانات الصحيحة.
 - **البنية التحتية:** توفير بنية تحتية تقنية قوية.
 - **القدرة على التكيف:** ويعني نظاما مرنا يمكنه التكيف مع احتياجات الجديدة للمنظمة.
 - **معلومات كاملة:** توفير معلومات تغطي كل الجوانب ومختلف البدائل.
 - **التوفر:** السماح بالوصول إلى النظام في أي وقت وفي كل مكان.
 - **تحديث البيانات:** يجب أن تكون البيانات المتاحة جديدة في الوقت المناسب ودون تأخير.

المطلب الرابع: تحديات ومخاطر التحول الرقمي وتطبيقاته في القطاع الصحي.

في عصرنا الحالي يشهد العالم تحولا رقميا ملحوظ يؤثر بشكل كبير على مختلف القطاعات، ومن أبرزها القطاع الصحي حيث يسعى هذا التحول إلى تحسين مستوى الخدمات الصحية، ورغم الفوائد العديدة التي يقدمها يواجه هذا التحول مجموعة من التحديات والمخاطر التي قد تؤثر سلبا على تنفيذ التطبيقات الرقمية في القطاع الصحي، بالإضافة لتطبيقاته ودورها في تحسين جودة الخدمات.

الفرع الأول: تحديات ومخاطر التحول الرقمي:

يعد التحول الرقمي في القطاع الصحي خطوة أساسية نحو تحسين جودة الخدمات الصحية ورغم هذه الفوائد الكبيرة التي يقدمها إلا أنه يواجه تحديات ومخاطر التي ستعرض إلى أبرزها.

أولا: تحديات التحول الرقمي:

التحول الرقمي في مجال الخدمات الصحية له مجموعة من التحديات التي تتطلب اهتماما خاصا، ورغم الفوائد العديدة إلا أنه يواجه العديد من التحديات التي قد تعيق تنفيذه ومن أبرزها:¹

¹ جهاد الغزالي، "أهم مزايا وتحديات التحول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية"، 2024، عن الموقع: Rttpsill Pioneer -

Solution.com، يوم 07/02/2025.

- إدارة البيانات: تعتبر معالجة وتحليل البيانات تحديا كبيرا في مجال الخدمات الصحية، نظرا لكم الهائل من البيانات التي تجمع بشكل مستمر، دون وجود نماذج ذكاء اصطناعي قادرة على معالجة هذه البيانات قد تصعب على المؤسسات تقديم رعاية صحية شخصية أفضل.
- خصوصية البيانات: يعتبر كشف بيانات المرضى مصدر قلق متزايد مع تحول الرعاية الصحية إلى مفهوم الرعاية الصحية التعاونية، وهو ما يتطلب التركيز على حماية البيانات والمعلومات الشخصية للمرضى.
- الأمن السيبراني: يشكل الأمن السيبراني تحديا رئيسيا للتحول الرقمي في الرعاية الصحية، حيث يمكن للهجمات السيبرانية تسبب أضرار جسيمة بما في ذلك تعطيل رعاية المرضى فقدان سمعة المؤسسات الصحية.
- التكاليف الأولية: سيتطلب التحول الرقمي في الرعاية الصحية استثمارات ضخمة في التكنولوجيا. مما يجعل التحول الرقم تحديا للمؤسسات الصحية التي تركز على التكاليف والعائدات.
- نقص المهارة: يتطلب التحول الرقمي استخدام أدوات وتقنيات جديدة، وهو ما يمكن أن يشكل تحديا للمرضى والمختصين في الرعاية الصحية الذين قد لا يكونون ملمين بالتكنولوجيا.
- الامتثال للوائح الرعاية الصحية: يعتبر الامتثال للوائح الرعاية الصحية أمر لا بد منه للمؤسسات الصحية، حيث تساعد في حماية البيانات الطبية والمعلومات الشخصية للمرضى.

ثانيا: مخاطر التحول الرقمي.

- إلى جانب التحديات، ينطوي التحول الرقمي في القطاع الصحي على عدة مخاطر قد تؤثر على فعالية وكفاءة الخدمات الصحية، ومن أبرز هذه المخاطر:¹
- الاعتماد الكبير على التقنيات الرقمية.
 - ازدياد حجم المواقع المستهدفة بسبب كثرة الأجهزة المتصلة.
 - زيادة تعقيد الهجمات الإلكترونية.
 - تجاوز الابتكار الرقمي لتدابير الأمن الإلكتروني.
 - اندماج بين النظم تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا التشغيلية وانتزعت الأشياء.

¹ جميلة سلامي، يوسف بوشي، "التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، الجزائر، سبتمبر 2019، ص 962.

الفرع الثاني: تطبيقات التحول الرقمي في قطاع الصحي.

يقدم التحول الرقمي العديد من التطبيقات الحديثة التي تساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية، ومن أبرز هذه التطبيقات هي:

- **البيانات الضخمة:** هي أنماط البيانات التي تتخطى قدرات أنظمة ومستويات وقواعد البيانات التقليدية الراهنة على تخزينها وإدارتها وإجراء مختلف العمليات عليها بفعالية وكفاءة.¹
- **انترنت الأشياء *iota*:** تشير انترنت الأشياء إلى عملية أي شيء بالانترنت من خلال مجموعة من البروتوكولات الخاصة، وهي شبكة من الأشياء المادية، ولا يمكن اعتبار *iota* شبكة من أجهزة الكمبيوتر فقط ولكن شبكة من الأجهزة بمختلف جميع الأنواع والأحجام مثل الهواتف الذكية والأجهزة المنزلية والكاميرات والأنظمة الصناعية، الحيوانات، الإنسان، المباني، كل شيء متصل على أساس البروتوكولات المنصوص عليها من أجل تحقيق إعادة تنظيم مختلف الاتصالات والعلاقات بطريقة ذكية.²
- **الواقع المعزز:** هو عبارة عن تقنية نقل المشاهد بعرض ثنائي أو ثلاثي الأبعاد في المحيط المستخدم حيث يتم دمج هذه المشاهد أمامه، لخلق واقع عرض مركب، وتتيح هذه التقنية أيضا مجموعة من الخيارات التعليمية كمحاكاة عمليات معقدة لعمليات الجراحية أو القيام بتشريح جسم الإنسان بالنسبة لطلبة الطب مثلا.
- **الذكاء الاصطناعي:** هو قدرة نظام معين على تحليل البيانات خارجية واستنباط قواعد معرفية جديدة منها، وتكيف هذه القواعد واستخدامها لتحقيق أهداف ومهام جديدة.³
- **يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في:** تحليل البيانات الصحية وتوفير توصيات دقيقة للعلاج المناسب لكل حالة، تحسين الأداء البشري والمساعدة في اتخاذ القرارات، يحسن تجربة المرضى، يعزز فعالية العلاجات لتحسين التشخيص وتطوير العلاج بواسطة تحليل البيانات الضخمة وتطبيق خوارزميات التعلم العميق يمكن

¹ مصطفى محمد إبراهيم الهلالي، "التحول الرقمي في عصر البيانات الضخمة"، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المجلد 01، العدد 01، مصر، 2021، ص 199.

² سهام موسى، وهيب الداسي، "مساهمة انترنت الأشياء في خلق القيمة - دراسة تحليلية، مجلة الإستراتيجية والتنمية"، المجلد 10، العدد 05، الجزائر، 2020، ص 324.

³ محمود علي المدني، زياد ونيس الدروقي، "أثر التحول الرقمي على التطوير التنظيمي: مجلة العلوم الإنسانية"، المجلد 05، العدد 02، ليبيا، 2024، ص 9.

للكفاء الاصطناعي توفير تحليلات دقيقة ومخصصة لكل حالة فردية، يتيح ذلك تحسين الدقة في التشخيص وتقديم العلاج المناسب للمريض.¹

- **السجل الصحي والإلكتروني:** تطبيقات السجل الصحي الإلكتروني تساعد على تخزين ومشاركة المعلومات الطبية بين مقدمي الرعاية للمرضى بطريقة آمنة، يمكن للأطباء الوصول على المعلومات المرضى بسهولة وفعالية، مما يؤدي إلى تحسين التشخيص والعلاج.

- **تطبيقات الصحة الرقمية:** تشمل تطبيقات اللياقة البدنية والصحة الذكية والمراقبة، الذاتية للصحة تمكن المرضى من متابعة حالتهم الصحية والتفاعل مع معالجهم بشكل أفضل، تتضمن هذه التطبيقات تتبع النشاط البدني ومستويات السكر والضغط والنوم وتقديم نصائح صحية شخصية.

- **الروبوتات والأتمتة:** تستخدم الروبوتات في بعض المستشفيات والعيادات لأغراض مثل توصيل الأدوية التنظيف، ومراقبة المرضى، تقلل هذه التقنيات من الأخطاء البشرية.

- **استشارات عبر الأنترنت والتطبيب عن بعد:** تمكن التقنيات الرقمية من تقديم استشارات طبية عبر الأنترنت والتشخيص عن بعد، مما يسمح بالوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية أو في الحالات الطارئة.

- **الطباعة ثلاثية الأبعاد:** ظهرت الطباعة ثلاثية الأبعاد قبل 40 عام على شكل أفكار وأبحاث، وتعد إحدى التطبيقات المتطورة، حيث يتم الاستخدام التصنيع الثلاثي الأبعاد لإنتاج أجهزة طبية مخصصة وأجزاء جراحية محددة لكل حالة مرضية.²

- **الأمن السيبراني:** يعتبر الفضاء السيبراني الوطني بيئة عصرية تتطلب حماية ممنهجة وشاملة على المستوى الدولي والمحلي والقطاعي، وعليه فإن حماية الأصول المعلوماتية من الوصول غير المصرح به والاستخدام غير المشروع يعد أمراً بالغ الأهمية لضمان أمن تلك الأصول.³

¹ فاطمة الزهراء حسين علي محمد، " دور التحول الرقمي في تطوير وتعزيز الطب التكميلي"، مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، مجلد 03، العدد 11، مصر، 2023، ص 25970 – 2625.

² حسام الحوراني، "التحول الرقمي في قطاع الصحة: مستقبل مشرق"، أكتوبر 2023، عن الموقع: <https://blog.Médical-condemy.org> يوم 08 فيفري 2025.

³ وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، "الإستراتيجية الوطنية لتحول الرقمي والخطة التنفيذية 2021 – 2025"، المملكة العربية السعودية، 2021، عن الموقع: [https://www.mode.gov.jo/ebv4.0/rost-Storage/ Ar](https://www.mode.gov.jo/ebv4.0/rost-Storage/Ar)، يوم 08 فيفري 2015، ص 12.

- **الحوسبة الحسابية:** أصبحت الحوسبة الحسابية جزءاً أساسياً من التحول الرقمي في مجال الرعاية الصحية، تتيح هذه التقنية للأطباء والمستشفيات الوصول إلى بيانات طبية بشكل آمن وسريع من أي مكان، تساعد في تخزين السجلات الطبية، تحليل البيانات الضخمة، وتحسين كفاءة الخدمات الصحية، مما يجعلها أداة أساسية في المستقبل الطبي.¹

- **سلاسل الكتل :** تعتبر سلسلة الكتل قاعدة بيانات يمكنها المحافظة على البيانات المخزنة بها والحيلولة دون تعديلها، واستخدامها في تسجيل الأحداث والعناوين وسجلات إدارة الأنشطة وإدارة الهوية ومعالجة البيانات والتحقق من مصدرها، وتخصيص بصمة مميزة للبيانات لا يمكن اختراقها أو تغييرها، مما يمكن من استخدامها في قطاعات مختلفة وإتمام المعاملات التجارية دون وسيط بشكل يؤدي إلى رفع مستوى الأمن الرقمي للبيانات وخفض التكاليف التشغيلية من خلال الحد من المعاملات الورقية وتسريع عمليات اتخاذ القرار، حيث تقوم تقنية سلسلة الكتل على مبدأ اللامركزية لحفظ البيانات مما يدعم مبدأ الشفافية والحماية للمعلومات المتبادلة بين الأطراف المختلفة وعدم السيطرة على البيانات من خلال جهة معينة تستطيع التلاعب بها.²

وفي ختام هذا المبحث يمكننا القول أن التحول الرقمي ضرورة إستراتيجية وليس مجرد خيار، إذ يسهم في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الابتكار، ورفع كفاءة العمليات، يتميز بعدة خصائص مثل (المرونة، التعامل الذكاء)، ويهدف إلى تحقيق الاستدامة، وتقديم خدمات أكثر كفاءة وجودة في القطاع الصحي، يتيح التحول الرقمي تحسين الرعاية الطبية، ودقة التشخيص، من خلال تقنياته مثل (الذكاء الاصطناعي، السجلات الصحية والإلكترونية، التطبيب عن بعد) أصبح بالإمكان تقديم خدمات صحية أكثر كفاءة و تقليل من حجم الأخطاء وتحسين تجربة المرضى، ومع ذلك يواجه تحديات كبيرة أبرزها أمن البيانات، ارتفاع التكاليف، مقاومة التغيير نقص المهارات، الأمن السيبراني ورغم هذه التحديات فإن تبني التحول الرقمي يساهم في بناء أنظمة طبية أكثر تطور قادرة على تقديم رعاية فعالة ومستدامة مع ضمان سرعة استجابة ودقة القرارات، وتقليل المخاطر.

¹ حلا النجار، "الحوسبة السحابية في الرعاية الصحية: ثورة رقمية في إدارة البيانات الطبية"، 04 / 02 / 2025، عن الموقع: <https://aumet.com> يوم: 08 / 02 / 2025.

² وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، مرجع سبق ذكره، ص 12.

المبحث الثالث: ماهية رقمنة القطاع الصحي

إن استخدام الرقمنة في قطاع الرعاية الصحية بهدف تحسين جودة الخدمات وتطوير أساليب الإدارة أدى إلى ظهور وبروز مفهوم رقمنة القطاع الصحي، حيث أصبح استخدام التكنولوجيا أداة أساسية لتطوير المؤسسات الصحية تزامناً مع التوجهات الحديثة لتقديم الخدمات.

المطلب الأول: تعريف رقمنة القطاع الصحي.

تسهم رقمنة القطاع الصحي في تحسين جودة الخدمات الطبية وتطوير إدارتها، مما يعزز كفاءة الرعاية الصحية وسرعة الاستجابة للمرضى.

- تعرف الصحة الرقمية بأنها: " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم خدمات الرعاية الصحية، مما يشمل مجموعة واسعة من الوظائف الصحية مثل: العناية السريرية، التعلم الطبي، البحث الصحي والإدارة بعض النظر عن البعد الجغرافي ".¹

وتعرف أيضاً على أنها: " التقاء التقنيات الرقمية مع الصحة والرعاية، والرعاية الصحية والمعيشية للمجتمعات بغرض تعزيز كفاءة تقديم الرعاية الصحية وجعل الأدوية أكثر تخصيصاً ودقة وهذا من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمساعدة في معالجة المشاكل الصحية التي يواجهها الأشخاص قيد العلاج ".²

وتشير WHO في وثيقتها للصحة الرقمية التي أطلقتها في مارس 2020 أن "مفهوم الصحة الرقمية يعبر عن مجال معرفة وممارسة مرتبطة بتطوير واستخدام التكنولوجيا".³

وكتعريف شامل يمكن القول إن رقمنة القطاع الصحي هي: " عملية توظيف التقنيات الرقمية الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية والسياسات الضخمة لتحسين جودة الخدمات الطبية وتطوير أنظمة

الرعاية الصحية وتعزيز كفاءة إدارة المعلومات الصحية.

¹ صغير ويس بن يطو، مرجع سبق ذكره، ص 359.

² بوريش أحمد، تريش محمد، " تأثير الصحة الرقمية على حماية الصحة العامة ضد جائحة كوفيد - 19 من خلال التأثيرات الوسيطة للتوعية بالصحة العامة والتغيرات السلوكية"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 18، العدد 29، الجزائر، 2022، ص 419.

³ المرجع نفسه، ص 419.

المطلب الثاني: أهمية رقمنة القطاع الصحي:

مع التطور التكنولوجي أصبحت رقمنة القطاع الصحي ضرورة لتعزيز جودة الرعاية الطبية وكفاءتها. تساهم الرعاية الصحية في حوالي 10.4% من الناتج المحلي العالمي وقد بلغت قيمة صادرات الصحة الإلكترونية قرابة 80 مليار دولار سنة 2017، وتعتمد الحجة الإلكترونية على الذكاء الاصطناعي وقواعد البيانات الضخمة والسجلات الصحية الإلكترونية والرعاية الإلكترونية عن بعد، لذلك تتلخص مزاياها في:¹

- تحسن جودة الرعاية الصحية.
- كفاءة التكلفة وتخطيط الموارد.
- تعزيز قاعدة البيانات والأدلة لاستخدامها في الوقت المثالي.
- متابعة الأولوية وحصرها جغرافيا وديمغرافيا.
- تشخيص حالات المرضى ومتابعتها ومعالجتها بشكل أدق.

بالإضافة إلى النقاط التالية:²

- تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات الصحية.
- التوفير في الوقت وتعزيز الدقة والكفاءة.
- تيسير اتصالات المريض مع الطواقم الطبية خاصة خارج أوقات الزيارات المكتبة النظامية.

المطلب الثالث: مجالات رقمنة القطاع الصحي.

توجد عدة مجالات أو ميادين لرقمنة القطاع نذكر أهمها فيما يلي:³

¹ سلمى بشاري، "تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا"، متوفر على الموقع <https://www.afj p .cer, st> التصفح بتاريخ 10/02/2025، الساعة 17:17.

² عبدي أمال، لعروق حنان، "الصحة الرقمية في سيناريو ما بعد جائحة كورونا"، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 11، العدد 01، الجزائر، 2024، ص 378.

³ فاطمة الزهرة بوطورة، رابح بالنور وآخرون، "أهمية رقمنة القطاع الصحي في تحقيق جودة الخدمات الصحية"، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، المجلد 03، العدد 01 الجزائر 2024 ص 315.

1- السجلات الطبية الالكترونية:

لا تختلف السجلات الطبية الالكترونية كثيرا عن السجلات الطبية الورقية في طبيعتها والهدف منها ولكنها تختلف عليها في طبيعتها وخواصها، إمكانية استخدامها و فوائدها، حيث تعرفها الجمعية الأمريكية للمعلومات ونظم الرعاية الصحية على أنه " سجل طبي بالصيغة الرقمية يحتوي على جميع المعلومات الشخصية والإدارية للمريض ومعلومات التشخيص، والسوابق المرضية والمؤشرات الحيوية والإجراءات العلاجية المتخذة والموافقات على هذه الإجراءات"، وتتميز السجلات الرقمية عن السجلات الورقية بإمكانية الاطلاع على محتويات هذا السجل من مواقع عديدة في نفس الوقت.

2- نظام معلومات المختبر:

وهو نظام يحوسب عمل المختبرات ابتداء من استقبال طلبات التحاليل إلى تحصيل النتائج ومعالجتها وطباعتها، ومن بين فوائده تسهيل الحصول على إجابات للاستفسارات المطروحة عن تكلفة إجراء تحليل ما وشروط أخذ العينة، ومكان إجراء أخذ التحاليل وتفادي الأخطاء التي يرتكبها العاملون جراء الخلط بين الحجم الهائل من العينات مع توفير إمكانيات واسعة لإجراء دراسة لتطور حالة المريض، ويمكن لهذه الفوائد أن ترتفع أكثر إذا تم ربط نظام معلومات المختبر بنظام معلومات المستشفى.

3- نظام معلومات الصيدلة:

هي عبارة عن نظم معلومات مكونة من مجموعة من النظم الحاسوبية المعقدة التي صممت من أجل تلبية أقسام الصيدلة، وهذه النظم تعمل على تحسين فعالية هذه الأقسام وسلامة المرضى وتقليل التكاليف والتفاعل الكامل مع نظام معلومات المستشفى، حيث يساهم هذا النظام لتقليل الأخطاء الناجمة عن عدم وضوح كتابة الطبيب للوصفات الطبية.

4- نظام معلومات التمريض:

هي أنظمة حاسوبية تدير البيانات الصحية من عدة محطات داخل المركز الصحي وتوفيرها في الوقت المناسب، وبشكل منظم لمساعدة طاقم التمريض في تحسين خدمة الرعاية المقدمة للمريض.

المطلب الرابع: تحديات تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي.

يوجد العديد من العقبات والتحديات التي تعيق تطبيق الرقمنة بالمؤسسات الصحية يمكن التطرق لأهمها في

النقاط التالية:¹

- غياب الرؤية الواضحة للخطط الإستراتيجية المتعلقة بتقديم خدمات الرعاية الطبية.
- ارتفاع تكلفة الاستثمار في مجال تقنيات المعلومات وعجز ميزانية القطاع الصحي.
- غياب الوعي الكافي بأهمية المعلوماتية الطبية وتأثيرها على تحسن جودة الخدمات الصحية.
- نقص الخبرات والمهارات البشرية المؤهلة في مجال المعلومات الطبية.
- ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق نظام الصحة الرقمية، خصوصا في مجال شبكة الأنترنت.
- قصور القوانين والتشريعات المتعلقة بتقديم خدمات الرقمنة.
- تهميش دور القطاع الخاص وضعف التعاون والتنسيق بين المؤسسات الصحية المختلفة.

بالإضافة إلى:²

- مشكل سرية النتائج عند جمع وتخزين البيانات والمسائل المتعلقة بموافقة المرضى وهو ما يتطلب عناية واهتمام متزايد باستخدام هذه البيانات.
- غياب الطابع الإنساني للرعاية الصحية: فرغم أن الصحة الرقمية ترفع من العلاقة الاتصالية بين الطبيب والمريض إلا أنه ستجوده من اللمسة الشخصية والإنسانية في تقديم الرعاية الصحية.
- ختاما، تمثل رقمنة القطاع الصحي خطوة ضرورية لتحسين جودة الرعاية الطبية وتسهيل إدارة المعلومات الطبية، ورغم أهميتها في تعزيز الكفاءة ودقة التشخيص، تواجه تحديات عديدة، لذا يتطلب نجاحها تخطيطا استراتيجيا لضمان تحقيق أقصى الفوائد في المجال الصحي.

¹ غريبة محمد الحيفاوي فريدة، "آلية الرقمنة كإستراتيجيه لتحقيق جودة الخدمات الصحية"، مجلة المعيار، المجلد 15، العدد 02، الجزائر 2024، ص، 728، 729.

² عبدي آمال، لعروق حنان، مرجع سبق ذكره، ص 380.

المبحث الرابع: الرقمنة كإستراتيجية لإصلاح القطاع الصحي.

يعد إصلاح القطاع الصحي ضرورة ملحة لضمان تقديم خدمات طبية ذات جودة عالية تتماشى مع التطورات الموسومة أكثر بالصحة الرقمية. ومع تزايد التحديات الصحية والاقتصادية أصبح تبني إستراتيجية فعالة لإصلاح المنظومة الصحية أمر حتميا.

ويتناول هذا المبحث الأسس النظرية والعلمية لإصلاح القطاع الصحي، من خلال استعراض التطور التاريخي لهذه الإصلاحات وصولا إلى مرحلة الرقمنة، وأهم المبادئ وأهداف التي تسهم في تحسين كفاءة وجودة الخدمات الصحية، كما يناقش التحديات التي تواجه هذه الإصلاحات، مع الاستفادة من تجارب دولية ناجحة في مجال رقمنة القطاع الصحي، بما يعزز استدامة النظم الصحية ويضمن تقديم رعاية صحية متكاملة.

المطلب الأول: تطور إصلاح المنظومة الصحية في الجزائر:

شهدت المنظومة الصحية في الجزائر تحولات عديدة منذ الاستقلال إلى يومنا هذا، حيث خضعت لعدة تغييرات على مستوى البرامج والسياسات الصحية بما يتماشى مع الخطط التنموية التي تبنتها الحكومة لتحقيق التنمية، ويمكن تلخيص هذه التطورات في فترات بارزة تميزت كل منها بإصلاحات جوهرية تهدف إلى تحسين القطاع الصحي وتطويره، ويمكن تلخيص الفترات التي مرت بها العملية الإصلاحية للمنظومة في:

• الفترة من 1963 إلى غاية 1973:

غداة الاستقلال كانت الجزائر تمتلك 5000 طبيب، من بينهم 50% فقط جزائريين من أجل تغطية الحاجات الصحية لسكان، اللذين كان يبلغ عددهم 10.5 مليون نسمة، تميزت المؤشرات الصحية في هذه الفترة بمعدل وفاة مرتفع للأطفال تجاوز 180%، وأصل حياة لا يصل 50 سنة وانتشار الأمراض، ولمواجهة هذه الوضعية في ظل الموارد ركزت على هدفين أساسيين هما:

- تخفيض عدم المساواة في مجال توزيع الطاقم الطبي العام والخاص لتسهيل الحصول على العلاج.
- مكافحة الأمراض وخاصة المعدية منها والتقليل من الوفاة عن طريق التطعيم.¹

¹ عدمان مريزق، "واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية"، أطروحة مقدمة للحصول على شهادة الدكتوراه في علوم التسيير غير منشورة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر 2001 - 2008، ص 169.

• الفترة من 1974 إلى 1989:

تميز هذه المرحلة على المستوى الصحي بثلاثة أمور أساسية وهي:

- تقرير مجانية العلاج في الهياكل الصحية العمومية انطلاقا من 1974 مما يسمح بتعميم الحصول على الخدمات الصحية من طرف الأفراد.
- إصلاح النظام التربوي، بالخصوص الدراسات الطبية من أجل تحسين وتعميم جودة التأطير مما يسمح بجودة عدد كبير من الممارسين الطبيين في كل التخصصات.
- إنجاز عدد كبير من الهياكل الصحية، من أجل زيادة تغطية الخدمات الصحية في الوطن.

• الفترة من 1990 إلى 2001:

- تميزت هذه المرحلة بإعادة هيكلة تدريجية للنظام الصحي الجزائري، والعمل على القيام بعدة مشاريع:
- مشروع الجهوية الصحية، والذي شرع فيه في الثمانينات، كإطار للوساطة والتحكم لتجسيد القطاعية اللامركزية، تركزت الجهوية على المجلس الجهوي للصحة، وعلى المرصد الجهوي للصحة، ولكن الجهوية الصحية لم تتمكن من الاستجابة للمهام التي أسندت لها، نظرا لكون إطارها القانوني والتنظيمي حد من صلاحيتها.
- إنشاء ووضع حيز التطبيق هياكل لدعم نشاط وزارة الصحة، والتي تمثلت فيما يلي:

- المخبر الوطني لمراقبة المنتجات الصيدلانية: مكلف بالمراقبة القبلية لكل دواء قبل إدخاله السوق.
- الصيدلية المركزية للمستشفيات: مكلفة بضمان تموين الهياكل الصحية العمومية بالمنتجات

الصيدلانية

- الوكالة الوطنية للدم: مكلفة بوضع السياسة الوطنية للدم (1995).
- الوكالة الوطنية للتوثيق الصحي: مكلف بتطوير التوثيق والمعلومة والاتصال.
- المركز الوطني لليقظة الصيدلانية وبقظة العتاد: وكلف بمراقبة الآثار المرتبة عن استهلاك الأدوية

واستعمال المعدات الطبية.¹

¹ عدلمان مريزق، مرجع سبق ذكره، ص 170.

• الفترة من 2002 – 2009:

- تميزت هذه الفترة بوضع مجموعة من المخططات أو ما يسمى بعملية تخطيط إصلاح المنظومة الصحية:¹

1- مخططات قصيرة المدى من 2000 إلى 2003: تم خلال هذا المخطط وضع محاور أساسية هي:

- التشاور مع مختلف الفاعلين في قطاع الصحة بشأن مشروع الإصلاح.
- إعداد البطاقة الوطنية الصحية، ودراسة المخططات الصحية الوطنية الجهوية.
- التفاوض لإلغاء ديون المؤسسات الصحية العمومية.
- إعادة تأهيل الهياكل الصحية وتهيئتها.
- وضع ميكانيزمات لتقييم الأنشطة في المؤسسات الصحية، وتعميم نظام الإعلام في التسيير.
- إعداد برامج وطنية لمحاربة الأمراض المزمنة.
- تدعيم برامج النظافة في الوسط الاستشفائي.

2- مخططات متوسط المدى إلى غاية 2005: وقد سعت على تحقيق جملة الأهداف منها:

- وضع شبكة متعددة المراكز للكشف عن الأمراض المزمنة، وتنظيم طرق التكفل بالمرضى.
- تطبيق القوانين الأساسية للصحة والتي تركز أكثر استقلالية المؤسسات الصحية من حيث التسيير.
- تطبيق القواعد الضرورية للوصول إلى تحقيق 45% على الأقل من واحتياجات الوطنية للأدوية الضرورية.

- تأسيس بنك المعلومات الصحة خاصة بكل ولاية.

3- مخططات طويلة المدى إلى غاية 2009: من أهم المبادئ التي ركزت عليها ما يلي:

- توفير الوسائل الضرورية لسير المراكز الجهوية، من أجل تقديم خدمات صحية عالية التخصص.
- تكييف بعض المصالح الصحية للوقاية، والتكفل بالأمراض المرتبطة بشيخوخة السكان.
- تقييم هذه الأنشطة وتحديد المعوقات ووضع الأولويات.

¹ بن عامر زكية، توهامي سفيان، "مسار الإصلاح في المنظومة الصحية في الجزائر"، مجلة الحكمة للدراسات وأبحاث، المجلد (02) العدد 05، الجزائر، 2022، ص ص 73، 74، 75.

- تدعيم مخططات الحماية والوقاية من أمراض الإيدز SIDA.

4- الفترة من 2010 إلى 2014:

- في هذه المرحلة استفاد قطاع الصحة من غلاف مالي يقدر ب 619 مليار دج في إطار برنامج استثمارات العمومية للفترة الممتدة بين 2010 - 2014، المصادق عليه من طرف مجلس الوزراء المنعقد يوم 24 ماي 2003 وخصص هذا المبلغ لإنجاز 172 مستشفى، و 45 مركب متخصص في الصحة و 377 عيادة متعددة اختصاصات، و 1000 قاعة علاج و 17 مدرسة للتكوين الشبه طبي، وأكثر من 10 مؤسسة متخصصة لفائدة المعاقين، كما يشمل البرنامج الخماسي تحسين الاستفادة من العلاجات الأولية والثانوية مع العلم أنه من الضروري توفير 254 عيادة متعددة التخصصات و 34800 سرير في أفق 2015.¹

شهد النظام الصحي منذ عام 2014 إلى غاية 2025 سلسلة من الإصلاحات والتطورات الهادفة إلى تحسين جودة الخدمات الصحية وتحديث البنية التحتية للقطاع، حيث يعد التحول الرقمي هو أحد المحاور الأساسية لهذه الإصلاحات الذي لعب دور أساسي تعزيز كفاءة وفعالية الخدمات الصحية وتطوير البنية التحتية للقطاع الصحي فيما يلي أبرز التطورات خلال هذه الفترة:

- الفترة من 2014 على غاية 2018: كانت هذه الفترة بداية التفكير في رقمنة القطاع الصحي حيث بدأت في:

■ اعتماد خارطة طريق للصحة: في عام 2015 تم وضع خطة طريق تهدف إلى:

إصلاح القطاع وتحقيق نقلة نوعية على المدى القصير لن تتجاوز ستة أشهر في حال تكاثف الجهود وتطبيق التعليمات والقوانين بجدافيرها، حيث أكد وزير الصحة وإصلاح المستشفيات أن بوادر الإصلاحات بدأت تلوح في الأفق وعلى جميع المجالات، وعليه شملت خارطة الطريق مجموعة من الإصلاحات تمثلت في : تحسين البنية التحتية الصحية، تسيير الموارد البشرية، مراجعة الخريطة الصحية، تطوير السياسات الصحية لضمان تقديم خدمات صحية عالية الجودة للمواطنين، تسيير الأدوية، الطب

¹ بوراجة أمال، " التطور الصحي في الجزائر وعلاقته بتحسين المؤشرات الصحية"، مجلة مقدمات، العدد 07، الجزائر (جامعة وهران 02)، جوان 2018 ص 97.

عن بعد، تسير استعجالات الطبية مشروع المؤسسة العلاج بالمنزل والاستشفاء بالمنزل، خطط العمل الثالث.¹

■ إطلاق المخطط الوطني لمكافحة السرطان: من أبرز إصلاحات المنظومة الصحية في الجزائر صياغة مخطط استراتيجي لمكافحة مرض السرطان والتكفل به خلال فترة 2015 - 2019 والتي ستسمح بالقضاء النهائي على العجز المسجل في هذا المجال، بهدف تقليل معدلات الإصابة. والوفيات المرتبطة بهذا المرض وتحسين جودة حياة المرضى، تحسين تشخيص السرطان وتحسين واكتشاف المبكر لبعض أنواع السرطان، تعزيز الوقاية وتحسين الإجراءات احتياطية ضد العوامل المسببة للخطر، إعادة تنشيط العلاج، تنظيم، توجيه، مرافقة ومتابعة المرضى، تطوير نظام للإعلام والاتصال على المصابين بالسرطان، تدعيم وتكوين البحث في المرض، كما مست الإصلاحات بعض مشاريع رئيسية لتطوير الرعاية الصحية المتخصصة مثل حالات طوارئ أمراض القلب ولأوعية الدموية وعمليات الزرع للأعضاء الاصطناعية.²

- الفترة من 2018 إلى غاية 2020: في هذه الفترة بداية الرقمنة التدريجية، تمثلت في:

■ صياغة قانون صحي جديد: 02 يوليو 2016 تم إصدار القانون رقم 18-11 المتعلق بالصحة والذي نشر في الجريدة الرسمية في 29 يوليو 2018، هدف هذا القانون إلى تحديث الإطار القانوني للقطاع الصحي، مع التركيز على تحسين تنظيم وتسيير المؤسسة الصحية، وضمان توفير خدمات صحية ذات جودة عالية لجميع المواطنين، والتكفل باحتياجات المواطنين في مجال الصحة المساواة في الحصول على العلاج، تحسين الصحة وتطويرها، ضمان حماية المستهلك والبيئة الصحية.³

■ إستراتيجية تحسين الكوادر البشرية في القطاع الصحي: تم تعزيز برامج التدريب والتأهيل للممرضين والأطباء في جميع التخصصات الطبية، وذلك لتلبية احتياجات النظام الصحي بشكل أفضل، حيث تقدم برامج دراسية تشمل مواد نظرية وتدريبية علمية تغطي مختلف جوانب التمريض، يجب الحصول على شهادة البكالوريا

¹ حبيبة قشي، "إصلاحات الجديدة لنظام الصحي في الجزائر (الواقع والأفاق)"، مجلة العلوم الاقتصادية، والتسيير وعلوم التجارية، المجلد 14، العدد 01، الجزائر (المسيلة)، جوان 2021، ص ص 456، 457.

² مرجع نفسه، ص - ص 461 462 463.

³ قانون الصحة "قانون رقم -18 14 المؤرخ في 02 يوليو 2018 يتعلق بالصحة: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 46، 29 يوليو 2018، ص 5.

في علوم التمريض من مؤسسة معترف بها، بالإضافة على ذلك يتم توفير برامج دراسات عليا للممرضين الراغبين في التخصص في مجالات معينة مع إكمال معين من ساعة التدريب العلمي في المستشفيات والمراكز الصحية.¹

■ **استحداث أقطاب استشفائية ذات نوعية :** تم استحداث مراكز الطبية ومستشفيات متخصصة على مستوى عدة ولايات شهد اجتماع الحكومة دراسة مشروع مرسوم تنفيذي يهدف إلى استكمال قائمة المؤسسات الاستشفائية المتخصصة، وذلك من خلال إنشاء خمس مؤسسات استشفائية متخصصة في استعجالات الطبية الجراحية على مستوى عدة ولايات ومؤسسة استشفائية متخصصة في مكافحة السرطان بولاية تلمسان، و يندرج هذا في إطار مخطط تطوير قطاع الصحة، من شأنها هذه الهياكل الصحية هي تسهيل وصول المرضى إلى العلاجات والخدمات الصحية، وتحسين مسار العلاج والحد من تحويل المرضى بين المؤسسات.²

■ **اعتماد آليات العصرية والتقنيات المتطورة:** تسعى الجزائر لتبني تطبيقات الصحة الرقمية في تحسين الخدمات الصحية التي تقدم مزايا كبيرة في الحصول على متابعة صحية، مما يساعد على تحسين الحالة الصحية للفرد، كما أنها تساهم في عصرية المنظومة الصحية وتطويرها بشكل كبير ودمجها مع تقنيات الاتصال في مختلف مجالات الصحة الرقمية كأحد أهداف التحول الرقمي.³

– **الفترة من 2020 إلى غاية 2022:** من خلال هذه الفترة تم تسريع وتيرة الرقمنة بسبب جائحة كوفيد 19 كالتالي:

■ **مواجهة كوفيد 19 وتطوير أساليب العمل:** أظهرت المنظومة الصحية الجزائرية قدرتها على التكيف مع التحديات التي فرضها الفيروس من خلال إعادة تنظيم الخدمات الصحية وتعزيز قدرات استجابة وتطوير إستراتيجية فعالة لمكافحة الوباء، حيث شملت هذه استراتيجيات تخصيص المستشفيات ومراكز الحجر الصحي وتوفير المعدات الطبية اللازمة. وتطبيق إجراءات وقائية صارمة للحد من انتشار الفيروس بالإضافة لذلك أطلقت منصات الكترونية لمتابعة تفشي الوباء وإدارة حملات التلقيح مما يعكس أنها تبنت إستراتيجيات فعالة لإدارة الأزمات الصحية للحفاظ على الصحة العامة وتحقيق الأمن الصحي.⁴

¹ العضو الذهبي الدليل الشامل للمريض في الجزائر، (12- 2024)، عن الموقع: forum facmedicine.com، يوم 12/03/2025.

² المصدر " نحو انشاء 6 مستشفيات متخصصة بجهة ولايات"، (22/02/2023)، عن الموقع: almasdard.com، يوم: 12/03/2025.

³ صغير ويس بن يطو، مرجع سبق ذكره، ص 356.

⁴ مريم جنان، " استراتيجية إدارة أزمة الصحة كوفيد - 19 في الجزائر"، مجلة الحقوق والحريات، المجلد 12، العدد 01، الجزائر، أبريل 2024، ص ص 168، 169.

■ **تسريع وتيرة الرقمنة:** أدت جائحة كوفيد 19 إلى تسريع اعتماد تقنيات الصحة الرقمية في القطاع الصحي، حيث تم تبني حلول تكنولوجية لضمان بقاء الخدمات الصحية، وتقليل الاتصال المباشر بين مقدمي الرعاية الصحية والمرضى، تشمل هذه الحلول التطبيب عن بعد، والمراقبة عن بعد، والرعاية الافتراضية، وقد سلط الوباء الضوء على أهمية التحول الرقمي، مما يساعد أنظمة الرعاية الصحية من التكيف وتقديم الرعاية عن بعد مع التحديات التي فرضتها الجائحة.¹

■ **اقترح خطة عاجلة لإصلاح النظام الصحي:** أوصى مؤتمر تجديد وإصلاح النظام الصحي عام 2022 بضرورة وضع خطة عاجلة لتطوير أنشطة لأمن الصحي عبر إنشاء مصلحة المراقبة الصحية في المطارات والمعابر البرية الحدودية لضمان عدم وصول الأمراض والفيروسات إلى البلاد، بالإضافة إلى ضرورة رقمنة نظام المعلومات الصحية الوقائية وتعزيز استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في عملية تسيير جميع الهياكل الصحية.²

■ **تحسين وتوسيع التحول الرقمي:** يشهد القطاع الصحي تحولاً رقمياً هائلاً يدفعه لتبني تقنيات متطورة مثل الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، انترنت الأشياء وغيرها من التقنيات الحديثة لربط الأطباء بالمستشفيات والمراكز الصحية بشكل مباشر مما أتاح استشارات طبية عن بعد.³

■ **البنية التحتية الرقمية:** ثم تنفيذ مشاريع لتوسيع البنية التحتية الرقمية في المؤسسات الصحية بما في ذلك تحسين شبكات الانترنت وتوفير آليات متنوعة منها المنصات الرقمية والبوابات الالكترونية والروبوتات بأنواعها وذلك لتسهيل عملية الرقمنة وضمان استمرارية الخدمات الصحية.⁴

– **الفترة من 2022 إلى غاية 2025:** هذه الفترة شهدت تحولات رقمية هامة حيث أصبحت الرقمنة جزءاً أساسياً من النظام الصحي حيث تم:

■ **تعزيز التحول الرقمي في الخدمات الصحية:** شهد نظام الخدمات الصحية في الجزائر تقدماً كبيراً في مجال التحول الرقمي، حيث أصبحت الرقمنة ضرورة ملحة وحتمية مستعجلة لأنها السبيل الوحيد لعصرنة إدارة الصحة بأسلوب علمي قادر على استجابة الفورية للمشكلات وحلها، وتعتبر الضامن لتقدم المنظومة الصحية لما

¹ سلمى الخلافي، "محركات التقول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية"، 11/10/2022، عن الموقع: mn-quality met، يوم 13/03/2025
² عثمان لحياي، "الجزائر اقترح خطة عاجلة لإصلاح النظام الصحي"، (11/01/2022)، عن الموقع: alaraby.co.uk، يوم: 1/03/2025.

³ صغير ويس بن يطو، مرجع سبق ذكره، ص ص 370، 371.

⁴ محبوب مراد، رماضنة فاروق عبد الفتاح، "رقمنة القطاع الصحي في الجزائر بين فرص التغيير وتحديات التطوير"، مجلة المفكر، المجلد 19، العدد 02، الجزائر، جوان 2024، ص، ص، 191، 194.

تحقيقه من تسهيل معالجة الملفات للمرضى، وتحسين الأداءات للأطقم الطبية، وتوفير ظروف الراحة والتكفل الجيد بصحة المواطنين.¹

كما ساهمت الرقمنة في تحسين كفاءة الخدمات الصحية، وتقليل الوقت اللازم لمعالجة البيانات، وضمان متابعة دقيقة للحالة الصحية للمريض، كما أشارت تقارير رسمية، إلى أن وزارة الصحة الجزائرية عملت على إطلاق مشاريع رقمية إستراتيجية، منها إنشاء أنظمة معلوماتية موحدة بين المؤسسات الصحية، مما يساعد في تقديم الرعاية الصحية أكثر تكاملا، وإدراج البوابة الحكومية للخدمات الكترونية التي بلغ عددها 86 خدمة رقمية بالإضافة إلى تطوير العديد من الأنظمة الرقمية، كما أكد الوزير الصناعة والإنتاج الصيدلاني أن قطاعه اعتمد رقمنة قطاع الإنتاج الصيدلاني بغية متابعة مسار الدواء ومراقبة المخزون المواد الصيدلانية والمستلزمات الطبية، كما أعد ممثل وزارة الصحة زهير أن ورقة طريق القطاع تقوم على الرقمنة بهدف تسهيل ولوج المواطنين للخدمات الصحية و الاستفادة من الرعاية والوقاية وتوفير الوسائل المستخدم.²

■ **تطوير بوابات إلكترونية ومنصات صحية :** يشهد قطاع الصحة ثورة رقمية مع تبنيه المنصات والبوابات الكترونية بشكل متزايد، حيث تعمل على ربط الجهات الفاعلة في مجال الخدمات الصحية والمؤسسات الطبية ومقدمي الخدمات وشركات الأدوية بهدف تحسين تسيير العمليات وتعزيز نتائج علاج المرضى ونقص التكاليف حيث تستخدم هذه المنصات في تخزين البيانات وإدارة المعلومات وتسهيل التواصل وزيادة دقة التشخيص والعلاج وبالإضافة إلى أنها : توفر سجلات طبية رقمية تسمح بالوصول السهل والأمن إلى المعلومات الطبية للمرضى من قبل الأطباء والمرضى وتساعد في تنسيق الخدمات الصحية بين مختلف أقسام المؤسسات الصحية وساهم في تقليل الأخطاء الطبية عبر تحسين عمليات التشخيص والوصف الدوائي وتساعد في تحسين العمليات التشغيلية للمستشفى وتقليل التكاليف وتسمح بالأتمتة والرقمنة للعديد من الوظائف الإدارية، تمكن من جمع بيانات ضخمة وتحليلها لاستخلاص الرؤى قيمة لتحسين الخدمات ، تسهيل عمليات حجز المواعيد الطبية عبر تطبيقات المستشفى وتوفير معلومات صحية موثوقة للمرضى عبر بوابات إلكترونية.³

¹ عائشة ولد حبيب، " التحول الرقمي لنظام الرعاية الصحية في الجزائر بلغ أشواط كبيرة"، (616/2023)، عن الموقع: masantematic dz يوم 14/03/2025.

