



قسم السياسة العامة والنظم المقارنة

دور الرقمنة في تحسين الخدمات الصحية في الجزائر خلال فترة
2025-2020

دراسة حالة مستشفى سليم زميرلي بالحراش

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماستر في العلوم السياسية
تخصص: السياسة العامة والنظم المقارنة

اشراف:

د. لعجاني غنية

اعداد:

كريمة فراحي

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الصفة	مؤسسة الانتماء
د. لعجاني غنية	مشرفا ومقررا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية
د. حميد رامي	رئيسا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية
د. زيام عبد النور	عضوا ممتحنا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

السنة الجامعية: 2025-2026



قسم السياسة العامة والنظم المقارنة

دور الرقمنة في تحسين الخدمات الصحية في الجزائر خلال فترة

2025-2020

دراسة حالة مستشفى سليم زميرلي بالحراش

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماستر في العلوم السياسية

تخصص: السياسة العامة والنظم المقارنة

اشراف:

د. لعجاني غنية

اعداد:

كريمة فراحي

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الصفة	مؤسسة الانتماء
د. لعجاني غنية	مشرفا ومقررا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية
د. حميد رامي	رئيسا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية
د. زيام عبد النور	عضوا ممتحنا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

السنة الجامعية: 2025-2026

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين.

أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى الأستاذة الفاضلة غنية لعجاني المشرفة على هذه

المذكرة، على ما قدّمته لي من توجيهات علمية قيّمة، ونصائح بناءة، وملاحظات دقيقة، كان لها

بالغ الأثر في توجيه هذا البحث وإخراجه في صورته النهائية، فلها مني فائق الاحترام والتقدير.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى جميع أساتذتي الأفاضل، الذين ساهموا في تكويني

العلمي والأكاديمي، ولم يخلوا علينا بعلمهم وخبرتهم طوال سنوات الدراسة.

ولا يفوتني أن أشكر كل من ساعدني من قريب أو بعيد في إنجاز هذه المذكرة، سواء بالنصح أو

التوجيه أو الدعم المعنوي، وكل من كان له دور، ولو بكلمة طيبة أو تشجيع صادق.

وفي الختام، أسأل الله عز وجل أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن ينفع به، وأن يوفق

الجميع لما فيه الخير والصلاح.

اهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ،

والحمد لله الذي وفقني وأعانني على إتمام هذا العمل المتواضع.

أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع

إلى من كانا سبب وجودي، وسند حياتي،

إلى والديّ العزيزين،

الذين رافقاني بدعائهما، وصبرهما، وتضحياتهما،

وكانا لي مصدر القوة والعزيمة في كل مراحل حياتي الدراسية.

إليهما أهدي هذا العمل عربون شكر ووفاء،

راجياً من الله عز وجل أن يجزيهما عني خير الجزاء.

كما أهدي هذا العمل

إلى أسرتي الكريمة، التي لم تبخل عليّ يوماً بالدعم المعنوي والتشجيع، وكانت دائماً إلى جانبي في لحظات التعب واليأس.

إلى أعمامي وعماتي، وأخوالي وخالاتي، دامت مودتهم وسندهم.

وإلى كل من شجعني وساندني،

وكل من كان له أثر، كبيراً كان أو صغيراً،

في مسيرتي العلمية،

أهدي هذا العمل المتواضع،

تقديراً وامتناناً لهم جميعاً.

ملخص الدراسة:

تتناول هذه الدراسة دور الرقمنة في تحسين الخدمة الصحية في الجزائر خلال الفترة 2020-2025، من خلال دراسة حالة مستشفى الاستعجالات الطبية والجراحية سليم زميرلي بالحرش، وذلك في ظل التوجه المتزايد نحو اعتماد التكنولوجيات الرقمية في القطاع الصحي. وتهدف الدراسة إلى التعرف على واقع رقمنة القطاع الصحي وإبراز مساهمة الأنظمة الرقمية في تحسين الخدمات الصحية من حيث تسيير الملفات، تسريع التكفل بالمرضى وتحسين التنسيق داخل المؤسسة الصحية إضافة إلى تحديد أبرز التحديات التي تعيق نجاح الرقمنة.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة مع استخدام أداة المقابلة والاستعانة بالمراجع العلمية والتقارير الرسمية.

وقد أظهرت النتائج أن الرقمنة ساهمت في تحسين التسيير، تنظيم العمل، تسهيل حفظ المعلومات الطبية وتحسين سرعة معالجة الملفات، كما ساعدت في تحسين التواصل وتقليل الاعتماد على الوثائق الورقية.

ولكن رغم هذه الإيجابيات، ما تزال الرقمنة تواجه تحديات تتعلق بضعف البنية التحتية الرقمية، نقص التجهيزات والتكوين، صعوبات الربط بين الأنظمة الصحية إضافة إلى تحديات الأمن السيبراني ومحدودية الإمكانيات المالية. وخلصت الدراسة إلى أن نجاح الرقمنة يتطلب تطوير البنية التحتية الرقمية، تعزيز التكوين المستمر وتعميم وربط الأنظمة الرقمية الصحية على المستوى الوطني لتحسين الخدمة الصحية في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، الخدمة الصحية، القطاع الصحي، النظام الصحي، مستشفى سليم زميرلي.

Abstract :

This study examines the role of digitization in improving health services in Algeria during the period 2020–2025, through a case study of the Salim Zmirli Medical and Surgical Emergency Hospital in El Harrach, in light of the increasing trend toward adopting digital technologies in the health sector.

The study aims to identify the reality of digitizing the health sector and highlight the contribution of digital systems to improving health services in terms of managing files, accelerating patient care and improving coordination within the health institution, in addition to identifying the most prominent challenges that hinder the success of digitization.

The study relied on the descriptive analytical approach and the case study approach, with the use of an interview tool and the use of scientific references and official reports.

The results showed that digitization contributed to improving management, organizing work, facilitating the preservation of medical information and improving the speed of file processing, and also helped improve communication and reduce reliance on paper documents.

However, despite these positives, digitization still faces challenges related to weak digital infrastructure, lack of equipment and configuration, difficulties in connecting health systems, in addition to cybersecurity challenges and limited financial resources. The study concluded that the success of digitization requires developing digital infrastructure, promoting continuous training, and disseminating and linking digital health systems at the national level to improve health services in Algeria.

Keywords: digitization, health service, health sector, health system, Salim Zmirli Hospital.

قائمة المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	شكر وتقدير
	اهداء
	ملخص باللغة العربية
	ملخص باللغة الأجنبية
	فهرس المحتويات
	فهرس الجداول
	فهرس الأشكال
	فهرس الملاحق
01	المقدمة
12	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة والخدمة الصحية.
13	تمهيد
14	المبحث الأول: ماهية الرقمنة في القطاع الصحي.
14	المطلب الأول: مفهوم الرقمنة وخصائصها.
19	المطلب الثاني: أهمية الرقمنة في القطاع الصحي.
21	المطلب الثالث: دوافع تطبيق الرقمنة في قطاع الصحة ومتطلباتها.
26	المبحث الثاني: الخدمة الصحية وجودتها في ظل الرقمنة.
26	المطلب الأول: مفهوم الخدمة الصحية وخصائصها.
30	المطلب الثاني: أنواع الخدمات الصحية وأبعاد جودتها.
35	المطلب الثالث: أثر الوسائل الرقمية في تحسين أداء الخدمات الصحية.
40	خلاصة الفصل الأول.
41	الفصل الثاني: واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر.
42	تمهيد.

قائمة المحتويات

43	المبحث الأول: واقع النظام الصحي والجهود الوطنية للرقمنة.
43	المطلب الأول: تطور النظام الصحي وهيكلته التنظيمية.
56	المطلب الثاني: استراتيجية شاملة لرقمنة القطاع الصحي بالجزائر.
59	المبحث الثاني: مجالات تطبيق الرقمنة الصحية في الجزائر وتحدياتها.
59	المطلب الأول: تطبيقات الرقمنة في قطاع الصحة.
67	المطلب الثاني: تحديات تبني الرقمنة في قطاع الصحة.
73	خلاصة الفصل الثاني.
74	الفصل الثالث: دراسة حالة مستشفى سليم زميرلي.
75	تمهيد.
76	المبحث الأول: عرض عام للمستشفى.
76	المطلب الأول: التعريف بالمستشفى.
77	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمستشفى.
82	المبحث الثاني: تحليل ومناقشة نتائج المقابلة الميدانية.
82	المطلب الأول: تقديم المقابلة الميدانية.
83	المطلب الثاني: تحليل ومناقشة النتائج.
93	خلاصة الفصل الثالث.
94	الخاتمة.
99	قائمة المصادر والمراجع.
106	الملاحق.