² وكالة الأنباء الجزائرية " التحول الرقمي في الصحة بلغ أشواطاً لتقريب الخدمات الصحية من المواطنين "، (16 / 06 / 2023)، عن الموقع: Aps.dz، يوم 13 / 03 / 2025.

³ المنصات الرقمية ودورها في المستشفى، عن الموقع: Rhttps://www.Rarabhospital. Com، يوم 14 / 03 / 2025.

- إطلاق الإستراتيجية الوطنية للصحة 2025-2030:

في عام 2024 تم الكشف عن إستراتيجية الوطنية للأمن الصحي 2025-2030 بهدف تعزيز المنظومة الصحية ومواجهة التحديات المستقبلية، وبهدف تحسين جودة الخدمات الصحية وضمان وصولها لجميع المواطنين، إصلاحات هيكلية لتعزيز كفاءة النظام الصحي وتعزيز قدرات الوطنية في مجال الوقاية من أخطار الصحة والاستجابة لها في الوقت المناسب.

كما أعد رئيس الوكالة للأمن الصحي البروفيسور "كمال سنهاجي" أن الوكالة الوطنية بما تضمه من مختصين في الطب، الصيدلة، البيولوجيا، الرياضيات، سخرت كل الأدوات والآليات التي يتيحها التقدم العلمي وجندت كل التقنيات الجديدة والذكاء الاصطناعي لعلاج البيانات واستشعار الأخطار بهدف التنبؤ بالتهديدات الصحية المحتملة بصورة استباقية ومواجهتها في الوقت المناسب، والتركيز على رفاهية المواطن وإصلاح النظام الصحي ستحسن جودة الخدمات الصحية.¹

- **النظام التعاقدي:** ويعد النظام التعاقدي خيارا استراتيجيا لإصلاح المنظومة الصحية وتحسين أدائها فهو ركيزة أساسية في مسار الإصلاح فهو يسمح بتحديد الأدوار وصلاحيات مختلف الفاعلين والمتدخلين في قطاع الصحة وتقييم الأنشطة والتكاليف وتحسين تنظيم وتسيير المؤسسات الصحية، بالإضافة إلى ترشيد النفقات مع الحفاظ على مجانية العلاج وإعادة تنظيم واجبات ومسؤولية الفاعلين.²

المطلب الثاني: دواعي الإصلاح الصحي في الجزائر.

تواجه المنظومة الصحية في العديد من البلدان اختلالات تؤثر على جودة الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين، في ظل هذه التحديات برزت الحاجة الملحة لإصلاح المنظومة الصحية لضمان فعالية النظام الصحي. ولتحقيق ذلك يتم اعتماد وسائل وآليات مختلفة تهدف إلى تحسين البنية التحتية وتطوير الكفاءات الطبية، وتعزيز التمويل الصحي. ومع ذلك، فإن عملية الإصلاح لا تخلو من تحديات سواء من حيث التطبيق أو الاستدامة. لذا

¹ كمال سنهاجي، "الانتهاء من إعداد الاستراتيجية الوطنية للأمن الصحي قبل نهاية 2024"، وإذاعة الجزائرية: (24/05/2024)، عن الموقع:

news. Radio Algérie. Dz : 14/03/2025.

² كريمة خلاص "عام الإصلاحات الصحية في الجزائر 2022"، (28/12/2022)، عن الموقع: echoroukonline.com، يوم:

14/03/2015.

من المهم دراسة هذه الاختلالات والوقوف على الوسائل المعتمدة في الإصلاح مع تسليط الضوء على أهم التحديات التي تواجه تحقيق نظام صحي متكامل وفعال.

الفرع الأول: اختلالات المنظومة الصحية:

تعاين المنظومة الصحية من اختلالات متعددة تؤثر على جودة الخدمات الصحية التي لمسناها في النقاط

التالية:¹

1- اختلالات متعلقة بالتنظيم:

- غياب الاهتمام بعملية التحفيز للموظفين مما أدى إلى ركود نشاطهم.
- سوء ظروف العمل وتدني في الأجور مقارنة مع القطاع الخاص.
- قلة التجهيزات وعدم صلاحيتها في أغلب الأحيان وعدم تجانس حظيرتها وعجز في صيانتها بسبب قدمها.

- عدم المساواة في توزيع الموارد البشرية والمادية بين جهات الوطن وحتى داخل كل جهة.
- نفاذ المواد الصيدلانية الأساسية، حيث أن الصيدلية المركزية للمستشفيات التي لها احتكار لم تعد قادرة على سد كل الاحتياجات.

2- الاختلالات مرتبطة بعملية التمويل:

يجب أن يقوم تمويل المنظومة الصحية على مبدأ التضامن والعدالة، ويمكن تلخيص أهم العراقيل التي أدت إلى:

- نقص الوسائل المالية الضرورية لمواجهة طلبات العلاج المتزايدة، وتخصيص وتوزيع غير ملائم وغير كاف للموارد المالية.
- ميزانيات مستشفيات لم يتم التفاوض بشأنها، ومديونية ثقيلة، وغياب التحكم في التكلفة والنفقات الصحية.

¹ برحو فافا سهيلة" إصلاح المنظومة الصحية ودورها في إنعاش الاقتصاد الجزائري 2002_2020"، مذكره مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتورا، تخصص تخطيط، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة الجزائر، 3، الجزائر، 2022_2023، ص ص 53، 52.

● الاختلالات متعلقة بالوسائل المادية والموارد البشرية

وتتمثل العراقيل المرتبطة بالوسائل المادية والبشرية فيما يلي:

- عدم تلام القوانين الأساسية للمؤسسات الصحية مع مهامها.
- عدم ملائمة وحدة الهياكل التنظيمية، ونقص إجراءات التسيير.
- تباين في التوزيع للموارد البشرية والمادية بين المناطق وداخلها.
- تجهيزات ناقصة أو قديمة في كثير من الأحيان وعدم تجانس حظيرة العتاد الطبي ونقص الصيانة.
- غياب مراجعة مدونة للأعمال والتسيير، وتقييم غير كاف للنشاطات الطبية.

● الاختلالات المتعلقة بالإعلام والتكوين

ينبغي تحديد منظومة إعلام موثوق، وتجسيدها، كما يتعين تحديد الأهداف قصد توفير الأدوات لأخذ القرار إضافة إلى ذلك فإن ضرورة إدخال هذه المنظومة الصحية ولاسيما:

- التسيير الإداري والمالي وتسيير النشاطات الطبية وغير الطبية.
- تسيير الأدوية والتجهيزات، وتسيير المستخدمين والطواقم الفني.
- تسيير الاستعجالات والمخططات الاستعجالية، وتسيير مسار المرضى.

وتتمثل العراقيل المرتبطة بالإعلام والتكوين فيما يخص المنظومة الصحية ما يلي:

- مستخدمون ناقصو التكوين في الترميز.
- سوء مسك الملف الطبي والتقارير الطبية، وعدم ملائمة بعض السجلات الإدارية.
- إن نظام التعليم والتكوين لا يأخذ بدقة الحاجيات التي يعبر عنها قطاع الصحة.
- بعض التخصصات غير واردة ضمن مخطط تسيير الموارد البشرية
- مكتب قبول غير مسير على أكمل وجه، وسجلات وأدوات تسجيل غير كاملة.

الفرع الثاني: إصلاح المنظومة الصحية

إن الاختلالات التي شاهدها المنظومة الصحية في الجزائر هي التي عجلت بمجيء قطار الإصلاحات والتي مست أهم وظائفها المتمثلة في التمويل والتسيير، وإنتاج العلاج والتنظيم، حيث تمثلت في:

- إن إصلاح المنظومة الصحية تتطلب سلسلة من الإجراءات ذات طابع تنظيمي، تسييري ومالي، تسمح بتحسين فعالية قطاع المستشفيات العمومية وجعله أكثر تنافسية وإصلاح المستشفيات يعد جزء لا يتجزأ من إصلاح المنظومة الصحية الوطنية بشكل عام، ويمكن تحديد العناصر الأساسية للإصلاح الصحي في الدول النامية في:

- تحسين التغطية الصحية ومعالجة الفوارق الجهوية في عرض العلاج.
- وضع الأطر المؤسسية للتكفل بالأشخاص المعوزين.
- تحسين إدارة المصالح الصحية، مع العلم أن إصلاح المستشفيات ما هي إلا الوجه الذي يعكس سياسة التحكم في التكاليف، تسخير وترشيد الموارد.¹
- بالإضافة إلى وجود ملفات الإصلاح التي تطرق المجلس في أبحاثه واجتماعاته، حيث ركز على ست ملفات نعرضها فيما يلي:²

■ ملف الحاجيات الصحية وطلب العلاج

تمحور هذا الملف حول دراسة كفاءات التنسيق بين النظام الوطني للصحة ومنظومته الاستشفائية الفرعية، وهذا بغية تفادي عزل إصلاح المؤسسات الاستشفائية عن الإطار الاجتماعي الوبائي، المالي والتنظيمي. وفيه تم دراسة كل وافي كل الطرق وكفاءات التنسيق بين الهياكل الجوارية ومستشفى القطاع من جهة، وتلك الموجودة بين مستشفيات القطاع والمستشفيات المرجعية الجهوية أو الوطنية من جهة أخرى.

■ ملف الهياكل الاستشفائية:

ركز هذا الملف على طرق إصلاح الهياكل الصحية، وذلك بصياغة جملة من الأهداف نستعرضها فيما يلي:

¹ بوشلاغم عميروش، شرفي منصف، "واقع آفاق المنظومة الصحية في الجزائر"، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 04، العدد 03، الجزائر، 2017، ص 13.

² عياد ليلي، هلاي أحمد، "قراءة في إصلاحات المنظومة الصحية في الجزائر"، مجلة البديل الاقتصادي، العدد 05، الجزائر 2016، ص 167.168.

- تعزيز رقابة الدولة على مؤسسات العلاج العمومية والخاصة.
- الحرص على التنظيم المحكم للمؤسسات الحكومية والخاصة على حد سواء من خلال إدراج أدوات الضبط المالي والتخطيط.
- إدراج فكرة التكامل بين القطاع العمومي والخاص.
- مشاركة المواطن في تنظيم العلاج مع أخذ حقوقه وواجباته بعين الاعتبار.
- المساهمة الفعالة للمريض والجمعيات المرضى من خلال الإدلاء بآرائهم حول توزيع شبكة العلاج وجودة أدائها.

- استعجال وضع دعامة إعلامية التي تعتبر الركيزة الأساسية لنجاح أي عمل إصلاحي.

■ ملف الموارد البشرية:

اهتم هذا الملف بعنصر أساسي وحيوي وهو ملف المستخدمين، وتطرق إلى دراسة أحوالهم الشخصية شروط وظروف عملهم، علاواتهم وأجورهم ترقيتهم وتكوينهم في المسار المهني، وهذا بالاشتراك مع وزارات أخرى مثل التعليم العالي والتكوين المهني.

■ ملف الموارد المادية:

ارتكز هذا الملف على ضرورة إدماج الوسائل المادية الضرورية لتنظيم العلاج، الذي استدعى توازناً بين الوسائل ومستوى النشاط، وبين تسلسل العلاج وتقيس الوسائل، وكان الهدف الرئيسي من ذلك توفير كل الوسائل الضرورية للعلاج، شرط أن يكون التوزيع عقلائي ومحكم، وتشكل الجوانب المرتبطة بالصيانة والمعايير التقنية والخاصة بالأمن والتنوعية عناصر جوهرية مكتملة لهذا الملف.

■ ملف التمويل:

اهتم هذا الملف بتوسيع موارد وطرق التمويل للمستشفيات مع مراعاة إعادة النظر في التنظيم من ناحية التسيير المالي، وحكومته بالإضافة إلى السهر على تكييف القوانين الأساسية التي تسيير المؤسسات الصحية حالياً مع الأخذ في الحسبان التعديلات الجارية في مجال التمويل خاصة ما يتعلق بمسألة التعاقد في النشاطات. كما اهتم الملف بالشروط اللازمة لتخصيص الميزانيات والفوترة بطريقة تسعى لتحقيق المساواة في الحصول على العلاج بالنسبة لكل المرضى والطالبيين للخدمات الصحية.

■ ملف اشتراك القطاعات:

ترتبط نشاطات وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات بنشاطات العديد من الوزارات والقطاعات الأخرى مثل وزارة المالية العمل والحماية الاجتماعية الضمان الاجتماعي الأسرة والتضامن التعليم العالي والتكوين المهني الجماعات المحلية والبيئة الصناعة والفلاحة وعليه دعت الضرورة إلى ضمان الانسجام بين الصحة العامة والسياسات العمومية الأخرى من خلال دمج كل الأنشطة القطاعية ذات الصلة بالصحة ضمن الإستراتيجية ملف العامة للوزارة. ونشير في هذا الصدد، أنه من بين المواضيع الهامة والتي لم يتم التطرق إليها في هذا المشروع. تنظيم العلاج بمنطقة الجنوب وما يحتويه من عراقيل مرتبطة بالبعد والظروف المناخية الصيانة وظروف تعيين المستخدمين لاسيما الأطباء المتخصصين وملف الاستعجالات على المستويين الجهوي والوطني، وهو أمر بحثاً دقيقاً ومعمقاً، وقد كلف به المعهد الوطني للصحة العمومية بطلب من الوزارة الوصية.

الفرع الثالث: الوسائل المعتمدة لإصلاح المنظومة الصحية

يعتبر إصلاح المنظومة الصحية اختياراً سياسياً يعتمد على الوسائل التالية:¹

- إصلاح التمويل.
- مراجعة القوانين الأساسية للمستشفيات والعمال.
- أتمتة نظام المعلومات.
- تقدير التكاليف الفعلية وفوترة النشاطات.
- النهج التعاقدي.
- اعتماد نظام الجدارة.
- الحوار الجماعي حول إصلاح المنظومة الصحية.

¹ بوشلاغم عميروش مرجع سبق ذكره، ص 13.

الفرع الرابع: التحديات التي تواجه إصلاح المنظومة الصحية

يواجه إصلاح المنظومة الصحية تحديات عديدة، وتتمثل فيما يلي:¹

- الانتقال من منطق العرض والنمو الموسع إلى منطق النمو المكثف أي التحول من منطق الوسائل إلى منطق النتائج.
- تصور ووضع أدوات التنظيم والضبط التي تعتمد على الجودة الفاعلية نظم المعلومات الدراسات الإكتيوارية.
- تسيير استراتيجيات الفاعلين في الصحة النقابات المدراء، مقدمي الخدمات ومسيري الضمان الاجتماعي على أساس الخدمة المقدمة والإقناع المحقق أو المثبت.
- تطوير الكفاءات في مجال الموارد البشرية في تسيير الإصلاحات والأنظمة الجديدة المتعلقة بالتأمين ضد الأمراض.
- التغلب على سوء فهم المساوي أو الانحرافات المالية والاجتماعية التي قد تنجر عن تطبيق الإصلاحات.
- إحداث تغييرات في مجال الضمان الاجتماعي للتكفل بالبطالة، والقطاع الخاص والقطاع غير الرسمي.

المطلب الثالث: مبادئ وأهداف إصلاح المنظومة الصحية

تعد المنظومة الصحية في الجزائر ركيزة أساسية لضمان الرفاهية للمجتمع وتقدمه، حيث تسعى الدولة إلى تطويرها لمواكبة التحديات، المتزايدة إلا أنها لا تزال هناك تحديات تتطلب إصلاحات جذرية لتعزيز فعالية وكفاءة القطاع الصحي، حيث يستند إصلاح المنظومة الصحية على مبادئ وأهداف أساسية في عملية إصلاح المنظومة الصحية، كما تهدف هذه الإصلاحات إلى تحقيق تغطية صحية شاملة تحسن أداء المؤسسات الصحية.

¹ بوشلاغم عميروش، مرجع سبق ذكره، ص 17 18.

الفرع الأول: المبادئ الأساسية لإصلاح المنظومة الصحية

فقد تمحورت حسب الميثاق على ما يلي: ¹

- حماية الصحة وترقيتها من اجل الحد من اللامساواة، وإعطاء الأولوية للصحة في برنامج عمل الحكومة.
- الاستفادة من مجانية العلاج والإنصاف والتضامن الوطني.
- وضع نظام إعلامي خاص بالمؤشرات الصحية وإعادة الاعتبار للموارد البشرية عن طريق التكوين

المتواصل

- تطوير صيغ بديلة لتمويل نفقات الصحة بإشراك المجتمع.
- إنشاء مجلس وطني للصحة.

بالإضافة إلى تمحور مبادئ أخرى تتمثل في: ²

- المحافظة على القطاع العمومي وتحسين مردوديته وهذا تأكيدا لما جاء به قانون 1973 الخاص بمجانية العلاج لكافة السكان دون تمييز جهوي أو طبقي.
- إدماج القطاع الخاص في المنظومة الصحية الوطنية.
- إقامة جسور بين القطاع العمومي والشبه العمومي والقطاع الخاص.
- تكييف القوانين الأساسية للمؤسسات العمومية للصحة مع خصوصيات مهامها.
- تطوير وتدعيم السند القانوني للمنظمة الصحية.
- ترتيب وتوزيع العلاج والاستعجال الطبي الجراحي في إطار خريطة صحية. تشجيع تطوير الصناعة الوطنية للتجهيزات الصحية والمواد الصيدلانية.

¹ دريسي أسماء، " تطور الإنفاق الصحي في الجزائر ومدى فعاليته في إطار إصلاح المنظومة الصحية خلال فترة (2004_2013)", المجلة الجزائرية للعلوم والسياسات الاقتصادية، العدد 06، الجزائر، 2015، ص 147.

² صالح فتيحة، حمادي هشام، " إصلاح المنظومة الصحية في الجزائر بعد الاستقلال وفي ظل جائحة فيروس كورونا"، مجلة أبحاث كمية ونوعية في العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 04 العدد 02، الجزائر 2021، ص ص 54، 55.

الفرع الثاني: الأهداف العامة لإصلاح المنظومة الصحية:

يهدف إصلاح المنظومة الصحية في النقاط الأساسية التالية:¹

• تحسين قدرات المنظومة الصحية من خلال:

- تحديث الخريطة الصحية الهادفة إلى التوزيع العقلاني والعاقل للموارد، في إطار توحيد المنظومة الصحية، التي تعمل على إدماج مجموع المتدخلين بشكل متماسك ولا سيما القطاع الخاص.
- ضمان الحصول على العلاج عبر ربوع البلاد كلها عن طريق تعيين الأطباء الأخصائيين في المؤسسات الواقعة داخل البلاد على سبيل الأولوية، مدعوماً بمراجعة الخدمة المدنية مراجعة ملائمة، وإعادة تأهيل وتعزيز الصحة الجوية، والفرق الطبية المتنقلة، وتحسين التجهيزات وصيانتها.

• مواصلة إجراءات إصلاح المستشفيات.

• تطوير الصحة الوقائية من خلال:

- تعزيز وسائل مصالح وخدمات علم الأوبئة، والوحدات الصحية الأساسية من أجل إعادة تأهيل شبكة المراقبة الصحية وخدمات العلاج الأولي.

• مواصلة حملات التطعيم وتحسيس المواطنين، وبصورة خاصة في الوسط المدرسي.

• تحسين الرعاية الصحية في الوسط المدرسي.

• برامج تحسيس وترقية تشمل مخاطر الأمراض المتنقلة.

• تحسين العلاج الاستشفائي من خلال:

- ترتيب مستويات العلاج الذي سيسمح بتحقيق تغطية طبية وصحية أساسية أو تخصصية محسنة، وفي هذا الإطار ستقدم ضروب العلاج عالية المستوى ضمن مؤسسات الصحة على أساس توافقات علاجية تبادر اللجان الطبية ويتم اعتمادها في ندوات وطنية، وسيتم الالتزام كذلك بأعمال قصد تحسين التكفل بالعلاج النوعي.

• إصلاح المستشفيات من خلال:

- تحسين ظروف استقبال المرضى وإقامتهم، ودوام أعمال الرعاية الصحية الاستشفائية.

¹ خروبي بزارة عمر " إصلاح المنظومة الصحية في الجزائر (1999-2009)، مذكرو مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، تخصص رسم السياسات العامة كلية العلوم السياسية والإعلام جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2010-2011، ص، ص74-76.

- دعم ترتيب التكفل بالإستعجالات الطبية الجراحية.
- تحسين التزويد بالوسائل الملائمة للخدمات الطبية المتخصصة، ولاسيما الخدمات المختصة في الأمراض التي تستوجب التحويل إلى الخارج.
- البحث عن بدائل للاستشفاء، ولاسيما من خلال تطوير الاستشفاء أثناء علاج المتنقل والمقدم في المنزل.
- مراجعة الإطار القانوني لمؤسسات الصحة.
- إصلاح آليات التمويل للمنظومة الصحية، من خلال:
 - إخضاع العلاقات بين مؤسسات الصحة وهيئات الضمان الاجتماعي إلى التعاقد.
 - إعداد الحسابات السنوية الخاصة بالصحة.
 - تحديث مدونة تسعير الأعمال الطبية.
 - ترشيد الإنفاق بفضل ترويج استخدام الأدوية الجنيسة، وجعل التعويض تبعا للخدمة الطبية المقدمة.
 - تطوير التكوين في مجال تسيير المستشفيات، والصيدلة الصناعية.
- أما فيما يخص الموارد البشرية فقد سطرت الأهداف التالية:
 - تنفيذ سياسة الموازنة بين المقبلين على التكوين والاحتياجات الضرورية.
 - تعميم التكوين التواصل.
 - تنفيذ تدابير محفزة تجلب المحترفين قصد تحسين الأداءات.
 - تنظيم وتطوير البحث في مجال الصحة.

المطلب الرابع: التجارب الدولية في مجال رقمنة القطاع الصحي

شهدت العديد من الدول تجارب رائدة في رقمنة القطاع الصحي، بهدف تحسين جودة الخدمات الصحية، وتعزيز كفاءة الأنظمة الصحية وتسهيل وصول المرضى إلى الخدمات الصحية وقد تنوعت هذه التجارب بين تطوير السجلات الصحية الإلكترونية وتطبيقات الصحة الرقمية واستخدام الذكاء الاصطناعي في التشخيص والعلاج، مما ساهم في تحسين الأداء الصحي وتقليل التكاليف. في هذا السياق، سنستعرض بعض التجارب الدولية الناجحة في هذا المجال.

الفرع الأول: التجربة الصينية

اعتمدت الصين التكنولوجيا المستجدة لاحتواء الوباء وتعزيز الصحة الرقمية على استخدام تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والطباعة ثلاثية الأبعاد وتطبيقات مختلفة أخرى للكشف عن المرض واستخدمت أيضاً طائرات الدرون والروبوتات للوصول إلى مناطق العزل، بالإضافة إلى استخدام تكنولوجيا الجيل الخامس حيث قامت شركتي ZTE واتصالات الصين عن طريق تكنولوجيا الجيل الخامس، بإنشاء شبكة تربط الأطباء للقيام بعملية التشخيص الطبي.¹

- استخدام الذكاء الاصطناعي لمواجهة فيروس كورونا:

طورت شركة بايدو الصينية نظام الذكاء الاصطناعي للكاميرات التي تعتمد على الرؤية الحاسوبية وأجهزة استشعار بالأشعة تحت الحمراء للتنبؤ بدرجات حرارة الأشخاص في المناطق العامة هذا النظام مكن الصين من فحص ما يصل إلى 200 شخص في الدقيقة الواحدة، واكتشاف درجة حرارتهم في نطاق 0.5 درجة مئوية، حيث يشير النظام إلى أي شخص لديه درجة حرارة أعلى من 37.3 درجة، كما أنه مستخدم الآن في محطة سكة الحديد ببيكين، كما يمكن الاستعانة بنظام الذكاء الاصطناعي الذي طورته شركة Alibaba الصينية والذي يمكنه الكشف عن الفيروس في التصوير المقطعي للصدر ووفقاً للباحثين الذين طوروا النظام فإنه يتمتع بدقة 96% في التشخيص، وقد درب على بيانات من 5000 حالة مصابة بالفيروس، ويمكنه إجراء الاختبار في 20 ثانية بدلاً من 15 دقيقة يستغرقها خبير بشري لتشخيص المريض.²

- استخدام تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد الموجهة التداعيات الصحي: قد توصل باحثون صينيون إلى ابتكار طابعة ثلاثية الأبعاد قادرة على صنع الأعضاء البشرية من الخلايا، ويعتمد هذا النوع من الطابعة البيولوجية

¹ عصام محمد الجوهري، "تأثير فيروس كورونا المستجد على صناعة تكنولوجيا المعلومات فيمصر: الفرص والتحديات مركز التخطيط والتنمية الصناعية معهد التخطيط القومي"، 2020، عن الموقع: <http://repository.inp.edu.eg/xmlui/handle/4852/123456789>، يوم: 12/02/2025، ص 10.

² جمال علي خليل الدهشان، "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة فيروس كورونا الصين نموذجاً"، 2020، عن الموقع <https://www.academia.edu> يوم: 12/02/2025، ص 4.

على نوع من الهيدروجين الذي يشبه الجيلاتين أطلق عليها اسم الكولاجين، ويملك خصائص فيزيائية تشبه الأعضاء البشرية.¹

في ظل انتشار فيروس كورونا وضرورة توفير المستلزمات الطبية الوقائية استعانة الصين بتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد لبناء غرف حجر صحي في وقت سريع لا يتجاوز ساعتين فقط، وهو ما يُمكن من بناء عدد كبير من غرف العزل، تستوعب جميع أجهزة للتنفس إعداد المصابين في زمن قياسي كما يمكن الاستعانة بتلك التقنية في تصميم الاصطناعي وبدل وأقنعة وجه - وهو ما أعلنت عنه جامعة حلوان بأنها صممت وأنتجت كميات مقاومة لعدوى كورونا دائمة الاستخدام من خلال طالب كلية الهندسة لمن تضطره الظروف المخالطة المصابين أو المعرضين للإصابة ممن خالطوهم، كما تم الاستعانة بتلك التقنية في تصنيع أساور إلكترونية للتعقب وربطها بالهاتف الذكي للشخص المعزول لمراقبة تحركاته وضرورة التزام الأشخاص بارتداء الأساور طول فترة العزل كشرط لعدم الخضوع للحجز الصحي.²

من بين أهم هذه المبادرات الفعلية والمجسدة ما قمت به الشركات الصينية والمبادرة التي قامت بها شركة Stratasys العالمية لإنتاج أقنعة الوجه بالطباعة ثلاثية الأبعاد والتي تعد من أكبر الشركات العالمية التي تعمل في مجال الطباعة ثلاثية الأبعاد، حيث عملت الشركة على طباعة 5000 (درع) كامل للوجه (Face Shields) في أقل من أسبوع وصممت أقنعة جديدة للوجه N95 لمساعدة العاملين في مجال الرعاية الصحية خلال الجائحة. حيث تخطط الشركة على زيادة الإنتاج حسب الطلب، وأشارت إلى استعدادها للعمل على مدار الساعة 24/24 لتنفيذ أدوات الوقاية الشخصية، وقد بدأ المشروع. بعد أن علمت الشركة أنه من خلال أزمة كورونا تم استخدام أكثر من 1500 قناع وجه في أسبوع في مستشفى مركزي وبسبب الضغط المتزايد على الموارد أصبح لدى المستشفى مخزون يكفي لمدة ستة أيام فقط.³

¹ إيهاب خليفة، لاجتماع ما بعد المعلومات تأثير ثورة الصناعة الرابعة على الأمن القومي المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة"، العربي للنشر والتوزيع

طبعة 1، 2019، ص 79

² جمال علي خليل الدهشان، مرجع سبق ذكره، ص 9.

³ أيمن بوزانة، وفاء حمدوش، " التحول نحو استخدام تطبيقات الصحة الرقمية المستجدة كآلية لمواجهة فيروس كورونا عرض تجربة دولتي الصين وكوريا الجنوبية"، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 17، العدد 01 الجزائر، 2022، ص 191.

لقد أثبتت جمهورية الصين الشعبية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي وطباعة ثلاثية الأبعاد قدرة عالية على التحكم في حركة الفيروس وجهازية قصوى للتصدي للفيروس، كما تحركت بحزم للتصدي لكورونا، وحاصرته في الوقت المناسب وبدقة عالية وفي وسط ظروف يصعب فيها التحكم والتعامل مع الأمراض المعدية، نظرا للتعداد السكاني الهائل، والذي يفوق المليار وأربعمئة نسمة، خاصة إذا علمنا أن الازدحام هو أحد أكبر التحديات التي يمكن أن تواجه الدول في معالجة الأزمات يجدر الإشارة إلى أن التجربة الصينية قد تعرضت للكثير من النقد من الدول الغربية، وبصفة خاصة التشكيك في اللقاح المقترح للحد من الآثار الصحية للوباء.¹

الفرع الثاني: تجربة كوريا الجنوبية

اعتمد كوريا الجنوبية في مواجهة التداعيات السلبية لفيروس كورونا (covid-19) بشكل أساسي على مختلف تقنيات الذكاء الاصطناعي، وضمن هذا الصدد اعتمد حكومة كوريا الجنوبية في مواجهتها لتفشي فيروس كورونا 19 (covid) على أدوات علمية مستحدثة لتقليل انتشار الفيروس ومسح أكبر عدد ممكن من العينات للمواطنين في كل مكان دون الحاجة لإدخالهم للمستشفيات لإجراء الاختبار إذ أجريت الاختبارات في السيارات والشوارع، ومن ثم عزل المصابين بعناية تضمن الحد من تفشي المرض، وفي هذا السياق طورت شركة (seegene) اختبار سريع للكشف عن الفيروس من خلال استغلال الخوارزميات والبيانات المحسوبة ويعتمد هذا الاختبار على مجموعة من زجاجات المحاليل الكيميائية بها مواد خاصة تتفاعل مع العينات المأخوذة في حالة وجود الفيروس بمساعدة روبوت يعمل على سحب العينة وخلطها بالمحاليل لإجراء الكشف في وقت لا يزيد عن أربع ساعات فقط، الأمر الذي مكن كوريا الجنوبية من إجراء الاختبار لحوالي مليون شخص في وقت قياسي.

ولتتبع الحالات المصابة بفيروس كورونا (covid-19) استعانت كوريا الجنوبية بتقنية البيانات الضخمة مثل: بيانات التتبع بالنظام العالمي لتحديد الموقع (GPS) بالهواتف والسيارات معاملات البطاقات البنكية، سجلات السفر، مقاطع الفيديو الصادرة عن الدوائر التلفزيونية المغلقة، تقنيات الذكاء الاصطناعي للتعرف على

¹ جمال علي خليل الدهشان مرجع سبق ذكره، ص 6.

الحالات ذات الأولوية القصوى، وتتبع مسارات الأفراد المصابين، إلى جانب مراقبة المشتبه بهم الملزمين بالفعل بالحجر الصحي المنزلي وذلك لضمان عدم خروجهم وإلا تعرضوا لغرامة مالية.¹

الفرع الثالث: التجربة المصرية

هناك توجه بارز للدول العربية أيضاً نحو استخدام الصحة الرقمية حيث أصبحت تمثل جزءاً أساسياً من اقتصادها الرقمي، ورغم ضعف البنية التحتية إلا أنها أكدت على التوجه نحو الاقتصاد الرقمي. وتعتبر دولة مصر من الدول التي اهتمت بالتحول الرقمي في قطاع الصحة؛ إذ تركز من خلال توجهات وثائق التنمية الاستراتيجية ومتوسطة الأجل على قضايا متعلقة بالصحة الرقمية تسعى إلى توفير نظام صحي فعال متكامل يضمن الرعاية الصحية الشاملة بفضل تكاتف جهود مختلف القطاعات، وقد أوضحت السلطات المصرية أن قطاع الصحة الرقمية في مصر يتطور بشكل ملموساً، ويشهد نمواً كبيراً، حيث أثبتت الدراسات أن جائحة كورونا ساهمت في تسريع الابتكار الرقمي بوتيرة غير مسبوقة وذلك بهدف تحسين مستوى الرعاية الصحية.

ونظراً لأهمية القطاع فقد أصدر مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء نشرته الأسبوعية تحت عنوان: "الصحة الرقمية اتجاه متزايد ومستقبل واعد، التي أشار فيها إلى أن تفشي جائحة كورونا منح دول العالم تحفيزاً كبيراً لتسريع تبني تقنيات الصحة الرقمية، حيث تم بالفعل توسيع نطاق التطبيق عن بعد لتقديم الرعاية الصحية، وأكدت النشرة أن مصر تعد منافساً كبيراً في موجة التحول الرقمي التي شهدتها العالم بعد تفشي حيث تقوم بتطوير التقنيات الرقمية الأكثر ابتكاراً بدءاً من التطبيق عن بعد، والتشخيص والتأمين الصحي، فضلاً عن التوسع السريع في الصحة الرقمية.

وأضافت النشرة أن مصر تسعى إلى القيام باستثمارات رئيسية في مجال الصحة الرقمية لتقليل التكاليف وتوفير رعاية صحية فعالة لمواطنيها خاصة في ظل تداعيات الجائحة، والتي أدت إلى تسريع التحول الرقمي في البلاد، مع تزايد استخدام أنظمة المتابعة عن بعد ومنصات الخدمات الصحية عن بعد والتطبيقات والأجهزة التي تدعم الذكاء الاصطناعي، وتهدف مصر إلى أن تبلغ حصة الذكاء الاصطناعي من ناتجها المحلي الإجمالي ما يصل إلى 7.7% بحلول عام 2030 وفقاً لتقرير برايس ووتر هاوس كوبرز بعنوان: "التأثير المحتمل الاصطناعي في

¹ أبوبكر، خوالد، خير الدين بوزرب " فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في مواجهة فيروس كورونا تجربة كوريا الجنوبية نموذجاً"، مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد، المجلد 02، العدد 02، الجزائر، 2020، ص ص 44، 43.

الشرق الأوسط، وفي هذا الصدد طورت مصر إستراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي لدمج التكنولوجيا في قطاعات مختلفة بما يشمل الرعاية الصحية.¹

ويقول الدكتور عباس الزانجي مدير العلاقات الأكاديمية لمؤسسة صحافة الذكاء الاصطناعي في الولايات المتحدة: أن مصر لديها قطاع عريض في الرعاية الصحية، فقد أشارت التوقعات الصادرة عن شركة "فيتش سولوشنز" إلى أن إجمالي مصروفات الرعاية الصحية في مصر سيسجل معدل نمو سنوي مركباً بالعملية المحلية بنسبة 9.7% حتى عام 2023 ليصل إلى 12.6 مليار دولار، ومن المتوقع أن تشهد الدولة معدلات نمو مماثلة خلال السنوات الخمس التالية بمعدل نمو سنوي مركب نسبته 96% وأن تبلغ قيمة السوق 172 مليار دولار 55 عام 2028.²

وقد أوضحت النشرة المتعلقة بالصحة الرقمية إعلان مصر عن العديد من خطط الرعاية الصحية الشاملة لتغطي جميع المواطنين خلال العقد المقبل، فقد تم إطلاق العديد من التطبيقات في مصر بهدف تحسين جودة ومستوى الخدمة الطبية المقدمة. كما ظهرت شركات الصحة الرقمية الناشئة والتي تستعد لتلبية الطلب المتزايد في هذا الصدد لاسيما مع إقبال البلاد على الاستثمار في نظامها الطبي.

كما أوضح التقرير جهود الحكومة المصرية لتبني التشخيص عن بعد مبيناً أن الصندوق المصري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أطلق مبادرة التشخيص عن بعد بهدف تحسين جودة خدمات الرعاية الصحية للمواطنين باستخدام الحلول التكنولوجية وزيادة فرص الحصول على الخدمات الصحية في المناطق النائية والحدودية وذلك تحقيقاً لإستراتيجية وزارة الصحة وتكنولوجيا المعلومات في دعم جهود التنمية المستدامة بمشاركة جميع مؤسسات الدولة والمجتمع المدني والمؤسسات الحكومية وفقاً لرؤية مصر 2030.³

الفرع الرابع: تجربة الإمارات:

¹ عبدي آمال، لعروق حنان، مرجع سبق ذكره، ص 384.

² عبده الديكشي، " الذكاء الاصطناعي ... الفرصة الذهبية الثورة الصناعية الرابعة تفتح مجالات عمل جديدة ومبتكرة، 12/02/2022، عن الموقع: <https://gate.ahram.org.eg>، يوم: 12/02/2025.

³ عبدي آمال، مرجع سبق ذكره، ص 385.

تعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة واحدة من الدول السبّاقة لتبني التحول الرقمي على مستوى العالم، فقد قامت بالاستثمار الكبير في تطوير البنية التحتية الرقمية وعلى تبني التقنيات الحديثة، حيث يشار إليها على النحو التالي:¹

• الإنجازات الرئيسية في مجال التحول الرقمي لدولة الإمارات:

قامت دولة الإمارات في سنة 2017 بإطلاق إستراتيجية الذكاء الاصطناعي واعتماد هذه التقنية في الخدمات وفي تحليل البيانات، حيث يعد أول مشروع ضخّم للدولة، يعزز استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعين العام والخاص وفي جميع قطاعات الاقتصاد قطاع الصحة قطاع التعليم قطاع النقل، قطاع المياه وقطاع الطاقات المتجددة، وهذا من أجل تخفيض العمليات التشغيلية، التكاليف وتحسين الكفاءة الإنتاجية. وفي سنة 2020 استطاعت دولة الإمارات أن تحتل المراكز الأولى في العديد من المؤشرات المتعلقة بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات كاشتراكات الإنترنت مثلاً احتلت المرتبة الأولى بعد ما كانت تحتل المرتبة 61 عالمياً في سنة 2014، كما احتلت المرتبة الأولى عالمياً في تغطية شبكات الهاتف النقال بعدما كانت في المركز 15 في سنة 2014، وفما يخص الشبكات اللاسلكية حققت المركز الأول في مطلع سنة 2020، بعد ما كانت تحتل المرتبة الـ 31 في السنوات السابقة.

تم إطلاق شبكات الجيل الخامس 5G في دولة الإمارات وتغطيتها على جميع ربوع الوطن، وهذا ما جعلها تحتل المرتبة الأولى عربياً والرابعة عالمياً بحسب مؤشر الاتصال المتخصصة في (Car phone Warehouse) الصادر عن (the Connectivity Index) العالمي المقارنات التكنولوجية.

- تم تصميم منصة رقمية موحدة لدولة الإمارات وإطلاقها في السنوات الأربع الأخيرة والتي توفر أكثر من 2000 خدمة رقمية.

- تدريب وتكوين ما يقارب 100000 موظف في الحكومة على استخدام المهارات الرقمية.

- إصدار أكثر من 100 قانون وتنظيم يدعم التحول الرقمي.

¹ أحلام حناش، " تجربة الإمارات العربية المتحدة في تطبيق تقنيات التحول الرقمي في مجال الصحة والتعليم"، مجلة معارف المجلد 19، العدد 1، الجزائر، 2024، ص ص 115-117.

• مشاريع ومبادرات دولة الإمارات العربية المتحدة في قطاع الصحة والتعليم

1- مبادرات دولة الإمارات في قطاع الصحة:

بهدف إقامة نظام صحي وفق معايير عالمية استفاد قطاع الصحة في دولة الإمارات من برامج التحول الرقمي، حيث قامت برفع كفاءة المستشفيات الحكومية وكذا الخاصة والرفع من جودة الخدمات وفقاً للمعايير العالمية وهذا عن طريق اعتماد التكنولوجيا وتقنيات الذكاء الاصطناعي بالتعاون مع كوارر طبية كفؤة. ومن أهم الأعمال والمبادرات التي قامت بها الدولة ما يلي:

- **نظام إدارة الصحة العامة:** أطلقت وزارة الصحة لدولة الإمارات منصة وطنية وقاعدة بيانات تم تصميمها لدعم نظام إدارة الصحة العامة، حيث سيستفيد كل من مقدمي الخدمات الصحة وصناع القرار في مجال الصحة العامة من المعلومات المفيدة التي توفرها قاعدة البيانات والتي من شأنها أن تحسن من نوعية الخدمات الصحية وترشيد النفقات، مثال: الإبلاغ السريع والدقيق عن الأمراض المعدية.

- **نظام «وريد» لإدارة المعلومات الصحية:** هو عبارة عن نظام إلكتروني مدعم بتقنيات الذكاء الاصطناعي للعاملين في المؤسسات الاستشفائية، وللمرضى وهذا من خلال منصة موحدة تتكفل بحال المريض منذ دخوله إلى المستشفى وحتى خروجه منه، حيث يوجد حوالي 1500 عامل مؤهل مرتبط بنظام واحد.

- **الصيدلية الروبوتية الذكية:** الصيدلية الروبوتية هي عبارة عن روبوت يقوم بتحضير وصرف أدوية المرضى بسرعة فائقة وتقديم الخدمة للمرضى في ظروف مريحة ومثال على ذلك تقدر مدة صرف الدواء الواحد من 8 إلى 12 ثانية، ليتم صرف حوالي 2000 علبة دوائية في الساعة الواحدة حيث يستفيد حوالي 100000 مريض من هذه الخدمة سنوياً.

- **قائمة المنتجات الطبية المسجلة:** تم تصميم نظام ذكي يسجل المنتجات الطبية والأدوية المسجلة من طرف وزارة الصحة في موقع الكتروني خاص بالوزارة، حيث يتمكن المستخدم بطرق سهلة ومتوفرة على مدار الساعة من الحصول على القائمة المحدثة والمرتبطة ببرنامج التسجيل الدوائي عبر الأجهزة الذكية.

- **منصة شفاء الرقمية للمرضى:** منصة تقدم حزمة من الخدمات العلاجية عبر قناة اتصال ذكية، وهي تحتوي السجل الطبي للمرضى ومدعومة بكل المعلومات اللازمة ومرتبطة بنظام تكنولوجيا الرعاية الصحية وريد" كذلك مرتبطة بالهوية الرقمية Pass UAE ومرتبطة مع كافة أجهزة الأنترنت عبر إنترنت الأشياء IOT كما يوجد حوالي 3,800 مستخدم في 4 أشهر.

- منصة الرعاية الصحية عن بعد: تم استحداث تطبيق ذكي ومجاني يوفر الرعاية الصحية عن بعد، ومن المنزل دون زيارة المرافق الصحية حيث يمكن للمرضى الحصول على استشارة طبية من وصفات طبية، وحجز المواعيد والتشخيص للحالات غير الطارئة وذلك عن طريق مقاطع فيديو ونصوص، كل هذا وأكثر عبر خدمة الأنترنت. وقد تم إطلاق هذا التطبيق في فترة استشارة فيروس كوفيد 19 سنة 2020.

الفرع الخامس: التجربة الجزائرية

شهدت الجزائر تطوراً ملحوظاً في مجال الصحة الرقمية، حيث تبنت تقنيات حديثة لتعزيز الخدمات الصحية، وتحسين الوصول إلى الرعاية وتطوير نظم المعلومات الصحية. وقد جاءت هذه الجهود في إطار إستراتيجية وطنية تهدف إلى رقمنة القطاع الصحي، مما يساهم في رفع كفاءة الخدمات الطبية وتسهيل التواصل بين المرضى والممارسين الصحيين، ومن هنا تظهر أهمية التحول الرقمي في تقديم المنظومة الصحية ونتيجة لذلك، بادرت السلطات المختصة بتوجيه الاهتمام نحو تحديث القطاع الصحي، بهدف تعزيز مرونته وضمان تكيفه مع المتغيرات الحديثة.

وقد أطلقت الجزائر العديد من المبادرات الرقمية في مجال الصحة، مما يعكس التزام الدولة بتسريع التحول الرقمي

لتوفير رعاية صحية متكاملة وشاملة لجميع الأفراد، في أي وقت وأي مكان.

● التوجه الجزائري للاهتمام بالصحة الرقمية قبل الجائحة:

برز الاهتمام برقمنة القطاع الصحي في الجزائر من خلال العمل على عصنة قطاع الضمان الاجتماعي القائم على تعميم العمل ببطاقة الشفاء الإلكترونية، قصد تبسيط إجراءات الحصول على الإيرادات بما في ذلك التعويضات المنتظمة والسريعة. ولقد تم استعمال التكنولوجيات الحديثة للاستفادة من التأمينات الاجتماعية في شكل شريحة تقنية ذات انعكاسات هيكلية متعددة الأبعاد وذلك حسب نص المادة 06 مكرر من القانون رقم 01/08 المتتم للقانون رقم 11/83 تثبت صفة المؤمن له اجتماعياً ببطاقة الكترونية تحدد تسمية البطاقة الإلكترونية ومضمونها، وباستعمالها وحالات تجديدها وتحسينها وتعويضها في حالة السرقة والضياع عن طريق التنظيم القانون 01/08 المتعلق بالتأمينات الاجتماعية.