قائمة الجداول

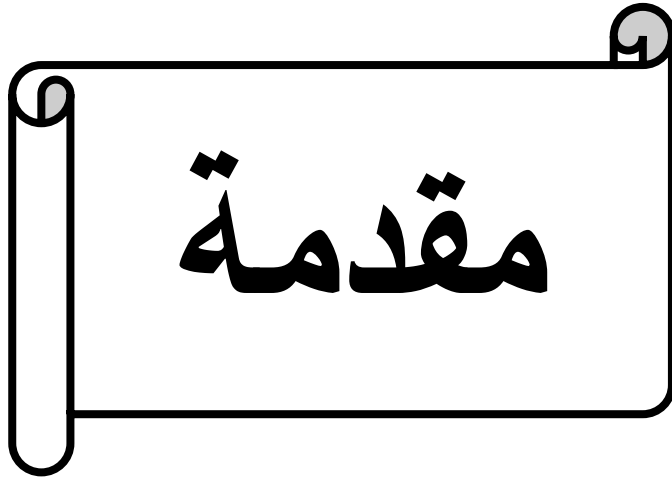
فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
49	تطور النظام الصحي في الجزائر.	01

قائمة الأشكال

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
33	أنواع الخدمات الصحية.	01
35	أبعاد الخدمات الصحية.	02
55	هيكل النظام الصحي.	03
77	الهيكل التنظيمي لمؤسسة سليم زميرلي.	04
84	نموذج إدخال بيانات المريض في الملف الطبي الإلكتروني.	05
86	واجهة نظام تسيير قائمة الإنتظار (File d'attente).	06
88	واجهة نظام PACS، لقطة شاشة من الأنظمة التقنية.	07



يشهد العالم اليوم بفضل التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات العديد من التغييرات السريعة الملحوظة في جميع المجالات، لهذا أصبح الاستثمار فيها من أكثر الموارد طلبا وإهتماما بحيث أثرت هذه الأخيرة على كافة القطاعات وغيّرت من طريقة عملها من خلال الانتقال من الإدارة التقليدية الورقية الى الإدارة الرقمية التي تعتمد على الأنظمة الرقمية في التسيير، هذا لما له من أثر ايجابي في طريقة التسيير وتسهيل العمل.

وفي هذا الصدد ومع زيادة التحديات التي تواجه الأنظمة التقليدية كالإكتظاظ ونقص الموارد حاول القطاع الصحي كباقي القطاعات الأخرى مسايرة هذه التطورات التكنولوجية لان رقمته تعتبر خطوة محورية نحو تجاوز هذه التحديات وتحسين الخدمات الصحية وتوسيع نطاق الحصول عليها وكذا تخفيف الأعباء الإدارية والمالية على المؤسسات الصحية وذلك عن طريق العديد من التطبيقات الرقمية كالسجلات الطبية الإلكترونية، التطبيب عن بعد.

لذلك نجد أن الجزائر كغيرها من الدول عملت على مواكبة هذه التطورات التكنولوجية الحديثة من أجل النهوض بالقطاع الصحي وكانت بداية التجسيد الفعلي مع ظهور جائحة كورونا بحيث عملت على إتباع إستراتيجية تضمن التحول الرقمي في قطاع الصحة وذلك بوضع عدة مشاريع تهدف تحقيق الجودة في الخدمات المقدمة وتقريب المواطنين من المؤسسات الصحية.

وأمام هذه التطورات في القطاع الصحي مع التوجه نحو الرقمنة، يدور التساؤل حول تأثير هذه الجهود على أرض الواقع، خاصة من حيث تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين.

أهمية الدراسة:

أ- الأهمية العلمية:

1. تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في تناولها لموضوع رقمنة القطاع الصحي باعتباره من المواضيع الحديثة التي حظيت باهتمام متزايد في ظل التطور التكنولوجي والتحول الرقمي الذي يشهده العالم، كما تبرز هذه الأهمية في محاولتها لتبيان العلاقة بين الرقمنة

وتحسين الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية الجزائرية، من خلال تسليط الضوء على واقع تطبيق الأنظمة الرقمية والتحديات التي تواجهها.

2. وتسعى هذه الدراسة كذلك إلى إثراء الجانب المعرفي والأكاديمي المتعلق برقمنة الخدمات الصحية، خاصة في البيئة الجزائرية، من خلال تقديم دراسة تحليلية مدعمة بدراسة حالة ميدانية بمستشفى سليم زميرلي.

ب- الأهمية العملية:

1. تسليط الضوء على أحد أهم المواضيع الراهنة، وهو الرقمنة في القطاع الصحي؛
2. توفير أرضية علمية يمكن الإعتماد عليها من طرف صناع القرار لتحسين الأداء الصحي؛
3. إبراز أهمية الرقمنة في تحسين الخدمات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية والإدارية؛
4. تحليل كيفية تأثير الرقمنة على جودة وكفاءة الخدمات الصحية.

أهداف الدراسة:

1. التعرف على الرقمنة الصحية بإعتبارها واحدة من أوجه تطبيق الرقمنة على القطاعات الاقتصادية؛
2. إلقاء نظرة عامة حول أهم المشاريع الرقمية في قطاع الصحة بالجزائر والدور الذي لعبته في عصرنة هذا القطاع وتطوير الخدمات التي يقدمها؛
3. معرفة دور الرقمنة في تحسين الخدمة الصحية؛
4. تحديد أهم التحديات التي تعيق تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي عموما وبالجزائر خصوصا.

أسباب إختيار الموضوع:

لم يكن إختيار الموضوع من باب الصدفة أو العشوائية، بل كان يعود إلى عدة دوافع وأسباب هادفة، بعضها ذاتية وبعضها الآخر موضوعية ويمكن إجمالها فيما يلي:

أ- الأسباب الذاتية:

1. إطلاعي المسبق على بعض المقالات والأعمال في الموضوع ما أعطانا نظرة عامة حوله فكان هذا مشجعا لإختياره كرسالة تخرج؛
2. الإهتمام الشخصي بدراسة الموضوع؛
3. إثراء المعارف الشخصية حول موضوع الدراسة؛
4. الرغبة في معرفة كيفية تأثير الرقمنة على الخدمة الصحية.

ب- الأسباب الموضوعية:

1. تعد الرقمنة من أهم المواضيع التي يمكن دراستها ميدانيا وإمكانية التحكم فيها ومعرفة آثارها على تقديم الخدمة الصحية.
2. تعتبر الرقمنة ذات أهمية بالغة جدا في زماننا وضرورة ملحة لتحسين الخدمات العمومية وتقريب الإدارة من المواطن.
3. رقمنة قطاع الصحة من المواضيع الحديثة والمتطورة التي تفرض على الباحثين التطرق إليه والتوسع في مستجداته بشكل مستمر.
4. نقص الأبحاث في هذا الموضوع في المكتبات الجامعية التي تمكننا من الإطلاع عليها.

الدراسات السابقة:

1- الدراسة الأولى: دراسة الباحث منصوري عبد السلام الموسومة بعنوان أثر رقمنة القطاع الصحي على جودة الخدمات الصحية في الجزائر _دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية "أعمر أوعمران الأخضرية"، ولاية البويرة_2018_2024، مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2023 - 2024 التي تناولت إشكالية رئيسية تمحورت حول مدى مساهمة الرقمنة في تحسين جودة الخدمة الصحية بالمؤسسة محل الدراسة وانطلق من فرضية مفادها وجود علاقة طردية بين الاعتماد على التطبيقات الرقمية وسرعة تقديم الخدمة وتقليل الأخطاء الطبية والإدارية، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي بالتطبيق على المؤسسة العمومية الاستشفائية "أعمر أوعمران" بالأخضرية (ولاية البويرة)، مستخدما الاستبيان والمقابلة كأدوات لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن الرقمنة

ساهمت جزئيا في تحسين الخدمات وتقليل الاكتظاظ ورصدت نقصا كبيرا في التطبيقات المتاحة للمواطنين (مثل حجز المواعيد عن بُعد).

وتلتقي دراستنا الحالية مع دراسة (منصوري) في تناولها لنفس الموضوع العام والأهداف إلا أنها تختلف عنها وتتميز في جوانب عديدة ، فمن حيث الحدود المكانية طبقت الدراسة الحالية على مستشفى "سليم زميرلي" بالعاصمة وهو مستشفى متخصص في الاستعجاليات الطبية، كما اعتمدت الدراسة على "المقابلة شبه الموجهة" كأداة رئيسية لجمع وتحليل البيانات ميدانيا، وعلى المستوى النظري والمفاهيمي تميزت الدراسة بتقديم تأصيل تاريخي وسياسي أعمق للرقمنة وحماية البيانات الصحية وصولا إلى طرح آفاق ومخرجات تطبيقية أكثر حداثة مثل "الوصفة الطبية الإلكترونية" وربطها بالصيديات والتطبيب عن بعد.