أما من حيث المستجدات التي جاء بها القانون رقم 11/18 المتعلق بالصحة فقد ذكر فيه الملف الطبي الإلكتروني الذي تضمنته المادة 292؛ إذ تنص على تعيين على الهياكل والمؤسسات العمومية والخاصة للصحة إعداد ملف طبي وحيد معلوماتي لكل مريض وتحسينه، ويجب عليها الحفاظ على سيرة المعلومات التي بحوزتها ويجب عليها زيادة على ذلك ضمان تسيير الأرشيف الطبي والمحافظة عليه.

وبالنسبة لخطورة انتشار العدوى عن الأمراض الوبائية، كرسّت الدولة مجموعة من الآليات القانونية التي يمكن من خلالها التصدي السريع لها والحد من انتشارها ومن بين هذه الآليات وضع نظام خاص بالأمراض ذات التصريح الإلزامي ويفيد هذا النظام في تجميع البيانات والمعلومات والإحصائيات والمعطيات الوبائية الوقائية والعلاجية، وتصنيفها وترتيبها والتنسيق بين المؤسسات الصحية والأطباء الذين يكتشفون المرض باعتبار أن التصريح بأي شكوك حول المرض أمر إلزامي.¹

• المبادرات الجزائرية خلال جائحة كورونا حول الصحة الرقمية:

بظهور جائحة كورونا وجدت الجزائر نفسها أمام منظومة صحية هشّة لمواجهة هذا الفيروس، لذلك سعت كغيرها من الدول إلى تشجيع المبادرات الرقمية في القطاع الصحي وتشجيع الابتكار الرقمي، فقد تم تأسيس العديد من المنصات الإلكترونية من أبرزها:²

1- المنصة الرقمية لتتبع تطور فيروس كورونا بالجزائر (<https://covid19.sante.gov.dz>):

جاءت هذه المنصة الرقمية لرصد تطورات فيروس كورونا بالجزائر عبر بوابة الكرتونية خاصة بوزارة الصحة، وقد تم إطلاق هذه المنصة من طرف المهندس الجزائري محمد لطفي مختاش، بهدف تتبع آخر التطورات المتعلقة بانتشار فيروس كورونا، ورصد حالات الإصابة والشفاء والوفيات الجديدة في كل يوم على مستوى كافة ولايات الوطن من خلال الخريطة الوبائية. كما أن المنصة تتولى تقديم المعلومات والمستجدات للمواطن وكذلك نصائح توعوية سواء حول المرض أو إجراءات الوقاية.

2- المنصة الإلكترونية للاستشارة الطبية عن بعد (<https://etabib.dz>):

¹ خلود كلاش، سميحة بوحفص، "بروز معالم الصحة الإلكترونية كآلية لمواجهة فيروس كورونا في الجزائر"، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 17، العدد 1 (خاص)، الجزائر، 2022، ص - ص 343-341.

² مرجع نفسه، ص-ص 346-343.

أسست المنصة من طرف شركة ناشئة عام 2016 من قبل ممارس طبي متخصص في تكنولوجيا المعلومات

الطبيب مصطفى نبيل، وهي منصة مبرمجة ومطورة وفق معايير عالمية، وقد تم إطلاقها تزامناً مع وباء كورونا في الجزائر منذ مارس 2020 تقوم هذه المنصة بتقديم خدمات مجانية عن بعد للاستشارة الطبية باستخدام الهاتف أو الحاسوب في فترة الحجر المنزلي وتمنح المرضى الجزائريين إمكانية استئناف مواعيدهم الطبية في ظل الإجراءات الاحترازية للتخفيف من الانتقال للمؤسسات الصحية، وتتميز هذه المنصة بالشمولية إذ تضم عدداً من الأطباء المتطوعين من مختلف ولايات الوطن وذوي تخصصات عالية ومختلفة وتقدر بحوالي 20 تخصصاً طبياً.

3- المنصة الإلكترونية لحجز المواعيد الطبية (<https://sihhatech.com>):

وهي منصة الكترونية تنظم العلاقة بين ثلاث أطراف أساسية المريض المؤسسات الصحية والصيديات، وتتيح خدمات متعددة أهمها:

إمكانية الاطلاع وإجراء البحث عن الأطباء أو المؤسسات الصحية حسب طبيعة المرض أو مجال التخصص وفي إطار الحيز الجغرافي المقيم به المريض ليتم بعد ذلك حجز الموعد وتأكيد بطريقتين سريعة ومجانية. كما يتم الربط بين المؤسسات الصحية والصيديات عبر تحويل الوصفة الطبية وتعيين الصيدلية التي تتوفر على الدواء وطلبه عن بعد.

4- منصة دوكتا:

حيث أطلقت مجموعة من الكفاءات الجزائرية منصة رقمية خاصة موجهة للأطباء والمواطنين للانضمام إليها، من أجل ضمان تجربة رعاية صحية أكثر سهولة، وقد جاءت هذه المنصة في إطار الحاجة إلى حلول رقمية تساهم في تحسين من تجربة الرعاية الصحية في البلاد خاصة في ظل الوضع الوبائي وتهدف منصة "دوكتا" إلى تنظيم المواعيد الطبية وإدارة المعلومات والملفات الطبية الخاصة بالمريض على منصة واحدة. وقد أوضحت الطبيبة درويش وهي ناشطة معروفة على مواقع التواصل الاجتماعي في ميدان الرعاية الصحية وهي المسؤولة عن الإعلام في المنصة، أن منصة "دوكتا" تضمن تجربة رعاية صحية ذكية وسهلة مضيئة إلى أنها وجدت لتسهيل عمل الطبيب عن طريق تنظيم المواعيد وتسهيل التواصل مع المريض بشكل خاص وبالنسبة للمريض فإن المنصة تساعده على إيجاد أطباء أكفاء في وقت قصير وتقدم له الفرصة للاطلاع على مواعيد عملهم وتتبع المواعيد مع. طريق ميزة الإشعارات والتنبيهات، كما أنه سيكون على دراية بالمعلومات المتعلقة بصحته وإذا أراد كذلك حالة أفراد عائلته الذين هم معه. وأوحت الطبيبة درويش أن المشروع دوكتا سيتوجه في القريب العاجل نحو النسخة الوصفية الطبية

الرقمية ليستغني الطبيب والمواطن عن النسخة الورقية. وأشارت إلى أن هناك تفكير في تصميم بطاقة صحية خاصة بالمنصة تتضمن معلومات المريض مما يمكنه من الحصول على معلوماته دون الحاجة إلى حمل النسخة الورقية.¹

5- تطبيق بصحة:

كشفت د. درويش عن انطلاق منصة رقمية تخص قطاع الصحة تم تسميتها بصحة "Beesiha"، حيث يعد هذا التطبيق الرقمي الأول من نوعه بالجزائر؛ يسمح للأطباء والمرضى باستعماله مجاناً؛ طريق تحميله على أجهزة الهاتف الذكي أو الموقع الإلكتروني، إذ يمكن من حجز المواعيد والاستشارة عن بعد. وقد تبنت فكرة هذا التطبيق مجموعة من الشباب في إطار المؤسسة الناشئة يستعمل بهدف تسهيل حياة المحتاجين للعلاج وكذا عمل الأطباء عن طريق إمكانية البحث عن الأطباء حسب التخصص واسم الطبيب والموقع وحجز موعد معهم على الفور للاستشارة عن بعد أو أخذ مواعيد طبية.²

وقد أفادت الطبيبة أن الأرضية سمحت لأزيد من 512 طبيب للولوج إليها خلال الفترة التجريبية باعتبارهم سيشرفون على تحديد المواعيد لمرضاها عن بعد، كما تم تزويد التطبيق بتقنية التوضع العالمي (GPS) إذ يسمح للمريض بتوفير معلومات عن موقع الطبيب واسمه وتخصصه والوقت الذي يمكنه من تحديد موعد الاستشارة حسب أجدته الرقمية، كما يمكن الطبيب من تتبع مرضاه عن بعد وإفادتهم بنوعية الأدوية التي يستهلكونها أو حتى الأعراض الجانبية التي يتعرضون لها وهذا كله عن بعد، وأضافت الطبيبة أن هذا التطبيق مجاني حالياً موجه للأطباء والمرضى، إذ يهدف لتعزيز المنظومة الصحية وإعادة الثقة لها، كما أن المؤسسة الناشئة التي تسهر على إدارته مكونة من أدمغة شابة من أطباء وتقنيين في الرقمنة والإعلام الآلي يحتاجون الدعم من الحكومة ومن الوزارات المعنية بما فيها وزارة الصحة، وزارة المؤسسات الناشئة ووزارة الحاضنات حتى يصبح هذا التطبيق مشروعاً لخدمة الاقتصاد في المستقبل.³

¹ إسلام كعبش " الجزائر... إطلاق منصة رقمية صحية تربط المرضى بالأطباء"، من سكاي نيوز عربية، 05/08/2021، عن الموقع <https://www.skynewsarabia.com/middle-east> يوم 13/02/2025.

² حليلة هالي، "تطبيق "بصحة" آخر ابداعات الشباب بعد أزمة كورونا - الوطني البلاد، 20/06/2020، عن الموقع: <https://www.elbilad.net/national/%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82> يوم 13/02/2025.

³ مرجع نفسه.

يمكننا القول ان تطبيق Esiha هو منصة مجانية تسهل على المرضى العثور على الأطباء القريبين منهم، معرفة مدى توفرهم وحجز المواعيد دون الحاجة إلى التنقل. كما يتيح إمكانية الاستشارة الطبية عن بعد، مما يوفر الوقت والجهد، ومن ناحية أخرى يوفر التطبيق للأطباء أدوات متقدمة لإدارة مرضاهم، حيث يمكنهم إصدار وصفات طبية رقمية تُرسل مباشرة إلى الصيدليات، بالإضافة إلى حفظ السجلات الطبية للمرضى ومتابعتها، مما يجعلها متاحة بسهولة حتى في حال انتقال المريض إلى طبيب آخر. ولا يقتصر دور esiha على الأفراد فقط، بل يشمل أيضاً المراكز الطبية، حيث يساعدها في تنظيم وإدارة مختلف الأقسام والتخصصات بكفاءة.

• مبادرات الجزائر نحو تعزيز الصحة الرقمية بعد الجائحة:

أكد وزير الرقمنة والإحصائيات الجزائري حسين شرجيل أن جائحة كورونا كانت بمثابة فرصة حتمية للقارة الإفريقية للمضي نحو الصحة الرقمية، وأوضح في كلمته خلال اليوم الثاني من انطلاق فعاليات القمة الإفريقية للرقمنة المنعقدة بالجزائر العاصمة أن الوضعية الصحية التي عاشها العالم والجزائر كانت إنذاراً للوضعية الرقمية في الجزائر كما كانت فرصة لتدارك الوضع وحتمية الرقمنة. وأضاف الوزير أن الجزائر تبذل جهوداً كبيرة في تفعيل تحولها الرقمي بفضل مجموعة من التدابير مع السعي الدائم لتقوية ودعم العلاقات مع الدول الإفريقية في هذا المجال.¹

وتتمثل أبرز المبادرات الجزائرية بشأن تعزيز الصحة الرقمية خلال وبعد جائحة كورونا في:

- إفساح المجال للمبتكرين: يشير خبير تكنولوجيات الاتصال ومدير الديوان السابق في وزارة البريد وتكنولوجيا الاتصال يونس قرار إلى أن الوباء مكن جميع الكفاءات والمؤسسات لكي تتعاون وتنسق جهودها لإنجاح التحول الرقمي فمشاريع كثيرة تنتظر وورشات عديدة ستفتح تحديات كبيرة في الأفق ومجالات وتخصصات لا بد من ولوجها: إنترنت الأشياء، الذكاء الاصطناعي، المدن الذكية وغيرها الاعتماد عليها يمكن أن يرفع هذه التحديات ونبني الجزائر الجديدة.²

¹ مصر جريدة - اليوم السابع " الجزائر: الوباء فرض حتمية التحول نحو الرقمنة في إفريقيا 01/06/2022، عن الموقع:

<https://www.youm7.com/story>، يوم: 13/02/2025.

² عاطف قدارة، "كورونا يدفع الحلول الرقمية الى داخل الإدارة الجزائرية"، 18/04/2020، عن الموقع:

<https://www.independentarabia.com/node> يوم: 13/02/2025.

- إطلاق مشروع المستشفى الرقمي: بناءً على البرنامج الذي يركز على بناء المنظومة الوطنية الصحية بصورة توافقية من أجل سياسة وطنية للصحة تتكيف مع الرهانات والتحديات الجديدة، أصدرت وزارة الصحة توجيهات حاسمة لكل مسؤولي الهياكل الصحية على ضرورة تبسيط الإجراءات الإدارية والسهر على تحسين ظروف الاستقبال بصفة دورية مع إلزامية التكفل بكل مريض وهي التوجيهات التي تدخل في برنامج رقمنة القطاع الذي شرعت الوزارة في تنفيذه ويتجسد اليوم بإطلاق أول نموذج لبطاقة علاج المواطن ضمن الأرضية الرقمية للمستشفى.¹

- إطلاق خدمة الأرضية الرقمية للمستشفى في الجزائر: تضم هذه الأرضية قاعدة بيانات تحمل الملف الطبي الإلكتروني للمريض الذي يشمل جميع أداءات العلاج والتحليل المخبرية وبرنامج اللقاحات. كما سيتم تحديث بطاقة العلاج الطبية الإلكترونية الجديدة للمواطن عن نسختها الأولى قصد دمج جميع البيانات الصحية انطلاقاً من الرقم الصحي التعريفي الموحد للمريض والذي من خلاله يتمكن المواطن كذلك من الولوج إلى معلوماته الشخصية عن طريق البوابة الإلكترونية للمريض.

- أول نموذج تحريبي لمشروع المستشفى الرقمي: تم تطوير الأرضية الرقمية انطلاقاً من نظام معلوماتي صحي

يحتوي على جميع البيانات ويمكن جميع الشركاء الفاعلين في مجال الصحة من ممارسين طبيين عموميين وخواص من

تبادل المعلومات بطريقة الكترونية خصوصاً خلال الأزمات الصحية وستؤدي هذه الأرضية الرقمية إلى النجاعة في الوقاية ومعالجة الكوارث والأزمات الصحية كما ستساهم في عقلنة وترشيد نفقات العلاج.

- بطاقة العلاج الطبية الإلكترونية الجديدة: إن انطلاق أول نموذج تحريبي لمستشفى رقمي ومن أو خلاله إطلاق بطاقة العلاج الطبية الوطنية الجديدة ستمكن أي مواطن أو ممارس صحي من الاتصال الاطلاع أو البرمجة أو الاستفسار حول الملف الطبي عن بعد دون عناء التنقل.

¹ أوراس الجزائر، خدمة الأرضية الرقمية للمستشفى"، 20/05/2021، عن الموقع: <https://ar.awrasaljazair.com> يوم 13/02/2025

- إطلاق خدمة الأرضية الرقمية للمستشفى بالمؤسسة العمومية جيلالي رحموني: حيث أعطى وزير الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات السابق البروفيسور عبد الرحمان بن بوزيد يوم الأربعاء 19 ماي 2021 بالجزائر العاصمة إشارة انطلاق خدمة الأرضية الرقمية للمستشفى بالمؤسسة العمومية جيلالي رحموني كمؤسسة نموذجية وأكد الوزير أن الإعلان رسميا عن خدمة المستشفى الرقمي يدخل في إطار برنامج إصلاح المنظومة الصحية الرامي إلى ضمان حماية صحية ناجعة للمواطن وكذا استجابة لتطلعات التغيير التي لطالما عبر عنها مهنيو الصحة وممثلو المجتمع المدني.¹

في الختام هذا المبحث يمكن القول إن إصلاح القطاع الصحي في الجزائر ضرورة ملحة لضمان تقديم خدمات صحية فعالة وعادلة خاصة في ظل التحديات التي تواجه المنظومة الصحية، مثل نقص التمويل، ضعف التسيير. وقد أكدت التجارب الدولية الناجحة أهمية الرقمنة كأداة إستراتيجية لتحقيق هذا الإصلاح، حيث تسهم في تعزيز كفاءة التسيير، وضمان شفافية المعاملات الطبية. ورغم الجهود التي بذلتها الجزائر في هذا المجال خاصة من خلال إطلاق منصات إلكترونية للاستشارات الطبية وإدارة المواعيد، إلا أن تطبيق الرقمنة لا يزال يواجه عقبات تتعلق بالبنية التحتية والتكوين والتنسيق بين مختلف الفاعلين. لذا، فإن نجاح إستراتيجية الرقمنة في إصلاح القطاع الصحي يتطلب تعزيز الاستثمار في التكنولوجيا، وتحقيق تكامل بين القطاعين العام والخاص لضمان نظام صحي أكثر كفاءة واستدامة.

¹ أوراس الجزائر، مرجع سبق ذكره.

خلاصة الفصل الأول

في ختام هذا الفصل يمكن القول إن الرقمنة تمثل عملية حيوية لتحويل البيانات والخدمات إلى صيغ إلكترونية باستخدام تقنيات حديثة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، مما يسهم في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف. كما أن التحول الرقمي يعد وسيلة لإعادة تصميم العمليات التقليدية، مما يتيح مرونة أكبر ويعزز تجربة المستخدم، خاصة في القطاع الصحي من خلال اعتماد السجلات الطبية الإلكترونية والتطبيب عن بعد. وتبرز أهمية رقمنة القطاع الصحي باعتبارها خطوة أساسية نحو تحسين كفاءة المنظومة الصحية وضمان جودة الخدمات.

يعد إصلاح المنظومة الصحية في الجزائر ضرورة ملحة لضمان خدمات ذات جودة وفعالية، خصوصا في ظل التحديات المتزايدة. وقد أصبحت الرقمنة أداة جوهرية في هذا المسار الإصلاحي، حيث تسهم في تعزيز جودة

الرعاية الصحية وتحسين كفاءة الخدمات وضمان استدامتها. إلا أن الإصلاحات الصحية في الجزائر لا تزال تواجه عقبات كبيرة، مثل نقص الموارد البشرية والتجهيزات وضعف التمويل، وهو ما يتطلب تعديلات هيكلية عميقة لتجاوز هذه التحديات، وعليه يمثل التحول الرقمي خطوة جوهرية ضمن إستراتيجية الإصلاح الصحي، حيث يسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وضمان استدامة السياسات الصحية، مما يجعل منه خياراً استراتيجياً لا غنى لتطوير القطاع الصحي في الجزائر ويركز على الرقمنة كإستراتيجية الإصلاح القطاعي، موضحاً كيف أصبحت التكنولوجيا أداة حاسمة في تعزيز الخدمات الصحية من خلال رقمنة السجلات الصحية، تطوير أنظمة المعلومات، والاستفادة من الذكاء الاصطناعي في التشخيص والعلاج. كما يعرض تجارب دولية ناجحة مثل الصين، اعتمدت على البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لمكافحة الأوبئة وكوريا الجنوبية التي استفادت من التقنيات الرقمية لتتبع حالات الإصابة بفيروس كورونا، بالإضافة إلى الإمارات التي طورت منصات رقمية متكاملة في القطاع الصحي. أما في الجزائر، فقد تسارعت جهود الرقمنة من خلال إطلاق منصات إلكترونية لحجز المواعيد التي الطبية، تقديم الاستشارات عن بعد، وإنشاء أنظمة رقمية لإدارة المعلومات الصحية ما يعكس توجهها استراتيجياً نحو تحديث القطاع الصحي.

نستنتج في الأخير أن الرقمنة أصبحت ضرورة حتمية في إصلاح النظام الصحي الجزائري، حيث يمكن أن تسهم في تحسين الكفاءة تعزيز الشفافية، وضمان وصول أفضل للخدمات الصحية للمواطنين، مما يجعلها ركيزة أساسية في السياسات الإصلاحية للقطاع، وهذا ما سنتناوله في الفصل الثاني بالتفصيل.

الفصل الثاني:

الخدمات الصحية وجودتها في ظل الرقمنة

تمهيد:

تعتبر الخدمات الصحية عنصراً أساسياً في تحقيق التنمية البشرية والاجتماعية، وتزداد الحاجة إلى تحسين جودتها لضمان فعالية الرعاية واستجابة النظام الصحي لاحتياجات الأفراد، تناول هذا الفصل موضوع جودة الخدمات الصحية من خلال أربعة مباحث رئيسية. يخصص المبحث الأول لعرض عموميات حول الخدمات الصحية من حيث المفهوم، الأنواع والأهمية، أما المبحث الثاني فيتناول الإطار الشامل لجودة الخدمات الصحية من خلال تحديد مبادئ الجودة الصحية والعوامل المؤثرة في تحقيقها، ويركز المبحث الثالث على الأبعاد، المتطلبات والآليات الكفيلة بتحسين جودة الخدمات الصحية، في حين يستعرض المبحث الرابع دور الرقمنة كأداة حديثة وفعالة لدعم وتحسين جودة هذه الخدمات.

يهدف هذا الفصل إلى توضيح مفهوم جودة الخدمات الصحية وطرق تحسينها مع التركيز على دور الرقمنة

في ذلك

المبحث الأول: عموميات حول الخدمات الصحية.

شهد قطاع الخدمات الصحية تطورا ملحوظا نظرا لأهميته الكبيرة في تحسين جودة الحياة وضمان رفاهية الأفراد والمجتمعات. فمع تقدم العلوم الطبية والتكنولوجية، أصبحت الخدمات الصحية أكثر تنوعا وشمولا، مما زاد من الحاجة إلى تطويرها وتحسين جودتها باستمرار.

المطلب الأول: مفهوم الخدمات الصحية

تعد الخدمات الصحية من المفاهيم التي تتميز بخصوصية فريدة، حيث ترتبط بالبعد الإنساني والاجتماعي كونها تستهدف تلبية احتياجات الأفراد الصحية وضمان رفاهيتهم.

الفرع الأول: تعريف الخدمات الصحية:

تعريف الخدمة: الخدمة هي أي فعل أو أداء يمكن أن يقدمه طرف ما إلى طرف آخر ويكون جوهره غير ملموس، ولا ينتج عنه أي تملك وأن إنتاجه قد يكون مرتبط بإنتاج مادي أو معنوي.¹

تعريف الصحة: عرف البنك الدولي الصحة بأنها " تلك الحالة المرتبطة بما يحدثه ازدياد الدخل والتعليم في سلوك الأفراد، ومقدار النفقات وكفاءة استخدامها في النظام الصحي للدولة مع النظر لمدى انتشار الأمراض في داخل المجتمع متلازما مع ظروف المناخ وبيئته."²

تعريف الخدمة الصحية: هي جميع الخدمات الصحية التي تقدمها المؤسسات الصحية سواء كانت علاجية موجهة للفرد أو وقائية موجهة للمجتمع والبيئة أو إنتاجية مثل إنتاج الأدوية والأجهزة الطبية وغيرها، بهدف رفع المستوى الصحي للأفراد وتلبية الرغبات المرتبطة بهذه الخدمة.³

وعرفت الخدمة الصحية أيضا على أنها " أوجه النشاط الغير ملموس للمريض، والتي تهدف أساسا إلى اتساع حاجاته ورغباته، أي تهدف إلى تحسين الصحة وزيادة فرص الشفاء والتقليل من القلق الذي ساور المريض

¹ ساني لبنى، "جودة الخدمات الصحية: مدخل مفاهيمي"، مجلة سوسيوولوجيا، المجلد 07، العدد 01، الجزائر، 2023، ص 59.

² المرجع نفسه، ص 59.

³ بن تريح بن تريح، عيسى معزوي، "أبعاد جودة الخدمات الصحية ودورها في تدقيق التميز"، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 02، العدد 01، الجزائر، 2018، ص 77.

والتحرر من المرض والسعي نحو السلامة الجسمانية والداخلية والاجتماعية.. الخ. تتم الحصول عليها من المؤسسات الصحية سواء كانت عامة أو خاصة.¹

وتعرف كذلك بأنها " مجموعة من المنافع الصحية التي يحمل عليها المستفيد مقابل دفع ثمن معين، وباستخدام سلع مساعدة، لكن لا يحول ملكية السلع إلى المستفيد من الخدمة فمثلا إجراء عملية جراحية وإيواء المريض بالمستشفى يهدف الحصول على العلاج والرعاية الصحية الضرورية للشفاء من مرضه تتطلب دفع ثمن الخدمة، ولا يمكنه امتلاك أدوات الجراحة أو السرير أو أي سلعة في المستشفى عند مغادرته.²

الفرع الثاني، خصائص الخدمات الصحية:

توجد عدة خصائص للخدمات الصحية نذكرها فيما يلي:³

- تتميز خدمات المستشفيات بكونها عامة للجمهور وتسعى من خلال تقديمها إلى تحقيق منفعة عامة ولمختلف الجهات والأطراف المستفيدة منها.
- تتميز بكونها على درجة عالية من الأهمية لأنها مرتبطة بحياة الإنسان وشفائه، وليس بأي شيء مادي آخر يمكن تعويضه أو إعادة شرائه، لذلك فإن معيارية الأداء للخدمة الرحبة تكون عالية وتدفع إلى رقابة إدارية وطنية.
- تتأثر بالقوانين والأنظمة سواء كانت تابعة للدولة أو للقطاع الخاص
- في منظمات الأعمال، تكون قوة القرار بيد شخص واحد أو مجموعة أشخاص يمثلون قمة الإدارة، في حين تتوزع مدة القرار في المنظمات الصحية بين مجموعة الإدارة ومجموعة الأطباء.
- وجوب الاتصال المباشر بين المنظمة الصحية والمستفيد من الخدمة إذ أن الخدمة الصحية لا يمكن تقديمها إلا بحضور المريض نفسه للفحص والتشخيص والعلاج أو إجراء التحاليل.

¹ سفي يوسف، " جودة الخدمات الصحية بين المتطلبات والإمكانات"، مجلة التكامل، العدد 10، الجزائر 2020، ص 125.

² محمد فيصل ماجدة، إبراهيم لكموتة، " تقييم جودة الخدمات الصحية في المؤسسات العمومية الاستشفائية بالجزائر من وجهة نظر الموظفين"، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، المجلد 05 العدد 01، الجزائر، 2022، ص 1330، 1331.

³ محمد صيرفي، " التسويق الصحي"، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، 2016، ص، ص، 19، 20.

- صعوبة تطبيق المفاهيم الاقتصادية المطبقة في خدمات أخرى على الخدمة الصحية باعتبارها مرتبطة بالإنسان.
- نظراً لتذبذب الطلب على الخدمة الصحية في ساعات اليوم أو الأسبوع أو الموسم، ويهدف الاستجابة إلى أقصى حد من الخدمات المطلوبة، بهذا تستوجب الاستعداد المبكر لحشد كل الطاقات الإدارية والطبية لإنتاج الخدمة الصحية لطلابها، إذ لا يمكن التأخر أو الاعتذار عن الاستجابة للطلب لأن في ذلك إحقاق في مهمة المنظمة الصحية الإنسانية.

المطلب الثاني: أهمية الخدمات الصحية

- تلعب الخدمات الصحية دوراً أساسياً في الحفاظ على صحة الأفراد والمجتمعات، فهي تساهم في الوقاية من الأمراض وعلاجها، مما يؤدي إلى تعزيز مستوى المعيشة وزيادة الإنتاجية، لذا يعد توفير رعاية صحية متكاملة ضرورة لضمان رفاهية المجتمع وتقدمه، حيث تكمن أهمية الخدمات الصحية في:¹
- الفحص الدوري والمستمر، والذي يساعد في معرفة واكتشاف بعض الأمراض بشكل مبكر والعمل على قبول الفرد للعلاج والتمكين من علاجه.
- توفر لهم أفضل خدمة صحية ممكنة بأسعار وتكاليف منخفضة يمكنهم تحملها.
- تقي من الإصابة من الكثير من الأمراض المزمنة، والأوبئة المنتشرة.
- الحفاظ على صحة الأشخاص، وتوفير لهم كافة الإمكانيات والموارد والتقنيات الحديثة التي تعزز من احتمالية اكتشاف المرض في أسرع وقت ممكن.
- توفير الرعاية الطبية اللازمة للطفل، وذلك من خلال متابعة نموه وقدرته على الحركة، بالإضافة إلى قياس وزنه وطوله بشكل مستمر.
- الاهتمام بصحة المرأة الحامل وجنينها حتى تأتي مرحلة الوضع.
- ويبدأ الاهتمام ينتقل تدريجياً للاهتمام بصحة الطفل.

¹ سناني لبنى، مرجع سبق ذكره، ص 62.

- المتداومة على توفير كافة التطعيمات الوقائية اللازمة حتى سن معين.

المطلب الثالث: أنواع الخدمات الصحية.

تتعدد أنواع الخدمات المرحبة لتشمل جوانب الرعاية، حيث تهدف إلى الوقاية العلاج التأهيل مما يضمن توفير العناية الطبية حسب احتياجات كل فرد، وتتمثل هذه الأنواع فيما يلي:¹

- **خدمات الارتقاء بالصحة:** وهي الخدمات التي تعنى ببناء سلوكيات صحية الجانبية للفرد والمجتمع فيما يتعلق بأهمية الغذاء المتوازن وممارسة التمارين، والتثقيف الصحي والنظافة الشخصية والامتناع عن العادات الضارة كالتدخين والكحول والمخدرات وإتباع أساليب السلامة في قيادة السيارات.

- **خدمات الرعاية الصحية الشخصية:** وتشمل الخدمات الصحية الوقائية العلاجية في العيادات الخارجية وأقسام التنويم وخدمات الرعاية طويلة الأجل التي تقدم في دور الرعاية والنقاهة، وخدمات الصحة النفسية والخدمات التأهيلية التي تقدمها المراكز التخصصية.

- **خدمات الصحة العامة:** وتشمل مكافحة الأمراض المعدية صحة البيئة وسلامة الغذاء والتخلص من النفايات.

- **الخدمات الإسعافية:** مثل خدمات السيارات المجهزة المتوفرة في المستشفيات العامة والخاصة وخدمات جمعيات الإسعافات وخدمات الإسعاف الطبي الجوي.

- **خدمات الرعاية الصحية الخاصة مثل:** خدمات المعوزين والمسنين وعلاج الحالات النفسية والإدمان.

المطلب الرابع: أسس الارتقاء بالخدمات الصحية.

اقترح طلال بن عابد الأحدي في كتابه " إدارة الرعاية الصحية قائمة الأسس من شأنها النهوض والارتقاء بالخدمات الصحية نذكرها فيمايلي:²

¹ بن عيشي عمار، " أبعاد جودة الخدمة الصحية ودورها في تطبيق رضا الزبون"، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، العدد السادس، الجزائر، 2012، ص ص 10، 14.

² مدحت محمد أبو النصر: إدارة الجودة الشاملة في مجال الخدمات، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2008، ص، ص 197، 198.

- 1- أن تراعى إستراتيجية الرعاية الصحية في التنمية والتطوير المستمرين للقوى العاملة الصحية والتحسين المستمر لخدمات الرعاية الصحية.
- 2- توجيه مزيد من الاهتمام للرعاية الصحية الأولية لتأمين الاحتياجات الصحية الأساسية لجميع المواطنين.
- 3- توزيع شبكة خدمات الرعاية الصحية توزيعاً عادلاً ومدروساً في جميع أنحاء البلاد بحيث تصل إلى أماكن معيشة المواطنين وتواجههم.
- 4- أن يكون اتخاذ القرارات في جميع مستويات نظام الرعاية الصحية مدنياً على رؤى واضحة ومعلومات صحيحة وتخطيط مسبق للحد من ظاهرة اتخاذ القرارات الارتجالية وغير المدروسة مع تشجيع اللامركزية الإدارية.
- 5- إعادة النظر على نحو مستمر في اللوائح التنظيمية وإجراءات نظم الرعاية الصحية لإجراء التعديلات المطلوبة التي تواكب المعارف والتقنيات الحديثة لسير أعمال الخدمات الصحية بفعالية وكفاءة مرتفعة.
- 6- تنوع مصادر تمويل خدمات الرعاية الصحية لمواجهة ارتفاع تكاليفها المستمر.
- 7- ربط مجهود التنمية الصحية بالتنمية الوطنية الشاملة التي تشمل الأنشطة المتعلقة بالتعليم والكهرباء والاتصالات والطرق وسلامة المياه وغيرها من الأنشطة ذات العلاقة.

في الأخير يمكن القول أن الوصول إلى نظام صحي متكامل يتطلب جهوداً مشتركة بين الجهات الحكومية والأفراد أنفسهم من خلال وعي صحي متزايد ودعم مستمر للبرامج الإصلاحية، حيث أن تحقيق هذه الأهداف سيؤدي إلى تحسين مستوى الصحة العامة والحد من الأمراض مما يعزز من رفاهية المجتمع واستقراره.

المبحث الثاني: الإطار الشامل لجودة الخدمات الصحية:

تعتبر جودة الخدمة الصحية من الركائز الأساسية التي تحظى باهتمام واسع في المؤسسات الخدمية، وخصوصاً في القطاع الصحي، نتيجة التطورات المستمرة التي يشهدها المجال الصحي في الطلب على الخدمات الصحية. ومع هذه التحولات بات تقديم خدمات صحية ذات جودة عالية مطلباً أساسياً لضمان تحقيق أهداف مشتركة لجميع الأطراف المتعاملة مع المؤسسات الصحية. وفي هذا المبحث سيتم التطرق على إطار المفاهيم لجودة الخدمات الصحية، من خلال تسليط الضوء على أبرز المفاهيم المرتبطة بها والعوامل المؤثرة في تحقيقها، بما يساهم في تطوير الأنظمة الصحية وتحقيق أفضل مستوى من الرعاية الصحية.

المطلب الأول: مفهوم جودة الخدمات الصحية:

قبل التطرق إلى تعريف جودة الخدمات الصحية يجدر بنا أولاً توضيح معنى الجودة، حيث من الصعب أن نجد تعريفاً واحداً متفق عليه للجودة لأنها تختلف حسب إدراك الباحث لها، وفي هذا الصدد نشير إلى بعض التعاريف التي وردت على النحو التالي:

1 - مفهوم الجودة: تعرف الجودة حسب رأي فيشى (Fisher) أنها درجة التألق والتميز وكون الأداء ممتاز أو كون خصائص أو بعض خصائص المنتج (خدمة أو سلعة) ممتازة عند مقارنتها مع المعايير الموضوعة من منظور المنظمة أو منظور الزبون، كما أنها تعني تحقيق أهداف ورغبات الزبائن باستمرار¹.

عرفت الجمعية الأمريكية رقابة الجودة American Soccer for Quality Control الجودة أنها: "السمات والخصائص الكلية للسلعة المنتجة أو الخدمة المقدمة والتي تطابق قدرتها على الوفاء بالمطلوب أو الحاجات الضمنية"².

خبراتهم والتقنيات المتاحة لهم، بما يضمن تحقيق أفضل النتائج في الوقت المناسب³.

تعرف أيضاً جودة الخدمات الصحية: "على أنها ذلك المستوى من الأداء الذي يجده المريض في الخدمة التي تحصل عليها مقارنة بما كان يتوقعه"⁴.

كما عرفت أيضاً جودة الخدمات الصحية أنها: "نتاج مجموعة من المكونات ترتبط أساساً بحسن تطبيق العلوم والمعارف الطبية من أجل تشخيص ومعالجة الأمراض بالإضافة إلى معرفة حاجات وتوقعات المرضى، تلبيتها دون إغفال المعاملة الودية والاهتمام بهم من قبل مقدمي الخدمات الصحية"⁵.

¹ قاسم نايف علوان المحياوي، "إدارة الجودة في الخدمات"، دار الشروق للنشر والتوزيع الأردن، الطبعة وولى، 2006، ص 24

² رعد الصرن، "إدارة الجودة الشاملة"، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا 2016، ص 19.

³ جمال حواوسة، عبد الله بوصنيرة، "نحو إستراتيجية فعالة لإدارة جودة الخدمات الصحية في المستشفيات الجزائرية"، الملتقى الوطني الأول حول الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل المستشفيات نموذجاً"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 2 ماي 1346 قالمة، يومي 10 - 11 أفريل 2018، ص 6.

⁴ عمراوي سمية، مرجع سبق ذكره، ص 343.

⁵ بغداد باي غالي مرباح سفيان، تقييم جودة الخدمات الصحية في المؤسسة العمومية الصحية"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 14، العدد 01 ديسمبر 2020، ص 222.

كما عرفت على أنها: "تطبيق العلوم والتقنيات الطبية بأسلوب يحقق أقصى استفادة للصحة العامة بدون زيادة التعرض للمخاطر."¹

عرفتها منظمة الصحة العالمية على أنها: "التماسي مع المعايير والأداء الصحيح بطريقة آمنة مقبولة من المجتمع وبتكلفة مقبولة."²

عرفها Crosby: "إنها المطابقة للمواصفات، وأنها مسؤولية الجميع، ورغبات المستهلك هي أساس التقييم."³

في الأخير يمكن القول إن جودة الخدمات الصحية هي: تقديم خدمات صحية آمنة وفعالية تلبي احتياجات المرضى وفقا لمعايير المعتمدة، مع ضمان تحقيق رضا المرضى وتقليل المخاطر وتحقيق أفضل نتائج صحية ممكنة.

عرفت الجودة على أنها: "درجة مطابقة جميع مزايا وخصائص المنتج (أو الخدمة) لجميع جوانب متطلبات العميل مقتصرة على أسعار وعملية تسليم التي سيقبلها."⁴

إن تعريف الجودة في الخدمات الصحية يختلف من شخص لآخر وفقا لدوره داخل المنظمة الصحية، حيث عرفت الجودة لدى مقدم الخدمة على أنها: "الالتزام بمعايير الجودة الطبية عند تقديم الرعاية التي يقبلها هو نفسه، كما أن إدارة المنظمة الصحية قد ترى أن الجودة هي الوصول إلى مستوى مرتفع من رضا المرضى وبالتكلفة أقل."⁵

مما سبق نستخلص أن الجودة هي: مدى تطابق المنتج أو الخدمة مع المعايير المحددة. وقدرتها على تقديم رعاية فعالة وآمنة تلبي احتياجات وتوقعات المستفيدين (المرضى)، وهي تعكس درجة الإتقان والكفاءة مع التزام بالتحسين المستمر لتحقيق أعلى مستويات الأداء والرضا.

¹ مصطفى يوسف كافي، إدارة المؤسسات الطبية، دار روسلان للمكتبات لنشر والتوزيع، دمشق، طبعة الأولى، 2021، ص 51.

² مرجع نفسه، ص 56.

³ مدحت محمد العزب، "المفاهيم الأساسية في إدارة الخدمات الصحية"، نشر خاص (المؤلف)، الطبعة الأولى، 2023، ص 84.

⁴ شيراز محمد خضر، "جودة الخدمات الصحية"، فريق أكاديمية للطباعة والنشر والتوزيع لندن، الطبعة الأولى، 2022، ص 05.

⁵ فريد كورتل، درمان سليمان صادق، "تسويق الخدمات الصحية"، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2012، ص 166.

2 - مفهوم جودة الخدمات الصحية.

تعددت تعريفات جودة الخدمات الصحية وفيما يلي بعض هذه التعاريف:

عرفتها الهيئة الأمريكية المشتركة لاعتماد مؤسسات الخدمات الصحية، فإن جودة الخدمات الصحية هي عبارة عن: "درجة والتزام بالمعايير العالية والمتفق عليها للمساعدة في تحديد مستوى جيد من الممارسة ومعرفة النتائج المتوقعة من الخدمة أو الإجراء العلاجي أو التشخيصي".¹

عرفت جودة الخدمات الصحية على أنها: "مجموعة من الإجراءات المصممة التي تهدف إلى تقديم خدمات الرعاية الصحية ذات الجودة العالية للمرضى، وذلك عن طريق العاملين في المنظمات الصحية والذين يستخدمون مهاراتهم.

المطلب الثاني: أهمية جودة الخدمات الصحية وأهدافها.

تلعب جودة الخدمات الصحية دورا مهما في تحسين الخدمات الصحية وتهدف إلى تحقيق الكفاءة والفعالية في تقديم الخدمات، حيث سنتطرق في هذا المطلب على أهمية وأهداف جودة الخدمات الصحية.

الفرع الأول: أهمية جودة الخدمات الصحية:

تكمن أهمية جودة الخدمات الصحية في الجوانب التالية:

- التركيز على حاجات المرضى بما يمكنها من تحقيق متطلبات المرضى.
- تحقيق الأداء العالي للجودة في جميع المواقع الوظيفية وعدم اقتصرها على الخدمات.
- اتخاذ سلسلة من الإجراءات الضرورية لإنجاز جودة الأداء
- الفحص المستمر لجميع عمليات وابتعاد الفعاليات الثانوية في إنتاج الخدمة وتقديمها للمريض.
- التحقق من حاجة المؤسسات الصحية لتحسين المستمر وتطوير مقاييس الأداء.

¹ طالع جميلة " تحسين جودة الخدمات الصحية باستخدام الأساليب الكمية الحديثة: الملتقى الوطني لأول: حول التسيير الصحي الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل " المستشفيات نموذجا "، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والتجارية، جامعة الجزائر 3، يومي 10 - 11 أبريل 2018، ص6.

- تطوير مدخل العمل الجماعي لحل المشاكل والأزمات لتطوير إستراتيجية المستثمر.¹
- تساعد برامج الجودة على تشجيع العاملين في المؤسسات الصحية بمختلف مستوياتهم على زيادة إنتاجاتهم ومنهم على تقديم الأفضل.
- تمكن إدارة المؤسسة الصحية من التعرف على احتياجات المستهلكين المرضى والعمل على تحقيقها مما يؤدي إلى تحسين سمعة المؤسسة الصحية.
- تساعد في التركيز على المشاكل الأكثر أهمية، التي تؤثر على مستوى الخدمات الصحية المقدمة مما يؤدي إلى التوصل إلى طريقة منسقة ومتكاملة لتحديد المشاكل ومن ثم تسهيل اتخاذ الإجراءات اللازمة قبل أن تصبح المشاكل بالدرجة التي يمكن التعامل معها.
- تخفيض التكاليف وتحسين مستوى رضا المرضى ومساعدة المنظمات على الوقوف أمام منافسة قوية.
- تعمل على تحسين لأداء المالي وتقليل الأخطاء الطبية.²

الفرع الثاني: أهداف جودة الخدمات الصحية:

تهدف جودة الخدمات الصحية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أبرزها ما يلي:

- التميز في تقديم خدمات صحية ذات جودة عالية من شأنه دعم رضا متلقي الخدمة أو المريض.
- دراسة آراء المستفيدين من الخدمات الصحية وأهميته في مجال البحوث والدراسات.
- ضمان الصحة البدنية والنفسية للمرضى.
- تعظيم مستوى الإنتاجية، من خلال الحفاظ على الحالة الصحية للمرضى.
- إنشاء وتطوير قنوات الاتصال بين متلقي الخدمات الصحية وبين مقدميها.³

¹ حمزة كواديك، "تقييم جودة الخدمات الصحية بالقطاع الصحي العمومي لولاية بليدة للفترة 2014 - 2017 من منظور التغطية الصحية"، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 2 العدد 01، الجزائر، جوان 2021، ص 33.

² عصماني سفيان، "دور التسويق في القطاع الخدمات الصحية من وجهة نظر المستشفى منها (المرضى)"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصاد وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف المسيلة 200 - 2006، ص 119.

³ قدوج فوزي، "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر موظفي المؤسسة العمومية للصحة الجوارية القلة برج بوعر بريج"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث اقتصادية، المجلد 8، العدد 02، الجزائر، أكتوبر 2024، ص 60.

- تمكين المنظمات الصحية من تأدية مهامها لكفاءة وفعالية.
- تحقيق مستويات إنتاجية أفضل إذ يعد الوصول إلى المستوى المطلوب من الرعاية الصحية المقدمة إلى المستفيدين الهدف الأساس من تطبيق الجودة.
- زيادة الطلب على مختلف أنواع الخدمات الصحية الحديثة ورافق هذه الزيادة زيادة نوع آخر في تلبية حاجات وتوقعات العملاء.¹
- كسب رضى المستفيد (المرضى) إذ أن هناك قيم أساسية لإدارة الجودة لا بد من توفرها في أي منظمة صحية تعمل على تحسين الجودة وتسعى لتطبيق نظم الجودة وتطوير أداء العمل بالتالي كسب رضى المستفيد (المريض).
- تحسين معنويات العاملين، إذ أن المنظمة الصحية الخاصة هي التي يمكن لها تعزيز الثقة لدى العاملين لديها وجعلهم يشعرون بأنهم أعضاء يتمتعون بالفعالية مما يؤدي ما رفع معنوياتهم والحصول على أفضل النتائج.²

المطلب الثالث: مبادئ جودة الخدمات الصحية:

- تستند الجودة في الخدمات الصحية على مبادئ الإدارة التي تهدف على التحسين المستمر في جميع الجوانب الوظيفية وعلى كافة المستويات داخل المراكز الصحية وتشمل هذه المبادئ ما يلي:³
- **التركيز على المريض:** هو من يعرف الجودة ورضا المرضى هي الأولوية وطبية توقعاتهم
- **الإدارة العليا:** يجب أن تقدم القيادة للجودة داخل المؤسسة الصحية.
- جميع وظائف المراكز الصحية تركز على التحسين المستمر للجودة من أجل تحقيق الأهداف المرجوة
- **الجودة** هي مسؤولية كافة الموظفين على كافة المستويات في المراكز الصحية.
- مشاكل الجودة يتم التعامل معها من خلال تعزيز التعاون بين الموظفين والإدارة لضمان حلول فعالة

¹ بن تريخ بن تريخ، مرجع سبق ذكره، ص 19.

² مصطفى يوسف كافي، "إدارة جودة الشاملة في المستشفيات"، دار الابتكار للنشر والتوزيع الأردن، طبعة 2018، ص 60.

³ العلواني عديلة، "أثر تطبيق معايير الجودة في تحسين الخدمات الصحية"، مجلة أفاق للعلوم، المجلد 04، العدد 13، الجزائر (جامعة الجلفة)، 2018، ص 220.

- نجاح المركز الصحي يمكن أن يتحقق من خلال فهم وإرضاء حاجات المرضى والعمل على تنفيذها
- النتائج الإحصائية مع البيانات الحقيقية تكون أساس مهم في تجاوز المشكلات وتحقيق التحسين المستمر.

وهذه المبادئ والمفاهيم أصبحت تعد جزءاً أساسياً من إستراتيجيات عمل إدارات المراكز الصحية المختلفة لأنها تمثل أساس مهم للتطوير والسمعة والقوة في المجتمع.

المطلب الرابع: العوامل المؤثرة في تحقيق جودة الخدمات الصحية:

تظهر مجموعة من العوامل التي من شأنها التأثير بدرجات متفاوتة في جودة الخدمات الصحية المنتجة والمقدمة لمن يطلبها ومن أبرزها العوامل التالية:

أ/ تحليل توقعات الزبون (المريض): منتج ومقدم الخدمة الصحية، سواء كان القطاع العلم أو الخاص، بحاجة إلى البحث عن توقعات المستفيدين منها ومحاولة فهمها ومن ثمة العمل على تلبيتها، فهذه الطريقة لأنجع لضمان تقديم خدمات ذات جودة عالية وفقاً لوجهة نظر المنتج والمقدم وكذا المستفيد، أو على الأقل تكون مقبولة لديه على اعتبار المريض القدرة على التمييز بين المستويات المختلفة للخدمة المقدمة وذلك من حيث جودتها والتي نذكر منها:

1- **الجودة المتوقعة:** وتتمثل في ذلك المستوى من الجودة التي يرى المريض ضرورة توفرها في الخدمة المقدمة له.

2- **الجودة المدركة:** وتتمثل في ذلك المستوى من جودة الخدمة التي تقدمها المؤسسة الصحية وتراها ضرورية ومناسبة للحالة المعالجة، ويختلف مستوى هذه الجودة تبعاً لطبيعة المؤسسة الصحية عامة أو خاصة.

3- **الجودة المعيارية:** وتعني ذلك المستوى من جودة الخدمة الذي يتوافق والمواصفات المحددة للخدمة، وذلك على مستوى المحلي أو الدولي.

4- الجودة المحققة: وتمثل ذلك المستوى من جودة الخدمة الذي اعتادت المؤسسة الصحية تقديمه

للمرضى.¹

ب/ تحديد جودة الخدمات الصحية: عندما تستطيع المؤسسة الصحية تفهم حاجات المرضى فإنه يجب أن تضع التحديد أو التوصيف المناسب للمساعدة في ضمان تحقيق ذلك المستوى المطلوب من الجودة في الخدمة الصحية المقدمة، وهذا التوصيف عادة ما يكون مرتبط مع أداء العاملين في المؤسسة الصحية بمستوى وكفاءة

الأجهزة والمعدات المستخدمة في تقديم الخدمة الصحية.

ج / أداء العاملين : عندما تضع إدارة المؤسسة الصحية معايير جودة الخدمة الصحية المتقدمة ويتحقق والتزام في تنفيذها من قبل طاقم طبي والفني في المؤسسة فإنها في المقابل يجب أن تعمل على إيجاد الطرق المناسبة التي تضمن من خلالها الأداء المناسب للطاقم الطبي والفني المتصل بالمريض ، ولا شك من أن ضمان تحقيق الأداء الجيد يرتبط بعملية تدريبهم بصورة كافية لفهم كيفية قيامهم بالعمل، وتفاعلهم الصحيح مع المرضى والعمل بروح الفريق الواحد ، والأدب في الرد على استفسارات المرضى ، والاستجابة السريعة لطلبات المرضى وتنفيذها ، فنوعية الخدمات وجودتها مرهونة بنوعية التكوين والتدريب ، وذلك للتبادل الخبرات وتطوير مستوى أداء نحو الأفضل للارتقاء بدرجة جودة الخدمة الصحية المقدمة.

د/ الإدارة توقعات الخدمة الصحية: إن من المهم أن تتوقع إدارة المؤسسة الصحية تقييم المرضى لجودة الخدمات الصحية المتقدمة لهم، أو التي ستقدم في فترة لاحقة ولا بد أن تكون هذه التوقعات عقلانية ويمكن تحقيقها، ولعل صيغة الاتصال أو التحسب المبكر لهذه التوقعات يتم من خلال اعتماد أنظمة واتصالات الداخلية في المؤسسة الصحية.²

في الأخير نستنتج أن الجودة في الخدمات الصحية تعد عنصرا محوريا يجب مراعاته عند تقديم الخدمات الصحية آمنة وفعالة تلبي احتياجات المرضى، حيث تسهم في تحقيق رضا المرضى وتحسين نوعية الخدمات المقدمة

¹ بديسي فهيمة، زويوش بلال، "جودة الخدمات الصحية الخصائص، وأبعاد والمؤشرات"، مجلة الاقتصاد والمجتمع، العدد 07، الجزائر (جامعة قسنطينة)، 2011، ص، ص، 144-146.

² سيفي، يوسف، مرجع سبق ذكره، ص، ص، 130-132.

من قبل المؤسسات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية، تعكس الجودة مدى توافق هذه الخدمات مع المعايير والمواصفات المطلوبة، مما يساهم في تحقيق الأهداف المرجوة وارتقاء بكفاءة خدماتها.

المبحث الثالث: أبعاد ومتطلبات وآليات تحسين جودة الخدمات الصحية

تعد جودة الخدمات الصحية من الركائز الأساسية في تعزيز كفاءة نظم الرعاية الصحية وتحقيق رضا المرضى حيث يعتمد على مجموعة من الأبعاد تعكس مستوى الأداء، ولضمان تحقيق الجودة المطلوبة تتم استخدام مؤشرات محددة تقيس مدى فاعلية الخدمات الصحية وكفاءتها، ويستخدم القياس لتحديد نقاط القوة والضعف مما يساهم في تطوير آليات تحسن مستمرة لضمان تقديم خدمات صحية عالية الجودة.

المطلب الأول: أبعاد جودة الخدمات الصحية:

تعكس أبعاد جودة الخدمات الصحية مدى كفاءة الرعاية المقدمة، وتأثيرها على رضا المرضى، مما يساعد في تطور الخدمات الصحية وتعزيز ثقة المستفيدين لها وتتمثل هذه الأبعاد فيما يلي:¹

أولاً: الاستجابة

تشير إلى أن جميع المرضى بغض النظر عن أصلهم وحالتهم وخلفيتهم يتلقون الرعاية السريعة من قبل الفريق العامل في المؤسسة الصحية (المستشفى) مع حسن المعاملة والتعاون، ووقت الانتظار الملائم أو المناسب وتشمل الاستجابة في مجال جودة الخدمة الصحية العناصر التالية:

- السرعة في تقديم الخدمة الصحية المطلوبة.
- الاستجابة الفورية لاحتياجات المريض مهما كانت درجة الانشغال.
- الاستعداد الدائم للعاملين من أجل التعاون مع المريض.
- الرد الفوري على الاستفسارات والشكاوى وإخبار المريض بالضبط عن ميعاد تقدم الخدمة والانتهاء منها أي أن الاستجابة في مجال جودة الخدمات الصحية تشير إلى أن العاملين في المؤسسة الصحية قادرين على الاستجابة السريعة وفي جميع الأوقات للحالات المرضية والإصابات التي ترد إليها، فضلاً عن المبادرة السريعة لتقديم

¹ دريدي أحلام، "دور استخدام نماذج حقوق الانتظار في تحسين جودة الخدمات الصحية"، رسالة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة ماجستير في علوم التسيير تخصص الأساليب الكمية في التسيير جامعه محمد خيضر، بسكرة. 2013 - 2014، ص 26-27.

المساعدة للمستفيدين (المرضى) من خدمات المؤسسة الصحية والإجابة السريعة على جميع استفساراتهم والشكاوى المقدمة من قبلهم وكذلك سرعة إنجاز وتقديم الخدمات الصحية لهم عند احتياجهم لها.

- ثانيا: الاعتمادية:

وتعبر الاعتمادية عن درجة ثقة المستفيد من الخدمة (المريض) في المؤسسة الصحية ومدى اعتماده عليها في الحصول على الخدمات الطبية التي يتوقعها ويعكس هذا العنصر مدى قدرة المؤسسة على الوفاء بتقديم الخدمات الطبية في المواعيد المحددة، وبدرجة عالية من الدقة والكفاءة ومدى سهولة وبدرجة وسرعة إجراءات الحصول على تلك الخدمات ويرفع هذا من مدى سهولة وسرعة إجراءات الدخول على تلك الخدمات ويرفع هذا من مستوى مصداقية الخدمة الصحية، ويمكن تلخيص ما سبق في العناصر التالية:

- الوفاء في تقديم الخدمة في المواعيد المحددة.
- الحرص على حل مشكلات المستفيد من الخدمة.
- أداء الخدمة بدقة وبدون أخطاء في التشخيص.
- الثقة في الأطباء والفنيين وكفاءتهم.

ثالثا: الأمان:

وهو شعور المريض بالراحة والاطمئنان عند التعامل مع المؤسسة الصحية وكوادرها الطبية المختلفة كما تشمل دعم وتأييد الإدارة العليا أثناء قيامهم بتقديم الخدمات العلاجية للمرضى وإبداء الاستعداد لتقدير المواقف وتقدير الجهد المبذول في العمل، أي أن الضمان يقصد به تأكيد إدارة المؤسسة الصحية على الجودة الصحية وتدعيم ذلك بالعاملين المؤهلين كالأطباء، ممرضين وغيرهم، فضلا على توفير المستلزمات المادية الحديثة في المجال الصحي مما يؤدي لتقديم خدمات صحية بجودة عالية.

رابعا: الملموسية:

يشير هذا البعد إلى التسهيلات المادية والتي تزيد من إقبال المستفيدين بين المرضى والمراجعين للمستشفى وعودتهم لنفس مقدم الخدمة الصحية، تشمل الشكل الخارجي للمبنى ووسائل الراحة والترقية مثل البرامج الطبية التثقيفية باستخدام أجهزة العرض والوسائل التعليمية والكتب، وكذلك المظهر الفيزيائي للمرافق الصحية ونظافتها

وحداثة المعدات والأجهزة والأدوات الصحية الطبية المخبرية والأشعة التمريرية وغيرها، ونظافة العاملين وهندامهم اللائق ومظهر الأثاث والديكور وجاذبية المؤسسة والتصميم والتنظيم الداخلي لها.

خامسا: التعاطف:

وهو الحرص أو الانتباه والعناية الخاصة التي تقدمها المؤسسة الصحية المستفيدين من خدماتها و بمعنى آخر التعاطف مثل العلاقة والتفاعل بين مراجعي المؤسسة الصحية وأعضاء الفريق الصحي والفني والإداري و المحاسبي، و يقصد به أيضا وجود الثقة، الاحترام و اللباقة، اللطف الكياسة ، السرية ، التفهم ، الإصغاء و التواصل بين مقدمي الخدمة و المستفيدين منها (المرضى) ، إذ تسهم العلاقة الجيدة بين الطرفين إلى إنجاح الخدمة الصحية واستجابة المرضى في مقدمة اهتمامات الإدارة والعاملين في المؤسسة الصحية والإصغاء للمريض وتلبية احتياجاته بروح من الود و اللطف.

المطلب الثاني: متطلبات تقييم جودة الخدمات الصحية:

تسعى المؤسسات الصحية إلى تحقيق الجودة في تقديم خدماتها، حيث تركز على عدة جوانب أساسية لضمان كفاءة الأداء وتحسن مستوى الرعاية الصحية، والتي تشمل ما يلي:¹

- تقييم مؤهلات وخبرات الأطباء عند التوظيف أو الترقية من قبل لجنة خاصة بالمؤهلات العلمية لضمان استخدام العناصر البشرية المؤهلة لتقديم مستوى جيد من الخدمات الطبية
- التركيز على الوسائل الوقائية التي من شأنها تحسن جودة الخدمة الطبية مثل رقابة وضبط العدوى وانتقال الأمراض داخل المستشفى وتبني سياسات محددة وجيدة للأدوية والعقاقير في المستشفى وذلك من خلال لجان متخصصة فنية هي لجنة التحكم بالعدوى ولجنة الصيدلة والعقاقير.
- تقييم ورقابة جودة الرعاية الطبية من خلال التدقيق الطبي الاسترجاعي ومراجعة الاستخدام.
- يجب أن يكون النظام هادفا وموضوعيا وثابتا وهنا لا بد من وضع معايير مناسبة كوسائل للقياس

عليها

¹ فريد توفيق نصرات، "إدارة منظمات الرعاية الصحية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان الأردن. الطبعة الأولى 2008، ص 235، 234.

- يجب أن يكون نظام التقويم كفؤ وخاصة من حيث توفير وقت الطبيب وهنا لا بد من استخدام غير الأطباء للمهام التي تستهلك وقتا عسرا ولا تتطلب وقتا كبيرا ولا تتطلب تقويما أو حكما إكلينيكيًا.
- يجب أن يكون النظام مرنا بحيث يسمح بقدر من الاختلاف والانحراف عن المعايير إذا ما توفر السبب الجيد والمدون في الملف الطبي.

المطلب الثالث: قياس جودة الخدمات الصحية.

لقياس جودة الخدمات الصحية بناء على مدى تلبيتها لاحتياجات المرضى. وتوقعاتهم وقيما على الطرف الأكثر شيوعا في قياس جودة الخدمات:¹

- 1- **مقياس عدد الشكاوى:** تعتبر شكاوى المرضى خلال فترة زمنية مقياسا هاما على مستوى أداء الخدمات، فإذا أن تكون في مستوى ما تتطلعون إليه أو أنها تقدم دون المستوى.
- 2- **مقياس الفجوة:** ويكون بمقاربة توقعات المرضى بشأن الخدمة وإدراكاتهم لمستوى جودة الخدمة بالفعل، ويمكن صياغة ذلك في المعادلة الآتية:

$$\text{جودة الخدمة} = \text{التوقعات} - \text{الأداء الفعلي}$$

- 3- **مقياس الرضا:** وهو من أكثر الطرف استخداما لقياس اتجاهات المرضى نحو جودة الخدمات الصحية، خاصة بعد حصولهم على هذه الخدمات من خلال توجيه حزمة من الأسئلة التي تكشف شعور المرضى نحو الخدمات المقدمة لهم.

- 4- **مقياس القيمة:** وتعتبر أحد المقاييس الحديثة لقياس جودة الخدمات ما دام أن العلاقة بين المنفعة والسعر هي التي تحدد القيمة، فكلما زادت مستويات المنفعة الخاصة بالخدمات المدركة قياسا بالسعر كلما زادت القيمة المدركة للعملاء وبالتالي زاد إقبالهم على طلب الخدمات الصحية والعكس صحيح، وعليه من مصلحة المنظمة اتخاذ الخطوات الكفيلة من أجل زيادة المنفعة المدركة لخدماتها بالشكل الذي يؤدي إلى تخفيض سعر الحصول على الخدمة.

¹مصطفى يوسف كاظم، مرجع سبق ذكره، ص. 22، 23.

المطلب الرابع: آليات تحقيق جودة الخدمات الصحية:

تعتمد النظم الصحية على مجموعة من الآليات من أجل تقديم خدمات صحية ذات جودة حيث أنها تعتبر أساسيات للسر المثالي للنظام الصحي والتي نذكرها فيما يلي: ¹

1- القيادة الإدارية: لحكم القيادة والإدارة مجموعة من النصوص والقوانين التنظيمية وحتى تنجح القيادة أو الإدارة في تحقيق جودة الخدمات لا بد أن تعتمد على:

- ضمان تقديم وتوفير الخدمات الصحية في القطاع العام والخاص، مع جاهزية مواجهة التحديات.
- القيام بعمليات تتسم بالشفافية ومشاركة الخطط الصحية التي تظهر التوجه الواضح للنظام الصحي
- اعتماد إستراتيجية تمكننا من ترجمة الخطط والأهداف ذات الصلة عن طريق خطط توجيهية الهدف منها تحديد آثارها على باقي الخطط.

2- أنظمة المعلومات الصحية: من أجل تسيير حسن وفعال للنظام الصحي لا بد من توفير معلومات

للقائمين على تقديم الخدمة الصحية ومن هذه المعلومات نجد:

- التمويل الصحي عن طريق دراسة الميزانيات الوطنية للصحة مع دراسة المشاكل والمعوقات المالية الإنتاجية

- تحديد نوع الاحتياجات البشرية الصحية وكيفية استهلاك المنتجات الصيدلانية وكيفية الحصول عليها.

ومن أجل توحيد على هذه المعلومات لا بد من وجود مخطط زمني للتقويم والمتابعة، مع وجود نظام لإتاحة المعلومات الكافية لكل الجهات الفاعلة في الرعاية الصحية

3- الموارد البشرية الصحية: يعتبر المهنيون الصحيون من أهم عناصر نجاح جودة الخدمات الصحية لأنها

تتم بصحة الفرد وهم فئة لهم القدرة على الاستجابة لاحتياجات وتوقعات الأفراد المعرضة للإصابة (المرضى) ولضمان كفاءتهم ومواصلة عملهم الصحي لا بد من تحسين مستواهم والرفع من مهاراتهم.

¹ نزيهة زمورة، "واقع جودة الخدمات الصحية في الجزائر بين الإنجازات والتحديات المجلة الجزائرية للأمن والتنمية"، المجلد 1، العدد 01 الجزائر 2022. ص. 47، 46.

4- المنتجات التكنولوجية الصيدلانية والدوائية: يساهم هذا العمل على الحصول على الأدوية الأساسية واللقاحات وتجهيزات التشخيص بأسعار معقولة بالإضافة إلى التكنولوجيا والتقنيات الصحية ذات الجودة المضمونة، خاصة وأن المواد الصيدلانية تحتل المرتبة الثانية في الميزانيات الصحية.

5- تقديم خدمات: تقاس فعالية النظام بفعالية الخدمات الصحية وتقوم على توفير شبكات رعاية قريبة من السكان في المناطق الصحية ومؤسساتها مع توفير أنظمة صحية محلية وتوفير خدمات استشفائية ومختصة للتسهيل على المستفيد (المريض) والاستماع لانشغالاته وطلباته.

ختاما تعد جودة الخدمات الصحية ركيزة أساسية في تحسن الرعاية الطبية وضمان رضا المرضى، ويتطلب تحقيقها الاهتمام بأبعادها المختلفة واعتماد معايير دقيقة لتقسيمها وقياسها. مع تطبيق آليات فعالة لتحسين المستمر بذلك يمكن للمؤسسات الصحية الارتقاء بأدائها وتحقيق خدمات أكثر كفاءة وموثوقية.

المبحث الرابع: دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية

في السنوات الأخيرة عرف القطاع الصحي تطور ملحوظا بفضل الرقمنة والتحول الرقمي مما ساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية وتسريع الخدمات وتقليل الأخطاء الطبية والتكاليف، ولم يقتصر التحول الرقمي على السجلات الطبية والإلكترونية، امتد ليشمل الطب بعد والذكاء اصطناعي وانترنت الأشياء مما يساعد في تلبية احتياجات المواطنين وتسهيل المتابعة الصحية.

ومن خلال هذا المبحث سنسلط الضوء على مختلف أدوار التي ساهمت الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية

المطلب الأول: دور الرقمنة في تخفيض التكاليف:

تعمل الرقمنة مع تقليل الحاجة إلى الأوراق والوثائق المادية وذلك وأمر يقلل من تكاليف الطباعة والتخزين والنقل ما جانب ذلك الرقمنة تتيح تتبع الموارد واستخدامها بكفاءة أكبر، مما يقلل من العمر وتخفيض التكاليف، كما أن من شكل الرقمنة يمكن تحويل العديد من العمليات اليدوية إلى عمليات رقمية مؤقتة مما يقلل من الحاجة

إلى العمالة اليدوية وتلك أمور تنعكس على التكاليف وتخفض منها على حد كبير، بالإضافة إلى أنها تساهم في تنفيذ العمليات بشكل أسرع وبطريقة أقل تكلفة مما يقلل من الوقت والجهد.¹

بالإضافة ذلك النقاط التالية:²

- تتيح الرقمنة للمرضى استشارة أطباء عن بعد (عبر الأنترنت) دون الحاجة إلى التنقل مما يساهم في تقليل تكلفة الفحوصات واستشارات.

- التقليل من الهدر في استعمال أدوية والمساعدة في تحديد الأدوية الأكثر فعالية.

- الكشف المبكر عن الأمراض من خلال الذكاء اصطناعي مما يقلل من تكاليف العلاج في المراحل المتقدمة.

- الحد من الأخطاء الطبية التكاليف الناتجة عنها من سوء فهم الكتابات اليدوية أو السجلات غير مكتملة أو الضائعة، مما يقلل من تكاليف وضافية لعلاج الأخطاء.

المطلب الثاني: دور الرقمنة في تلبية احتياجات المواطنين.

لقي إجراء الرقمنة استحسان كبير لدى المواطنين نظرا لدوره في تسهيل الوصول إلى الخدمات وتقليل التعقيدات الإدارية، حيث يمكن إبراز الدور الذي تلعبه الرقمنة في تلبية احتياجات المواطن في النقاط التالية:³

- تساعد الرقمنة المواطنين في حجز المواعيد الطبية عن بعد دون الحاجة إلى التنقل.

- تتيح الرقمنة للمواطنين الحصول على استشارات طبية عن بعد من خلال المنصات الرقمية المخصصة لذلك مما سهل التواصل بين المرضى والأطباء دون الحاجة إلى زيارة المستشفيات.

- تساعد الرقمنة تنبيه المواطنين حول الأدوية المتاحة أو البدائل الموجودة في الصيدليات

- تمكن المواطنين من متابعة تاريخهم الصحي من خلال المنصات الرقمية

¹ الحداق، تأثير الرقمنة والأتمتة على تحسين الجودة وتقليل التكاليف"، (02/09/01)) عن الموقع: <https://www.alhaddar.com>، يوم:

2 18/03/2025

² من إعداد الطلبة

³ من إعداد الطلبة

- تقليل الطوابير داخل المؤسسات الصحية، حيث أنها تمكن المواطنين من إجراء العديد من إجراءات الصحية كتجديد ملفات التأمين الصحي وكذلك استلام التحاليل الطبية عبر الأنترنت.
- تمكن الرقمنة للمرضى الوصول إلى السجلات الصحية والكثرونية بسهولة وفي أي وقت.
- تحسين دقة وجودة الفحوصات الطبية وتقليل خطأ البشرية في العلاج والتشخيص.
- توفير تطبيقات لمتابعة المؤشرات الحيوية مثل ضغط الدم والسكر.
- تمكين وأطباء من التطلع مع التاريخ الطبي للمرضى فوراً عند الطوارئ.
- تساعد الرقمنة في نشر الوعي الصحي عبر المنصات الإلكترونية.
- تساعد الرقمنة في تطوير العلاجات من خلال الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة
- تساعد في تسهيل تنقل المرضى بين المرافق الصحية دون الحاجة لإعادة الفحوصات.
- توفير الوصفات الطبية والكثرونية لتقليل وأخطاء في صرف الأدوية.

المطلب الثالث: دور الرقمنة في المتابعة الصحية.

- تلعب الرقمنة دوراً محورياً في المتابعة الصحية من خلال ما يلي:¹
- التقليل من أخطاء الطبية الناتجة عن السجلات الورقية.
 - السرعة في تحليل البيانات مما يساعد في التشخيص بدقة.
 - المساعدة في الأمن والحماية من خلال استخدام تقنيات التشفير لحماية معلومات المرضى
 - تساعد الرقمنة على تحسين التنسيق ومشاركة البيانات بين الأطباء مما يقلل من الأخطاء الطبية
 - تحسين كفاءة العمل والتقليل من الضغوطات التي يواجهها الطاقم الطبي.
 - تساعد الأطباء وتوجههم نحو أفضل الممارسات العلاجية.
 - تساعد في تحسين إستراتيجيات الوقاية والعلاج وتحسين سرعة استجابة الطبية.

¹ من إعداد الطلبة

وفي ختام هذا المبحث أثبتت الرقمنة دورها الفعال في ارتقاء بجودة الخدمات الصحية، حيث ساهمت في خفض التكاليف وتلبية احتياجات المواطنين وتعزيز المتابعة الصحية، فقد ساهمت في ترشيد النفقات ورفع كفاءة الخدمات وتوفير حلول مبتكرة تسهم في تحسين تجربة المرضى، كما عززت أنظمة المتابعة الصحية عبر التقنيات الذكية مما تساعد في حماية المبكرة للحالات الطارئة، وبذلك أصبحت الرقمنة ركيزة أساسية لتطوير المنظومة الصحية وتعزيز كفاءتها وضمان تقديم خدمات ذات جودة عالية تلبي احتياجات ومتطلبات الأفراد والمجتمع.

خلاصة الفصل الثاني

وختاماً يبرز هذا الفصل أهمية الخدمات الصحية ودورها الحيوي تحسين و ارتفاعاً بجودة الخدمات وتحقيق الرفاهية وضمان حياة صحية أفضل من خلال توفير رعاية متكاملة تلبي احتياجات الأفراد والمجتمع وتحقيق نظام صحي متطور حيث تعد جودة الخدمات الصحية عاملاً أساسياً في تحقيق رضى المرضى وتعزيز كفاءة النظام الصحي ويعتمد ذلك على مجموعة من العوامل والمتطلبات التي تضمن تعزيز كفاءة الخدمات وأمانها وسهولة الوصول إليها مع ضرورة توفير بيئة متطورة تدعمها كوادر طبية مؤهلة و بنية تحتية متقدمة ومتطورة وتوظيف التكنولوجيا الحديثة، كما يعد قياس جودة الخدمات الصحية ضروريا لضمان التطوير المستمر.

وفي ظل التحول الرقمي والتطور التكنولوجي الهائل، برزت الرقمنة كأداة رئيسية في تطوير القطاع الصحي ، حيث تساهم في تخفيض التكاليف على تقليل الهدر في الموارد وتقليل التكاليف التشغيلية ، كما توفر حلولاً ذكية للمواطنين وتسهيل الوصول إلى الخدمات وذلك من خلال الحلول الرقمية مثل السجلات الصحية والالكترونية واستشارات الطبية عن بعد ، بالإضافة إلى ذلك تساعد التقنيات الرقمية في تعزيز المتابعة الصحية مما يساهم في التشخيص المبكر للأمراض ودقة جودة العلاج، و بذلك يشكل دمج الجودة والرقمنة خطوة أساسية نحو بناء قطاع صحي أكثر تطوراً واستدامة وبناء نظام صحي أكثر كفاءة وفعالية ، قادر على مواجهة التحديات المستقبلية وتقديم رعاية متكاملة تلبي متطلبات العصر الحديث.

الفصل الثالث:

دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية

الحكيم عقبي قالمه
الفصل الثالث:
دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية
الحكيم عقبي قالمه

المبحث الأول: نظرة عامة حول المنظومة الصحية لولاية قالة مع دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقي قالة

إن الإصلاحات التي مست القطاع الصحي في الجزائر تشكلت عنه خارطة صحية جديدة تمثلت في المؤسسة العمومية للصحة الجوارية والمؤسسة العمومية الاستشفائية، ومنها المؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقي بقالة، التي سنتناولها كحالة لدراسة الواقع الصحي بقالة، وذلك لتكثيف الجانب النظري من الدراسة وتطبيقه على أرض الواقع

المطلب الأول: تقديم عام للقطاع الصحي في ولاية قالة

أولا: واقع قطاع الصحة في ولاية قالة

تتربع ولاية قالة على مساحة قدرها 3090.51 كلم²، وبتعداد سكاني كثيف الأمر الذي جعل من تطوير القطاع الصحي لهذه الولاية ضرورة حتمية لاستيعاب هذا النمو السكاني وتلبية احتياجاتها الصحية، ويتم تغطية هذه الكثافة السكانية من خلال عدد من المؤسسات الصحية العمومية وخاصة (مستشفيات مراكز صحية قاعات عناية) وللنهوض بهذا القطاع سخرت موارد بشرية معتبرة (أطباء، ممرضون، صيادلة.. مؤهلة لتقديم الخدمات الصحية من طرف المواطنين، وستتناول فيما يلي المؤسسات الصحية في ولاية قالة:

المؤسسات الصحية في ولاية قائمة:

انبتق عن إعادة هيكلة المنظومة الصحية خريطة صحية جديدة ترتب عنها تقسم المؤسسات الصحية بقالة إلى:

خمس (05) مؤسسات عمومية استشفائية هي:

المؤسسة الاستشفائية الحكيم عقي.

المؤسسة العمومية الاستشفائية ابن زهر.

المؤسسة العمومية الاستشفائية وادي الزناتي.

المؤسسة العمومية الاستشفائية بوشقوف.

المؤسسة العمومية الاستشفائية عين عربي.

وأربعة (04) مؤسسات عمومية للصحة الجوارية هي:

-مؤسسة عمومية للصحة الجوارية قائمة بالعيادة متعددة الخدمات شلاغمية عمارة (بومهرة أحمد).

-مؤسسة عمومية للصحة الجوارية وادي الزناتي بالعيادة متعددة الخدمات وادي الزناتي (وادي الزناتي).

-مؤسسة عمومية للصحة الجوارية تاملوكة بالعيادة متعددة الخدمات تاملوكة.

يتبع هذه المؤسسات العمومية نسيج من الوحدات الصحية القاعدية موزعة على كامل تراب الولاية تغطي مجموعة سكانية معينة وذلك لتمكينها من تأدية المهام المسندة إليها وتقريب الخدمات الصحية من المواطن. ويتربع القطاع الخاص بولاية قائمة على عدة من شأت تتمثل في المؤسسات الاستشفائية الخاصة، مراكز تصفية الدم، مخابر التحليل الطبية ووحدات النقل الصحي.

المطلب الثاني: تقديم عام للمؤسسة العمومية الاستشفائية - الحكيم عقي - قائمة

أولاً: التعريف بالمؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم على قائمة

تم إعادة هيكلة المؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقي (قائمة بموجب المرسوم التنفيذي رقم

07/140 المؤرخ في : 19/05/2007 و يعتبر من أهم المرافق الحيوية في الولاية والتي شهدت نشأتها عدة مراحل أولهما كانت في بداية فيفري 1985 تاريخ انطلاق العملية وأخرها كانت 2008، يتربع على مساحة إجمالية قدرها 3209 م² ، بموقع جغرافي استراتيجي جعلها همزة وصل لقاطني الولاية، حيث توسط العديد من الدوائر والبلديات التابعة لها، وكانت تبلغ قدرة استيعابها 240 سرير بداية تشغيلها، أما الآن وبعد عدة إصلاحات وتعديلات أصبحت سعتها 249 سرير، إحصائيات 2025 موزعة على المصالح والوحدات الداخلية، ما يميز هذه المصالح عن غيرها هي الجانب الانساني النبيل المتمثل في استمرارية أنشطتها على مدار (اليوم والشهر والعام) 24 سا 24 سا، كما تتسم المؤسسة العمومية الاستشفائية حكيم عقي بالطابع الإداري وتتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي مع بقائها عملياً تخضع للرقابة الوصائية للسيد الوالي المادة 01 من المرسوم التنفيذي رقم 07/140، المتعلق بإنشائها وتسييرها) حيث تتكون من هيكل التشخيص العلاج، الاستشفاء وإعادة التأهيل الطبي تتمثل مهامها في التكفل بصفة متكاملة ومتسلسلة بالحاجات الصحية للسكان، وتتولى على الخصوص المهام التالية :

- ضمان تنظيم وبرمجة توزيع العلاج الشفائي والتشخيص وإعادة التأهيل الطبي والاستشفاء
- تطبيق البرامج الوطنية للصحة (مثل التوعية الصحية للمواطنين للوقاية من الأمراض والأوبئة)
- ضمان تحسين مستوى مستخدمي مصالح الصحة وتحديد معارفهم

- ضمان حفظ الصحة والنقاوة ومكافحة الأضرار والآفات الاجتماعية
- استخدام المؤسسة الاستشفائية كميدان للتكوين الطبي وشبه الطبي والتكوين في التسيير الاستشفائي عن طريق اتفاقيات مبرمة مع مؤسسات التكوين.

ثانيا: عرض وشرح الهيكل التنظيمي لمستشفى الحكيم عقي

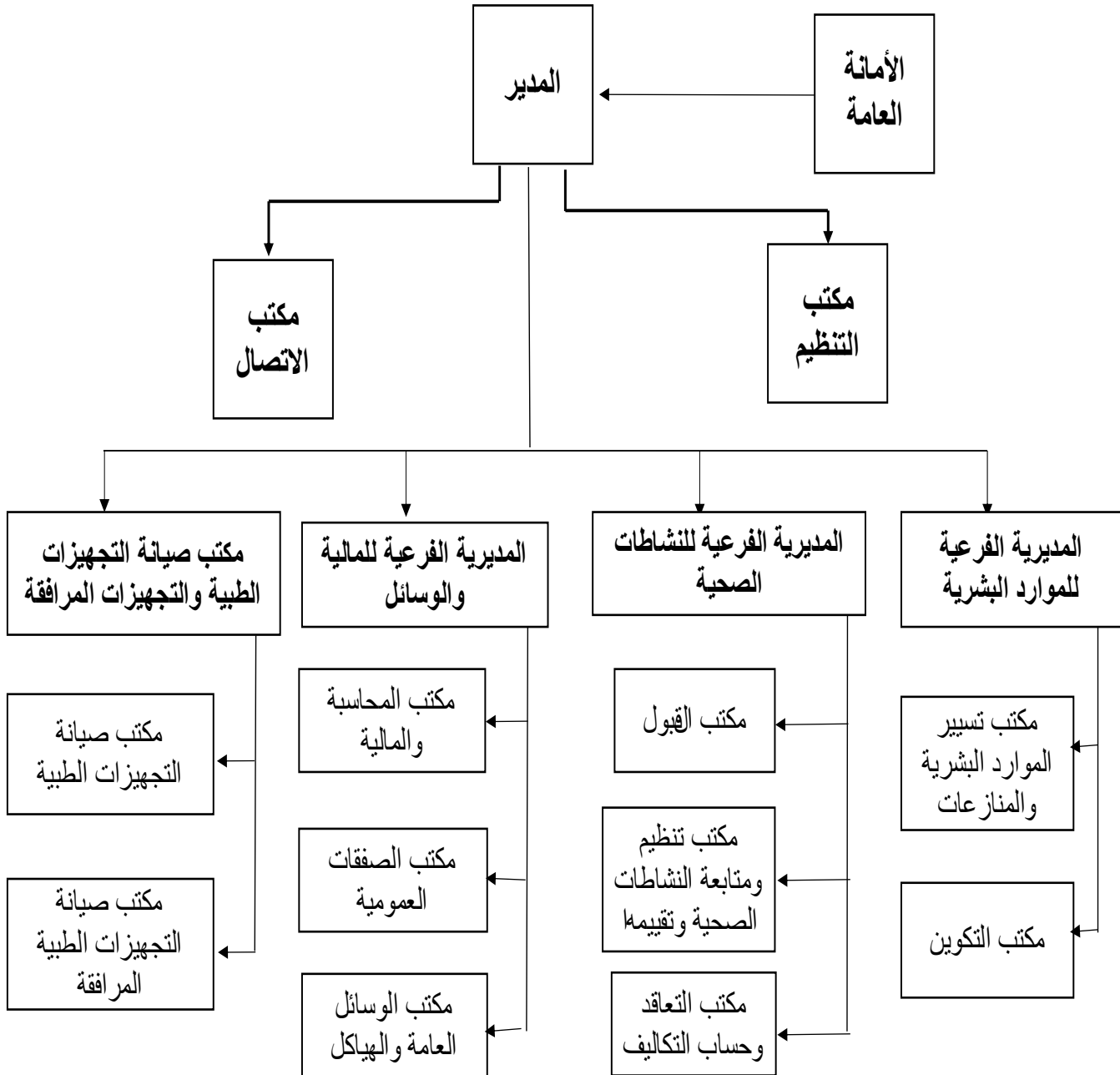
تتوزع الوظائف والأنشطة في المؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم التي يحددها هيكلها التنظيمي الذي يشرف عليه السيد المدير بصفته الأمر بالصرف والمسؤول عن اتخاذ جميع الإجراءات الضرورية لضمان السير الحسن للمؤسسة بمساعدة أربعة مديرين فرعيين يرأسون المديريات الفرعية التالية: المديرية الفرعية للموارد البشرية المديرية الفرعية للمصالح الصحية، المديرية الفرعية للمالية والوسائل المديرية الفرعية للصيانة والتجهيزات الطبية والتجهيزات الطبية المرفقة، كما تحوي كل مديرية فرعية مكتبين أو أكثر كما يلي:

- ✓ المديرية الفرعية للموارد البشرية تشمل على مكتبين اثنين هما:
 1. مكتب تسيير الموارد البشرية والمنازعات
 2. مكتب التكوين
- ✓ المديرية الفرعية للمالية والوسائل تشمل على ثلاث مكاتب وهم:
 1. مكتب الميزانية والمحاسبة
 2. مكتب الصفقات العمومية
 3. مكتب الوسائل العامة والهيكل
- ✓ المديرية الفرعية لصيانة التجهيزات الطبية والتجهيزات الطبية المرفقة تشتمل على مكتبين اثنين هما:
 1. مكتب صيانة التجهيزات الطبية
 2. مكتب التجهيزات الطبية المرفقة

والشكل الموالي يوضح الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية محل الدراسة.

الشكل 1: الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية الحكيم عقبي -قالمة-

الهيكل التنظيمي للمؤسسة العمومية مستشفى حكيم عقبي - قالمة -



المصدر: مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية الحكيم عقبي قالمة (2025)

المبحث الثاني: منهجية البحث الميداني

تعرضنا في هذا المبحث منهجية البحث الميداني المنجز في مستشفى الحكيم عقبي بولاية قلمة بتحديد عينة الدراسة والأدوات المستخدمة.

المطلب الأول: المجتمع الإحصائي وعينة الدراسة

استهدفت الدراسة عينة من مستشفى الحكيم عقبي بولاية قلمة، حيث تم توزيع 35 استمارة، تم استرجاع 32 استمارة منها، وشملت العينة أعوان الإدارة، رؤساء مصلحة، مهندسين، أطباء، صيادلة، ممرضين، متصرفين حتى تكون الدراسة أكثر موضوعية.

المطلب الثاني: أدوات الدراسة وتصميم الاستمارة

أولاً: أدوات جمع البيانات

لقد تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات بغرض الحصول على المعلومات التي تخدم هذا البحث ونظراً للطبيعة الموضوع وخصائص أفراد العينة ثم اللجوء إلى كل من الاستبيان والمقابلة وذلك من خلال:

المقابلة: اعتمدنا على هذه الطريقة في لقاءنا مع مسؤولين والعاملين بالمستشفى الذين زودونا ببعض البيانات

والمعلومات اللازمة التي تخص موضوع البحث، إضافة إلى الاطلاع على تاريخ المؤسسة ونشاطها.

الملاحظة: هي أداة يستعين بها الباحث في دراسته، وهي من أهم الوسائل التي يستخدمها في جمع الحقائق والمعلومات والتعرف على مجال الدراسة.

الاستمارة: وجدنا أن الأداة الأكثر ملائمة وفعالية لتحقيق أهداف الدراسة هي "الاستبيان" وقد قسمنا الاستبيان إلى المعلومات الشخصية وإلى ثلاث محاور رئيسية:

المحور الأول: تولي المؤسسة اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية.

المحور الثاني: تمتلك المؤسسة المتطلبات الإدارية والمالية والبشرية والمادية لرقمنة نشاطاتها الصحية.

المحور الثالث: تساهم إستراتيجيات الرقمنة في تحسين أداء جودة الخدمات الصحية.

ثانيا: اختيار مقياس الاستبيان

لقد تم اختيار مقياس ليكارت الخماسي وذلك لأنه من أكثر المقاييس استخداما وذلك لسهولة فهمه، حيث يعبر الأفراد المستجوبين عن مدى موافقتهم على كل عبارة من العبارات وقد ترجمت الإجابة على النحو التالي:

جدول رقم 01: يوضح سلم ليكارت الخماسي

غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
ضعيف جدا	ضعيف	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج spss26

ثالثا: مجالات الدراسة

تم تحديد مجالات الدراسة كما يلي:

المجال البشري: اقتصر هذه الدراسة على العاملين بالمؤسسة الاستشفائية (أعوان الإدارة، رؤساء مصلحة، مهندسين، أطباء، صيادلة، ممرضين، متصرفين).

المجال المكاني: تم تطبيق الدراسة على المؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقي بولاية قلمة.

المجال الزمني: تم تطبيق الدراسة في السداسي الثاني من العام الدراسي.

المطلب الثالث: أدوات التحليل الإحصائي

بعد توزيع الاستمارات وجمعها وفرزها وتحديد الاستمارات الصحيحة التي سيتم الاعتماد على الإجابات فيها واستبعاد الاستمارات الخاطئة تم الاعتماد على برنامج الحزمة للعلوم الاجتماعية (SPSS) وهو برنامج يحتوي على مجموعة من الاختبارات الإحصائية التي تندرج ضمن الإحصاء الوصفي مثل: التكرارات، المتوسطات، الانحرافات المعيارية... الخ، وضمن الإحصاء الاستدلالي مثل معاملات الارتباط، التباين الأحادي... الخ.