2- الدراسة الثانية: دراسة الباحثان بلقاسم بن سعيد و بوبكر الصديق در دور ، الرقمنة في المستشفيات الجزائرية و أثرها في سير المؤسسة المؤسسة العمومية الإستشفائية محاد عبد القادر بالجلفة نموذجا، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية ، جامعة زيان عاشور ، الجلفة ، 2023_2024، تناولت هذه الدراسة المعنونة بـ "الرقمنة في المستشفيات الجزائرية وأثرها في سير المؤسسة" واقع الرقمنة في القطاع الصحي بالجزائر من خلال دراسة حالة بالمؤسسة العمومية الاستشفائية "محاد عبد القادر" بالجلفة حيث انطلقت من إشكالية محورية تتمحور حول ماهية واقع مساهمة الوسائل الرقمية في الأداء التنظيمي وسير المصالح الاستشفائية، ولتحقيق أهداف البحث اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي مستعينين بأدوات المقابلة والملاحظة لجمع البيانات من الميدان، وخلصت الدراسة إلى أن واقع الرقمنة في المستشفيات الجزائرية لا تزال في مراحلها الأولى إلا أنها أثبتت قدرة عالية على اختزال الوقت والجهد وتسهيل التنسيق الإداري بين مختلف المصالح، كما أبرزت النتائج وجود توجه وطني جاد نحو تعميم هذه التقنيات رغم وجود جملة من المعوقات التي حصرتها الدراسة في نقص التكوين التقني للعنصر البشري وضعف تدفق الإنترنت والحاجة لزيادة التمويل. وتتقاطع هذه الدراسة مع بحثنا الحالي في السياق الجغرافي (الجزائر) وفي تناولها لمتغير الرقمنة كأداة تطويرية للقطاع الصحي غير أن ما يميز دراستنا الحالية هو تركيزنا على تحليل واقع تحسين الخدمة الصحية العمومية كهدف أساسي من خلال أبعادها الطبية والاقتصادية

والاجتماعية في حين ركزت الدراسة السابقة بشكل أكبر على الجانب التنظيمي الإداري ، كما تكتسب دراستنا خصوصية مكانية بتطبيقها على مستشفى سليم زميرلي بالعاصمة وهو ما يسمح برصد واقع الرقمنة في بيئة استشفائية تتميز بكثافة سكانية عالية وتعدد في التخصصات مما يعطي صورة شاملة لواقع مساهمة الوسائل الرقمية في الرفع من جودة الخدمات المقدمة للمريض.

3- الدراسة الثالثة: دراسة الباحثة سهام ساري ، بعنوان دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة الصحية من منظور موظفي المؤسسة (دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية أحمد بن عبيد برج بوعريريج)، مجلة الباحث الإقتصادي، المجلد:12، العدد:01، جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج ، الجزائر ،ديسمبر 2025، سعى البحث إلى استقصاء مدى مساهمة التحول الرقمي في الرفع من مستوى الخدمات الصحية في الجزائر مع التركيز على أربعة محاور أساسية للرقمنة هي: المتطلبات الإدارية، التقنية، البشرية، والمالية. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وجمعت بياناتها ميدانيا عبر أداة الاستبيان الموزع على عينة من الموظفين (أطباء، إداريين، وشبه طبيين)، وقد خلصت النتائج إلى وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة وتحسين جودة الخدمة حيث تساهم الأدوات الرقمية في تقليل الأخطاء الطبية، سرعة الوصول للمعلومات وتحسين التسيير الإداري رغم وجود تحديات تتعلق بضعف التكوين التقني ونقص الميزانيات المخصصة للبنية التحتية الرقمية.

تتقاطع مذكرتنا مع دراسة هذه الدراسة في المتغيرات والمجال القطاعي (الصحة في الجزائر) وتستفيد منها كمرجع حديث جدا يمثل واقع الرقمنة في سنة (2025)، وتكمن القيمة المضافة لدراستنا الحالية في توسيع النطاق الزمني ليشمل تتبع الاستراتيجية الوطنية لرقمنة القطاع منذ عام (2020) بالإضافة إلى نقل مجال الدراسة الميدانية إلى مستشفى سليم زميرلي بالعاصمة مما يتيح لنا إجراء مقارنة تحليلية بين مؤسستين استشفائيتين في بيئات جغرافية مختلفة واستكشاف ما إذا كانت معوقات الرقمنة ونتائجها تختلف باختلاف موقع المؤسسة الصحية وحجمها.

الإشكالية المركزية:

على ضوء ما سبق تكون إشكالية بحثنا كالتالي:

- هل أسهمت رقمنة الخدمات الصحية في تحسين جودة الخدمات المقدمة خلال الفترة (2020-2025)؟

الفرضية المركزية:

- كلما طبقت رقمنة الخدمات الصحية بفعالية، كلما ساهمت في تحسين جودة الخدمات الصحية من خلال تسهيل الإجراءات الإدارية والطبية داخل المستشفيات العمومية. للإجابة على إشكالية البحث يجب أولاً الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما هو واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر خلال الفترة (2020-2025)؟

2. هل تمثل الرقمنة فرصة حقيقية للارتقاء بمستوى القطاع الصحي؟

3. ما هي الأنظمة الرقمية التي اعتمدها مستشفى سليم زميرلي في تطبيق الرقمنة؟ وما أبرز التحديات التي تواجه الرقمنة وتحدّ من فعاليتها؟

الفرضيات الفرعية:

1. إذا كان القطاع الصحي في الجزائر قد شهد تقدماً في مجال الرقمنة خلال الفترة (2020-2025)، فإن هذا التقدم لا يزال محدوداً قياساً بالأهداف المسطرة.

2. كلما اعتمدت المؤسسات الصحية الجزائرية على تطبيقات رقمية فعالة خلال الفترة (2020-2025)، كلما ساهمت في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة.

3. إذا طبقت الرقمنة بصورة منهجية داخل المؤسسات الصحية، فإنها تنعكس إيجاباً على فعالية تسيير الموارد من خلال تحسين التنظيم وتقليل الهدر، بما فيها مستشفى زميرلي.

4. كلما استمر نقص التكوين وضعف البنية التحتية الرقمية في القطاع الصحي الجزائري، فإن ذلك سيحد من الفعالية الكاملة لمسار الرقمنة.

الإطار المكاني والزمني للدراسة:

الإطار المكاني:

- أُجريت هذه الدراسة على مستوى مستشفى سليم زميرلي بالحراش باعتباره نموذجاً لدراسة واقع تطبيق الرقمنة داخل المؤسسات الصحية الجزائرية.

الإطار الزمني:

- تمثلت الحدود الزمنية للدراسة في الفترة الممتدة من سنة 2020 إلى غاية 2025 وهي الفترة التي شهدت تطوراً ملحوظاً في توجه الدولة الجزائرية نحو رقمنة القطاع الصحي خاصة بعد جائحة كورونا.

صعوبات الدراسة:

لكل دراسة مجموعة من الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء إنجازها، وقد واجهتنا خلال إعداد هذه الدراسة جملة من الصعوبات، من بينها:

1. صعوبة الحصول على بعض المعلومات والمعطيات الخاصة من المؤسسة محل الدراسة وكذا من الجهات الوصية على تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي.
2. قلة الدراسات والمراجع المتخصصة في موضوع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر باعتباره من المواضيع الحديثة نسبياً.
3. وجود بعض التعطيلات والإجراءات الإدارية المتعلقة بالحصول على ترخيص لإجراء الدراسة الميدانية داخل المؤسسة المستقبلة.
4. عدم توفر بعض الإحصائيات الدقيقة المتعلقة بموضوع الدراسة وهو ما يُعد من أبرز الصعوبات التي تواجه الدراسات الميدانية المرتبطة بالمواضيع ذات الطابع المتغير والمتطور باستمرار.

5. عدم تمكننا من الحصول على بعض الإحصائيات الرسمية الخاصة بموضوع الدراسة من وزارة الصحة، مما صعب عملية تدعيم الجانب التطبيقي للدراسة بمعطيات إحصائية دقيقة.

الإطار المنهجي للدراسة:

إن دراسة هذا الموضوع تطلب منا الاعتماد على منهجين أساسيين هما:

1. المنهج الوصفي التحليلي:

هو المنهج الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً، فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطينا وصفا رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى.

لذا اعتمدت هذه الدراسة على هذا المنهج باعتباره الأنسب لطبيعة الموضوع وأهدافه، حيث يسمح بوصف واقع تطبيق الرقمنة داخل مؤسسات الرعاية الصحية الجزائرية كما هو قائم فعلياً، كما يتيح تحليل العلاقة بين الرقمنة وجودة الخدمات الصحية، والكشف عن أثر التحول الرقمي على مستوى الأداء التنظيمي والمهني داخل هذه المؤسسات، من خلال وصف وتحليل مختلف المعطيات والبيانات المتعلقة بالموضوع.

تم استخدامه في الجانب النظري (الفصل الأول والثاني): استُخدم لوصف وشرح المفاهيم الخاصة بالرقمنة والخدمات الصحية، ولتحليل واقع المشاريع الرقمية في الجزائر وتحديد المعوقات التي تواجهها.

في الجانب التطبيقي (الفصل الثالث): استُخدم لوصف البنية التحتية والوسائل الرقمية الموجودة فعلياً داخل مستشفى "سليم زميرلي"، ثم لتحليل نتائج المقابلة الميدانية لمعرفة أثر هذه الرقمنة على تحسين الخدمات.

2. منهج دراسة الحالة:

دراسة الحالة أو ما يسمى بالمنهج المونوجرافي، يتجه هذا المنهج إلى جمع البيانات العلمية المتعلقة بأي وحدة سواء كانت هذه الوحدة فردا أو مؤسسة أو نظاما اجتماعيا أو مجتمعا محليا أو مجتمعا عاما وهي وسيلة لجمع البيانات ودراساتها وتؤدي إلى الكشف عن العوامل التي أدت إلى وضع معين للوحدة محل الدراسة.

تم الإعتماد في هذه الدراسة على هذا المنهج من خلال اختيار مستشفى زمري سالم كنموذج تطبيقي، وذلك بهدف دراسة واقع رقمنة الخدمات الصحية داخل مؤسسة واحدة بشكل معمق، والوقوف على كيفية تطبيق الأنظمة الرقمية وانعكاساتها على جودة الخدمة الصحية.

وقد تم تدعيم الجانب الميداني للدراسة من خلال إجراء مقابلة شبه موجهة مع أحد مسؤولي الرقمنة داخل المستشفى.

الإطار النظري للدراسة:

من أجل تفسير الظاهرة المدروسة وتحليلها، كان يجب علينا الإستعانة بالإقترب الذي يتمثل في:

الإقترب المؤسسي:

يقصد بالتوجه المؤسسي أو الإقترب المؤسسي مجمل النظريات في حقل السياسة المقارنة وفي العلوم السياسية بصفة عامة والتي تعطي أهمية للمؤسسات في تحديد السلوكيات والمخرجات السياسية، على اعتبار أن المؤسسات تمثل تغيرا مستقلا يؤثر على تحديد من هم الفاعلون الذين يسمح لهم بالمشاركة في الساحة السياسية، تحدد نمط الاستراتيجيات التي ينتجونها، تؤثر على الخيارات والمعتقدات التي يتبنونها حول الممكن والمرغوب فيه.

إعتمدت هذه الدراسة على هذا الإقترب من خلال تحليل واقع تطبيق الرقمنة داخل مؤسسة صحية (مستشفى سليم زميري)، والتركيز على بنيتها التنظيمية وأساليب تسييرها. وقد تم استخدام وتوظيف هذا الإقترب في الفصل الثالث (الجانب التطبيقي) من خلال:

- تحليل البنية التنظيمية: دراسة الهيكل الإداري الداخلي لمستشفى "سليم زميرلي" باعتباره "المؤسسة التي يحدد أدوار الفاعلين من أطقم طبية وإداريين وينظم تفاعلهم مع الأنظمة التقنية.
- دراسة تنظيم المستشفى: لمعرفة كيفية مساهمة الهيكل الإداري وتنظيم المصالح داخل مستشفى "سليم زميرلي" في تسهيل الانتقال من العمل الورقي التقليدي إلى العمل بالأنظمة الرقمية مثل الملفات الإلكترونية ونظام تنظيم الطوابير، وكيف فرض هذا الواقع التنظيمي الجديد على الموظفين من أطباء وإداريين استخدام أجهزة الكمبيوتر في تسيير المهام اليومية، مما أدى إلى تسريع علاج المرضى وتحسين جودة الخدمة.

تقسيم الدراسة:

من أجل الإلمان بجميع جوانب موضوع بحثنا قمنا بتقسيم بحثنا إلى 3 فصول على النحو الآتي:

الفصل الأول:

تم في هذا الفصل تقديم نظرة عامة حول ماهية الرقمنة ونشأتها التاريخية التي بدأت من عصر تكنولوجيا المعلومات والمكتبات.

وتطرقنا فيه إلى تحديد المفاهيم الأساسية للرقمنة لغة واصطلاحاً مع إبراز خصائصها وأهميتها في القطاع الصحي، كما تناول الفصل الدوافع الأساسية للرقمنة في هذا القطاع خاصة بعد أزمة كوفيد 19 مع تحديد المتطلبات الإدارية، المالية، التقنية، البشرية والقانونية اللازمة لنجاح هذا المشروع.

كذلك خصصنا حيزاً للحديث عن الخدمة الصحية حيث استعرضنا تعريفها، أنواعها وأبعاد جودتها في ظل الرقمنة، وانتقلنا بعدها لإبراز الآثار الإيجابية للوسائل الرقمية من الناحية الطبية (دقة التشخيص)، الاجتماعية (تسهيل الوصول)، والاقتصادية (تقليل التكاليف). واختتم الفصل بالتركيز على الرهانات السياسية المتعلقة بحماية البيانات الصحية والسيادة الرقمية لضمان بناء ثقة مستدامة في النظام الصحي الحديث.

الفصل الثاني:

يستعرض هذا الفصل واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر بدءاً من تتبع التطور التاريخي للمنظومة الصحية وهيكلتها التنظيمية منذ الاستقلال مع تحليل استراتيجية الدولة ودوافعها نحو التحول الرقمي التي فرضتها التحولات التكنولوجية وأزمة كوفيد19 وما صاحبها من تفعيل لآليات وهياكل متخصصة كالوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة.

كما يسلط الضوء على المجالات التطبيقية لهذا التحول من رقمنة للإدارة الصحية ونظم التسير، تفعيل الملف الطبي الإلكتروني وصولاً إلى رقمنة نظام التأمين الصحي "بطاقة الشفاء" والإنتاج الصيدلاني والمنصات الرقمية الوطنية.

ويختتم الفصل بتشخيص المعوقات التكنولوجية، البشرية، التنظيمية والمالية إضافة إلى التحديات المرتبطة بالعوامل الثقافية والاجتماعية التي واجهت مسار هذا التحول الرقمي.

الفصل الثالث:

يتمحور هذا الفصل حول الدراسة الميدانية لمشروع الرقمنة بمستشفى "سليم زميرلي" حيث تم تقسيمه إلى مبحثين ، خصص المبحث الأول لعرض عام للمؤسسة محل الدراسة من خلال التعريف بنشأتها التاريخية كصرح طبي متخصص في الاستعجالات، وتوضيح هيكلها التنظيمي الذي يربط بين المصالح الإدارية والطبية ، بينما ركز المبحث الثاني على الجانب التحليلي حيث استعرض في مطلبه الأول منهجية إعداد المقابلة الميدانية كأداة رئيسية لجمع البيانات لينتقل في مطلبه الثاني إلى تحليل ومناقشة النتائج المتوصل إليها. وقد سمح هذا التقسيم بمعرفة واقع التحول الرقمي داخل المستشفى وتحديد كيفية مساهمة الوسائل التقنية في تحسين جودة الخدمة الصحية مع الوقوف على المعوقات الميدانية والآفاق الاستشرافية التي تهدف إلى تعزيز الرقمنة الشاملة بما يتوافق مع الاستراتيجية الوطنية للصحة.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة والخدمة الصحية

تمهيد:

عرف العالم في هذه السنوات الاخيرة تقدما وتطورا كبيرا ومتسارعا في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، الأمر الذي أدى إلى ظهور مفهوم الرقمنة وانتشاره في مختلف القطاعات ومن بينها القطاع الصحي الذي تأثر ايضا بدوره بهذه الثروة الرقمية العالمية وقد ساهمت هذه التحولات في تحسين تقديم الخدمات الصحية نوعا وكفاءة والرقى بقطاع الصحة من خلال توظيف التقنيات الحديثة والتطبيقات الرقمية التي تهدف إلى رفع جودة الرعاية الصحية وتسهيل الوصول إلى الخدمات.

وعليه، سيتم في هذا الفصل التطرق إلى المفاهيم الأساسية المتعلقة بالرقمنة والخدمات الصحية، إضافة إلى إبراز أهم الآثار التي أحدثتها الوسائل الرقمية في تحسين أداء هذه الخدمات من الجوانب الطبية والاجتماعية والاقتصادية.

المبحث الأول: ماهية الرقمنة في القطاع الصحي:

مع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في مختلف مجالات الحياة، أصبح إدماج التقنيات الرقمية داخل المؤسسات الصحية أمراً حتمياً لمسايرة متطلبات العصر وتحسين طرق تقديم الخدمات، وقد أدى هذا التوجه إلى بروز مفهوم الرقمنة في القطاع الصحي باعتباره أداة مهمة لتنظيم المعلومات الصحية وتسهيل إدارتها وتبادلها.

ومن هذا المنطلق، يهدف هذا المبحث إلى توضيح ماهية الرقمنة في القطاع الصحي من خلال التعرف على مفهومها، أهميتها وخصائصها إضافة إلى إبراز أهم الدوافع والمتطلبات المرتبطة بتطبيقها داخل المؤسسات الصحية.