وفيما يلي مجموعة الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

1-المدى:

تم اعتماد مقياس ليكارت الخماسي الذي يقوم على 05 درجات هي: عالي جدا، عالي، متوسط، ضعيف، ضعيف جدا، وذلك للدلالة على موافقة أو اعتراض المبحوثين على الظاهرة عن طريق حساب طول الخلايا المقياس، وذلك لحساب المدى العام للعلاقة التالية: $E = X_{max} - X_{min} = 5 - 1 = 4$ ولإيجاد طول الخلايا الصحيح نقسم النتيجة السابقة على عدد درجات مقياس التقييم المعتمد (ليكارت الخماسي)، بمعنى $(0.8 = 5/4)$

-يمكن توضيح طول الخلايا من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 02: يوضح المدى

الخلاية	المجال
غير موافق تماما	]1.80-1.00]
غير موافق	]2.60-1.80]
محايد	]3.40-2.60]
موافق	]4.20-3.40]
موافق بشدة	]5.00-4.20]

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على سلم ليكارت

2- النسب المئوية والتكرارات:

وفي وصف بيانات العينة، حيث تقوم بحساب النسب المئوية كما يلي:

3-المتوسط الحسابي: ويحسب كما يلي:

$$\bar{X} = \frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}$$

حيث:

$\bar{X}$: الوسط الحسابي المرجح

X_i : وزن كل عبارة

F_i : التكرارات المقابلة لكل عبارة

$\sum X$: مجموع التكرارات للعبارات

4- الانحراف المعياري:

يستخدم لمعرفة مدى انحراف أفراد العينة لكل عبارة من العبارات متغيرات الدراسة، ويحسب كما يلي:

$$(\sum X)^2$$

$$\sigma = \frac{\sum x^2 - (\sum X^2)/n}{n-1}$$

حيث:

Ni : عدد خيارات أفراد عينة الدراسة للخيار الواحد

Xi : وزن الخيار في أداة الدراسة و هو يتراوح بين 1 و 5

X : المتوسط الحسابي للإجابات العينة لعبارات الاستبيان

N : حجم العينة : مجموع أفراد العينة و الذي يقدر ب : 32 فردا

5- ثبات الاستبيان:

قبل القيام بالاختبارات الإحصائية المناسبة في تحليل فرضيات الدراسة، لابد من التأكد من موثوقية أداة القياس المستخدمة، حيث تعكس الموثوقية درجة ثبات أداة القياس.

تم التأكد من ثبات الاستبيان واتساق محتواها خلال صدق المحتوى الذي يهتم بمستوى ثقة أداة القياس، حيث دل اختيار ثبات أداة الدراسة والمتعلق بنتائج مقياس ألفا كرونباخ للاستباق الداخلي المطبق باستخدام (spss) على نتائج اختبار جيدة ودالة على ثبات الاستبيان والحصول على نفس النتائج في حال إعادة الدراسة على نفس العينة وتحت نفس الظروف والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم 03: يوضح معامل ألفا كرونباخ

الرقم	المتغيرات	عدد الأسئلة	معامل الثبات	نسبة الثبات
1	تولي المؤسسة اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية	17	0.906	90.6%
2	تمتلك المؤسسة المتطلبات الإدارية والمالية والبشرية والمادية لرقمنة نشاطاتها الصحية	19	0.921	92.1%

3	تساهم إستراتيجيات الرقمنة في تحسين أداء جودة الخدمات الصحية.	16	0.942	%94.2
المجموع		52	0.949	%94.9

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج (ssps26)

من خلال الجدول أعلاه نرى أن نتائج الاختبار جيدة دالة على ثبات الاستمارة وقوة اتساق عباراتها، حيث تراوحت قيمة ألفا كرونباخ في المحور الأول (0.906)، بينما في المحور الثاني (0.921)، في حين المحور الثالث (0.942).

وعليه فإن مجموع قيم ألفا كرونباخ لكل العبارات قدرت ب (0.949) وهو يشير إلى نسبة التطابق تفوق (90%) وهي قيمة تعبر عن ثبات واتساق الداخلي عالي لعبارات الاستمارة.

6-اختبار التوزيع الطبيعي

يعتمد اختبار التوزيع الطبيعي إلى اختبار كولموغوروف سيرنوف (Ks) لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أملا، فهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات حيث تشترط معظم الاختبارات أن يكون توزيع طبيعيا.

وعليه إذا كان مستوى المعنوية $sig > 0.05$

نقبل H_0 : المحور يتبع التوزيع الطبيعي

نرفض H_1 : المحور لا يتبع التوزيع الطبيعي

ولهذا الغرض نلخص نتائج الاختبار (Ks) في جدول التالي:

الجدول رقم 04: يوضح اختبار التوزيع الطبيعي

محاور الدراسة	قيمة	مستوى المعنوية sig
المحور الأول	0.200	0.05
المحور الثاني	0.200	0.05
المحور الثالث	0.200	0.05

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات (spss26)

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن توزيع جميع الإجابات كان توزيعاً طبيعياً، أن نسبة الاحتمالية لكل محاور الدراسة كانت أكبر من 0.05 وهي موافقة لقاعدة الاختبار المعتمدة في الدراسة.

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية

بعد الانتهاء من عملية إعداد الاستبيان وتوزيعه واستلام إجابات من أفراد العينة محل الدراسة، سنقوم في هذا المطلب باختبار فرضيات الدراسة، عن طريق التحليل الإحصائي الوصفي للبيانات المستخلصة من هذه الإجابات.

المطلب الأول: عرض البيانات الشخصية

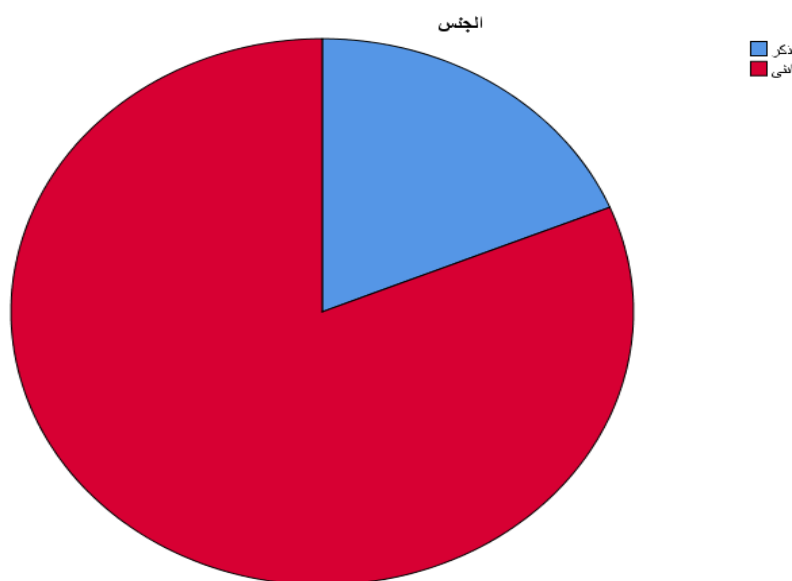
1- توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجدول رقم 05: يوضح عينة الدراسة حسب الجنس

ذكور	6	18.8%
إناث	26	81.2%
المجموع	32	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات spss26

الشكل رقم 02: يوضح عين الدراسة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات spss26

يوضح الجدول رقم (05): توزيع التكرارات والنسبة المئوية حسب متغير الجنس، نلاحظ أن فئة الإناث أكبر من فئة الذكور حيث قدرت نسبة الإناث ب: 81.2%، بينما فئة الذكور فقدرت ب: 18.8% ومن هنا نلاحظ أن فئة الإناث غالبية على فئة الذكور في المؤسسة الاستشفائية الحكيم عقبي بقالة. أن المعطيات السابقة تبين أن أغلبية أفراد العينة من فئة الإناث حيث القطاع الصحي في السنوات الأخيرة أصبح يعتمد أكثر على فئة الإناث.

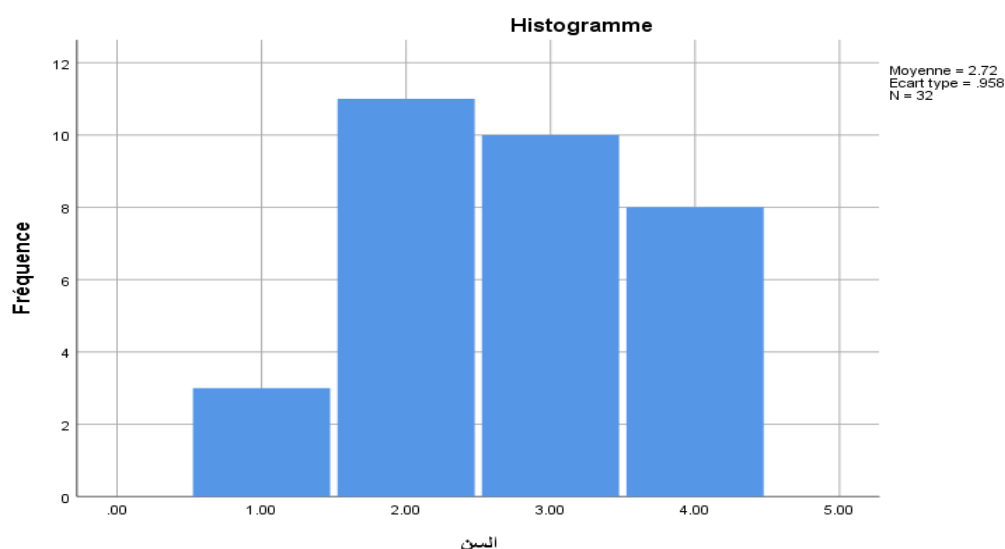
2-توزيع أفراد العينة حسب السن:

جدول رقم 06: يوضح عينة الدراسة حسب السن

البيان	التكرار	النسبة
اقل من 25 سنة	3	9.4 %
25-35 سنة	11	34.4 %
35-45 سنة	10	31.2 %
45 سنة فما فوق	8	25.0 %
المجموع	32	100 %

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات spss26

الشكل رقم 3: يوضح عين الدراسة حسب السن:



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات SPSS26

يوضح الجدول رقم 06: توزيع التكرارات والنسبة المئوية حسب متغير السن وأفراد العينة، نلاحظ أن الفئة العمرية الأكثر تكرارا هي فئة من 25-35 سنة بنسبة مئوية 34.4%، وتليها الفئة العمرية من 35-45 سنة بنسبة 31.2%، وتليها الفئة العمرية 45 سنة فما فوق بنسبة مئوية 25.0%، ثم تليها الفئة العمرية اقل من 25 سنة بنسبة 9.4%، نلاحظ انه غالبية العاملين بالمؤسسة هم فئة الشباب بنسبة 65.6%، مما يسهل عملية التحول الرقمي في المؤسسة وتقبلهم التحولات الجديدة في عمل القطاع الصحي نحو استعمال الرقمنة كإستراتيجية عمل جديدة ، بينما الفئة العمرية الأكثر من 45 سنة فتبدي مقاومة للتغيير وذلك لتشبهها بالأفكار وأساليب العمل التقليدية.

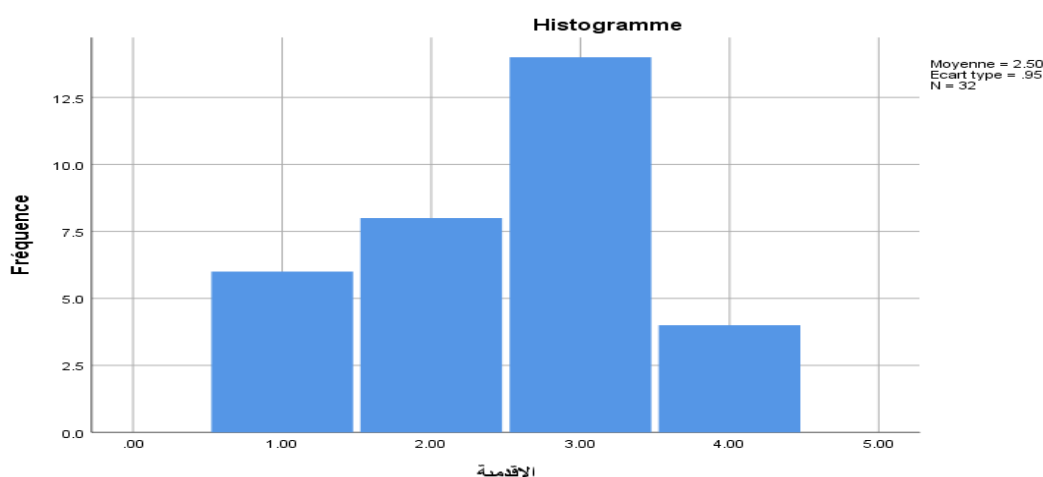
3-توزيع أفراد العينة حسب الاقدمية

الجدول رقم 07: يوضح توزيع أفراد العينة حسب الاقدمية

النسبة	التكرار	البيان
18.8%	6	اقل من 5 سنوات
25%	8	من 5 إلى 10 سنوات
43.8%	14	من 10 إلى 20 سنة
12.5%	4	20 سنة فما فوق
100%	32	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات spss26

الشكل رقم 04: يوضح توزيع أفراد العينة حسب الاقدمية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات SPSS26

يوضح الجدول رقم 07: أن فئة من 10 إلى 20 سنة تمثل أعلى نسبة حيث بلغت 43.8%، وتليها فئة من 5-10 سنوات بنسبة 25%، وتليها فئة أقل من 5 سنوات بنسبة 18.8% وتليها فئة 20 سنة فما فوق بنسبة 12.5%. تظهر المعطيات السابقة ان نسبة 56.3% من العاملين لديهم أقدمية تفوق 10 سنوات مما يساعد تراكم معرفي كبير ودراية كبيرة باستعمال التقنيات الحديثة التي تساعد على نجاح التحول الرقمي في المؤسسات الصحية حيث تظل خبرات هؤلاء عامل أساسي لنجاح المؤسسة.

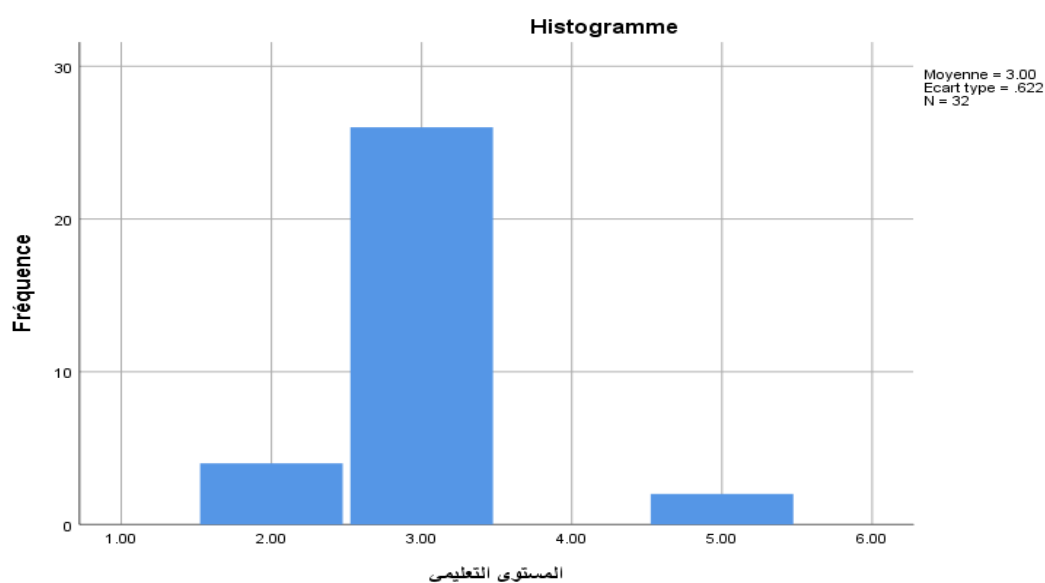
4-توزيع أفراد حسب المستوى التعليمي

الجدول رقم 08: توزيع أفراد حسب المستوى التعليمي

البيان	التكرار	النسبة
ابتدائي	0	0%
ثانوي	4	12.5%
جامعي	26	81.3%
دكتوراه	0	0%
إطارات عليا متخصصة	2	6.3%
المجموع	32	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات spss26

الشكل رقم 05: يوضح توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات spss26

نلاحظ من خلال الجدول رقم 08: أن أغلبية أفراد العينة مستوى جامعي حيث بلغ 26 عددهم فرد بنسبة 81.3%، وتليها مستوى الثانوي بالنسبة 12.5%، وتليها وإطارات عليا متخصصة بالنسبة 6.3%، أما المستوى الابتدائي والدكتوراه فكانت معدومة. من المعطيات السابقة يتضح أن أغلبية أفراد العينة هم جامعيين بنسبة 81.3% وهو ما يسهل أكثر طريقة التعامل مع التحول الرقمي الجديد في المؤسسة.

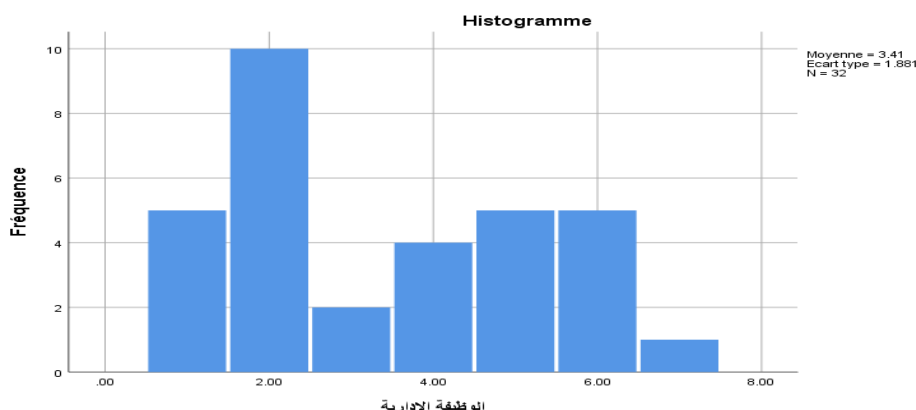
5-توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

الجدول رقم 09: توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

النسبة	التكرار	البيان
15.6%	05	عون إدارة
15.6%	05	رئيس مصلحة
6.3%	2	مهندس
15.6%	5	مساعد طبي
31.3%	10	متصرف
12.5%	04	طبيب
3.1%	01	صيدلة
100%	32	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات spss26

الشكل رقم 06: يوضح توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج برنامج spss26

نلاحظ من النتائج الموضحة من الجدول أعلاه يتضح أن أغلب أفراد عينة الدراسة هم متصرف حيث بلغت النسبة 31,3% تليها فئة عون الإدارة ورئيس مصلحة ومساعد طبي بنفس النسبة 15.6% وتليها فئة الأطباء بنسبة 12.5%، وتليها فئة المهندسين بنسبة 6.3%، وتليها فئة الصيدلة بنسبة 3.1%. وبالتالي يمكن ان أفراد العينة لهم من فئة الإطارات العليا في المؤسسة اللذين يشغلون مناصب قريبة من الاستخدام التقنيات الحديثة التي لها علاقة بالرقمنة واستغلال ونشر كل معلومات المتعلقة بالنشاطات الصحية

المطلب الثاني: عرض نتائج محاور الدراسة.

أولاً: المحور الأول: تولي المؤسسة اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية

الجدول رقم 10: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الأول

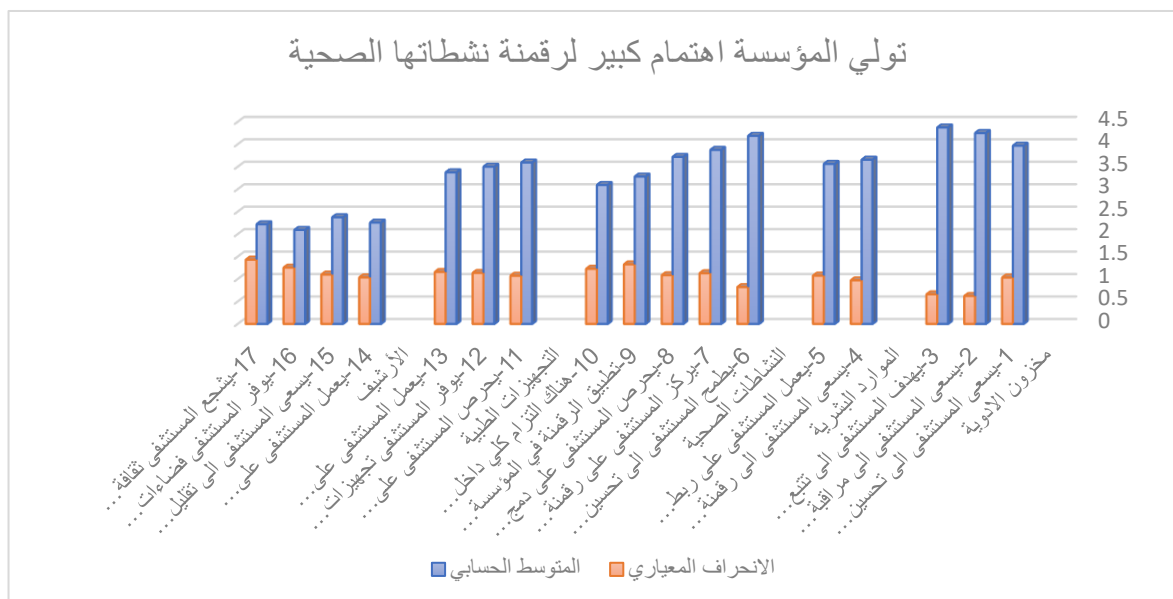
العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه الإيجابي
مخزون الأدوية				
1-يسعى المستشفى إلى تحسين تسيير مخزون الأدوية من خلال اعتماد أنظمة رقمية دقيقة وفعالة	3.9687	1.0327	X4	مرتفع
2-يسعى المستشفى إلى مراقبة المخزون في الوقت الفعلي، مما يسهل اتخاذ القرارات المتعلقة بإعادة التوريد	4.2500	0.62217	X2	مرتفع جدا
3-يهدف المستشفى إلى تتبع الكميات المستهلكة ومعرفة تواريخ انتهاء الصلاحية لتفادي التبذير والخسائر	4.3750	0.65991	X1	مرتفع جدا
الموارد البشرية				
4-يسعى المستشفى إلى رقمنة تسيير الموارد البشرية من خلال اعتماد أنظمة إلكترونية لتتبع الحضور والانحراف والعطل والتقسيمات	3.6563	0.97085	X7	مرتفع
5-يعمل المستشفى على ربط نظام تسيير الموارد البشرية بباقي الأنظمة الرقمية لضمان التكامل والانسجام	3.5625	1.07576	X9	مرتفع

النشاطات الصحية				
مرتفع	X3	0.82060	4.1875	6-يطمح المستشفى إلى تحسين جودة الخدمات الصحية عبر استخدام أنظمة رقمية تسهل التشخيص والتكفل الطبي
مرتفع	X5	1.12880	3.8750	7-يركز المستشفى على رقمنة مختلف مراحل التكفل الصحي ابتداء من الاستقبال إلى غاية المتابعة ما بعد العلاج
مرتفع	X6	1.08462	3.7187	8-يحرص المستشفى على دمج التكنولوجيا الرقمية في التشخيص الطبي لتحسين النتائج وجودة العلاج
متوسط	X12	1.32554	3.2812	9-تطبيق الرقمنة في المؤسسة تم بشكل صحيح ومرضي
متوسط	X13	1.22762	3.0938	10-هناك التزام كلي داخل مصالح المستشفى بتطبيق الرقمنة.
التجهيزات الطبية				

مرتفع	X8	1.07341	3.5938	11-يحرص المستشفى على تجهيز مختلف مصالحه بأجهزة طبية حديثة ومتطورة قابلة للربط بالأنظمة الرقمية
مرتفع	X10	1.13592	3.5000	12-يوفر المستشفى تجهيزات طبية ذكية تسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية وسلامة المرضى
متوسط	X11	1.15703	3.3750	13-يعمل المستشفى على تحديث معداته الطبية بصفة دورية لتتلاءم مع متطلبات التحول الرقمي
الأرشيف				
ضعيف	X16	1.03517	2.2563	14-يعمل المستشفى على رقمنة الأرشيف الطبي والإداري لضمان حفظ الوثائق بشكل آمن
ضعيف	X14	1.09985	2.3750	15-يسعى المستشفى إلى تقليل الاعتماد على الأرشيف الورقي واستبداله بحلول رقمية أكثر مرونة
ضعيف	X17	1.25362	2.0938	16-يوفر المستشفى فضاءات إلكترونية مؤمنة لحفظ الأرشيف
ضعيف	X15	1.43087	2.2188	17-يشجع المستشفى ثقافة الابتكار والتعلم الرقمي داخل بيئة العمل

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج spss26

الشكل رقم 07: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الأول



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel19

تظهر نتائج الجدول رقم 10 أن مؤسسة الدراسة تولي اهتمام كبير لتطبيق الرقمنة كإستراتيجية جديدة لإصلاح القطاع الصحي وهذا الاهتمام موزع كما يلي:

1-رقمنة مخزون الأدوية:

يأتي في الدرجة الأولى نتيجة حساسية هذا المخزون من حيث التكاليف والقيمة الصحية للمرضى، حيث كانت إجابات أفراد العينة موافقة تماما ومرتفعة خاصة العبارة رقم 2 بمتوسط حسابي 4.2500 وانحراف معياري 0.62217 والعبارة، رقم 3 بمتوسط حسابي 4.3750 وانحراف معياري 0.65991.

2-رقمنة النشاطات الصحية:

تأتي في المرتبة الثانية حيث أنها تساهم في تحسين الكفاءة و تسهيل الوصول إلى المعلومات و كانت إجابات أفراد العينة تنحصر بين قيمتي المتوسط و المرتفع ، فالمستشفى يستخدم أنظمة رقمية متطورة تسهل التشخيص الطبي حيث عكسته العبارة رقم 6 بمتوسط حسابي قدره 4.18 وانحراف معياري قدره 0.82 وتليها العبارة رقم 7 بمتوسط حسابي قدره 3.87 وانحراف معياري قدره 1.12 ثم العبارة رقم 8 بمتوسط حسابي قدره 3.71 و انحراف معياري قدره 1.08 و بالتالي تظل رقمنة النشاطات الصحية معبر عنها بدرجة متوسطة و هو ما عكسته العبارة رقم 9 بمتوسط حسابي قدره 3.28 و انحراف معياري قدره

1.32 بينما يظل التزام الطاقم الإداري في المستشفى متوسط و هو ما عكسته العبارة رقم 10 بمتوسط حسابي قدره 3.09 و انحراف معياري قدره 1.22.

3-رقمنة الموارد البشرية:

تأتي في المرتبة الثالثة باعتبارها عامل أساسي نتيجة لحجم الطاقم الطبي والإداري الأكثر استخداما للرقمنة وما عكسته العبارة رقم 4 بمتوسط حسابي قدره 3.65 وانحراف معياري قدره 0.97 والعبارة رقم 5 بمتوسط حسابي قدره 3.56 وانحراف معياري قدره 1.07.

4- رقمنة الأرشفة الطبي:

يأتي في المرتبة الرابعة والأخيرة باعتباره نقطة سوداء في المستشفى من حيث الاهتمام به، حيث كانت إجابات أفراد العينة بدرجة متوسطة عموما وهو ما تعكسه العبارة رقم 16 بمتوسط حسابي قدره 3.09 وانحراف معياري قدره 1.25 كما تعكس العبارة رقم 15 بداية التحول الإلكتروني لكنها لم تصل إلى مستوى متقدم وذلك بمتوسط حسابي قدره 3.37 وانحراف معياري 1.09.

ثانيا: المحور الثاني: تمتلك مؤسسة الدراسة المتطلبات الإدارية والمادية والبشرية والمالية لرقمنة نشاطاتها الصحية

جدول رقم 11: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثاني

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه الإيجابي
المتطلبات الإدارية				
1-تتوفر المؤسسة على مكتب رقمي في هيكلها التنظيمي يهتم بالرقمنة	3.7812	1.23744	Y2	مرتفع
2- تعمل القيادة الإدارية على بناء تصورات جديدة حول رقمنة خدماتها الصحية	3.6875	1.02980	Y4	مرتفع

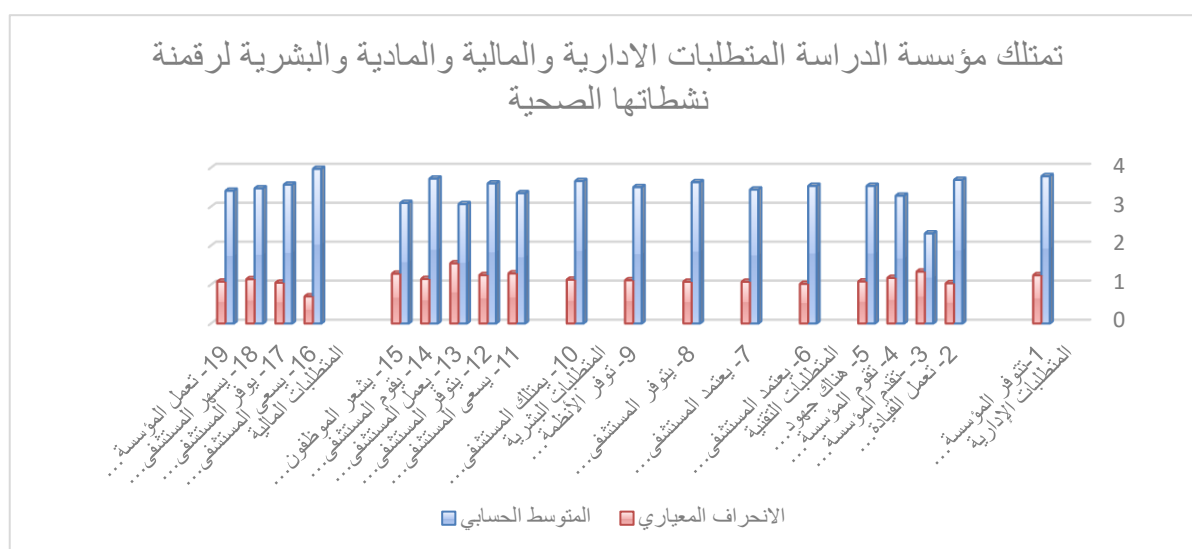
3-	تقدم المؤسسة حوافز مادية ومعنوية لقاء جهد على التحول الرقمي	2.3125	1.33047	Y19	ضعيف
4-	تقوم المؤسسة بإرساء ثقافة جديدة قائمة على التحول الرقمي	3.2813	1.17045	Y16	متوسط
5-	هناك جهود جماعية نحو التوجه إلى استراتيجية الرقمنة في المؤسسة وقبول التحولات الجديدة	3.5313	1.07716	Y10	مرتفع
المتطلبات التقنية					
6-	يعتمد المستشفى على برامج وأنظمة معلوماتية متوافقة مع متطلبات الخصوصية والأمان الرقمي	3.5313	1.01550	Y9	مرتفع
7-	يعتمد المستشفى على نظام إلكتروني لإرساء وتوثيق القرارات الإدارية	3.4375	1.07012	Y13	مرتفع
8-	يتوفر المستشفى على التجهيزات التقنية الضرورية لإنجاح مشروع الرقمنة، بما في ذلك الحواسيب، الشبكات المعلوماتية، البرمجيات المناسبة	3.6250	1.07012	Y6	مرتفع
9-	توفر الأنظمة الإلكترونية في المستشفى حلول فعالة لتسيير المعلومات الصحية من خلال تخزينها بشكل آمن وتنظيمها بطريقة تسهل الوصول إليها وتحديثها باستمرار	3.5000	1.10716	Y11	مرتفع
المتطلبات البشرية					

مرتفع	Y5	1.12478	3.6563	10- يمتلك المستشفى الموارد البشرية اللازمة من حيث التأهيل لتطبيق نظام الرقمنة بنجاح
متوسط	Y15	1.28539	3.3437	11- يسعى المستشفى إلى تهيئة الإطارات البشرية نفسيا ومعنويا قصد ضمان تقبلهم لمتطلبات التحول الرقمي
مرتفع	Y7	1.24069	3.5938	12- يتوفر المستشفى على مدربين متخصصين لتأطير الموظفين وتكوينهم في مجال استخدام الرقمنة
متوسط	Y18	1.54372	3.0625	13- يعمل المستشفى على تعزيز التواصل بين العمال من خلال استعمال وسائل وتقنيات رقمية حديثة
مرتفع	Y3	1.14256	3.7187	14- يقوم المستشفى بتخصيص دورات تدريبية تخص المجال الرقمي خارج المؤسسة
متوسط	Y17	1.27910	3.0937	15- يشعر الموظفون بنوع من الصعوبة في التعامل مع محيط العمل الجديد القائم على استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال
المتطلبات المالية				
مرتفع	Y1	0.69488	3.9688	16- يسعى المستشفى إلى توفير الموارد المالية اللازمة لاقتناء التجهيزات والمعدات الرقمية الضرورية كالحواسيب، الخوادم وأجهزة المسح الضوئي
مرتفع	Y8	1.04534	3.5625	17- يوفر المستشفى ميزانية مخصصة لشراء البرمجيات والتطبيقات الرقمية التي تتماشى مع طبيعة الخدمات الصحية والإدارية المقدمة

مرتفع	Y12	1.13548	3.4687	18- يسهر المستشفى على ضمان التموين الضروري لتأطير موظفيه في مجال استعمال الأنظمة الرقمية
مرتفع	Y14	1.07341	3.4062	19- تعمل المؤسسة على رصد الموارد المالية لصيانة وتحديث الأنظمة الرقمية باستمرار

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج spss26

الشكل رقم 08: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثاني



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel19

من خلال عرض النتائج في الجدول أعلاه والمتعلقة بمدى امتلاك المؤسسة الصحية الحكيم عقي للمتطلبات الإدارية والتقنية والبشرية والمالية تظهر النتائج ما يلي:

-احتلت العبارة رقم (16) والمتعلقة بالمتطلبات المالية حيث حصلت على أكبر تأييد بمتوسط حسابي قدره 3.96 وانحراف معياري 0.69، تلتها العبارة رقم (1) الخاصة بالمتطلبات الإدارية حيث حصلت على تأييد بمتوسط حسابي قدره 3.78 وانحراف معياري قدره 1.23، حيث نجاح الرقمنة يتطلب توفر مكتب يهتم بنشاطات الرقمنة داخل المؤسسة.

-وتؤكد العبارة رقم (2) بمتوسط حسابي قدره 3.68 وانحراف معياري 1.02 فإن القيادة الإدارية تعمل جاهدة على بناء تصورات جديدة حول الرقمنة.

-ويعاب على المؤسسة غياب ثقافة الرقمنة وانتشارها داخل المؤسسة حيث جاءت العبارة رقم (4) بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي قدره 3.28 وانحراف معياري قدره 1.17.

-احتلت العبارة رقم (14) المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره 3.71 وانحراف معياري 1.14 مما يؤكد توفر مقومات نجاح الرقمنة في الجانب المتعلق بالموارد البشرية.

-بينما تحتل العبارة رقم (15) درجات متوسطة بمتوسط حسابي قدره 3.09 انحراف معياري قدره 1.27 يجسد صعوبة التعامل مع المحيط الجديد الأكثر توجهها للرقمنة.

-كما تعاني المؤسسة من غياب حوافز معنوية ومادية لقاء جهود التحول الرقمي الذي تعبر عنه العبارة رقم 3 بدرجة ضعيفة وبمتوسط حسابي قدره 2.31 وانحراف معياري قدره 1.33.

-كما احتلت العبارات (6)، (7)، (8)، (9) درجات مرتفعة بمتوسطات حسابية مجتمعة على التوالي 3.53، 3.43، 3.62، 3.50 وانحرافات معيارية مجتمعة على التوالي 1.01، 1.07، 1.07، 1.07.

-بينما المتطلبات التقنية تظل الركيزة الأساسية لنجاح الرقمنة وتوثيق القرارات الإدارية ومختلف المعلومات الصحية المخزنة وسهولة الوصول إليها حيث تحوز مؤسسة الدراسة على تجهيزات تقنية عالية وأنظمة الكترونية متطورة.

ثالثا: المحور الثالث: تساهم استراتيجيات الرقمنة في تحسين أداء جودة الخدمات الصحية

الجدول رقم 12: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثالث

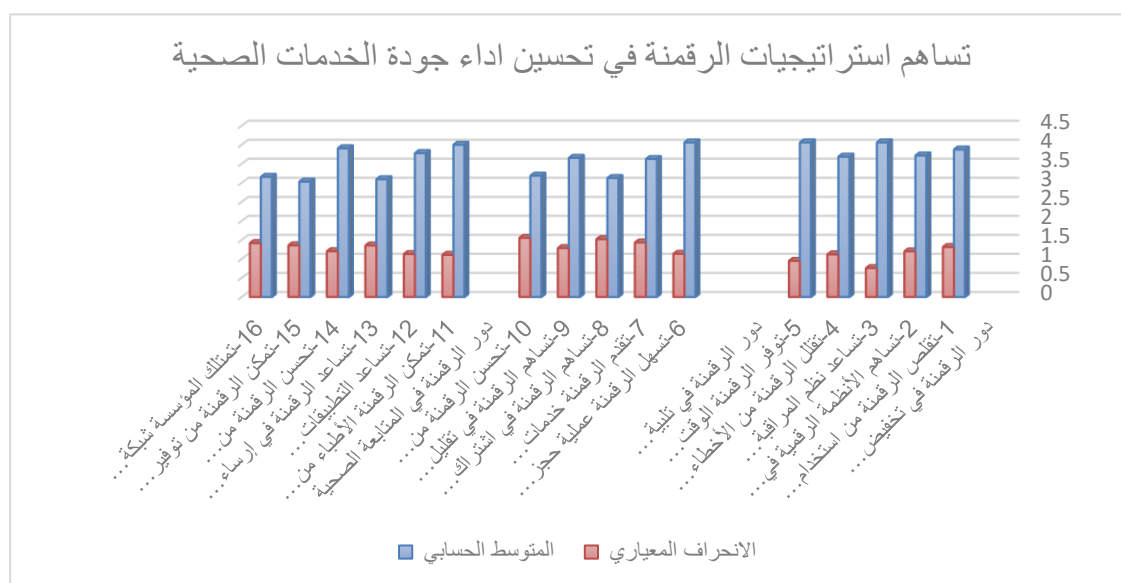
العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	اتجاه الإجابة
دور الرقمنة في تخفيض التكاليف				
1- تقلص الرقمنة من استخدام الوثائق الورقية وبالتالي خفضت التكاليف الإدارية	3.8750	1.31370	Z6	مرتفع
2- تساهم الأنظمة الرقمية في الحد من تكرار الفحوصات الطبية غير الضرورية	3.7188	1.19770	Z8	مرتفع

مرتفع	Z1	0.75935	4.0625	3-تساعد نظم المراقبة الرقمية في تقليل الهدر في الأدوية والمستلزمات الطبية
مرتفع	Z9	1.11984	3.6875	4-تقلل الرقمنة من الأخطاء الطبية مما يخفض من تكاليف التصحيح والمعالجة
مرتفع	Z2	0.94826	4.0625	5-توفر الرقمنة الوقت والجهد في إعداد التقارير والإحصائيات
دور الرقمنة في تلبية احتياجات المواطنين				
مرتفع	Z3	1.13415	4.0625	6-تسهل الرقمنة عملية حجز المواعيد الطبية للمواطنين دون عناء الانتظار
مرتفع	Z11	1.43122	3.6250	7-تقدم الرقمنة خدمات مخصصة بناء على احتياجات كل مريض بشكل دقيق
متوسط	Z14	1.51870	3.1250	8-تساهم الرقمنة في اشتراك المواطنين في تقييم الخدمات الصحية المقدمة لهم
مرتفع	Z10	1.28539	3.6562	9-تساهم الرقمنة في تقليل وقت انتظار المواطنين داخل المؤسسات الصحية
متوسط	Z12	1.55413	3.1875	10-تحسن الرقمنة من تواصل المواطنين مع الطاقم الطبي عبر منصات إلكترونية
دور الرقمنة في المتابعة الصحية				
مرتفع	Z4	1.10716	4.000	11-تمكن الرقمنة الأطباء من متابعة الحالة الصحية للمريض بشكل مستمر
مرتفع	Z7	1.12836	3.7812	12-تساعد التطبيقات الصحية الرقمية في مراقبة الأمراض المزمنة بفعالية

متوسط	Z15	1.35264	3.0938	13-تساعد الرقمنة في إرساء تنبيهات للمريض بخصوص الأدوية أو المواعيد
مرتفع	Z5	1.20106	3.9063	14-تحسن الرقمنة من التنسيق بين مختلف التخصصات لمتابعة حالات المرضى
متوسط	Z16	1.35562	3.0312	15-تمكن الرقمنة من توفير متابعة صحية دقيقة دون الحاجة لزيارة دائمة للمؤسسة
متوسط	Z13	1.41671	3.1563	16-تمتلك المؤسسة شبكة داخلية (انترانات) وشبكة خارجية (اكسترنات) تمكنها من تقييم خدماتها بشكل أفضل

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج spss26

الشكل رقم 09: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثالث



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel19

تظهر نتائج المحور الثالث وصول مدى مساهمة استراتيجيات الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية أن هاته الاستراتيجيات ساهمت فيما يلي:

1-دور الرقمنة تخفيض التكاليف:

تظهر إجابات أفراد العينة ان تخفيض التكاليف من خلال الرقمنة جسده العبارة رقم 3 بمتوسط حسابي قدره 4.06 وانحراف معياري قدره 0.75 حيث ساعدت في تقليص فاتورة الأدوية والمستلزمات الطبية كما أن استراتيجيات الرقمنة قلصت الوقت وهو ما لخصته العبارة 05 بمتوسط حسابي قدره 4.06 وانحراف معياري قدره 0.94 كما قللت الرقمنة من وقت تكرار الفحوصات الطبية وعموما فإن الرقمنة خفضت التكاليف في المؤسسة محل الدراسة.

2-دور الرقمنة في تلبية احتياجات المواطن:

تظهر إجابات أفراد العينة أن إستراتيجية الرقمنة في مؤسسة الدراسة استطاعت أن تلبي احتياجات المواطن من حيث المواعيد الطبية حيث احتلت العبارة رقم 6 المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 4.06 وانحراف معياري قدره 1.13، بينما ساهمت الرقمنة في تقليل وقت انتظار المواطنين حيث جسده العبارة رقم 9 بمتوسط حسابي قدره 3.65 وانحراف معياري قدره 1.28 كما حسنت الرقمنة من طريقة تواصل المريض مع الأطباء وهو ما جسده العبارة رقم 10 بمتوسط حسابي قدره 3.18 وانحراف معياري قدره 1.55.

3-دور الرقمنة في المتابعة الصحية:

تظهر نتائج في الجدول أعلاه (الجدول 12) أن إستراتيجية الرقمنة ساهمت في المتابعة الصحية للمرضى، احتلت العبارة رقم 11 المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 4.00 وانحراف معياري قدره 1.10 بينما احتلت العبارة رقم 14 المرتبة الثانية فيما يتعلق بمتابعة حالات المرضى بمتوسط حسابي قدره 3.90 وانحراف معياري قدره 1.20 بينما تظل العبارة رقم 13 بمتوسط حسابي قدره 3.09 وانحراف معياري قدره 1.35 متوسطة التقدير فيما يخص تنبيهات المريض بالمواعيد الطبية وتظل العبارة رقم 15 مجسدة لنقص المتابعة الصحية بمتوسط حسابي قدره 3.03 وانحراف معياري قدره 1.35، كما تمثل العبارة 16 ذات المتوسط الحسابي قدره 3.15 وانحراف معياري قدره 1.41 احد عوائق المتابعة الصحية لضعف شبكات الانترنت الداخلية والخارجية.

المطلب الثالث: اختبار صحة فرضيات الدراسة

بعد تحليل النتائج يتم في هذا الجزء اختبار فرضيات الدراسة باستخدام الاختبار الإحصائية

(One sample-T -Test) وهذا بعد التأكد من أن توزيع العينة كان طبيعيا فضلا عن كونها عينة أحادية وتكون قاعدة القرار وفق هذا الاختبار كما يلي:

-قبول فرضية العدم H_0 : إذا كان مستوى المعنوية $0.05 < Sig$

-رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة H_1 : إذا كان مستوى المعنوية $0.05 > Sig$

ولأجل ذلك يتم التحقق من أن الوسط الحسابي الوارد في إجابات أفراد العينة أقل أو أكبر بدرجة معنوية من وسط أداة القياس اعتمدنا في هذه الدراسة الوسط الحسابي 3 أي متوسط مقياس Likert الخماسي، كما يتم قبول الفرضية إذا كانت t المحسوبة أعلى من قيمة t الجدولية.

أولا: اختبار صحة الفرضية الأولى

H_0 : فرضية العدم: لا تولي المؤسسة اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية.

H_1 : فرضية البديلة: تولي المؤسسة اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية.

جدول رقم 13: اختبار الفرضية الأولى

المتغير	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى المعنوية sig	درجة الحرية ddl
X	5.228	1.697	3.6342	0.68628	0.000	31

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج spss26

من خلال الجدول أعلاه فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي لأسئلة المحور الأول مجتمعة (3.6342) وهي أكبر من متوسط أداة القياس البالغة (3)، ويفسر ذلك بوجود انسجام في إجابات أفراد العينة، كما يظهر الجدول أنقيمة (sig 0.000) هي أقل من المعتمدة (0.05) فضلا أن قيمة t المحسوبة (5.228) أكبر من t الجدولية (1.697) ومنه نقبل الفرضية البديلة H_1 أي إثبات صحة الفرضية الأولى القائلة ان: "تولي المؤسسة اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية"، ومما سبق يتم رفض الفرضية العدمية H_0 .