المطلب الأول: مفهوم الرقمنة وخصائصها:

يعود نشأة مفهوم الرقمنة إلى سلسلة من التطورات التاريخية التي شهدتها المكتبات ومراكز المعلومات، وذلك بغية تسهيل بعض الأنشطة المكتبية بعد إدخال الحاسوب إليها في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة منذ خمسينيات القرن العشرين، وقد جاء ذلك في إطار العمل على استبدال سجلات البطاقات الورقية بالسجلات الإلكترونية الأمر الذي أتاح للمكتبات إمكانية المشاركة في شبكات السجلات وتبادل المعلومات فيما بينها خاصة في مجالات الفهرسة التعاونية والإعارة بين المكتبات، ومن أبرز المبادرات التي ظهرت في هذا السياق مشروع "المكتبة الكونية" الذي يهدف إلى توحيد الفهارس ونصوصها عبر مختلف مكتبات العالم تحت إشراف القوى الاقتصادية الكبرى المعروفة بمجموعة السبع والتي تضم كل من الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، المملكة المتحدة، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا واليابان. وقد سعى هذا المشروع إلى جعل مختلف المصادر قابلة للبحث عبر شبكة الإنترنت، باعتبارها فضاء واسعاً للمعلومات والمعرفة، وذلك من خلال تعزيز الربط الرقمي بين المكتبات المختلفة من أجل توسيع دائرة الوصول إلى المعرفة.

وقد تم التخطيط لهذا المشروع من خلال عدة اجتماعات، من أبرزها اجتماع بروكسل سنة 1995 الذي جاء لدعم التنمية الاقتصادية، الاجتماعية، العلمية والثقافية.

ونجد الولايات المتحدة الأمريكية تبنت هذا المشروع بتمويل من المؤسسة القومية للعلوم ووكالة الفضاء الأمريكية (ناسا)، حيث شمل إنشاء ست مكتبات رقمية موجهة لدعم البحث العلمي والتعليم العالي بمساهمة عدد من المؤسسات الفاعلة في الولايات المتحدة.

وفي مرحلة لاحقة، انتقلت هذه التجربة إلى أوروبا من خلال مشاريع مشابهة عُرفت باسم مشروع (Memoria) بمشاركة المكتبة الوطنية الفرنسية وأرشيف جامعة إكسפורد للنصوص ومعهد تولون للأبحاث العلمية إضافة إلى عدد من المؤسسات المعنية بالمعلوماتية، وجاء هذا في إطار التوجه نحو حفظ الإنتاج الفكري وتنظيمه الذي أدى بعد ذلك إلى ارتباط عدد كبير من المكتبات بمشاريع واسعة للمكتبات الرقمية.¹

هذه التطورات التاريخية للرقمنة أسست لمبادئ نقل المعلومات اليدوية إلى أنظمة رقمية والتي نجدها اليوم تطبق في مختلف القطاعات والمجالات من بينها القطاع الصحي بهدف تحسين جودة الخدمات الادارية و الصحية.

أولاً: مفهوم الرقمنة

1- لغويا:

يدل على انها مشتقة من الجذر العربي "رقم"، الذي يحمل معنى "عد" أو "تعداد"، "إعطاء رقم" وبالتالي يشير إلى عملية تحويل شئ إلى أرقام أو تخصيص أرقام له.²

2- إصطلاحاً:

تعرف الرقمنة بأنها عملية تحويل المعلومات والعمليات من الشكل التقليدي (الورقي أو التناظري) إلى شكل رقمي، وإستخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين الأداء وتبسيط الإجراءات.³

¹ فاطمة يعقوب، فراح معطاء الله، *إتجاهات عمال جامعة ورقلة نحو تطبيق الرقمنة في ظل بعض المتغيرات الديمغرافية والتنظيمية*، (مذكرة ماستر، غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ورقلة، 2024) ص. 22.

² هيام زروق، حداد سفيان، "واقع خدمات الرعاية في القطاع الصحي الجزائري في ظل تطبيق الرقمنة دراسة حالة مستشفى محمد بوضياف - ورقلة"، *مجلة اضافات اقتصادية*، م. 9، ع. 2، 2025، ص. 443.

³ محمد عقوني، *الإعلام الآلي والرقمنة والاتصالات*، مكتبة نور (كتاب إلكتروني)، دم، دت، ص. 5.

✓ تعريف سشلوف (Schluph): تقوم الرقمنة بتحويل المواد التقليدية كالصور والكتب والتسجيلات الصوتية وتسجيلات الفيديو وغيرها إلى شكل مقروء بواسطة الحاسوب سواء تطلب ذلك التحويل استخدام الماسحات الضوئية أم لا.¹

✓ يعرفها ايضا شارلوت بيرسي (Charlette Buressi) : على أنها نهج يسمح بتغيير مواصفات البيانات والمعرفة من النظام المتماثل إلى النظام الرقمي.²

✓ أما سعيد يقطين فيرى الرقمنة على أنها: عملية نقل أي صنف من الوثائق الورقية إلى النمط الرقمي و بذلك يصبح النص و الصورة الثابتة أو المتحركة و الصوت أو الملف مشفر إلى أرقام ، لأن هذا التحويل هو الذي يسمح للوثيقة أيا كان نوعها بأن تصبح قابلة للاستعمال والاستقبال بواسطة الأجهزة المعلوماتية، و هنا يتضح أن ترقيم النص هو عملية تحويل النص المكتوب ، المطبوع و المخطوط إلى صيغة رقمية لكي يصبح قابلا للمعاينة على شاشة الحاسوب.³

انطلاقا من التعريفات السابقة، يمكننا تحديد مفهوم الرقمنة إجرائيا كما يلي:

- الرقمنة هي أحد أبرز التحولات التقنية، تتمثل في تحويل العمليات، والمعلومات، البيانات، والمعرفة من شكلها التقليدي التناظري (صور، كتب، تسجيلات صوتية...) إلى شكل رقمي يُقرأ بواسطة الحاسوب، ويتم ذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات بهدف تحسين الأداء وتبسيط الإجراءات.

وفي إطار هذه الدراسة، يقصد بها تطبيق هذه العملية داخل القطاع الصحي، من خلال تحويل السجلات الطبية الورقية والبيانات الصحية للمرضى إلى أنظمة رقمية، ما يعمل على

1 عبد السلام منصوري، أثر رقمنة القطاع الصحي على جودة الخدمات الصحية في الجزائر _دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية "أعمر أوعمران"الأخضرية، ولاية البويرة - 2018-2024، (مذكرة ماستر، غير منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تيزي وزو مولود معمري، 2024)، ص.4.

2 سهام ساري، "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة الصحية من منظور موظفي المؤسسة (دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية سابق أحمد بن عبيد: برج بوعريرج)"، مجلة الباحث الإقتصادي، م.12، ع1 (ديسمبر 2025)، ص.739.

3 عبد السلام منصوري، نفس المرجع، ص.4.

تسريع عملية التكفل بالمرضى وتعزيز التنسيق بين مختلف الفاعلين في المجال الصحي بحيث يستطيع جميع هؤلاء الفاعلين الوصول إلى البيانات الصحية للمرضى مع مراعاة كذلك حمايتها.

ثانيا: خصائص الرقمنة

تتميز الرقمنة بعدة خصائص أساسية جعلتها أداة فعّالة في تحسين أداء الخدمات وتسهيل إدارة المعلومات، من بينها:

- ✓ **السرعة والدقة في الأداء:** تتمثل هذه الخاصية في تسريع عملية أداء الخدمات، فبعد أن كانت تستغرق وقتا طويلا لإنجازها بسبب تخزين المعلومات والبيانات في شكل ورقي تقليدي أصبحت العمليات أكثر فعالية ودقة وذلك بعد تحولها إلى شكل رقمي.
- ✓ **إدارة صفر ورقة:** تُعرف إدارة صفر ورقة بأنها التخلي عن البيروقراطية التي كانت تعتمد على الأسلوب التقليدي الورقي في حفظ المعلومات والبيانات، والتي كانت تؤدي إلى إهدار الوقت والجهد.

وبدلا من ذلك، تعتمد الرقمنة على البريد الإلكتروني، الأرشيف الإلكتروني، والرسائل الصوتية وغيرها من الوسائل الرقمية في عملية الحفظ التي تسهل العمليات الإدارية وتعزز الفعالية في الأداء¹.

- ✓ **اللامركزية:** تشير اللامركزية إلى استقلالية تكنولوجيا المعلومات واستمراريتها، بحيث لا يمكن إيقاف تشغيلها من أي جهة خارجية، كما تتيح متابعة العمليات وإدارتها بشكل مستقل ومستمر.

- ✓ **التوافقية بين الأنظمة وقابلية التحرك:** تعني التوافقية بين الأنظمة إمكانية وصل عدة أجهزة بغض النظر عن اختلاف الشركات المصنعة لها أو مكان تصنيعها على المستوى العالمي مما يضمن تكامل الأنظمة وتبادل المعلومات بسهولة.

1فاطمة يعقوب، فراح معطاء الله، مرجع سابق، ص 32.

كما تعزز الرقمنة قابلية التحرك، إذ يمكن للمستخدم الاستفادة من الخدمات أثناء تنقله عبر أجهزة مختلفة مثل الحواسيب المحمولة والهواتف النقالة، مما يسهل تنفيذ العمليات في أماكن وبيئات مختلفة.

- ✓ **اللازمانيّة واللامكانيّة:** تسمح هذه الخاصية للمستخدم القدرة على الاستفادة من الخدمات واستقبال الرسائل في الوقت الذي يناسبه دون الحاجة إلى اشتراط تزامن استخدام النظام بين أطراف الإتصال، وذلك عبر الحاسوب أو الهاتف النقال وغيرها من وسائل الإتصال.¹
- ✓ **التخزين والحفظ:** تسمح الرقمنة بجمع وحفظ مختلف البيانات والمعلومات مهما كان نوعها على الوسائط والأجهزة الرقمية مع سهولة استعادتها في أي وقت اراده المستخدم، كما تعتمد على آليات تقنية مثل تحديد صلاحيات الدخول واستخدام كلمات المرور، الأمر الذي يساهم في حماية المعلومات وضمان سرّيتها والحفاظ على الخصوصية.
- ✓ **تحقيق الشفافية:** تُمكن الرقمنة المستخدمين من الاطلاع على مختلف الأنشطة والخدمات المقدّمة، مما يُسهّل عمليات الرقابة والمتابعة والمحاسبة ويساهم في الحد من مظاهر الفساد كما يعزّز الثقة في النظام الرقمي.²

لكن يجب الإشارة إلى أن الانتقال من النظام التناظري إلى النظام الرقمي ليس مجرد استبدال لأدوات التسيير بل هو تحول جذري في فلسفة الإدارة وبالرغم من أن الخصائص المذكورة مثل إدارة صفر ورقة والسرعة تعد مكاسب تشغيلية هامة إلا أن التحدي الكبير يستطيع أن يكمن في التوافقية التي تعني أن هناك إنسجام تقني بين الأنظمة وقابلية الربط بينهما، وذلك بسبب وجود صعوبات كبيرة في توحيد الأنظمة و إختلاف المعايير التقنية بين المؤسسات الصحية، كما أنها تحتاج إلى بنية رقمية قوية بحيث يجب أن تكون هناك شبكة انترنت سريعة و مستقرة إلى جانب ضرورة وجود إطار قانوني ينظم تبادل البيانات ويحميها.

1سهام ساري، مرجع سابق، ص.739

2عبد السلام منصور، مرجع سابق، ص. 5، 6.

المطلب الثاني: أهمية الرقمنة في القطاع الصحي

تُعَدّ الرقمنة في القطاع الصحي من بين الإشكاليات والتحديات الراهنة التي تحظى باهتمام كبير من طرف مختلف الدول والحكومات، نظرا لخصوصية هذا القطاع وارتباطه المباشر بالمواطن، لذلك أصبح من الضروري التعرف على هذا المفهوم الحديث وبيان أهميته.

1- تعريف الرقمنة في القطاع الصحي:

تشير الرقمنة في القطاع الصحي أو ما يصطلح عليها كذلك بالصحة الرقمية إلى تلك البيانات والمعلومات المخزنة المتعلقة بالصحة وتناقلها بين المريض والمؤسسات الصحية والتي يمكن استرجاعها رقميا عند الحاجة قصد الاستفادة منها في مختلف الاستخدامات الطبية سواء في القطاع العام أو الخاص.¹

وقد عرفت منظمة الصحة العالمية بأنها : الإستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير الصحة والإرتقاء بالمجالات المتعلقة بها، والتي تتضمن كل من الرعاية الصحية، المراقبة الصحية، التعليم والتكوين الصحي.²

ومن هنا نستنتج بأن الصحة الرقمية تشير إلى تطبيق الرقمنة المتمثلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاع الصحي قصد تسهيل الولوج إلى مختلف الخدمات الطبية والاستفادة منها عن بعد.

2- أهمية الرقمنة في القطاع الصحي:

بعد أن كان الموظفون في قطاع الصحة يعانون من غياب توثيق معلومات المرضى ومسارات أمراضهم وعلاجاتهم، كان من الصعب على الأطباء متابعة الحالة الصحية للمرضى بدقة، وأحيانا كانوا يضطرون إلى تكرار الإجراءات الطبية في كل زيارة طبية خاصة عند العودة بعد فترة طويلة من انتهاء العلاج، ما يؤدي إلى هدر الوقت، الجهد والمال. أما بالنسبة

1اراضية عروف، "الرقمنة الصحية ودورها في عصنة وترقية قطاع الصحة بالجزائر"، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، م.9، ع.1، (أفريل 2025)، ص. 290.

2منصوري عبد السلام، مرجع سابق، ص. 12.

الفصل الاول: الإطار المفاهيمي للرقمنة والخدمة الصحية

للمرضى، فكان عليهم الاحتفاظ بالملفات الطبية الورقية مثل الوصفات، التحاليل الطبية، والصور الإشعاعية وحملها معهم في كل زيارة طبية.

وقد جاءت الرقمنة لتضع حدا لهذه المشاكل والصعوبات التي يعاني منها القطاع الصحي، لتبرز أهميتها في:

- ✓ إتاحة الوصول: من خلال تمكين المرضى من الوصول إلى مختلف الأطباء المتخصصين.
- ✓ التنسيق الصحي: ضمان التنسيق والتواصل بين مختلف مقدمي الخدمة الصحية والمستفيدين منها.
- ✓ توعية المرضى حول كيفية إدارة رعايتهم الصحية بأنفسهم.
- ✓ تقليل الفجوة الرقمية: عن طريق تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية في المناطق الريفية والأفراد الذين يصعب عليهم الاستفادة منها.
- ✓ الرعاية الوقائية: الحفاظ على صحة الأفراد في حالات انتشار الأمراض المعدية (مثل كوفيد-19) عبر "التشخيص عن بُعد"، مما يسمح بالعلاج رقميا دون الحاجة للذهاب للمراكز الصحية وبذلك يكون هناك تجنب للاحتكاك.
- ✓ دعم ذوي الاحتياجات: من خلال تسهيل وصول الأشخاص ذوي القدرة المحدودة على الحركة، أو من لديهم وقت محدود، أو في أماكن بعيدة إلى الخدمات الصحية¹.

في الجزائر، تتجاوز أهمية الصحة الرقمية مجرد حفظ المعلومات الصحية واسترجاعها، بل تصل إلى تغيير طبيعة العلاقة بين الطبيب والمريض لكن هذا التحول يطرح في المقابل إشكالا مهما يتعلق بمدى استعداد المريض الجزائري ثقافيا ونفسيا لتبني فكرة الاعتماد على نفسه في تسيير جزء من رعايته الصحية في حين استمرار ثقافة الاعتماد الكبير على الطبيب في عملية العلاج.

¹فريق مايو كلينيك، "الرعاية الصحية عن بعد: التكنولوجيا تلبي مطالب الرعاية الصحية"، في :

<https://www.mayoclinic.org>، تاريخ الإطلاع: (2026/02/17)

كما أن الانتقال من الملف الورقي إلى الملف الرقمي في المؤسسات الصحية الجزائرية ساهم في تقليل ضياع الوقت، التكاليف وتحسين سرعة العمل إلا أنه أنتج أيضا تحديات جديدة قانونية وأخلاقية أبرزها حماية البيانات الصحية وضمان سريتها وعدم استغلالها.

وبذلك يمكن القول إن الصحة الرقمية في الجزائر تحمل بعدين متوازيين، فهي من جهة تسهل الوصول إلى الخدمة الصحية وترفع من جودتها، ومن جهة أخرى تفرض ضرورة تعزيز حماية المعطيات وبناء ثقة أكبر في النظام الصحي الرقمي بسن قوانين أكثر صرامة.

المطلب الثالث: دوافع تطبيق الرقمنة في قطاع الصحة ومتطلباتها.

أولاً: دوافع تطبيق الرقمنة:

يعود تطبيق الرقمنة في قطاع الصحة استجابة لعدة دوافع فرضتها التحديات الحديثة التي يشهدها هذا القطاع ومن بينها:

- ✓ تطوير عملية تقديم الخدمات الصحية والعمل على ضمان استمراريته من خلال استغلال التكنولوجيا الرقمية في علاج الأمراض المزمنة التي يضطر الأشخاص إلى التعايش معها، باعتبار أن هذه الأمراض تتطلب متابعة وتكفلاً مستمراً على المدى الطويل.
- ✓ وجود بعض العوامل التي قد تؤثر سلباً على تقديم الخدمات الصحية من بينها المسافة، التكلفة وحالات الطوارئ، والتي تدفع الأفراد في كثير من الأحيان إلى التنقل خاصة المقيمين في المناطق النائية التي تفتقر إلى مراكز العلاج.
- ✓ ظهور الأزمة الصحية المتمثلة في جائحة كوفيد19، حيث أدت هذه الأزمة إلى امتلاء المستشفيات بالمرضى وتعطّل بعض الخدمات الصحية، كما اضطر مرضى الأمراض المزمنة إلى البقاء في منازلهم لتجنب خطر الإصابة بالفيروس، مما أبرز أهمية التكنولوجيا الرقمية في ضمان استمرارية تقديم الخدمات الصحية حتى خلال فترات الأزمات.
- ✓ تطورات القرن الحادي والعشرين: إذ أصبح من الضروري مواكبة التحولات التكنولوجية والرقمية العالمية، حيث لم يعد التوجه نحو الرقمنة خياراً بل لزاماً، وقد برزت عدة ابتكارات رقمية مثل الخطوط الساخنة، الاستشارات عبر الإنترنت، وتطبيقات الهاتف المحمول التي أطلقتها منظمة الصحة العالمية والاتحاد الدولي للاتصالات سنة 2012، والتي تُعد مبادرات