ثانيا: اختبار صحة الفرضية الثانية

H_0 : فرضية العدم: لا تمتلك مؤسسة الدراسة المتطلبات الإدارية والمادية والبشرية والمالية لرقمنة نشاطاتها الصحية

H_1 : فرضية البديلة: تمتلك مؤسسة الدراسة المتطلبات الإدارية والمادية والبشرية والمالية لرقمنة نشاطاتها الصحية

جدول رقم 14: اختبار الفرضية الثانية

المتغير	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى المعنوية sig	درجة الحرية ddl
Y	3.440	1.697	3.4507	0.74107	0.02	31

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج spss26

من خلال الجدول أعلاه فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي لأسئلة المحور الثاني مجمعة (3.4507) وهي أكبر من متوسط أداة القياس البالغة (3)، ويفسر ذلك بوجود انسجام في إجابات أفراد العينة، كما يظهر الجدول أن قيمة (sig 0.02) هي أقل من المعتمدة (0.05) فضلا أن قيمة t المحسوبة (3.440) أكبر من t الجدولية (1.697) ومنه نقبل الفرضية البديلة H1 أي إثبات صحة الفرضية الثانية القائلة ان: " تمتلك مؤسسة الدراسة المتطلبات الإدارية والمادية والبشرية والمالية لرقمنة نشاطاتها الصحية"، ومما سبق يتم رفض الفرضية العدمية H0.

ثالثا: اختبار الفرضية الثالثة

H0: فرضية العدم : لا تساهم استراتيجيات الرقمنة في تحسين أداء جودة الخدمات الصحية

H1: فرضية البديلة: تساهم استراتيجيات الرقمنة في تحسين أداء جودة الخدمات الصحية

جدول رقم 15: اختبار الفرضية الثالثة

المتغير	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى المعنوية sig	درجة الحرية ddl
Z	3.868	1.697	3.6270	0.91698	0.01	31

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان باستخدام مخرجات برنامج spss26

من خلال الجدول أعلاه فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي لأسئلة المحور الثالث مجمعة (3.6270) وهي أكبر من متوسط أداة القياس البالغة (3)، ويفسر ذلك بوجود انسجام في إجابات أفراد العينة، كما يظهر الجدول أن قيمة (sig 0.01) هي أقل من المعتمدة (0.05) فضلا أن قيمة t المحسوبة (3.868) أكبر من t الجدولية (1.697) ومنه نقبل الفرضية البديلة H1 أي إثبات صحة الفرضية الثالثة

القائلة أن: "تساهم استراتيجيات الرقمنة في تحسين أداء جودة الخدمات الصحية"، ومما سبق يتم رفض الفرضية العدمية H0.

المطلب الرابع: تفسير نتائج الدراسة

✓ أولا: تفسير نتائج الفرضية الأولى: "تولي المؤسسة اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية".

توصلت الدراسة الميدانية التي أجريت على المؤسسة الاستشفائية -الحكيم عقي - قالمة فيما يتعلق بالاهتمام الكبير لتطبيق الرقمنة كإستراتيجية جديدة لإصلاح القطاع الصحي إلى ما يلي:

1_تولي مؤسسة الدراسة اهتمام كبير برقمنة مخزون الأدوية وهو ما جسده العبارات المرتفعة حيث أولت الدولة اهتمام كبير بهذا الجانب نتيجة حجم الإنفاق المالي على قطاع الصيدلة في المستشفيات.

2-تظهر نتائج أن رقمنة مخزون الأدوية ساهم في مراقبة المخزون الذي يحتاجه المستشفى، وبالتالي اتخاذ قرارات التموين (الشراء) في الوقت المناسب.

3-ساهمت رقمنة الموارد البشرية في الحفاظ على انجاز الأعمال ومختلف النشاطات الصحية التي تتطلب كوادر بشرية مؤهلة.

4-ساهمت الرقمنة في معرفة حجم الموارد البشرية التي يحوز عليها المستشفى وتفادي الغيابات، وبالتالي ضمان السير الحسن لمختلف الأقسام.

5-تظهر نتائج الدراسة أن رقمنة النشاطات الصحية ساهم إلى حد كبير في تتبع مختلف مراحل التكفل الصحي للمريض.

6-ساهمت الرقمنة لمصالح المستشفى في تسهيل التشخيص الطبي وبالتالي تقليل وقت الانتظار والتنقل وريح الوقت.

7-يحوز مستشفى الدراسة عبر مختلف مصالحه أجهزة ومعدات طبية متطورة مربوطة بأنظمة رقمية مما يساعد في تسهيل مختلف الخدمات الطبية المقدمة للمرضى.

8-تحرص مؤسسة الدراسة على تحديث مختلف المعدات مما يساهم في الحفاظ على طابع التجديد في المؤسسة تماشيا مع التحولات الرقمية.

9-تظهر نتائج الدراسة أن هناك رضى مقبول عن سير الرقمنة في المستشفى رغم سيطرة أنماط التسيير السابقة لسنوات عديدة، حيث أن جهود الإدارة العليا لا تزال تبذل بسط هذا التحول الجديد.

10-يظل الأرشيف النقطة السوداء بالنسبة للمؤسسة حيث أن المؤسسة لا تعتمد بشكل كافي على أنظمة رقمية لحفظ الوثائق الطبية والإدارية بالإضافة إلى افتقارها إلى البنية قوية في إدارة الأرشيف الالكتروني الموثق.

11-يسعى المستشفى إلى تقليل الاعتماد على الأرشيف الورقي لكنه يفتقد إلى طريقة عمل واضحة وهو ما أدى إلى برمجة 3 أيام تكوينية تخص كل قطاع الصحي لولاية قلمة.

✓ ثانيا: تفسير نتائج الفرضية الثانية: " تمتلك مؤسسة الدراسة المتطلبات الإدارية والمادية والبشرية والمالية لرقمنة نشاطاتها الصحية".

توصلت الدراسة الميدانية التي أجريت في المؤسسة الاستشفائية الحكيم عقبي لولاية قلمة فيما يتعلق بتوفر متطلبات نجاح الرقمنة إلى ما يلي:

1-تمتلك مؤسسة الدراسة المتطلبات المالية اللازمة لرقمنة مختلف نشاطاتها الصحية واقتناء التجهيزات رقمية اللازمة.

2-توفر المؤسسة وتخصص ميزانية كبيرة في أحد بنودها لشراء برمجيات وتطبيقات رقمية تتماشى مع الخدمات المقدمة.

3-يظل غياب وحدة الصيانة وتحديث الأنظمة الرقمية وضمان الدائم أحد العوائق التي تعرقل مسار واستراتيجية التحول الرقمي في القطاع العمومي، حيث يظل التسويق صورة غير لامعة عن تعطل الأجهزة الطبية في المستشفيات والذهاب للخواص.

4-تبذل القيادة الإدارية جهودا كبيرة لتثبيت التحول نحو التغييرات الجديدة في مجال التسيير والعمل وهو أحد ركائز نجاح الاستراتيجيات الجديدة.

5-غياب الحوافز المادية والمعنوية لا يدفع كثيرا إطارات المستشفى ويقلل من تبني هذا التوجه بشكل كامل في المؤسسة.

6-يظل غياب ثقافة الرقمنة وانتشارها داخل المؤسسة عامل مبطئ لكل قيم عمل جديدة تحمل بذور التغيير.

7-يحوّز المستشفى على كفاءات بشرية في مجال الرقمنة وكفاءات متخصصة تعزز روافع نجاح استراتيجيات الرقمنة.

- 8- يظل غياب التواصل الكبير داخل المؤسسة أحد العوائق الأساسية لقبول تحولات المؤسسة نحو استراتيجيات العمل الجديدة، وتهيئة المؤسسة داخليا وتذويب المخاوف بكل أشكال العمل الجديدة.
- 9- تعاني المؤسسة الصحية من صعوبة التعامل مع المحيط الجديد الموسوم بالتحول الرقمي حيث سيطرت الأنماط التقليدية السابقة وطريقة العمل التي ترسبت في الأذهان العمال لسنوات عديدة.
- 10- سيطرت الأنماط التسيير السابقة لسنوات عديدة أدى إلى صعوبة التواصل رغم جهود القيادة الإدارية داخل فرق العمل لشرح هذه الإستراتيجية الجديدة التي لا يتجاوب معها بالقبول.
- 11- نجاح إستراتيجية الرقمنة في هذه المؤسسة يكسره توفر المتطلبات التقنية بدرجة مقبولة، بتوفر نظام الكتروني وأنظمة رقمية لتوثيق مختلف المعلومات الصحية المخزنة وسهولة الوصول إليها في أي وقت وتحويلها إلى مختلف الجهات المختصة لاتخاذ القرارات الصحية وهو جوهر التسيير الالكتروني لملفات المرضى.

ثالثا: تفسير الفرضية الثالثة: "تساهم استراتيجيات الرقمنة في تحسين أداء جودة الخدمات الصحية"

تظهر نتائج الدراسة الميدانية للفرضية الثالثة الموسومة بدور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحي التي أجريت في المؤسسة الاستشفائية الحكيم عقبي لولاية قالمة إلى ما يلي:

- 1- ساهمت عمليات الرقمنة في تخفيض التكاليف من حيث التقليل من استخدام الوثائق الورقية وهي أحد الاستراتيجيات الجديدة في القطاع الصحي الذي استهلك الكثير من الموارد المالية في السنوات الماضية.
- 2- كما ساهمت الرقمنة في الحد من الفحوصات الطبية وبالتالي تحقيق بعد الاعتمادية فيما يخص جودة الخدمات الصحية.
- 3- وفرت استراتيجيات الرقمنة وقت كبير وتقليل الجهد في إعداد التقارير ومختلف الإحصائيات وبالتالي تحقيق بعد الاستجابة في تقديم الخدمات الصحية للمرضى، حيث كانت في السابق غياب إحصائيات دقيقة ودقة التقارير فضلا على طول وقت الانتظار.
- 4- مكنت استراتيجيات الرقمنة في مؤسسة الدراسة من تلبية احتياجات المواطنين من حيث الاستجابة الخاصة لتقليص وقت انتظار الفحوصات الطبية.
- 5- ساهمت الرقمنة في تخصيص لكل مريض تشخيص وخدمات علاجية وبالتالي تحقيق بعد الأمان في الخدمات الصحية.

- 6-أدت استراتيجيات الرقمنة إلى تحسين خدماتها الصحية من خلال الاستماع إلى آراء ورغبات المرضى حول مدى فعالية الخدمات المقدمة، وهو ما يجسد بعد التعاطف في الخدمات الصحية.
- 7-مكنت الرقمنة من خلال المنصات المتوفرة من تحسين عمليات التواصل بين الطاقم الطبي بدرجة متوسطة وهو ما يجسد بعد الاستجابة.
- 8-ساهمت الرقمنة في تسهيل عمليات المتابعة اليومية والشهرية للمرضى مما يجسد بعد الالاملموسية في الخدمات المقدمة للمرضى.
- 9-أعطت الرقمنة بعد كبير في التعاطف مع المرضى من حيث استغلال التطبيقات الصحية الرقمية في مراقبة صحة المرضى عن بعد.
- 10-مكنت الرقمنة من ربط مختلف المصالح الصحية للمستشفى مع بعضها البعض وبالتالي تحسين متابعة حالات المرضى.
- 11-وفرت المؤسسة عناء التنقل إلى أماكن تواجد المستشفى والزيارات المتكررة ولكن بدرجة متوسطة وبالتالي تحقيق بعد الاعتمادية بشكل مقبول.
- 12-تظهر نتائج الدراسة ان المؤسسة تحوز على شبكة داخلية وخارجية لتعطي لها صورة عن خدماتها وهو ما يجسد بعد الالاملموسية.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل، قمنا بتشخيص واقع رقمنة القطاع الصحي على مستوى المؤسسة الاستشفائية "حكيم عقي" بقالمة، حيث سعيينا إلى معرفة مدى اعتماد هذه المؤسسة على الآليات الرقمية في تسيير خدماتها الصحية، ومدى مساهمتها في تحسين جودة الرعاية المقدمة للمرضى. وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن المؤسسة تبذل مجهودات في سبيل إدماج وتبني الرقمنة في بعض المجالات، من خلال استعمال جزئي لبعض الأنظمة الرقمية، إلا أن هذا التبني ما يزال محدودًا ويواجه جملة من التحديات المرتبطة بنقص التكوين، الموارد البشرية المؤهلة وغياب البنية التحتية التقنية الملائمة، وسوء التخطيط، فضلاً عن غياب إستراتيجية رقمية واضحة مما يحد من فعالية هذا التحول. ويمكن إرجاع هذه العراقيل إلى سوء التسيير، وضعف المتابعة، وغياب الرؤية الواضحة لإصلاح المنظومة الصحية من خلال الرقمنة. كما أبرزت الدراسة أن إدماج الرقمنة بشكل فعال يمكن أن يشكل أداة جوهرية لإصلاح المنظومة الصحية وتحسين نوعية الخدمات المقدمة إذا ما تم تفعيلها وفق رؤية شاملة ومتكاملة.

خاتمة

خاتمة:

ختامًا، تناولت هذه الدراسة موضوع رقمنة القطاع الصحي كإستراتيجية لإصلاح المنظومة الصحية وتحسين جودة الخدمات الصحية، حيث سلطنا الضوء على أهمية التحول الرقمي في تحسين أداء المنظومة الصحية، من خلال تعزيز الكفاءة، وتقليل التكاليف، وتحقيق استجابة أسرع وأكثر دقة لاحتياجات المواطنين. وقد تطرقت الدراسة إلى مفهوم الرقمنة والتحول الرقمي، متطلبتهما وتحدياتهما، بالإضافة إلى دورهما في تطوير القطاع الصحي من خلال تجارب دولية ومحلية، مما أظهر أن الرقمنة لم تعد خيارًا، بل أصبحت ضرورة ملحة لمواكبة التطورات العالمية.

كما تطرقنا لجودة الخدمات الصحية في ظل الرقمنة، موضحين كيف تساهم التقنيات الحديثة في تحسين مستوى الخدمات المقدمة، من خلال تسهيل الوصول إلى الرعاية الصحية، تحسين المتابعة الطبية، ورفع كفاءة الموارد المتاحة. ورغم الفوائد الكبيرة لهذا التحول، إلا أنه يواجه تحديات متعددة، من بينها نقص البنية التحتية الرقمية، الحاجة إلى تأهيل الموارد البشرية، وضمان حماية البيانات الصحية.

ومن خلال الدراسة الميدانية، تبين أن هناك تقدمًا في تطبيق الرقمنة في المجال الصحي، لكن لا يزال هناك مجال كبير للتحسين من خلال تعزيز الاستثمارات في التكنولوجيا، وضع سياسات داعمة، وتوفير بيئة قانونية وتنظيمية تضمن نجاح هذا التحول.

وفي الأخير نستنتج أن رقمنة القطاع الصحي هي أحد الحلول الفعالة لتحسين جودة الخدمات الصحية، وأن نجاحها يتطلب تكاتف الجهود بين الحكومات والمؤسسات الصحية، والمجتمع ككل. ومع استمرار التقدم التكنولوجي، ستظل الرقمنة حجر الأساس في بناء منظومة صحية أكثر تطورًا واستدامة، قادرة على تلبية احتياجات الأفراد وضمان حياة صحية أفضل للجميع.

نتائج الدراسة:

1-تفاوت في تطبيق الرقمنة بين مختلف المصالح والأقسام داخل المستشفى مما يعكس غياب منهجية موحدة في التنفيذ.

2-ضعف ثقافة الرقمنة والتعلم الرقمي داخل بيئة العمل الصحية رغم توفر بعض المبادرات في هذا الاتجاه.

- 3- اعتماد محدود لتقنيات الحديثة رغم وجود بعض التجهيزات القابلة لربط بالأنظمة الرقمية ما يشير إلى بدايات واعدة لكنها غير شاملة.
- 4- تحقيق مستوى مقبول من التكامل بين الأنظمة الرقمية المختلفة داخل المؤسسة خصوصا في مجال تسيير الموارد البشرية والخدمات الطبية.
- 5- وجود وعي بأهمية التحول الرقمي لدى الفاعلين في المؤسسة الصحية، خاصة في تحسين جودة الرعاية وتقليل الأخطاء الطبية.
- 6- عدم كفاية البنية التحتية الرقمية في بعض الجوانب، خاصة فيما يتعلق برقمنة الأرشفة وتأمين الفضاءات الالكترونية لحفظ الوثائق.
- 7- وجود اهتمام نسبي بالصيانة الدورية للتجهيزات الطبية لضمان جاهزيتها، مع حاجة لمزيد من التنظيم في هذا الجانب.
- 8- الرقمنة ساعدت في تحسين جودة الخدمات الصحية وفق آراء العينة، لكنها لم تحقق بعد الفعالية القصوى بسبب عوامل بشرية وتنظيمية.
- 9- عدم استغلال الرقمنة بشكل كاف في المجال الإداري، حيث لا تزال بعض الوثائق تدار ورقيا رغم توفر حلول رقمية بديلة.
- 10- غياب تكوين مستمر وشامل لموظفي القطاع حول استخدام الأنظمة الرقمية مما يؤثر على فعالية استخدامها واستدامتها.
- 11- المستشفى يسعى فعليا إلى رقمنة العمليات الصحية والإدارية، مع اهتمام خاص برقمنة مسار المريض.
- 12- تم الشروع في الأرشفة الرقمية، غير أنها لم ترتق بعد إلى مستوى الاستخدام الكامل والأمن.
- 13- استخدام التكنولوجيا الرقمية في التشخيص والعلاج متواجد لكن غير منظم بين الأقسام.

14- اعتماد الرقمنة ساعد في خفض التكاليف من خلال تقليص فواتير الأدوية والفحوصات وتخفيض الهدر في الموارد، كما ساهمت في تقليص الوقت المستغرق في انجاز المعاملات الطبية، وقللت من تكرار التحاليل الطبية بفضل تخزين المعلومات رقمياً.

15- الرقمنة ساعدت في تحسين استجابة المستشفى لاحتياجات المواطنين، سواء من حيث تقليل مدة الانتظار، أو تسريع عمليات تسجيل المرضى، أو تحسين فرص الوصول إلى الخدمات الطبية في وقتها المناسب.

16- الرقمنة لعبت دوراً محورياً في تحسين الوضعية الصحية للمرضى من خلال تسهيل تشخيص الحالات، تحسين سلاسة تقديم العلاج، تقليل مدة الإقامة في المستشفى.

17- أن استراتيجيات الرقمنة المعتمدة في مستشفى الحكيم عقي كان لها تأثير إيجابي ملحوظ في تحسين الخدمات الصحية، سواء من حيث الكفاءة التشغيلية أو جودة الرعاية المقدمة للمرضى.

توصيات اقتراحات:

- 1- تطوير شبكة الانترنت الداخلية للمستشفى وضمان تغطية شاملة لجميع الأقسام والمصالح.
- 2- إعداد نظام تحفيز داخلي متكامل يجمع بين الحوافز المادية (منح مكافآت، ترقية) والمعنوية (شهادات تقدير، الاعتراف بجهود الموظفين لتحفيز الانخراط الفعال في مشاريع الرقمنة وتحسين الخدمات).
- 3- تكوين الموظفين المكلفين بالأرشيف على استخدام البرمجيات الحديثة ومعايير الأرشفة الرقمية لضمان فعالية وجودة عملية الرقمنة.
- 4- وضع إستراتيجية اتصال داخلي واضحة تربط بين الإدارة والطاقم الطبي الموظفين لضمان تبادل المعلومات بشفافية.
- 5- تعزيز الانفتاح على المحيط الخارجي من خلال إبرام شراكات مع الجامعات والمؤسسات التكوينية ومراكز البحث لدعم مشاريع الرقمنة والتطوير.
- 6- تحسين مناخ العمل الداخلي من خلال خلق بيئة مهنية قائمة على الاحترام المتبادل، والتعاون، لتفادي التوترات والصراعات بين الموظفين.

- 7- حتمية تعميم الرقمنة والاستفادة من استخدام الأنظمة الرقمية ووسائل تكنولوجيا الاتصال على كافة الأقسام لضمان تكامل المعالجة الطبية.
- 8- نشر ثقافة الرقمنة والتعلم الرقمي على مختلف المصالح من خلال برامج تحفيزية ودورات تكوينية.
- 9- تعد الصيانة الوقائية للتجهيزات الرقمية ضرورة لضمان ديمومة الخدمة والحد من الأعطال التقنية.
- 10- الحد من الاعتماد على الورق من خلال تطبيق نظام إدارة الكتروني موحد للوثائق والمراسلات.
- 11- مرافقة التغيير بتأطير إداري وتنظيمي مناسب يضمن تقبل الموظفين طريقة العمل الجديدة المعتمدة على الرقمنة وتحسين أدائهم.
- 12- تطوير وتحفيز الأفراد وذلك من خلال تدريبهم وتكوينهم وتوفير الدعم المالي لهم خاصة المتفوقين في مجال الرقمنة.
- 13- توفير الموارد المالية اللازمة لتوفير كل متطلبات التحول الرقمي بالمؤسسات الصحية.
- 14- ضرورة توفير البنية التحتية الرقمية اللازمة لتطبيق الرقمنة وتحديث التجهيزات.
- 15- تسريع رقمنة الأرشيف الطبي والإداري مع توفير حلول تأمين الالكتروني لحفظ البيانات الحساسة.
- 16- تنظيم دورات تكوينية دورية للموظفين في مجال التحول الرقمي واستعمال التقنيات الحديثة.
- 17- وضع نظام فعال لتلقي شكاوى المرضى يضمن سرعة الرد عليها ومعالجتها، لتحقيق التواصل المستمر بينهم وبين إدارة المؤسسة.
- 18- إقامة أيام تكوينية خاصة برقمنة الأرشيف نظرا لمحدودية الموظفين في هذا المجال.

أفاق الدراسة:

✓ للبحوث والدراسات المستقبلية التي يمكن إنجازها فيما بعد، تُعد الرقمنة في القطاع الصحي من المواضيع الحيوية التي تستحق التعمق فيها، لما لها من دور محوري في إصلاح المنظومة الصحية وتحسين جودة

الخدمات المقدمة. واهتمامًا بهذا المجال، نقترح فيما يلي مجموعة من المحاور التي يمكن أن تشكل منطلقًا للأبحاث لاحقة:

- ✓ أثر رقمنة الخدمات الصحية على تقليص التكاليف وتحسين الكفاءة التشغيلية.
- ✓ أثر الرقمنة في تعزيز الشفافية والرقابة داخل المؤسسات الصحية.
- ✓ تقييم رضا العاملين في القطاع الصحي تجاه التحول الرقمي ومدى تقبلهم له.
- ✓ دور التحول الرقمي في تعزيز الوقاية الصحية ومتابعة الأمراض المزمنة.
- ✓ مدى فاعلية تطبيقات الصحة الرقمية (Health) في تحسين السلوك الصحي للمرضى.
- ✓ أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين تشخيص الأمراض داخل المنظومة الصحية الرقمية.
- ✓ دور الحوسبة السحابية في إدارة السجلات الطبية وتحسين التنسيق بين المؤسسات الصحية.
- ✓ أثر التحول الرقمي على تقليل قوائم الانتظار في المؤسسات الصحية.
- ✓ تحليل دور الرقمنة في تعزيز الرقابة ومكافحة الفساد في قطاع الصحة.
- ✓ دور التحول الرقمي في تقليص الفجوة بين القطاع الصحي العام والخاص.
- ✓ قياس أثر المنصات الرقمية على كفاءة المواعيد الطبية وإدارة المرضى.
- ✓ دور الرقمنة في تحسين متابعة الأمراض المزمنة وإدارة العلاجات طويلة الأمد.
- ✓ الكفاءة الاقتصادية للتحول الرقمي كأداة لإصلاح المنظومة الصحية.
- ✓ تقييم أثر رقمنة السجلات الطبية على جودة الرعاية الصحية في المؤسسات العمومية.
- ✓ دور الرقمنة في تحسين تجربة المريض داخل المنظومة الصحية.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

العربية:

أولاً: الكتب

1. خليفة إيهاب، "المجتمع ما بعد المعلومات تأثير ثورة الصناعة الرابعة على الأمن القومي المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة"، العربي للنشر والتوزيع، طبعة 1، 2019.
2. رعد الصرن، "إدارة الجودة الشاملة"، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا، 2016.
3. صيرفي محمد، "التسويق الصحي"، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، 2016.
4. فريد توفيق نصيرات، "إدارة منظمات الرعاية الصحية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان الأردن. الطبعة الأولى 2008.
5. كافي مصطفى يوسف، "إدارة المؤسسات الطبية"، دار رسلان للمكتبات لنشر والتوزيع، دمشق، طبعة الأولى، 2021.
6. كورتل فريد، درمان سليمان صادق، "تسويق الخدمات الصحية"، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2012.
7. محمد خضر شيراز، جودة الخدمات الصحية، فريق أكاديمية للطباعة والنشر والتوزيع، لندن، الطبعة الأولى، 2022.
8. مدحت محمد أبو النصر: إدارة الجودة الشاملة في مجال الخدمات، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2008.
9. مدحت محمد العزب، "المفاهيم أساسية في إدارة الخدمات الصحية"، نشر خاص (المؤلف)، الطبعة الأولى، 2023.
10. مصطفى يوسف كافي، "إدارة جودة الشاملة في المستشفيات"، دار الابتكار للنشر والتوزيع، الأردن، طبعة 2018.
11. نايف قاسم علوان الحياوي، "إدارة الجودة في الخدمات"، دار الشروق للنشر والتوزيع الأردن، الطبعة الأولى، 2006.

ثانيا: أطروحات ومذكرات تخرج:

1. باشيوة سالم، "الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية"، رسالة ماجستير في علم والتوثيق: كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعه الجزائر.
2. برحو فافا سهيلة "إصلاح المنظومة الصحية ودورها في إنعاش الاقتصاد الجزائري 2002_2020"، مذكره مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه، تخصص تخطيط، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2022_2023.
3. خروبي بزاره عمر "إصلاح المنظومة الصحية في الجزائر (1999-2009)"، مذكره مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، تخصص رسم السياسات العامة كلية العلوم السياسية والإعلام جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2010-2011.
4. دريدي أحلام، "دور استخدام نماذج حقوق الانتظار في تحسين جودة الخدمات الصحية"، رسالة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة ماجستير في علوم التسيير تخصص الأساليب الكمية في التسيير جامعه محمد خيضر، بسكرة 2013 - 2014.
5. عصماني سفيان، "دور التسويق في القطاع الخدمات الصعبة من وجهة نظر المستشفى منها (المرضى)"، مذكره مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف المسيلة 2005 - 2006.
6. مريزق عدمان، "واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية"، أطروحة مقدمة للحصول على شهادة الدكتوراه في علوم التسيير غير منشورة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر 2001 - 2008.
7. مهري سهيلة، "المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل"، رسالة ماجستير في علم المكتبات تخصص إعلام علميا وتقني جامعة منتوري قسنطينة 2005، 2006.

ثالثا: مجلات علمية:

1. بديسي فهمية، زويوش بلال، "جودة الخدمات الصحية الخصائص، وأبعاد والمؤشرات"، مجلة اقتصاد والمجتمع، العدد 07، الجزائر (جامعة قسنطينة)، 2011.
2. بضياف زهير، "دور الرقمنة في ضمان جودة الخدمة العمومية الرهانات والتحديات"، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد الخاص بالملتقى الافتراضي الدولي الجزائر، 2021.

3. بغداد باي غالي، مرباح سفيان، "تقييم جودة الخدمات الصحية في المؤسسة العمومية الصحية"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 5، العدد 01 ديسمبر 2020.
4. بن تريح بن تريح، عيسى معزوزي، "أبعاد جودة الخدمات الصحية ودورها في تدقيق التميز"، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 02، العدد 01 الجزائر 2018.
5. بن سعيدة لخضر، "اتجاهات التحول الرقمي في الجزائر ومساهمة في استدامة التنمية"، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 6، العدد الأول، الجزائر، جوان 2022.
6. بن عامر زكية، توهامي سفيان، "مسار الاصلاح في المنظومة الصحية في الجزائر"، مجلة الحكمة للدراسات وأبحاث، المجلد (02) العدد 05 الجزائر، 2022.
7. بن عيشي عمار، "أبعاد جودة الخدمة الصحية ودورها في تطبيق رضا الزبون"، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، العدد السادس، الجزائر، 2012.
8. بوخاري مليكة، سمير يحياوي، متطلبات تطبيق الرقمنة ودورها في تحسين أداء الإدارة المحلية"، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 03، الجزائر.
9. بوراجة أمال، "التطور الصحي في الجزائر وعلاقته بتحسين المؤشرات الصحية"، مجلة مقدمات، العدد 07، الجزائر، جامعة وهران 02، جوان 2018.
10. بوريش أحمد، تريش محمد، "تأثير الصحة الرقمية على حماية الصحة العامة صد جائحة كوفيد - 19 من خلال التأشيرات الوسيطة للتوعية بالصحة العامة والتغيرات السلوكية"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 18، العدد 29، الجزائر، 2022.
11. بوزانة أيمن، وفاء حمدوش، "التحول نحو استخدام تطبيقات الصحة الرقمية المستجدة كآلية لمواجهة فيروس كورونا عرض تجربة دولتي الصين وكوريا الجنوبية"، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 17، العدد 01 الجزائر، 2022.
12. بوسمينة أمال، "حاضنات الاعمال التقنية في الجزائر بين الواقع وتحديات التحول الرقمي"، مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية، المجلد 6، العدد الأول، الجزائر، فيفري 2023.
13. بوشلاغم عميروش، شرقي منصف، "واقع آفاق المنظومة الصحية في الجزائر"، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 04، العدد 03، الجزائر، 2017.

14. بوطورة فاطمة الزهرة، رابح بالنور وآخرون، "أهمية رقمنة القطاع الصحي في تحقيق جودة الخدمات الصحية"، مجلة الدراسات البيئية، المجلد 03، العدد 01 الجزائر 2024.
15. جنان مريم، "إستراتيجية إدارة الأزمة الصحية كوفيد - 19 في الجزائر"، مجلة الحقوق والحريات، المجلد 12، العدد 01، الجزائر، أفريل 2024.
16. حناش أحلام، " تجربة الإمارات العربية المتحدة في تطبيق تقنيات التحول الرقمي في مجال الصحة والتعليم"، مجلة معارف، المجلد 19، العدد 1، الجزائر، 2024.
17. خواترة سامية، " التحول الرقمي في جائحة كورونا وما بعدها، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 58، العدد 2، الجزائر، ماي 2021.
18. خوالد أبوبكر، خير الدين بوزرب، " فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في مواجهة فيروس كورونا تجربة كوريا الجنوبية نموذجا"، مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد، المجلد 02، العدد 02، الجزائر، 2020.
19. دبوشي عباس، رزاق لحسن، " التحول الرقمي للمرفق العمومي الصحي في الجزائر آليات وتجسيد ورحالا تحسين الصورة: مجلة المعيار، المجلد (2) العدد 01، الجزائر 2024.
20. دريسي أسماء، " تطور الإنفاق الصحي في الجزائر ومدى فعاليته في إطار إصلاح المنظومة الصحية خلال فترة (2004_2013)"، المجلة الجزائرية للعملة والسياسات الاقتصادية، العدد 06، الجزائر، 2015.
21. زمورة نزيهة، " واقع جودة الخدمات الصحية في الجزائر بين الإنجازات والتحديات المجلة الجزائرية للأمن والتنمية"، المجلد 1، العدد 01 الجزائر 2022.
22. ساني لبني، "جودة الخدمات الصحية: مدخل مفاهيمي"، مجلة سوسيوولوجيا، المجلد 07، العدد 01، الجزائر، 2023.
23. سلامي جميلة، يوسف بوشي، "التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 85، العدد 12، الجزائر، سبتمبر 2019.
24. سهام موسى، وهيبة الحاسي، " مساهمة انترنت الأشياء في خلق القيمة - دراسة تحليلية"، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 10، العدد 05، الجزائر، 2020.

25. السواط طلعت عوض الله، ياسر سابر العربي، " أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي لحالة دراسية لهيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز"، المجلة العربية للنشر العالمي، العدد 43، السعودية، 2022.
26. سيفي يوسف، " جودة الخدمات الصحية بين المتطلبات والإمكانيات "، مجلة التكامل، العدد 10، الجزائر 2020.
27. شاوشي خيرة، زهرة خلوف، " التحول الرقمي في الجزائر"، مجلة المحاسبة والتدقيق المالية، المجلد 05، العدد 1، الجزائر، أوت 2023.
28. شحادة مها، تأثير أبعاد التحول الرقمي في النضج الرقمي للمصارف الإسلامية، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، مجلد 2، العدد الأول، الأردن، جوان 2024.
29. صالح فتيحة، حمادية هشام " إصلاح المنظومة الصحية في الجزائر بعد الاستقلال وفي ظل جائحة فيروس كورونا"، مجلة أبحاث كمية ونوعية في العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 04 العدد 02، الجزائر 2021.
30. صدوقي غريسي وآخرون، " واقع وأهمية التحول الرقمي والأتمتة"، مجلة أراء للدراسة الاقتصادية والإدارية، المجلد 3، العدد 02، الجزائر: ديسمبر 2021.
31. صغير ويس بن يطو، راضية بوشعور، "قراءة في التحول الرقمي لنظام الرعاية الصحية في الجزائر"، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 59، العدد 02، الجزائر، 2024.
32. عبدي أمال، لعروق حنان، " الصحة الرقمية في سيناريو ما بعد جائحة كورونا"، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 11، العدد 1، الجزائر، 2024.
33. عزوي محمد بروكي عبد الرحمان، "عوامل نجاح عمليات التحول الرقمي في القطاع الصحي"، مجلة واقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 08، العدد 03، الجزائر، ديسمبر 2014.
34. العلواني عديلة، "أثر تطبيق معايير الجودة في تحسين الخدمات الصحية"، مجلة أفاق للعلوم، المجلد 04، العدد 13، الجزائر جامعة الجلفة، 2018.
35. عمار زيدان، حسين بن كادي، التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي المجلة الدولية - للبحوث القانونية والسياسية المجلد 7، العدد 1 الجزائر 2023.

36. عمراوي سمية، دريدي أحلام، خير الدين جمعة، " أثر استخدام الرقمنة على جودة الخدمة الصحية بالمؤسسات الاستشفائية"، مجله نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 8، العدد 01 الجزائر، 2024.
37. عوان علي، محمودي أحمد، " تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومظاهر التحول الرقمي في المؤسسات الخدمية مجلة تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، المجلد 4، العدد 4، الجزائر، جوان 2023.
38. عياد ليلي، هلاي أحمد " قراءة في إصلاحات المنظومة الصحية في الجزائر"، مجلة البديل الاقتصادي، العدد 05، الجزائر 2016.
39. غربية محمد، العيفاوي فريدة، " آلية الرقمنة كإستراتيجية لتحقيق جودة الخدمات الصحية"، مجلة المعيار، المجلد 15، العدد 02، الجزائر 2024.
40. الفاري لبنى سحر، دراسة تحليلية المحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، المجلد 5، العدد 15، الجزائر، ديسمبر 2021.
41. فاطمة الزهراء حسين علي محمد، دور التحول الرقمي في تطوير وتعزيزي الطب التكميلي مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، مجلد 03، العدد 11، مصر، 2023.
42. فوزي قدوج، " دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر موظفي المؤسسة العمومية للصحة الجوارية القلة برج بوعر بريج"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد 8، العدد 02، الجزائر، أكتوبر 2024.
43. قشي حبيبة، " إصلاحات الجديدة لنظام الصحي في الجزائر (الواقع والآفاق)"، مجلة العلوم الاقتصادية - والتسيير وعلوم التجارية، المجلد 14، العدد 01، الجزائر حد 01، الجزائر (المسيلة)، جوان 2021.
44. كواديك حمزة، "تقييم جودة الخدمات الصحية بالقطاع الصحي العمومي لولاية بليدة للفترة 2014 - 2017 من منظور التغطية الصحية"، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 2 العدد 01، الجزائر، جوان 2021.
45. كلاش خلود، سميحة بوحفص، " بروز معالم الصحة الإلكترونية كآلية لمجابهة فيروس كورونا في الجزائر"، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 17، العدد 1 (خاص)، الجزائر، 2022.
46. لا شين محمد عبد النبي سالم، " دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة ضوء التشريعات الدولية والوطنية"، مجلة الدراسات القانونية واقتصادية، المجلد 10، العدد 3 سبتمبر 2024.

47. لعدادي إيمان، سمية رماش، "تكنولوجيا الرقمنة في المكتبات الجزائرية، مجلة أوراق بحثية المجلد الثاني، العدد الأول، الجزائر، 2022.
48. محبوب مراد، رماضنة فاروق عبد الفتاح، "رقمنة القطاع الصحي في الجزائر بين فرص التغيير وتحديات التطوير"، مجلة المفكر، المجلد 19، العدد 02، الجزائر، جوان 2024.
49. محمد فيصل، ميادة إبراهيم لكموتة، "تقييم جودة الخدمات الصحية في المؤسسات العمومية الاستشفائية بالجزائر من وجهة نظر الموظفين"، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، المجلد 05، العدد 01، الجزائر، 2022.
50. المدني محمود علي، زياد ونيس الحروقي، "أثر التحول الرقمي على التطوير التنظيمي"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 05 العدد 02، ليبيا، 2024.
51. مشاري منصور، وارد العتيبي، "دور التحول الرقمي في تحسين خدمات الرعاية الصحية"، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، المجلد 20، العدد الأول، مكة المكرمة، جانفي 2025.
52. موسى عبد الناصر، محمد قريشي، "مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير الحمل الإداري لمؤسسات التعليم العالي"، مجلة الباحث العدد والجزائر، 2011.
53. نجلاء أحمد يس، "متطلبات التحول الرقمي لمؤسسة المعلومة التربوية"، مجلة المكتبات والمعلومات، عضو اتحاد الناشرين الليبيين، العدد 13، السنة السادسة يناير 2015، دار النخلة لنشر، طرابلس - ليبيا، 2015.
54. هاني رجب رزق محمود، "قياس أثر تطبيق التحول الرقمي على الأداء المتوازن للمؤسسات العاملة بقطاع الخدمات الصحية المصرية"، المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، العدد 3، القاهرة، 2022.
55. الهلالي مصطفى محمد إبراهيم، "التحول الرقمي في عصر البيانات الضخمة"، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المجلد 51، العدد 01 مصر، 2021.
56. وهبة أمال، قارة ابتسام، "التحول الرقمي في الجزائر بين وفاق والتحديات"، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 08 العدد 1 الجزائر، 2022.
57. ياسر عبد الرحمان، "إدارة الموارد البشرية وتحديد التحول الرقمي في منظمات الأعمال"، مجلة البحوث الإدارية واقتصادية، العدد 2571، الجزائر، جوان 2019.

رابعاً: مواقع:

1. أوراس الجزائر، خدمة الأرضية الرقمية للمستشفى"، 20/05/2021، عن الموقع:
<https://ar.awrasaljazair.com> يوم 13/02/2025
2. بشاري سلمى، تطوير الرقمية في الجزائر عالية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا، متوفر على الموقع
[st.,https://www.afjp.cer](https://www.afjp.cer.st) التصفح بتاريخ 10/02/2025، الساعة 17:17
3. الحداق، تأثير الرقمنة والأتمتة على تحسين الجودة وتقليل التكاليف"، (02/09/01)) عن الموقع:
[R,https://www.alhaddar.com](https://www.alhaddar.com)، يوم: 18/03/2025
4. حلا النجار، "الحوسبة السحابية في الرعاية الصحية: ثورة رقمية في إدارة البيانات الطبية، يوم 04/02/2025، عن الموقع: <https://laumet.com> يوم: 08/02/2025.
5. الحوراني حسام، التحول الرقمي في قطاع الصحة: مستقبل مشرق، أكتوبر 2023، عن الموقع:
<https://blog.Medicalcondemy.org> يوم : 08 فيفري 2025.
6. خلاص كريمة " عام اصلاحات الصحية في الجزائر 2022 (2) (12/12/2022)، عن الموقع:
echoroukonline.com، يوم: 14/03/2015
7. الخلافي سلمى، محركات التقول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية، 11/10/2022 عن الموقع:
mn-qualitymet يوم 13/03/2025
8. الدقيشى عبده، " الذكاء الاصطناعي... الفرصة الذهبية الثورة الصناعية الرابعة تفتح مجالات عمل جديدة ومبتكرة، 12/02/2022، عن الموقع: <https://gate.ahram.org.eg>، يوم: 12/02/2025.
9. الدهشان جمال علي خليل، "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة فيروس كورونا الصين نموذجاً"، 2020، عن الموقع <https://www.academia.edu> يوم: 12/02/2025.
10. صنهاجي كمال، "لانتها من إعداد وإستراتيجية الوطنية للأمن الصحي قبل نهاية 2024"، وإذاعة الجزائرية: (24/05/2024)، عن الموقع: news. Radio Algérie. Dz يوم : 14/03/2025.

11. العضو الذهبي، "الدليل الشامل للمريض في الجزائر"، (12 - 20224)، عن الموقع: forum facmedicine.com، يوم 12 / 03 / 2025.
12. الغزالي جهاد، "أهم مزايا وتحديات التحول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية 2024" عن الموقع: Rttpsill pioneers - Solution.com من، يوم 07/02/2025
13. قدارة عاطف، "كورونا يدفع الحلول الرقمية إلى داخل الإدارة الجزائرية"، 18/04/2020، عن الموقع: <https://www.independentarabia.com/node> يوم: 13/02/2025
14. كعبش إسلام، "الجزائر.. إطلاق منصة رقمية صحية تربط المرضى بالأطباء"، من سكاي نيوز عربية، 05/08/2021، عن الموقع: <https://www.skynewsarabia.com/middle-east> يوم 13/02/2025
15. الحيايني عثمان، "الجزائر اقترح خطة عاجلة لإصلاح النظام الصحية"، (11 / 01 / 2022)، عن الموقع: alaraby.co.uk، يوم: 1/03/2025
16. المصدر "نحو انشاء 6 مستشفيات متخصصة بعدة ولايات، (22/02/2023)، عن الموقع: almasdard .com، يوم: 12/03/2025
17. مصر جريدة - اليوم السابع "الجزائر: الوباء فرض حتمية التحول نحو الرقمنة في إفريقيا"، 01/06/2022، عن الموقع: <https://www.youm7.com/story>، يوم: 13/02/2025
18. معهد التخطيط القومي "2020، عن الموقع: <http://repository.inp.edu.eg/xmlui/handle/4852/123456789>، يوم: 12/02/2025
19. المنصات الرقمية ودورها في المستشفى، عن الموقع: [Rttps://www.Rarabhospital.Com](https://www.Rarabhospital.Com)، يوم 14 / 03 / 2025
20. هلاي حليمة، "تطبيق "بصحة" آخر ابداعات الشباب بعد أزمة كورونا - الوطني البلاد، 20/06/2020، عن الموقع: -

<https://www.elbilad.net/national/%D8%AA%D8%B7%D8%A8>

يوم 13/02/2025، %D9%8A%D9%82

21. وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، "الإستراتيجية الوطنية لتحول الرقمي والخطة التنفيذية"، 2021

- 2025 المملكة العربية السعودية، 2021، عن الموقع:

[https://www.mode.gov.jo/ebv4.0/rost-Storage lar](https://www.mode.gov.jo/ebv4.0/rost-Storage%20lar) يوم 18

فيفري 2015.

22. وكالة الأنباء الجزائرية "التحول الرقمي في الصحة بلغ أشواطاً لتقريب الخدمات الصحية من

المواطنين"، (16/06/2023)، عن الموقع: A PS.dz، يوم 13/03/2025.

23. ولد حبيب عائشة، "التحول الرقمي لنظام الرعاية الصحية في الجزائر بلغ أشواطاً كبيرة،

(616/2023)، عن الموقع: masantematic dz يوم 14/03/2025

24.

كتب أجنبية:

1. Richard pettinger، Diamo Cozmiuc، "Handbook of Research Digital. Transformation Management and Tools"، igi Global، 2022

المصادر الرسمية:

1-قانون الصحة "قانون رقم 18-14 المؤرخ في 02 يوليو 2018 يتعلق بالصحة: الجريدة الرسمية

للجمهورية الجزائرية، العدد 46، 29 يوليو 2018.