قائمة على استخدام تكنولوجيا الأجهزة المحمولة لمساعدة الحكومات على توسيع نطاق الخدمات الصحية خاصة في مجال الأمراض غير السارية وعوامل الخطر المرتبطة بها. ✓ كما أقرت الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية بضرورة استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الصحة من أجل بلوغ هدف 2030، المتمثل في خفض نسبة الوفيات المبكرة الناتجة عن الأمراض المزمنة مثل أمراض القلب، السكري، السرطان والأمراض التنفسية كالربو بمقدار الثلث، وتعزيز الصحة النفسية.¹

ثانيا: متطلبات تطبيق الرقمنة الصحية:

إن نجاح مشروع الرقمنة يتوقف على مدى توفر المتطلبات التالية:

أ- المتطلبات الإدارية:

- ✓ **تخطيط رقمي للمؤسسات الصحية:** عن طريق وضع استراتيجيات وخطط من قبل هيئة إدارية مختصة تقوم بمتابعة مشروع الرقمنة في المستشفيات ومختلف المراكز الصحية انطلاقاً من إيجاد بيئة مناسبة للعمل إلى التنفيذ.
- ✓ **دعم القيادة العليا للرقمنة الصحية:** وجوب وجود إرادة سياسية للقيادة العليا والتخلي بالالتزام من خلال تقبل فكرة التغيير والتخلي عن البيروقراطية وتبني نظم التكنولوجيا الحديثة في التسيير والتنظيم والعمل.
- ✓ **تعزيز التنسيق بين الأقسام الصحية:** وذلك بإعادة الهيكل التنظيمي للمؤسسات الصحية بما يتلاءم مع مبادئ الرقمنة من خلال إعادة الإجراءات والعمليات الداخلية وتوفير ظروف مناسبة لتطبيق الرقمنة بشكل فعال وسريع.

¹ منظمة الصحة العالمية، "استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الصحة"، إقليم شرق المتوسط، في: <https://www.emro.who.int>، تاريخ الإطلاع: (2026/02/19).

✓ ضمان قدرة الطاقم الصحي على استخدام التكنولوجيا: من خلال تكوين العاملين وتأهيلهم لمواكبة التطورات التكنولوجية التي تفرضها الرقمنة.¹

ب- المتطلبات المالية:

يحتاج تجسيد مشروع الرقمنة في القطاع الصحي إلى تمويل مالي كبير، إنطلاقاً من إصلاح البنى التحتية الى توفير مختلف الأجهزة والأدوات اللازمة التي دائماً ما تتطلب إلى تحديثات لمسايرة التطورات التي تحدث من حين إلى آخر، كما يستدعي المشروع تدريب العناصر البشرية باستمرار.

كما يشمل التمويل تكاليف الصيانة الرقمية المستمرة التي تعد أكبر التحديات المالية التي قد تواجه المؤسسات الصحية والتي تتضمن تحديث الأنظمة، إصلاح الأعطال التقنية بالإضافة إلى حماية الشبكات من مخاطر الهجمات السيبرانية التي قد تهدد الأمن المعلوماتي، فإن إهمال هذا الجانب يؤدي إلى تعطل الخدمات الصحية التي تقدم إلكترونياً، مما قد ينتج عنه خسائر مادية كبيرة إضافة إلى احتمالية ضياع البيانات الصحية الحساسة.

ج - المتطلبات البشرية:

تقوم على توفير طاقات بشرية مؤهلة، ذات كفاءات وقدرات علمية وعملية عالية. ومن أمثلة ذلك: توظيف مهندسو الدولة في الإعلام الآلي.²

د- المتطلبات التقنية:

✓ الأجهزة والمعدات: التي تتمثل في أجهزة الحواسيب ذات الجودة العالية.

¹آمنة بوكسين، منصوري إكرام، نحو رقمنة القطاع الصحي في الجزائر مع تقديم التطبيق الصحي "أسعفني" كنموذج، (مذكرة ماستر، غير منشورة، معهد العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المركز الجامعي مغنية، 2023)، ص. 8.

²رجاء بولحفة، أثر رقمنة القطاع الصحي على الخدمات الصحية دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية ابن زهر _ قالمة _، (مذكرة ماستر، غير منشورة، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945_قالمة_، 2021) ص. 13.

✓ **شبكات المعلومات:** التي تعمل على الربط بين جميع أجهزة الحواسيب الموجودة داخل المؤسسة.

✓ **البرمجيات:** والتي تتمثل في:

1_ أنظمة السجلات الطبية (EMR/EPR):

– **EMR (Electronic Medical Record) السجل الطبي الإلكتروني:**

هو سجل طبي إلكتروني داخل مؤسسة صحية واحدة، يعتبر بديل للملف الورقي التقليدي، بحيث يعد قلب المعلومات الطبية المرتبطة بالمريض بما في ذلك التشخيصات، نتائج التحاليل، الأدوية والتقارير الطبية.

2 – **prescribing (Electronic Prescribing) الوصفات الطبية الإلكترونية :**

هي نظام رقمي يسمح للطبيب بإرسال الوصفات الطبية مباشرة إلى الصيدليات ويعتبر بديل الوصفات الورقية، تساهم في تقليل أخطاء الخط الطبي وتساعد في ضبط الجرعات بدقة بالإضافة إلى إنشاء سجل دوائي رقمي خاص بالمريض.

3 – **DBMS (Database management system) نظم إدارة قواعد البيانات:**

هي برمجيات تختص بتخزين المعلومات ومعالجتها واسترجاعها عند الحاجة. وفي القطاع الصحي تلعب هذه البرمجيات دورا كبيرا لما لها أهمية في ضمان سرية المعلومات الطبية.¹

د – المتطلبات القانونية:

تتطلب الرقمنة في القطاع الصحي وجود قوانين وتنظيمات صارمة تضمن حماية البيانات الصحية وتنظم إستعمال الأنظمة الرقمية مثل سن التشريعات المتعلقة بالأمن السيبراني.

وفي هذا السياق، عملت العديد من الدول على وضع أطر قانونية ومؤسسية لتنظيم هذا المجال، حيث يمكن الإشارة على سبيل المثال إلى التجربة الجزائرية التي اعتمدت جملة من النصوص القانونية، مثل القانون رقم 07-18 المؤرخ في 10 يونيو 2018 الذي ينص على

إلزامية حماية المعطيات الشخصية وضمان الشفافية الرقمية، عمل هذا القانون على وضع قواعد دقيقة لكيفية جمع البيانات وتخزينها ومعالجتها، وأكد على وجوب إحترام الحياة الخاصة للأفراد و ألزم المؤسسات العمومية و الهيئات الخاصة بإتباع معايير واضحة وشفافة من أجل تقوية ثقة المواطن بالإدارة الإلكترونية وتحميه من مخاطر الإستغلال غير المشروع لمعلوماته.¹

كما نجد المرسوم الرئاسي رقم 181_24 الذي أنشئت بموجبه المدرسة الوطنية العليا للأمن السيبراني في الجزائر التي تعمل على تكوين طواقم صحية وتقنية متخصصة في مجال حماية الأنظمة الرقمية، وهو ما ينعكس إيجاباً على القطاع الصحي من خلال تأهيل الطواقم لاستعمال المنصات الرقمية بشكل آمن، وضمان حماية البيانات الصحية من الاختراق أو التسريب، هذا ما يزيد من قدرة الدولة على تحقيق السيادة الرقمية.²

لقد كشفت جائحة كوفيد 19- أن الرقمنة ليست خياراً اختيارياً، بل أضحت ضرورة ترتبط بالأمن الصحي القومي، بحيث أن التركيز على المتطلبات التقنية مثل الأجهزة والبرمجيات لا ينبغي أن ينسي أهمية المتطلبات الإدارية وعلى رأسها ضرورة التخلي عن العقلية البيروقراطية التقليدية، فالفجوة الحقيقية في نجاح مشاريع الرقمنة لا تكمن في نقص الموارد التقنية فحسب، بل في المقاومة الثقافية للتغيير لدى الطاقم البشري.

وعليه، فإن توفير الكفاءات التقنية والتمويل المالي يجب أن يتوازي مع ما يمكن تسميته بالهندسة البشرية التي تهدف إلى إعادة تأهيل الكوادر الصحية لتكون شريكا فاعلا في التحول الرقم ليس مجرد مستخدمين سلبيين للأدوات.

¹ قيس عنبة، (الإطار القانوني والافتراضي للتحول الرقمي في الإدارة العمومية الجزائرية)، مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، م.9، ع.2، ديسمبر 2025، ص. 164.