الملاحق

الملحق رقم 01: الاستبيان:



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 08 ماي 1945_ قالمة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية علوم التسيير



قسم: علوم التسيير

استمارة بحث لتحضير شهادة الماستر

تخصص: إدارة الأعمال

رقمنة القطاع الصحي كإستراتيجية لإصلاح المنظومة الصحية وتحسين جودة الخدمات الصحية

دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقبي

قائمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الفاضل.....، أختي الفاضلة

❖ نشكركم على تعاونكم معنا والوقت الذي خصصتموه لنا.

❖ النتائج المترتبة على هذا البحث تستخدم لأغراض العلمية.

❖ نرجو منكم الإجابة مباشرة بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة.

الشكر والتقدير والعرفان لكم

إعداد الطالبتين:

تحت إشراف الأستاذ:

✓ بخاخشة موسى

✚ خلف الله شيماء

✚ عريبي وئام

السنة الجامعية: 2025/2024

القسم الأول

المحور الأول: البيانات الشخصية

1-الجنس:

أنثى

☐

ذكر

☐

2-السن:

من 25 سنة إلى 35 سنة

☐

أقل من 25 سنة

☐

45 سنة فما فوق

☐

من 35 سنة إلى 45 سنة

☐

3-الأقدمية:

من 5 إلى 10 سنوات

☐

أقل من 5 سنوات

☐

20 سنة فما فوق

☐

من 10 إلى 20 سنة

☐

4-المستوى التعليمي:

ثانوي

☐

ابتدائي

☐

دكتورا

☐

جامعي

☐

إطارات عليا متخصصة

☐

5-الوظيفة الإدارية:

متصرف

☐

عون ادارة

☐

طبيب

☐

مهندس

☐

شبه طبي

☐

رئيس مصلحة

☐

صيدلانية

☐

المحور الثاني: محاور الدراسة

يرجى وضع علامة (X) في الخانة التي تعبر عن رأيكم

المحور الأول: ف1/: تولى المؤسسة اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية

الرقم	العبارات	درجة الموافقة	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
مخزون الأدوية							
01	- يسعى المستشفى إلى تحسين تسيير مخزون الأدوية من خلال اعتماد أنظمة رقمية دقيقة وفعالة						
02	- يسعى المستشفى إلى مراقبة المخزون في الوقت الفعلي، مما يسهل اتخاذ القرارات المتعلقة بإعادة التوريد						
03	- يهدف المستشفى إلى تتبع الكميات المستهلكة ومعرفة تواريخ انتهاء الصلاحية لتفادي التبذير والخسائر						
الموارد البشرية							
04	- يسعى المستشفى إلى رقمنة تسيير الموارد البشرية من خلال اعتماد أنظمة إلكترونية لتتبع الحضور والانخراط والعطل والتقسيمات						
05	- يعمل المستشفى على ربط نظام تسيير الموارد البشرية بباقي الأنظمة الرقمية لضمان التكامل والانسجام						
النشاطات الصحية							
06	- يطمح المستشفى إلى تحسين جودة الخدمات الصحية عبر استخدام أنظمة رقمية تسهل التشخيص والتكفل الطبي						
07	- يركز المستشفى على رقمنة مختلف مراحل التكفل الصحي ابتداء من الاستقبال إلى غاية المتابعة ما بعد العلاج						

08	- يحرص المستشفى على دمج التكنولوجيا الرقمية في التشخيص الطبي لتحسين النتائج وجودة العلاج				
09	- تطبيق الرقمنة في المؤسسة تم بشكل صحيح ومرضي				
10	- هناك التزام كلي داخل مصالح المستشفى بتطبيق الرقمنة.				
	التجهيزات الطبية				
11	- يحرص المستشفى على تجهيز مختلف مصالحه بأجهزة طبية حديثة ومتطورة قابلة للربط بالأنظمة الرقمية				
12	- يوفر المستشفى تجهيزات طبية ذكية تسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية وسلامة المرضى				
13	- يعمل المستشفى على تحديث معداته الطبية بصفة دورية لتتلاءم مع متطلبات التحول الرقمي				
الأرشفة					
14	- يعمل المستشفى على رقمنة الأرشفة الطبي والإداري لضمان حفظ الوثائق بشكل آمن				
15	- يسعى المستشفى إلى تقليل الاعتماد على الأرشفة الورقي واستبداله بمحلول رقمية أكثر مرونة				
16	- يوفر المستشفى فضاءات إلكترونية مؤمنة لحفظ الأرشفة				
17	- يشجع المستشفى ثقافة الابتكار والتعلم الرقمي داخل بيئة العمل				

المحور الثاني: ف2/: تمتلك مؤسسة الدراسة الوسائل الادارية والمادية والبشرية والمالية لرقمنة نشاطاتها الصحية

الملاحق

الرقم	العبارات	درجة الموافقة	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
المتطلبات الإدارية							
01	-تتوفر المؤسسة على مكتب رقمي في هيكلها التنظيمي يهتم بالرقمنة						
02	-تعمل القيادة الإدارية على بناء تصورات جديدة حول رقمنة خدماتها الصحية						
03	-تقدم المؤسسة حوافز مادية ومعنوية لقاء جهد على التحول الرقمي						
04	-تقوم المؤسسة بإرساء ثقافة جديدة قائمة على التحول الرقمي						
05	-هناك جهود جماعية نحو التوجه إلى استراتيجية الرقمنة في المؤسسة وقبول التحولات الجديدة						
المتطلبات التقنية							
06	-يعتمد المستشفى على برامج وأنظمة معلوماتية متوافقة مع متطلبات الخصوصية والأمان الرقمي						
07	-يعتمد المستشفى على نظام إلكتروني لإرساء وتوثيق القرارات الإدارية						
08	-يتوفر المستشفى على التجهيزات التقنية الضرورية لإنجاح مشروع الرقمنة، بما في ذلك الحواسيب، الشبكات المعلوماتية، البرمجيات المناسبة						
09	-توفر الأنظمة الإلكترونية في المستشفى حلول فعالة لتسيير المعلومات الصحية من خلال تخزينها بشكل آمن وتنظيمها بطريقة تسهل الوصول إليها وتحديثها باستمرار						
المتطلبات البشرية							
10	-يملك المستشفى الموارد البشرية اللازمة من حيث التأهيل لتطبيق نظام الرقمنة بنجاح						
11	-يسعى المستشفى إلى تهيئة الإطارات البشرية نفسياً ومعنوياً قصد ضمان تقبلهم لمتطلبات التحول الرقمي						
12	-يتوفر المستشفى على مدرّبين متخصصين لتأطير الموظفين وتكوينهم في مجال استخدام الرقمنة						

الملاحق

13	-يعمل المستشفى على تعزيز التواصل بين العمال من خلال استعمال وسائل وتقنيات رقمية حديثة				
14	-يقوم المستشفى تخصيص دورات تدريبية تخص المجال الرقمي خارج المؤسسة				
15	-يشعر الموظفون بنوع من الصعوبة في التعامل مع محيط العمل الجديد القائم على استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال				
المتطلبات المالية					
16	-يسعى المستشفى إلى توفير الموارد المالية اللازمة لاقتناء التجهيزات والمعدات الرقمية الضرورية كالحواسيب، الخوادم وأجهزة المسح الضوئي				
17	-يوفر المستشفى ميزانية مخصصة لشراء البرمجيات والتطبيقات الرقمية التي تتماشى مع طبيعة الخدمات الصحية والإدارية المقدمة				
18	-يسهر المستشفى على ضمان التمويل الضروري لتأطير موظفيه في مجال استعمال الأنظمة الرقمية				
19	-تعمل المؤسسة على رصد الموارد المالية لصيانة وتحديث الأنظمة الرقمية باستمرار				

المحور الثالث: ف3/: تساهم استراتيجيات الرقمنة في تحسين أداء جودة الخدمات الصحية

الرقم	درجة الموافقة العبارات	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
دور الرقمنة في تخفيض التكاليف						
01	-تقلص الرقمنة من استخدام الوثائق الورقية وبالتالي خفضت التكاليف الإدارية					
02	-تساهم الأنظمة الرقمية في الحد من تكرار الفحوصات الطبية غير الضرورية					
03	-تساعد نظم المراقبة الرقمية في تقليل الهدر في الأدوية والمستلزمات الطبية					
04	-تقلل الرقمنة من الأخطاء الطبية مما يخفف من تكاليف التصحيح والمعالجة					
05	-توفر الرقمنة الوقت والجهد في إعداد التقارير					

					والإحصائيات	
دور الرقمنة في تلبية احتياجات المواطنين						
					06-تسهيل الرقمنة عملية حجز المواعيد الطبية للمواطنين دون عناء الانتظار	06
					07-تقدم الرقمنة خدمات مخصصة بناء على احتياجات كل مريض بشكل دقيق	07
					08-تساهم الرقمنة في اشتراك المواطنين في تقييم الخدمات الصحية المقدمة لهم	08
					09-تساهم الرقمنة في تقليل وقت انتظار المواطنين داخل المؤسسات الصحية	09
					10-تحسن الرقمنة من تواصل المواطنين مع الطاقم الطبي عبر منصات إلكترونية	10
دور الرقمنة في المتابعة الصحية						
					11-تمكن الرقمنة الأطباء من متابعة الحالة الصحية للمريض بشكل مستمر	11
					12-تساعد التطبيقات الصحية الرقمية في مراقبة الأمراض المزمنة بفعالية	12
					13-تساعد الرقمنة في إرساء تنبيهات للمريض بخصوص الأدوية أو المواعيد	13
					14-تحسن الرقمنة من التنسيق بين مختلف التخصصات لمتابعة حالات المرضى	14
					15-تمكن الرقمنة من توفير متابعة صحية دقيقة دون الحاجة لزيارة دائمة للمؤسسة	15
					16-تمتلك المؤسسة شبكة داخلية (انترانات) وشبكة خارجية (اكسترنات) تمكنها من تقييم خدماتها بشكل أفضل	16

الملحق رقم 02: جداول مخرجات SPSS:

الملاحق

الجنس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	6	18.8	18.8	18.8
	انثى	26	81.3	81.3	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

السن

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 25 سنة	3	9.4	9.4	9.4
	من 25 سنة إلى 35 سنة	11	34.4	34.4	43.8
	من 35 سنة إلى 45 سنة	10	31.3	31.3	75.0
	من 45 سنة فما فوق	8	25.0	25.0	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

المستوى التعليمي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ثانوي	4	12.5	12.5	12.5
	جامعي	26	81.3	81.3	93.8
	اطارات عليا متخصصة	2	6.3	6.3	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

الإقامة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 5 سنوات	6	18.8	18.8	18.8
	من 5 إلى 10 سنوات	8	25.0	25.0	43.8
	من 10 إلى 20 سنة	14	43.8	43.8	87.5
	من 20 سنة فما فوق	4	12.5	12.5	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

الوظيفة الإدارية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	عون إدارة	5	15.6	15.6	15.6
	متصرف	10	31.3	31.3	46.9
	مهندس	2	6.3	6.3	53.1
	طبيب	4	12.5	12.5	65.6
	رئيس مصلحة	5	15.6	15.6	81.3
	مساعد طبي	5	15.6	15.6	96.9

صيدلانية	1	3.1	3.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Statistiques de fiabilité

Alpha de	Nombre
Cronbach	d'éléments
.906	17

Statistiques de fiabilité

Alpha de	Nombre
Cronbach	d'éléments
.921	19

Statistiques de fiabilité

Alpha de	Nombre
Cronbach	d'éléments
.942	16

Statistiques de fiabilité

Alpha de	Nombre
Cronbach	d'éléments
.949	52

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	Skewness	Erreur standard	Kurtosis	Erreur standard
Statistiques	Statistiques	Statistiques	Statistiques	Statistiques	Statistiques	Statistiques	standard	Statistiques	standard
يسعى المستشفى إلى تحسين تسيير مخزون الأدوية من خلال اعتماد أنظمة رقمية دقيقة وفعالة	32	1.00	5.00	3.9687	1.03127	-1.629-	.414	2.998	.809
يسعى المستشفى إلى مراقبة المخزون في الوقت الفعلي مما يسهل اتخاذ القرارات المتعلقة بإعادة التوريد	32	3.00	5.00	4.2500	.62217	-.214-	.414	-.472-	.809

الملاحق

يهدف المستشفى إلى تتبع الكميات المستهلكة و معرفة تواريخ إنتهاء الصلاحية لتفادي التبدير و الخسائر	32	3.00	5.00	4.3750	.65991	-.584-	.414	-.570-	.809
يسعى المستشفى إلى رقمنة تسير الموارد البشرية من خلال اعتماد أنظمة إلكترونية لتتبع الحضور و الإنحراف و العطل و التقسيمات	32	1.00	5.00	3.6563	.97085	-1.037-	.414	.826	.809
يعمل المستشفى على ربط نظام تسير الموارد البشرية بباقي الأنظمة الرقمية لضمان التكامل و الإنسجام	32	1.00	5.00	3.5625	1.07576	-.504-	.414	-.398-	.809
يطمح المستشفى إلى تحسين جودة الخدمات الصحية عبر استخدام أنظمة رقمية تسهل التشخيص و التكفل الطبي	32	1.00	5.00	4.1875	.82060	-1.865-	.414	6.359	.809
يركز المستشفى على رقمنة مختلف مراحل التكفل الصحي ابتداء من الإستقبال إلى غاية المتابعة ما بعد العلاج	32	1.00	5.00	3.8750	1.12880	-1.175-	.414	1.021	.809
يحرص المستشفى على دمج التكنولوجيا الرقمية في التشخيص الطبي لتحسين النتائج و جودة العلاج	32	1.00	5.00	3.7187	1.08462	-.688-	.414	-.123-	.809
تطبيق الرقمنة في المؤسسة تم بشكل صحيح و مرضي	32	1.00	5.00	3.2812	1.32554	-.468-	.414	-.795-	.809
هناك إلتزام كلي داخل داخل مصالح المستشفى بتطبيق الرقمنة	32	1.00	5.00	3.0938	1.22762	.034	.414	-.903-	.809
يحرص المستشفى على تجهيز مختلف مصالحه بأجهزة طبية حديثة و متطورة قابلة للربط بالأنظمة الرقمية	32	1.00	5.00	3.5938	1.07341	-.760-	.414	.472	.809

الملاحق

يوفر المستشفى تجهيزات طبية ذكية تسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية والصحة وسلامة المرضى	32	1.00	5.00	3.5000	1.13592	-.423-	.414	-.257-	.809
يعمل المستشفى على تحديث معداته الطبية بصفة دورية لتتلاءم مع متطلبات التحول الرقمي	32	1.00	5.00	3.3750	1.15703	-.541-	.414	-.191-	.809
يعمل المستشفى على رقمنة الأرشيف الطبي و الإداري لضمان حفظ الوثائق بشكل آمن	32	2.00	5.00	3.6563	1.03517	-.169-	.414	-1.080-	.809
يسعى المستشفى إلى تقليل الاعتماد على الأرشيف الورقي و استبداله بحلول رقمية أكثر مرونة	32	1.00	5.00	3.3750	1.09985	-.669-	.414	.233	.809
يوفر المستشفى فضاءات إلكترونية مؤمنة لحفظ الأرشيف	32	1.00	5.00	3.0938	1.25362	.022	.414	-.683-	.809
تشجع المستشفى ثقافة الابتكار و التعلم الرقمي داخل بيئة العمل	32	1.00	5.00	3.2188	1.43087	-.270-	.414	-1.120-	.809
N valide (liste)	32								

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الفرضية 1	32	3.6342	.68628	.12132

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 3

	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
الفرضية 1	5.228	31	.000	.63419	.3868	.8816

Statistiques descriptives

	N	Minimu m	Maximu m	Moyenn e	Ecart type	Skewness	Kurtosis
--	---	-------------	-------------	-------------	---------------	----------	----------

الملاحق

	Statistiq ues	Statistiq ues	Statistiq ues	Statistiq ues	Statistiq ues	Statistiq ues	Erreur standard	Statistiq ues	Erreur standard
تتوفر المؤسسة على مكتب رقمي في هيكلها التنظيمي يهتم بالرقمنة	32	1.00	5.00	3.7812	1.23744	-1.408-	.414	1.153	.809
تعمل القيادة الإدارية على بناء تصورات جديدة حول رقمنة خدماتها الصحية	32	1.00	5.00	3.6875	1.02980	-1.393-	.414	1.601	.809
تقدم المؤسسة حوافز مادية و معنوية لقاء جهد على التحول الرقمي	32	1.00	5.00	2.3125	1.33047	.520	.414	-1.001-	.809
تقوم المؤسسة بإرساء ثقافة جديدة قائمة على التحول الرقمي	32	1.00	5.00	3.2813	1.17045	-.591-	.414	-.651-	.809
هناك جهود جماعية نحو التوجه إلى استراتيجية الرقمنة في المؤسسة و قبول التحولات الجديدة	32	1.00	5.00	3.5313	1.07716	-.416-	.414	-.473-	.809
يعتمد المستشفى على برامج و أنظمة معلوماتية متوافقة مع متطلبات الخصوصية و الأمان الرقمي	32	1.00	5.00	3.5313	1.01550	-.879-	.414	-.031-	.809
يعتمد المستشفى على نظام الكتروني لإرساء و توثيق القرارات الإدارية	32	1.00	5.00	3.4375	1.10534	-.520-	.414	-.192-	.809
تتوفر المستشفى على التجهيزات التقنية الضرورية لإنجاح مشروع الرقمنة بما في ذلك الحواسيب، الشبكات المعلوماتية، البرمجيات المناسبة	32	2.00	5.00	3.6250	1.07012	-.516-	.414	-.989-	.809
توفر الأنظمة الإلكترونية في المستشفى حلول فعالة لتسيير المعلومات الصحية من خلال تخزينها بشكل آمن	32	1.00	5.00	3.5000	1.10716	-.685-	.414	-.057-	.809

الملاحق

يملك المستشفى الموارد البشرية اللازمة من حيث التأهيل لتطبيق نظام الرقمنة بنجاح	32	1.00	5.00	3.6563	1.12478	-853-	.414	.265	.809
يسعى المستشفى إلى تهيئة الإطارات البشرية نفسها و معنويا قصد ضمان تقبلهم لمتطلبات التحول الرقمي	32	1.00	5.00	3.3437	1.28539	-213-	.414	-.900-	.809
يتوفر المستشفى على مدربين متخصصين لتأطير الموظفين و تكوينهم في مجال استخدام الرقمنة	32	1.00	5.00	3.5938	1.24069	-661-	.414	-.649-	.809
تعمل المستشفى على تعزيز التواصل بين العمال من خلال استعمال وسائل و تقنيات رقمية حديثة	32	1.00	5.00	3.0625	1.54372	-111-	.414	-1.471-	.809
يقوم المستشفى بتخصيص دورات تدريبية تخص المجال الرقمي خارج المؤسسة	32	1.00	5.00	3.7187	1.14256	-788-	.414	.206	.809
يشعر الموظفون بنوع من الصعوبة في التعامل مع محيط العمل الجديد القائم على استعمال تكنولوجيا الإعلام و الإتصال	32	1.00	5.00	3.0937	1.27910	-383-	.414	-1.075-	.809
يسعى المستشفى إلى توفير الموارد المالية اللازمة لاقتناء التجهيزات و المعدات الرقمية الضرورية كالحواسيب، الخوادم و أجهزة المسح الضوئي	32	2.00	5.00	3.9688	.69488	-574-	.414	1.088	.809
يوفر المستشفى ميزانية مخصصة لشراء البرمجيات و التطبيقات الرقمية التي تتماشى مع طبيعة الخدمات الصحية و الإدارية المقدمة	32	1.00	5.00	3.5625	1.04534	-.990-	.414	.700	.809

الملاحق

يسهر المستشفى على ضمان التموين الضروري لتأطير موظفيه في مجال إستعمال الأنظمة الرقمية	32	1.00	5.00	3.4687	1.13548	-.482-	.414	-.318-	.809
تعمل المؤسسة على رصد الموارد المالية لصيانة و تحديث الأنظمة الرقمية باستمرار	32	1.00	5.00	3.4062	1.07341	-.575-	.414	-.059-	.809
N valide (liste)	32								

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الفرضية 2	32	3.4507	.74107	.13100

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 3

	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
الفرضية 2	3.440	31	.002	.45066	.1835	.7178

Statistiques descriptives

	N	Minimu m	Maxim um	Moyen ne	Ecart type	Skewness		Kurtosis	
	Statisti ques	Statisti ques	Statisti ques	Statisti ques	Statisti ques	Statisti ques	Erreur standard	Statisti ques	Erreur standard
تقلص الرقمنة من استخدام الوثائق الورقية و بالتالي خفض التكاليف الإدارية	32	1.00	5.00	3.8750	1.3137 0	-1.303-	.414	.709	.809

الملاحق

تساهم الأنظمة الرقمية في الحد من تكرار الفحوصات الطبية غير الضرورية	32	1.00	5.00	3.7188	1.1977 0	-1.097-	.414	.569	.809
تساعد نظم المراقبة الرقمية في تقليل الهدر في الأدوية و المستلزمات الطبية	32	2.00	5.00	4.0625	.75935	-.578-	.414	.386	.809
تقلل الرقمنة من الأخطاء الطبية مما يخفض من تكاليف التصحيح والمعالجة	32	1.00	5.00	3.6875	1.1198 4	-.651-	.414	-.383-	.809
توفر الرقمنة الوقت و الجهد في إعداد التقارير و الإحصائيات	32	2.00	5.00	4.0625	.94826	-.857-	.414	.011	.809
تسهل الرقمنة عملية حجز المواعيد الطبية للمواطنين دون عناء الانتظار	32	1.00	5.00	4.0625	1.1341 5	-1.828-	.414	3.181	.809
تقدم الرقمنة خدمات مخصصة بناء على احتياجات كل مريض بشكل دقيق	32	1.00	5.00	3.6250	1.4312 2	-.902-	.414	-.566-	.809
تساهم الرقمنة في اشراك المواطنين في تقييم الخدمات الصحية المقدمة لهم	32	1.00	5.00	3.1250	1.5187 0	-.284-	.414	-1.402-	.809
تساهم الرقمنة في تقليل وقت انتظار المواطنين داخل المؤسسات الصحية	32	1.00	5.00	3.6562	1.2853 9	-1.051-	.414	.143	.809
تحسن الرقمنة من تواصل المواطنين مع الطاقم الطبي عبر منصات الكترونية	32	1.00	5.00	3.1875	1.5541 3	-.278-	.414	-1.549-	.809
تمكن الرقمنة الأطباء من متابعة الحالة الصحية للمريض بشكل مستمر	32	1.00	5.00	4.0000	1.1071 6	-1.825-	.414	3.305	.809

الملاحق

تساعد التطبيقات الصحية الرقمية في مراقبة الامراض المزمنة بفعالية	32	1.00	5.00	3.7812	1.1283 6	-1.407-	.414	1.666	.809
تساعد الرقمنة في ارسال تنبيهات للمريض بخصوص الادوية او المواعيد	32	1.00	5.00	3.0938	1.3526 4	-.514-	.414	-1.116-	.809
تحسن الرقمنة من التنسيق بين مختلف التخصصات لمتابعة حالات المرضى	32	1.00	5.00	3.9063	1.2010 6	-1.478-	.414	1.479	.809
تمكن الرقمنة من توفير متابعة صحية دقيقة دون الحاجة لزيارة دائمة للمؤسسة	32	1.00	5.00	3.0312	1.3556 2	-.391-	.414	-1.224-	.809
تمتلك المؤسسة شبكة داخلية وشبكة خارجية تمكنها من تقييم خدماتها بشكل افضل	32	1.00	5.00	3.1563	1.4167 1	-.439-	.414	-1.170-	.809
N valide (liste)	32								

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الفرضية3	32	3.6270	.91698	.16210

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 3

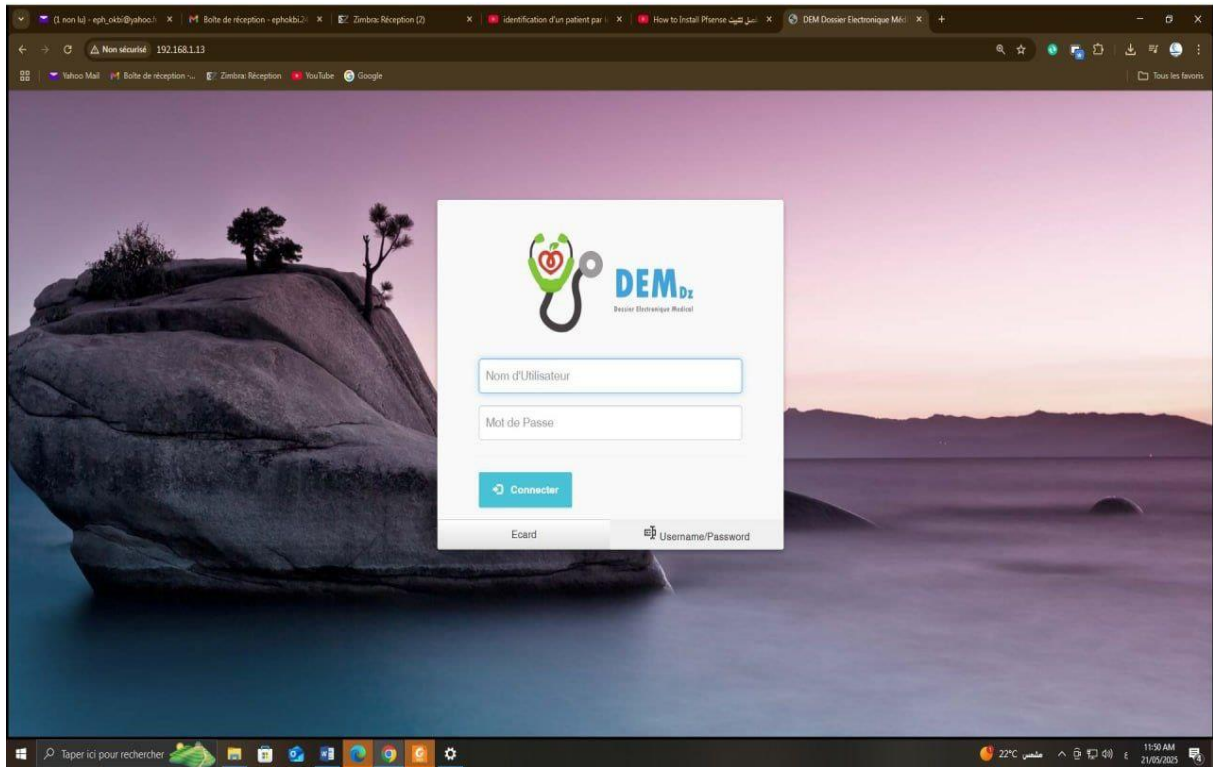
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
الفرضية3	3.868	31	.001	.62695	.2963	.9576

Test Kolmogorov-Smirnov pour un échantillon

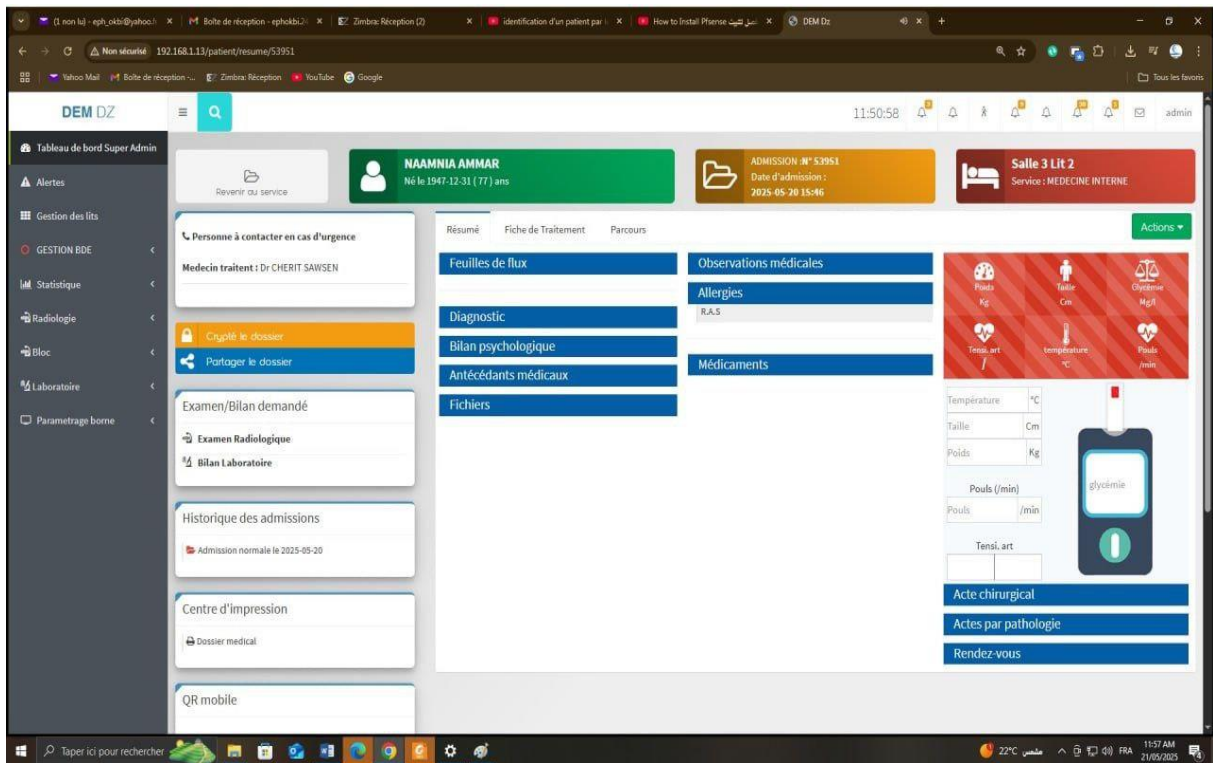
		الفرضية 1	الفرضية 2	الفرضية 3
N		32	32	32
Paramètres normaux ^{a,b}	Moyenne	3.6342	3.4507	3.6270
	Ecart type	.68628	.74107	.91698
Différences les plus extrêmes	Absolue	.096	.106	.122
	Positif	.080	.084	.122
	Négatif	-.096-	-.106-	-.112-
Statistiques de test		.096	.106	.122
Sig. Asymptotique (bilatérale)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

- a. La distribution du test est Normale.
- b. Calculée à partir des données.
- c. Correction de signification de Lilliefors.
- d. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

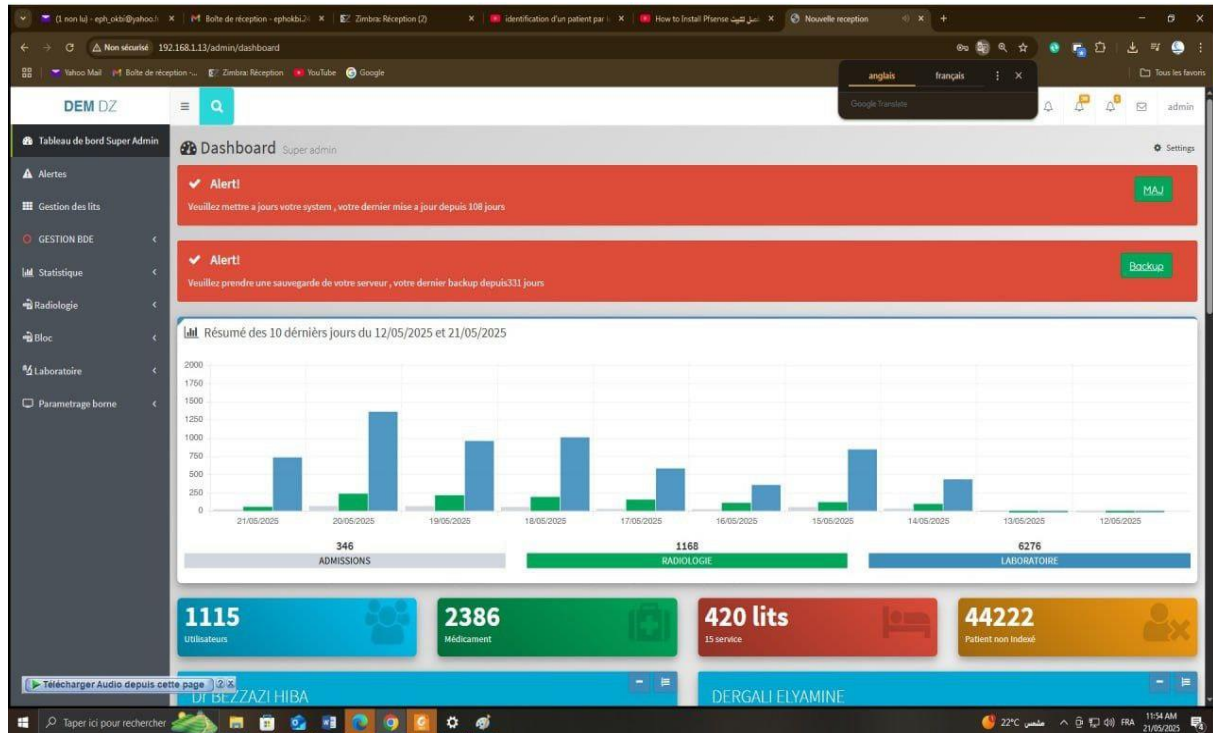
الملحق رقم 03: واجهة الدخول للبرنامج الخاص بالملف الطبي الإلكتروني



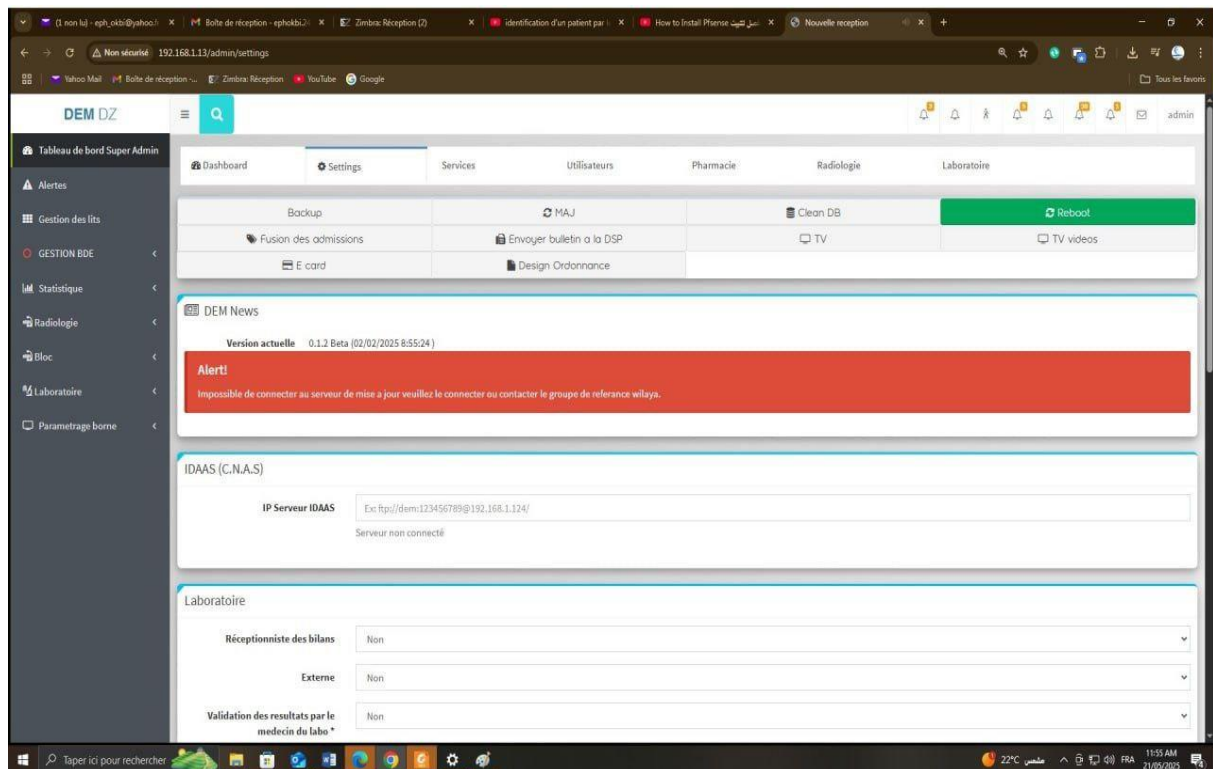
الملحق رقم 04: إدخال البيانات الشخصية الخاصة بالمريض في برنامج الملف الطبي الإلكتروني



الملحق رقم 05: لوحة التحكم الخاصة ببرنامج الملف الطبي الإلكتروني:



الملحق رقم 06: شاشة العرض الخاصة ببرنامج الملف الطبي الإلكتروني للمريض:



الملحق رقم 07: الوصفة الطبية المستخرجة ببرنامج الملف الطبي الإلكتروني:

Nom : *Aribi*
Prénom : *Wiam*

Date naissance : 0000-00-00 (2025 ans)

Numero : 54068
Date : 21/05/2025



1) DOLIPRANE 500MG B/16

1 CP 1 * par jour

QSP 3 Jours

2) ARTIZ 10MG B/10

9 CP 1 * par jour

QSP 1 Jours

3) NASABEC 50 μ G/DOSE B/01 FL. PULVERIS. DE 100 DOSES

1 CP 1 * par jour

QSP 1 Jours

الملحق رقم 08: واجهة استخدام نظام الرقمنة في تسيير المرضى في مستشفى الحكيم العقي (استنادا إلى دليل الاستعمال الرسمي لوزارة الصحة)

1- Identification de l'établissement

La dénomination de la structure (en arabe et en français) doit être exacte et détaillée car elle sera utilisée comme entête de tous les documents

Après installation du logiciel sur le serveur, aux caractères exigés par le ministère, le paramétrage débute par l'identification de la structure de santé:

Cliquez sur « installation »

Sélectionnez votre Wilaya puis le nom de votre établissement

Saisissez votre ID (identifiant des établissements de santé communiqué par le ministère)

Complétez les données de votre établissement: dénomination en français et en arabe, nom du directeur, numéro de téléphone et du fax de l'établissement

2- les utilisateurs

Le paramétrage débutera par la liste du personnel qui peut être importée directement ou saisie manuellement

Cliquez sur « importer la liste du personnel »

Cliquez sur « télécharger le fichier vide »

L'importation de la liste du personnel doit se faire sur le même modèle du fichier Excel téléchargé

La saisie de la liste peut se faire manuellement en cliquant sur « ajouter employé »

Saisissez les données de l'employé :

1. Matricule
2. Nom et prénom en français
3. Nom et prénom en arabe

Sélectionnez le poste occupé à partir de la liste



Guide d'utilisation Gestion du flux

« urgences & structures extrahospitalières »

Préparé par :

- Mr Chenouf Younes ingénieur chef en informatique
- Dr Hadj Mebarek Toufik médecin généraliste en chef
- Dr Mesdour Razika médecin généraliste principale

Supervisé par :

- Mr Messeoudi Mawhoub directeur DSII ministère de la santé

introduction

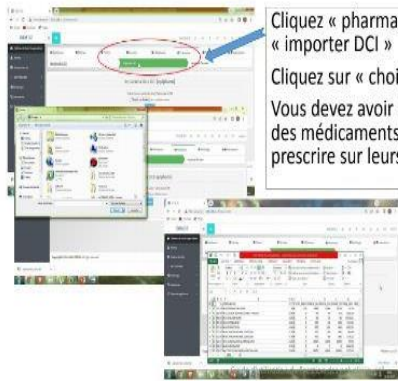
- Le programme « gestion du flux » est un programme qui sert à l'organisation du flux au niveau des urgences & structures extrahospitalières, par la maîtrise du parcours des usagers depuis l'accueil et l'orientation, jusqu'à la sortie
- Il facilite l'accès des usagers aux soins, en préservant toutes traçabilités de passage et d'actes prodigués aux usagers
- Il s'adapte aux différentes conceptions des polycliniques, caractérisées par des activités multiples, en respectant le caractère préventif et/ou curatif de chaque polyclinique
- Il répond aux critères fixés par le ministère : simplicité dans la mise en œuvre, pragmatisme et interopérabilité.

1ere partie : guide de paramétrage

(destinée aux ingénieurs d'informatique)

3- la liste des médicaments ou la pharmacie

ce paramétrage est utile pour la délivrance des ordonnances

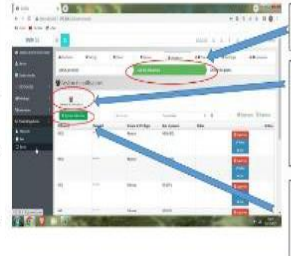


Cliquez « pharmacie » Puis cliquez sur « importer DCI »
Cliquez sur « choisir un fichier »
Vous devez avoir un fichier Excel avec la DCI des médicaments que vos médecins vont prescrire sur leurs ordonnances

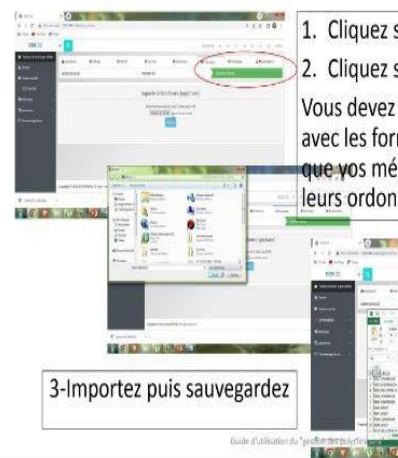
Importer puis sauvegarder

- Cette procédure doit être idem pour tout le personnel un par un
- la consultation externe doit être activée uniquement pour les médecins spécialistes des EPH et CHU qui assurent la consultation au niveau des EPS

Après l'ajout de la liste du personnel on procédera à l'attribution des noms d'utilisateur et mots de passe personnel pour chaque personne



Cliquez sur « liste des utilisateurs »
La liste des utilisateurs ainsi que leurs mots de passes peut être générée automatiquement en cliquant sur « générer les utilisateurs »
Ou on procède manuellement à l'ajout des utilisateurs en cliquant sur « ajouter utilisateur »



1. Cliquez sur « importer FORMES »
2. Cliquez sur « choisir un fichier »
Vous devez avoir un fichier Excel avec les formes des médicaments que vos médecins vont prescrire sur leurs ordonnances

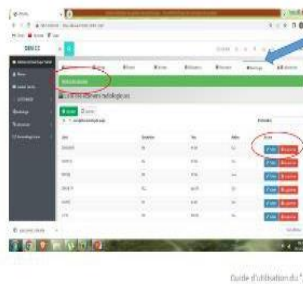
3-Importez puis sauvegardez



Choisissez le nom de l'utilisateur que vous voulez attribuer à cette personne
Attribuer un mot de passe personnel pour cet utilisateur
Choisissez le groupe de privilège de cet utilisateur selon la fonction qu'il occupe
Ce groupe de privilège déterminera les droits d'accès de cet utilisateur
Sélectionnez le nom de la personne qui correspond à ce nom d'utilisateur
Puis cliquez sur « enregistrer »

4- la Radiologie

Vous trouverez une liste des examens radiologiques déjà installée
Vous pouvez la modifier (ajouter ou supprimer) selon la disponibilité ou non de ces examens au niveau de votre établissement



cliquez sur « RADIOLOGIE »
Cliquez sur « gestion des examens »
Vous pouvez :
• Ajouter
• Supprimer
• Modifier « Editer »

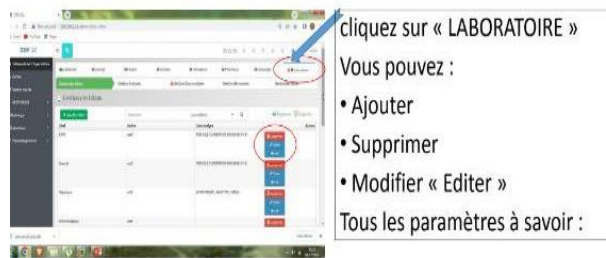
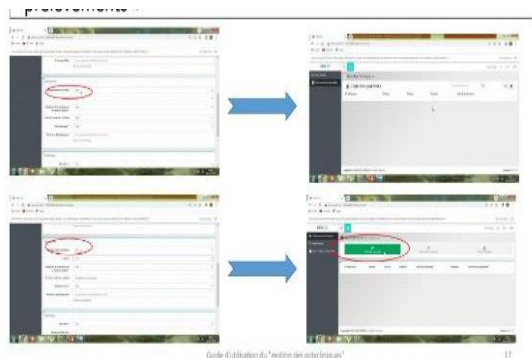
- Cette procédure doit être idem pour tous les utilisateurs un par un
- Le mot de passe personnel doit être changé au premier accès de l'utilisateur à son profil pour plus de sécurité



Cliquez sur le nom de l'utilisateur en haut et à droite de la page
Puis cliquez sur « profil »
• Introduisez l'ancien mot de passe
• Introduisez le nouveau mot de passe
• Confirmez le nouveau mot de passe
• Puis Enregistrez

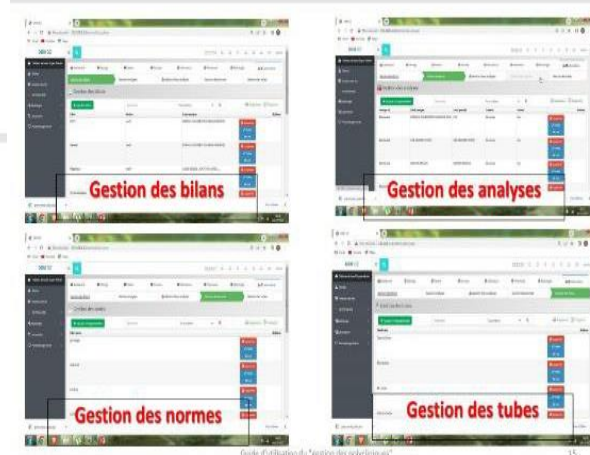
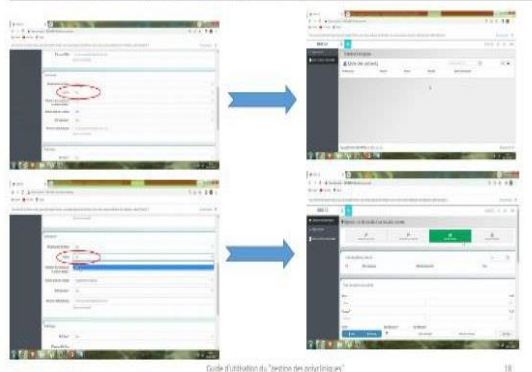
5- Le Laboratoire

Vous trouverez une liste des examens biologiques déjà installée
Vous pouvez la modifier (ajouter ou supprimer) selon la disponibilité ou non de ces examens au niveau de votre établissement



Si votre laboratoire réalise les prélèvements externes:

- Sélectionnez « OUI » dans la case « externe »



Vous pouvez faire d'autres paramétrages selon la conception de votre laboratoire:

- * dans la page de démarrage cliquez sur « Settings »
- * puis descendez un peu en bas de la page

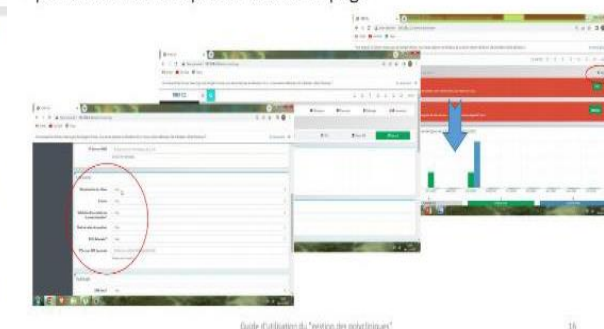
Si votre laboratoire dispose d'un médecin spécialiste:

- Sélectionnez « OUI » dans la case « validation des résultats par le médecin du labo »



Si l'affichage des résultats pose un problème avec le format « ajax » modifier le en mode « enregistrement classique »

Si vos « automates » sont connectés au serveur sélectionnez « OUI » dans la case « DEM_Automate » puis introduisez l'adresse IP du serveur de l'automate



Si votre laboratoire dispose d'un réceptionniste des prélèvements :

- Sélectionnez « OUI » dans la case « réceptionniste des prélèvements »

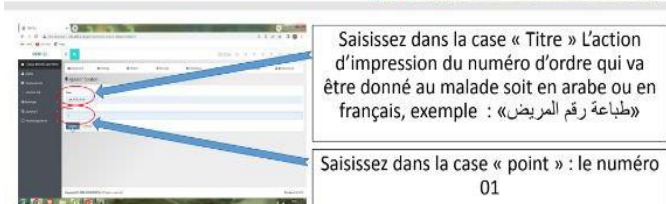
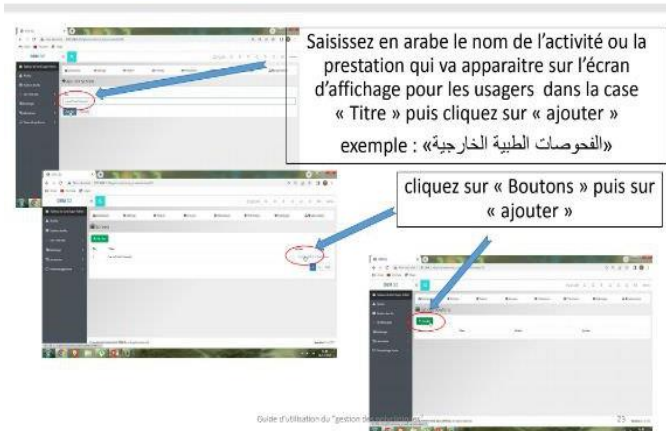
6- paramétrage des BORNES

• Les « BORNES » consistent aux différents services existants, ou activités réalisées au niveau de votre établissement à titre d'exemple:

1. Consultation générale
2. Consultations spécialisées
3. PMI ou SMI
4. Vaccination
5. Chirurgie dentaire
6. Examens Radiologiques
7. Examens Biologiques
8. Consultation de psychologue

• Pour chaque « BORNE » est attribué un ou plusieurs « BOX » qui constituent les bureaux désignés pour cette activité

• Pour chaque « BOX » ou bureau est attribué un ou plusieurs « utilisateurs » qui auront l'accès à ce box et par conséquent les privilèges reliés à ce box : (traçabilité des actes, prescriptions, appels des malades,...)



De la même manière vous allez procéder à l'ajout de toutes les activités ou prestations de votre structure de sante a titre d'exemple :

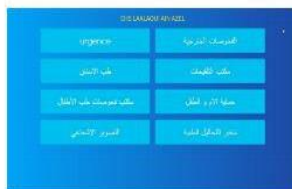
« طب الاسنان », « حماية الام و الطفل », « مكتب التلقيحات », « مكتب فحوصات طب الأطفال »

Il faut respecter les étapes de paramétrage des bornes comme sus-indiqué

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

24

Exemple des affichages sur l'écran de la « BORNE » après paramétrage



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

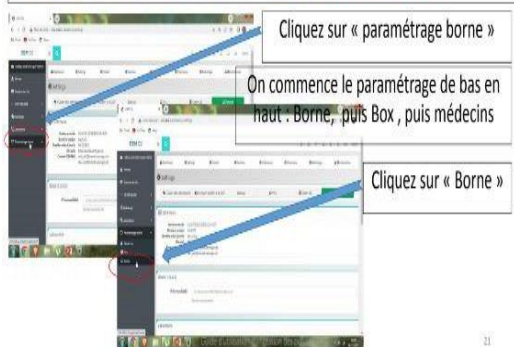
25

Pour chaque activité ou prestation, va être attribué un ou plusieurs bureaux ou box, selon la disponibilité dans votre structure de sante

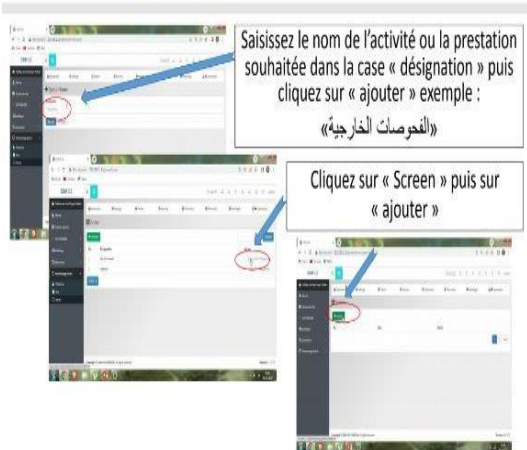


Pour faciliter l'accessibilité aux prestations de sante, Il faut insister sur un point essentiel dans le paramétrage:

- Les informations destinées aux usagers doivent être en arabe
- les informations destinées aux utilisateurs peuvent être en français



21



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

22

Paramétrage des ID des bornes et écrans d'affichage

Pour la borne principale au niveau du bureau d'accueil et d'orientation :

ID: 192.168.1.13/borna



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

32

Pour l'écran d'affichage au niveau de la salle d'attente des malades :

- Si vous avez une seule salle d'attente (mono pavillonnaire), vous pouvez utiliser le mode d'affichage globale (un seul écran d'affichage pour toutes les activités ou prestations)
- Si vous avez plusieurs salles d'attentes (multi pavillonnaire), vous pouvez utiliser un écran d'affichage pour chaque salle d'attente séparément, et sur chaque écran vous aurez uniquement la liste des malades orientés vers cette activité ou prestation

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

33

Pour l'écran d'affichage global :

ID: 192.168.1.13/borne_affiche/index/all

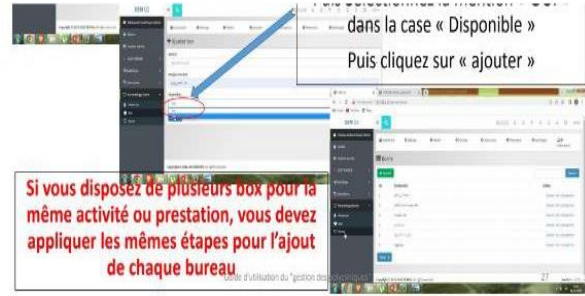


Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

34

Pour l'écran d'affichage par activité :

1. Sélectionner **ID: 192.168.1.13/borne_affiche/index** : il va apparaître une liste de toutes les activités
2. Sélectionner l'activité ou la prestation de la salle d'attente désignée



Si vous disposez de plusieurs box pour la même activité ou prestation, vous devez appliquer les mêmes étapes pour l'ajout de chaque bureau.

De la même manière vous allez procéder à l'ajout de tous les bureaux ou box destinés aux différentes activités ou prestations de votre structure de santé

un par un et une par une

à titre d'exemple :

« مكتب طب الأطفال رقم 06 »

« مكتب طبيب الأسنان رقم 03 », « مكتب حماية الأم و الطفل رقم 05 », « مكتب التلقيح رقم 04 »,

Il faut respecter les étapes du paramétrage des Box comme sus-indiqué

Il faut préciser que le bon paramétrage et l'exactitude de l'appellation des box va contribuer à la bonne orientation des usagers, car c'est cette dernière qui va apparaître sur l'écran d'affichage des salles d'attente en cas d'appel des malades par le médecin

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

35



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

36

Pour chaque bureau ou box, va être attribué un ou plusieurs utilisateurs (médecin ou autres selon la fonction), qui auront les droits d'accès, de ce box aux différentes actions (appeler le malade, prescriptions des actes, demandes des bilans ,etc)



2eme partie: Le Guide d'utilisation *(destinée aux utilisateurs)*

2

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

2

1- l'agent d'accueil et d'orientation

Le bureau d'accueil et d'orientation est équipé d'un PC ou borne avec l'interface d'accueil qui sera fixée sur la page de démarrage du moteur de recherche à l'adresse : « 192.168.1.13/borna »

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

3

1. A l'arrivée du malade, il se présente au bureau d'accueil et d'orientation, l'agent va saisir son « NOM », son « PRENOM » et sa « DATE DE NAISSANCE » dans les cases correspondantes

- 2- Puis il clique sur « enregistrer »

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

4

Si vous disposez d'un lecteur de carte biométrique, les renseignements de l'état civil du patient seront importés automatiquement



5

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

5

3- une nouvelle fenêtre s'affiche avec les cases des différentes activités ou prestations disponibles au niveau de la structure de sante



4- l'agent va alors sélectionner la case qui correspond a la destination du malade en cliquant dessus par exemple «القحوصات الخارجية»

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

6



5- Une autre fenêtre s'affiche avec le titre de l'activité ou la prestation demandée et une case «طباعة رقم المريض»

6- Grace à l'imprimante thermique installée sur le PC le numéro est imprimé et délivré au malade qui sera orienté vers la salle d'attente en attendant d'être appelé par le médecin



7

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

7

7- une fois le numéro est délivré au malade, l'affichage de la borne retourne automatiquement à la page d'accueil pour permettre à l'agent d'accueil d'effectuer un nouveau enregistrement ou une nouvelle orientation, de la même manière

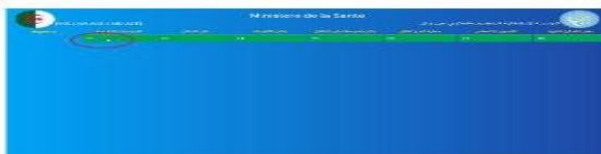


Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

8

8- sur l' écran d'affichage, s'affiche le numéro du malade sur la liste d'attente dans un ordre croissant,

- soit en mode multi-affichage (pour les structures qui ont une seule salle d'attente (mono pavillonnaire)
- Ou en mode mono-affichage pour les structures qui disposent de plusieurs salles d'attente (multi pavillonnaire)



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

9

2- le médecin de la consultation externe

- Chaque bureau de consultation doit être équipé d'un PC
- Chaque utilisateur aura son propre « nom d'utilisateur » et son propre « mot de passe personnel »
- Pour se connecter au serveur on introduit l'adresse IP du serveur local: 192.168.1.13
- Une page d'accueil s'affiche avec deux cases l'une pour le « nom d'utilisateur » et l'autre pour le « mot de passe personnel »

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

10



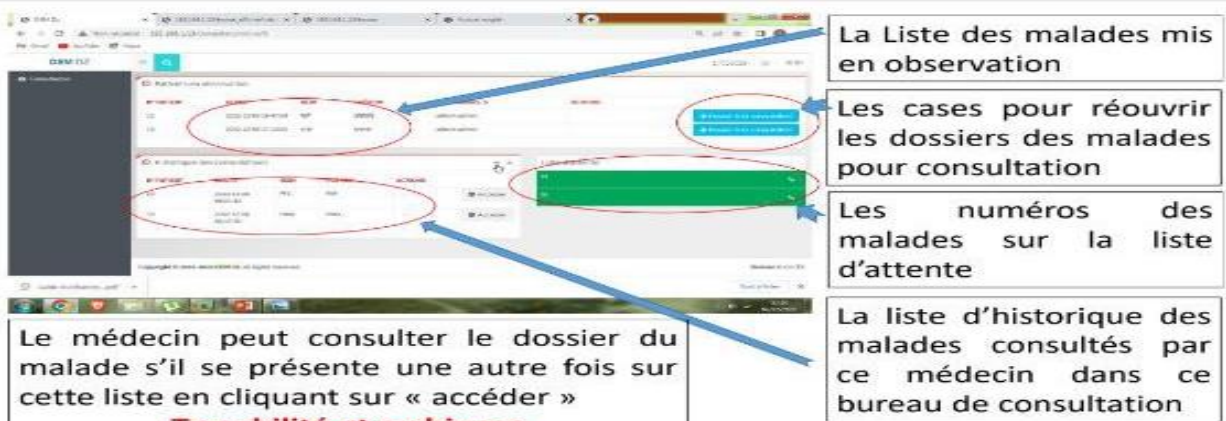
1- Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe puis cliquez sur « connecter »

2- Cliquez sur « consultation » il apparaît alors le bureau d'affectation du médecin

3- Cliquez sur la case du bureau qui s'affiche exemple « مكتب الفحص رقم 2 » la page du profil du médecin s'affiche avec :

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

11



La liste des malades mis en observation

Les cases pour réouvrir les dossiers des malades pour consultation

Les numéros des malades sur la liste d'attente

Le médecin peut consulter le dossier du malade s'il se présente une autre fois sur cette liste en cliquant sur « accéder »

Traçabilité et archivage

La liste d'historique des malades consultés par ce médecin dans ce bureau de consultation

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

12

Le médecin sélectionne le malade qu'il va appeler selon l'ordre en cliquant sur la case correspondante

Le numéro demandé s'affiche sur l'interface du médecin avec une mention qui s'ajoute sur la case du même numéro signalant que





En même temps et sur l'écran d'affichage dans la salle d'attente s'affiche le numéro demandé à la consultation avec le bureau d'appel s'accompagnant d'un « **BIP SONORE** »

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

13



Le médecin peut alors:

1. Démarrer la consultation si le malade se présente à l'appel
2. Rappeler le malade si ce dernier ne se présente pas à l'appel
3. Signaler le malade absent pour passer au malade suivant

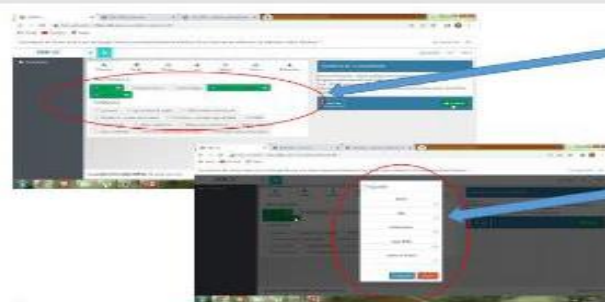


En cliquant sur « démarrer la consultation » une page s'ouvre avec : Quelques signes fonctionnelles selon les appareils d'appel qui peuvent aider le médecin dans son interrogatoire

14

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

14



Le médecin peut alors choisir les signes fonctionnels en cliquant sur la case correspondante

Cette dernière se colore en vert avec un (+) dans l'angle inférieur droit

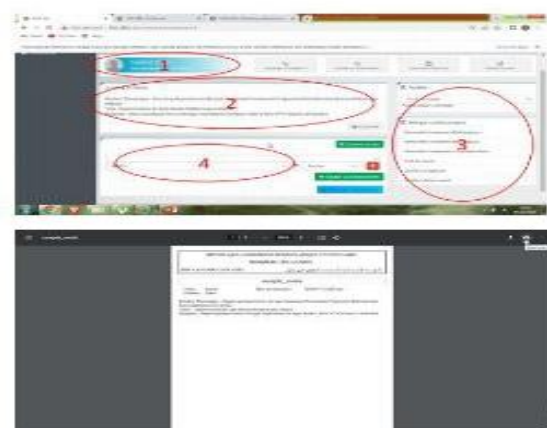
En cliquant sur le (+) s'affiche une liste des caractéristiques spécifiques

Tout ces signes cliniques avec leurs caractéristiques vont être mentionnés dans la « synthèse de consultation »
Puis on clique sur « suivant »



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

15



S'affiche alors la page du malade avec:

1. Le nom, le prénom et la date de naissance du malade
2. Le compte rendu du malade que le médecin peut imprimer en cliquant sur « imprimer »
3. La liste des actions que le médecin peut effectuer
4. Les cases pour l'élaboration de l'ordonnance médicale



Pour demander un examen radiologique, on clique sur « demander bilan radiologique »

Une liste des examens radiologiques disponibles au niveau de votre structure apparaît

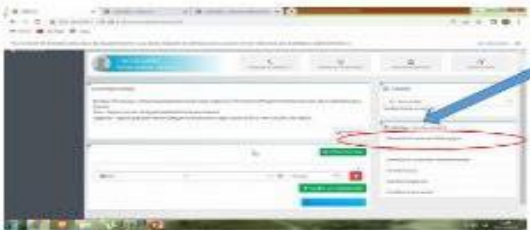
Le médecin sélectionne l'examen à demander puis il clique sur « enregistrer »

L'examen demandé est mentionné en bas de la page en **rouge (examen demandé non réalisé)**



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

17



Pour demander un examen biologique, on clique sur « demander bilan biologique »

Une liste des examens biologiques disponibles au niveau de votre structure apparaît

Le médecin sélectionne l'examen a demandé puis il clique sur « enregistrer »

L'examen demandé est mentionné en bas de la page en **rouge (examen demandé non réalisé)**



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

18

le médecin peut mettre son malade en observation en attendant le retour des examens
Il clique sur « garder en observation »
Le nom du malade apparaît en haut de la page



En attendant que le malade fait ses examens, le médecin peut alors passer au malade suivant en cliquant sur « patient suivant »

Il clique sur le numéro du malade à appeler sur la liste d'attente



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

19

les examens demandés seront affichés en bas de la page en trois couleurs distinctes pour simplifier l'information au médecin :

1. **Rouge** : examen demandé non réalisé
2. **Orange** : en attente de réalisation (RDV attribué)
3. **Vert** ou **bleu** : examen réalisé prêt à être visualisé



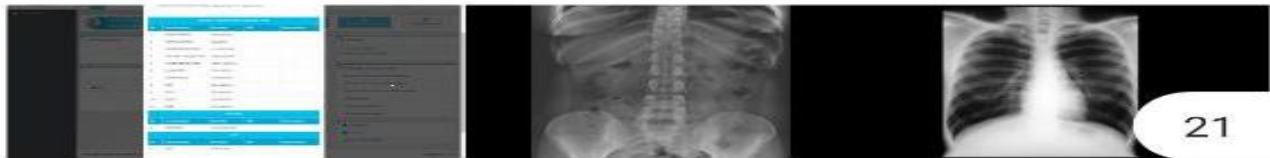
Le médecin peut rappeler son malade une fois les résultats des examens sont transmis pour continuer sa conduite à tenir en cliquant sur « rappeler le patient numéro »

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

20



Le médecin peut visualiser les examens déjà demandés en cliquant sur l'icône de l'examen demandé en bas de la page



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

21



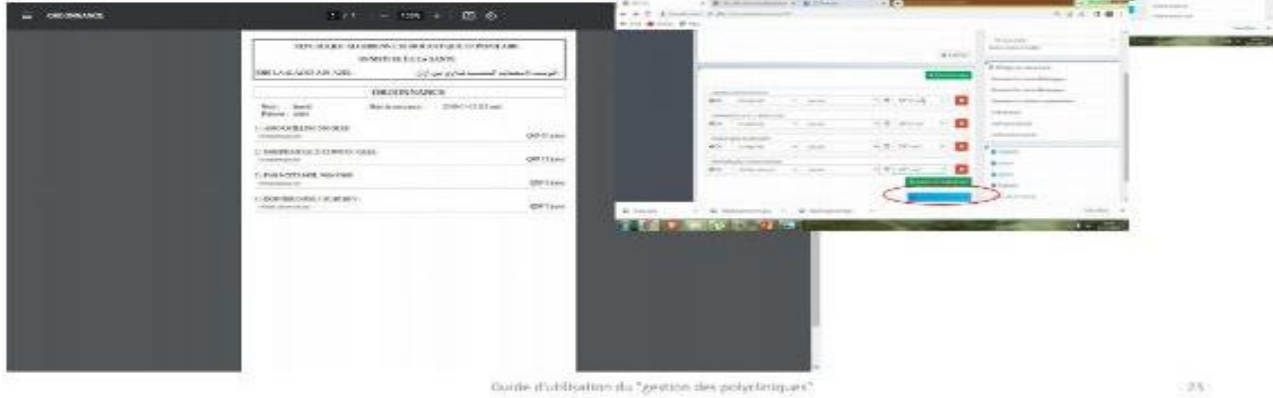
Pour rédiger une ordonnance:

1. cliquez sur la case des médicaments, puis Cherchez le nom du médicament par sa DCI à partir de la liste prédéfinie en saisissant les premiers caractères
2. Sélectionnez la dose à prescrire à partir de la liste prédéfinie
3. Sélectionnez (/jour, /semaine, /mois)
4. Sélectionnez la durée du traitement
5. Cliquez sur « ajouter un médicament »
6. Cliquez sur « imprimer ordonnance »

Avant de lancer l'impression de l'ordonnance sélectionner le « modèle » A5 avec entête



Avant de lancer l'impression de l'ordonnance sélectionner le « modèle » A5 avec entête



25

Une fois la consultation terminée, pour libérer le malade, cliquez sur « sortie de l'observation »

Cliquez sur l'icône de votre bureau pour réaccéder

Puis Cliquez sur un nouveau numéro pour l'appeler à une nouvelle consultation



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

25

Le médecin peut reconsulter la liste des malades à tout moment:

1. Cliquez sur « consultation »
2. Cliquez sur le box : « مكتب الفحص رقم 2 »
3. Sélectionnez le nom du malade sur la liste des patients en observation puis cliquez sur « passer à la consultation »
4. Cliquez sur l'angle (+) de « historique des consultations »
5. Cliquez sur « Accéder » pour consulter le dossier du malade sélectionné



3- le manipulateur de Radiologie

Au niveau du service de radiologie, le manipulateur peut ouvrir sa session sur son PC de la même manière suscitée :

1. Saisissez l'adresse IP: 192.168.1.13
2. Saisissez votre nom d'utilisateur et mot de passe dans les cases correspondantes

L'interface propre au manipulateur de radiologie s'affiche avec la page:

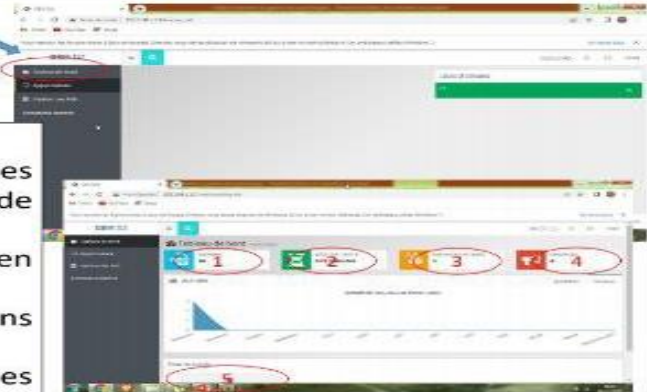


Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

26

Tableau de bord: en cliquant dessus s'affiche les données d'activité du service avec :

1. Nombre d'examen effectués
2. Délai d'attente moyen des malades au niveau du service de radiologie
3. Nombre d'examen (malade) en attente
4. Nombre d'examen effectués dans le cadre d'urgence
5. Liste des examens radiologiques qu'on peut modifier



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

27

Appel malade : pour appeler les malades sur la liste d'attente (il s'affiche sur cette interface uniquement les malades orientés pour des examens radiologiques)

La liste d'attente s'affiche à droite Vous pouvez appeler le malade en cliquant sur la case verte correspondante

Le numéro du malade appelé s'affiche sur l'écran d'affichage de la salle d'attente avec le service concerné accompagné d'un bip sonore



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

28

Une page s'affiche, le manipulateur peut alors :

1. Rappeler la malade si le malade ne se présente pas à l'appel
2. Signaler le malade absent à l'appel pour passer au malade suivant
3. Démarrer l'examen



En cliquant sur « Démarrer » le nom du malade disparaît de la liste d'attente



A préciser cet examen se fait dans le cadre de demande externe, le manipulateur fait son examen, développe le cliché et doit le remettre au malade

Guide d'utilisation du "gestion des polytechniques"

29

En plus des examens sur la liste d'attente des malades externes, le manipulateur de radiologie reçoit des demandes d'examens internes pour les malades consultants au sein de la structure



Ces demandes internes s'affichent en haut de la liste d'attente sous forme de nombre en orange sur la cloche, et elles sont accompagnées d'un bip sonore



En cliquant sur la cloche, s'affiche les noms des malades avec l'examen demandé, et la mention « consultation » pour préciser la nature interne de la demande

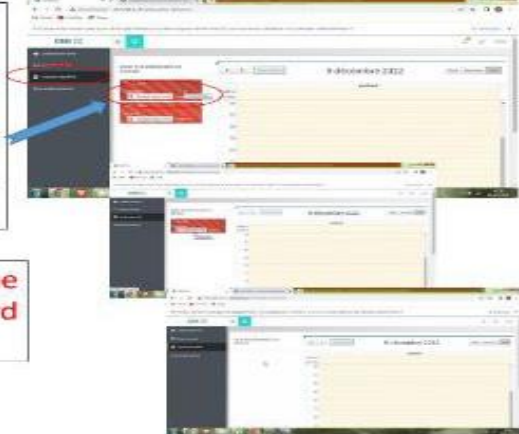
En cliquant sur le nom du malade, s'affiche la page « gestion des RDV »

Guide d'utilisation du "gestion des polytechniques"

30

sur la page « gestion des RDV » s'affiche un calendrier avec la liste des demandes en attente

Avec un double clic sur « passer sans rdv », un RDV d'examen immédiat est attribué au malade, et son nom disparaît de la liste des demandes d'examens interne



A l'attribution du RDV au malade, s'affiche sur l'écran du médecin demandeur l'accord avec la date et l'heure en couleur orange

Guide d'utilisation du "gestion des polytechniques"

32

Pour réaliser les examens demandés, on clique sur « Demandes examens »

Une liste des demandes apparaît avec:

- Les nom et prénom du malade
- Le médecin demandeur d'examen
- La nature d'examen demandé
- Date et heure de la demande
- Date et heure du RDV



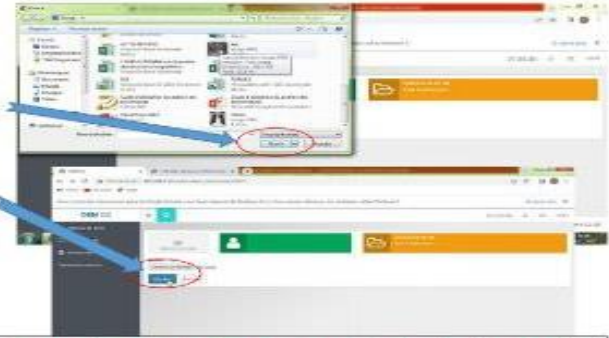
On clique sur le nom du malade

Après la réalisation de l'examen radiologique, on l'importe dans le logiciel en cliquant sur « choisir un fichier »



On va parcourir les dossiers d'emplacement des fichiers
On sélectionne le fichier à importer: « ASP »
On clique sur « ouvrir »

Puis on clique sur « ajouter »
Le cliqué est envoyé automatiquement dans le dossier du malade



Le nom du malade disparaît de la liste des demandes d'examen interne
On peut passer alors au malade suivant

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

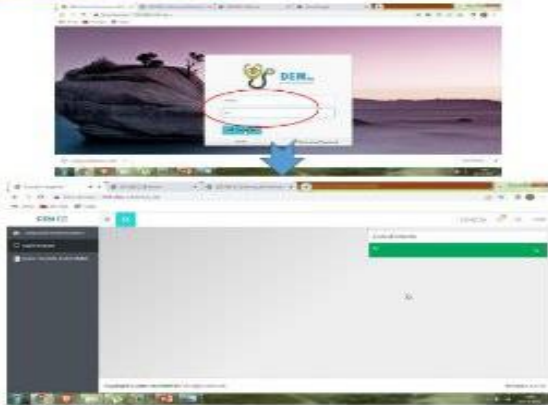
35

4- Le Laborantin

Au niveau du laboratoire, le laborantin peut ouvrir sa session sur son PC de la même manière suscitée :

1. Saisissez l'adresse IP: 192.168.1.13
2. Saisissez votre nom d'utilisateur et mot de passe dans les cases correspondantes

L'interface propre au laborantin s'affiche avec a la page:



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

36

1. Cliquez sur « appel malade » la liste des malades en attente apparait
2. Cliquez sur le 1^{er} numéro de la liste

Le numéro appelé s'affiche sur l'écran d'affichage de la salle d'attente avec le service concerné (laboratoire)



Sur l'interface du laborantin s'affiche le numéro du malade appelé, on peut :

- Démarrer l'examen
- Rappeler le malade
- Signaler le malade absent

35

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

35



La page d'ajout de demande des malades externe apparait avec:

1. La précision de malade externe
2. La liste des malades externes déjà reçus (en attente des résultats ou résultats prêts à être imprimé)

Une fois les résultats sont prêts cliquez sur « saisie résultats analyse labo »

Sélectionnez le malade à partir de la liste et cliquez sur « saisie »

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

37

Saisissez les paramètres des bilans biologiques dans les cases correspondantes puis cliquez sur « enregistrer »

Une page de confirmation s'affiche avec mention « résultat biologique enregistré avec succès »

Cliquez sur « imprimer » pour remettre les bilans au malade

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

38

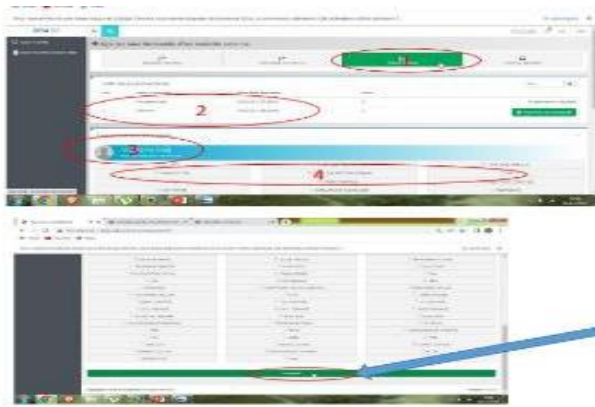
En plus des malades externes sur la liste d'attente externe, vous pouvez avoir des demandes de bilan internes envoyées par le médecin de consultation de votre structure de sante qui s'affichent en haut de la liste sous forme de nombre de demande en attente accompagnées d'un bip sonore

1. Cliquez sur la cloche des alertes
2. Sélectionnez le nom du malade
3. Saisissez les résultats biologiques
4. Cliquez sur « imprimer » pour l'impression des bilans
5. Cliquez sur « retour » pour saisir d'autres résultats

De la même manière vous procédez pour la liste des malades internes (01), et la liste des malades externe (02), jusqu'au dernier malade (00 malade sur la liste d'attente (03).

40

- Pour les résultats des demandes de bilans internes, ils seront automatiquement transmis au médecin
- Pour les résultats des demandes de bilans externes ils seront remis au malades après impression

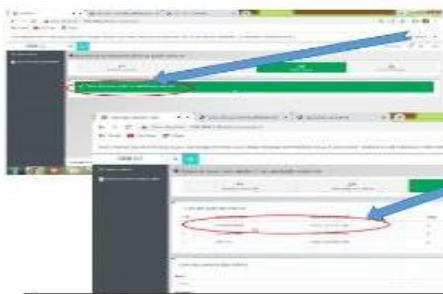


- La page objet de la gestion des malades externe apparait avec:
1. La précision de malade externe
 2. La liste des malades externes déjà reçus (en attente des résultats ou résultats prêts à être imprimé)
 3. Le nom du malade et sa date de naissance
 4. La liste des examens biologiques à faire

On sélectionne les bilans à faire puis on clique sur « enregistrer »

Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

36



Une page de confirmation s'affiche avec mention « votre demande a été enregistré avec succès »

Votre malade est affiché sur la liste des patients externe

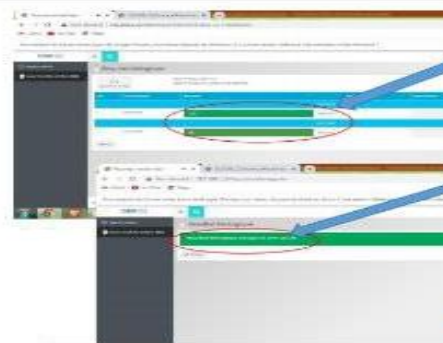
Une fois les résultats sont prêts cliquez sur « saisie résultats analyse labo »

Sélectionnez le malade à partir de la liste et cliquez sur « saisie »



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

37



Saisissez les paramètres des bilans biologiques dans les cases correspondantes puis cliquez sur « enregistrer »

Une page de confirmation s'affiche avec mention « résultat biologique enregistré avec succès »

Cliquez sur « imprimer » pour remettre les bilans au malade



Guide d'utilisation du "gestion des polycliniques"

38

En plus des malades externes sur la liste d'attente externe, vous pouvez avoir des demandes de bilan internes envoyées par le médecin de consultation de votre structure de santé qui s'affichent en haut de la liste sous forme de nombre de demande en attente accompagnées d'un bip sonore

1. Cliquez sur la cloche des alertes
2. Sélectionnez le nom du malade



39

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE 8 MAI 1945 GUELMA



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 قالمة

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET
COMMERCIALES ET SCIENCES DE GESTION

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

DEPARTEMENT DE SCIENCES DE GESTION

قسم علوم التسيير

Ref : D.G/F.S.E.C.S.G/UG/20.....

الرقم : 07... ع.ت.ك.ع.ات.ج.ق / 2024

Guelma le :

قالمة في : 07 جويلي 2025

إلى السيد :

السيد
صفر الميم عفيفي قالمة

الموضوع : ف/ي إجراء زيارة ميدانية أو تبرص

نحن رئيس قسم علوم التسيير نشهد بأن :

الطالب (ة) :

الطالب (ة) :

مسجل (ة) بقسم علوم التسيير سنة (أولى)/(ثانية) ماستر فرع : (علوم التسيير)/(علوم مالية)

تخصص : في حاجة لأجراء زيارة ميدانية أو تبرص بمؤسستكم

موضوع الزيارة :

موضوع :

لذا نرجو من سيادتكم الموافقة لتحقيق هذه الغاية

ولكم منافائق التقدير والاحترام

اسم و لقب و إمضاء الأستاذ المشرف

جامعة 8 ماي 1945 قالمة

رئيس قسم علوم التسيير

العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

أعضاء :

أعضاء :

أعضاء :

أعضاء :

أعضاء :

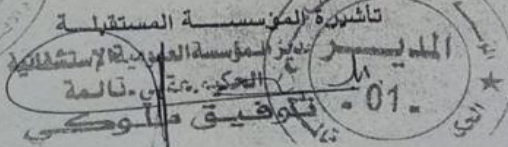
أعضاء :

أعضاء :

أعضاء :

أعضاء :

أعضاء :



=الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة الصحة

مديرية الصحة و السكان لولاية قالمة

المؤسسة العمومية الإستشفائية حكيم العقبي قالمة

بطاقة تقنية للمؤسسة

المؤسسة العمومية الاستشفائية حكيم العقبي قالمة هي مؤسسة استشفائية من الصنف أ تقع شمال شرق ولاية قالمة تسع لـ 249 سرير موزعة على المصالح كالاتي:

عدد الأسرة الفعلية	عدد الأسرة التقنية	المصالح
30	28	جراحة العظام و المفاصل
16	14	أمراض العيون
16	12	الأنف، الأذن و الحنجرة
46	43	الجراحة العامة
12	12	جراحة الأعصاب
60	58	الطب الداخلي
43	43	ملحقة الطب الداخلي
10	7	الانعاش و التخدير
08	08	أمراض الكلى
13	13	تصفية الدم
21	21	الاستعجالات الطبية الجراحية
241	214	المجموع

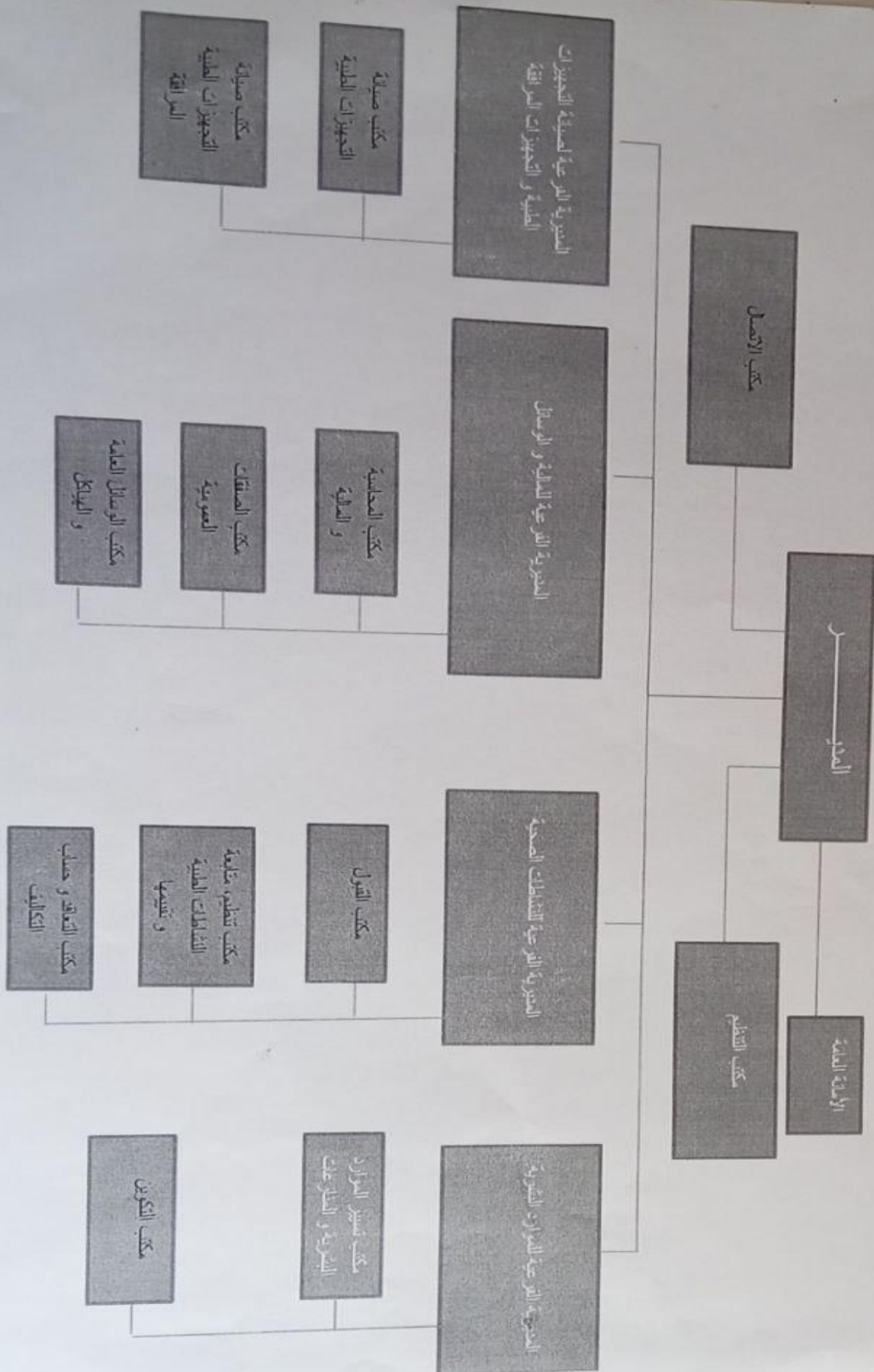
*

تغطي بلدية قالمة التي يبلغ عدد سكانها 141118 و يمكن الوصول إليها بكل سهولة.

* تغطي ولاية قالمة التي يبلغ عدد سكانها 563352 نسمة موزعة على 10 دوائر و 34 بلدية

* تبعد بمسافة 65 كلم عن المركز الاستشفائي الجامعي ابن رشد عنابة و 120 كلم عن المركز الاستشفائي الجامعي ابن باديس قسنطينة.

الهيكل التنظيمي للمؤسسة العامة للاستشفائية حكيم العقبي - قالمة -



الملخص:

تشكل رقمنة القطاع الصحي أحد الاستراتيجيات لإصلاح المنظومة الصحية والتحكم أكثر في النفقات وتحسين الخدمات الصحية المقدمة للمرضى.

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور رقمنة القطاع الصحي في تحسين جودة الخدمات الصحية وإنجاز هاته الدراسة اعتمدنا على الاستبيان كأداة لجمع البيانات حيث قمنا بتوزيع (35) استمارة وتم استرجاع (32) منها على إطارات وموظفي مستشفى الحكيم عقبي باستخدام أساليب الإحصائية وبرنامج spss26، حيث توصلت الدراسة إلى أن المؤسسة الصحية تولي اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية بينما يظل رقمنة الأرشيف بدرجة ضعيفة، كما توصلت الدراسة إلى توفر المتطلبات المالية بدرجة عالية بينما تظل المتطلبات الإدارية بدرجة متوسطة في حين ساهمت الرقمنة في تحسين الخدمات الصحية المقدمة للمريض.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة – اصلاح المنظومة الصحية – الخدمات الصحية – جودة الخدمات الصحية – استراتيجية الرقمنة

Abstract:

Digitizing the health sector is one of the strategies for reforming the health system, further controlling expenditures, and improving health services provided to patients.

The study aimed to identify the role of digitizing the health sector in improving the quality of health services. To complete this study, we relied on a questionnaire as a data collection tool. We distributed (35) questionnaires, and (32) of them were retrieved from the cadres and staff of Al-Hakim Aqbi Hospital using statistical methods and the SPSS26 program. The study concluded that the health institution pays great attention to digitizing its health activities, while archive digitization remains weak. The study also found that financial requirements are highly available, while administrative requirements remain at a moderate level. Digitization has contributed to improving health services provided to patients.

Keywords: Digitization - Health System Reform - Health Services - Quality of Health Services - Digitization Strategy