² فريق التحرير، انشاء المدرسة الوطنية العليا في الأمن السيبراني تحت وزارة التعليم العالي، في:

<https://sfemploi.com>، تاريخ الاطلاع: (2026/05/14)

المبحث الثاني: الخدمة الصحية وجودتها في ظل الرقمنة

تُعتبر الخدمة الصحية من بين أهم الخدمات العمومية، وذلك لارتباطها المباشر بحياة الإنسان وسلامته، فهي لا تقتصر على العلاج فقط بل تشمل الوقاية، التشخيص والتأهيل كما تتميز بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من الخدمات، مما يجعل مسألة الجودة فيها أمراً حتمياً.

وفي ظل الرقمنة، أصبح تحسين أداء الخدمات الصحية وتطوير جودتها مرتبطاً بشكل وثيق باعتماد الوسائل والتقنيات الحديثة.

وعليه، يتناول هذا المبحث مفهوم الخدمة الصحية، خصائصها، أنواعها وأبعاد جودتها، ثم يبرز أثر الوسائل الرقمية في تحسين أدائها.

المطلب الأول: مفهوم الخدمة الصحية وخصائصها.

أولاً: مفهوم الخدمة الصحية.

قبل التطرق لمفهوم الخدمة الصحية لا بد لنا من فهم ما المقصود بمفهوم الخدمة والصحة عموماً.

1- تعريف الخدمة:

- لغة:

خَدَمَ الشخص، ساعده في العمل، عَمِلَ له، والخدمة من خَدَمَ وخدمات وهي المساعدة التي تقدم للغير.¹

1سناء بودور، ميساء بولاحة، *جودة الخدمات الصحية في الجزائر دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية*

الاستشفائية الحكيم عقبي ولاية قالمة، (مذكرة ماستر، غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، 2021)، ص.10.

- إصطلاحا:

عرفها المنجد الفرنسي (Encyclopédique Grand Larousse) بأنها: منتج غير مادي لنشاط الإنسان، والموجه لتلبية حاجة ما.¹ هذا التعريف ترك المجال مفتوحا، لم يحدد نوعية الخدمة وطبيعتها أو الطرف المقدم لها والمستفيد منها سواء أفرادا كانوا او مؤسسات.

_ تعرف كذلك بأنها: كل فعل أو أداء يقدمه طرف إلى طرف آخر ويتميز بطبيعة غير ملموسة، إذ لا يترتب عنه إنتقال ملكية كما قد يرتبط إنتاجها بمنتج مادي أو معنوي.² تعرف الخدمة إجرائيا: بأنها مختلف الأنشطة الغير ملموسة والغير مادية التي يقدمها شخص أو مؤسسة ما لفائدة شخص آخر، في إطار علاقة تفاعل بينها تهدف إلى إشباع حاجيات المستفيد من الخدمة.

2- تعريف الصحة :

- لغة:

الصحة مصدر صَحَّ، يَصِحُّ، صَحًا والصحة هي خلاف السقم، وهي ذهاب المرض والمتلبس به صحيحا، وجمع صحاح ويقال صح فلان من علته واستصح.³

- إصطلاحا:

عرفها البنك الدولي بأنها قدرة المجتمع على تحقيق مستوى صحي جيد لأفراده وتتحكم في هذه القدرة عوامل متعددة من بينها مستوى الدخل والتعليم اللذان يؤثران في سلوكيات الأفراد، بالإضافة إلى حجم النفقات المخصصة لقطاع الصحة وكفاءة استخدامها في النظام الصحي.

1 فهيمة بديسي، بلال زويوش، "جودة الخدمات الصحية الخصائص، الأبعاد و المؤشرات"، مجلة الإقتصاد والمجتمع، ع.7، (2017)، ص.137.

2 لبنى سناني، "جودة الخدمات الصحية: مدخل مفاهيمي"، مجلة سوسيولوجيا، م.7، ع.1، (2023)، ص.59.

3 سناء بودور، ميساء بولاحة، مرجع سابق، ص.12.

كما نجد أن هذا المفهوم يأخذ بعين الاعتبار درجة انتشار الأمراض داخل المجتمع، وعلاقته بالظروف المناخية والبيئية السائدة.¹

وتعرف الصحة كذلك بأنها بلوغ الفرد أقصى مستوى من قدراته بما يمكنه من أداء وظائفه بكفاءة والاستمتاع بحياته، ولا تقتصر فقط على غياب المرض أو الاختلال بل تشمل التوازن الشامل في مختلف جوانب حياة الإنسان.²

تعرف الصحة إجرائياً بأنها: الحالة التي يكون فيها الإنسان متمتعاً بكامل قواه العقلية والنفسية، بالإضافة إلى السلامة البدنية التي تمكنه من أداء وظائفه بصورة طبيعية.

بعد التعرف على مفهوم الخدمة والصحة، نتطرق الآن إلى مفهوم الخدمة الصحية:

- تعرف بأنها: جميع الخدمات التي يقدمها القطاع الصحي على مستوى الدولة، سواء كانت خدمات علاجية موجهة للفرد أو خدمات وقائية موجهة للمجتمع والبيئة أو خدمات إنتاجية متعلقة بإنتاج الأدوية والأجهزة الطبية، وهذا بهدف رفع المستوى الصحي للأفراد ووقايتهم من الإصابة بالأمراض وعلاجهم.³

- تُعرّف كذلك بأنها مجموعة من الخدمات التي تُقدّم للأفراد والمجتمعات بهدف الحفاظ على صحتهم وعلاج الأمراض والإصابات التي يعانون منها. وتشمل هذه الخدمات مختلف أشكال الرعاية الطبية المتاحة، ابتداءً من الوقاية من الأمراض والتغذية والعلاج الطبيعي، وصولاً إلى العلاج الدوائي والتدخلات الجراحية.⁴

1 البنى سناني ، مرجع سابق ، ص. 59.

2 حسين بن يمينة، عبد النور عنتاري، عبد الوهاب شيتورة، **تقييم أداء الخدمات الصحية دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية تيرشين إبراهيم غرداية** ، (تقرير تربص، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، 2023)، ص. 2.

³ Samiyah Rafan Althaqafy, Mohammad Abdullah Barnawy, Faris Omar Batawi, "The Impact of Digitizing Healthcare Services on Hospital Performance in the Kingdom of Saudi Arabia," *Economic, Administrative and Legal Sciences (JEALS)*, vol 9, no. 10 (2025), p.4.

⁴ حسين بن يمينة، عبد النور عنتاري، مرجع سابق، ص. 3.

ويمكن تعريفها أيضا بأنها جميع الأنشطة والتدخلات الوقائية والعلاجية التي يقوم بها القطاع الصحي التابع للدولة أو القطاع الخاص من أجل حماية صحة أفراد المجتمع وضمان سلامتهم.

إجرائيا، وفي إطار دراستنا نفهم الخدمة الصحية على أنها مستوى ما يُقدَّم فعليا داخل المستشفى محل الدراسة من خدمات وقائية، علاجية وإدارية، ويُقاس ذلك من خلال طريقة التكفل بالمرضى سرعة الاستجابة ومدى توفر الموارد الطبية اللازمة وكفاءة التنظيم الداخلي.

ثانيا: خصائص الخدمة الصحية:

✓ **طابع العمومية والشمولية:** تُوجَّه الخدمات الصحية إلى جميع فئات المجتمع دون استثناء، وبغض النظر عن مستوياتهم الاجتماعية، الثقافية والتعليمية، بما يُكرّس مبدأ المساواة في الحصول على الرعاية الصحية ويهدف إلى تحقيق المنفعة العامة.

✓ **اللامادية:** بحيث ترتبط الخدمات الصحية بحياة الفرد وسلامته وليس بالماديات، هذا الشيء الذي يميزها عن الخدمات الأخرى التي يمكن استبدالها، لذلك يجب أن تقدم بجودة عالية وأن تخضع لرقابة إدارية وطبية صارمة.

✓ **الخضوع للإطار القانوني والتنظيمي:** تخضع المؤسسات الصحية العامة والخاصة لإطار قانوني وتنظيمي يحدد طبيعة نشاطها وآليات عملها، بهدف ضمان جودة الخدمات الصحية المقدمة.

✓ **التفاعل المباشر بين المريض ومقدم الخدمة:** بحيث تتطلب بعض الخدمات الصحية الحضور الشخصي للمريض خاصة فيما يتعلق بالفحص السريري والتشخيص المباشر وإجراء التحاليل.

✓ **تقييم الجودة من منظور المريض:** تقاس جودة الخدمات الصحية المقدمة من خلال تقييم درجة رضا المريض.¹

¹أمال خضري، منال رحمان، دور الرقمنة في تحسين الخدمة الصحية دراسة حالة المؤسسة العمومية

للصحة الجوارية برج بوعرييج، (مذكرة ماستر، غير منشورة، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعرييج، 2025)، ص ص. 25_ 26.

- ✓ تقديم رعاية صحية شاملة تضمن راحة المرضى وسلامتهم.
- ✓ دعم المرضى وعائلاتهم نفسياً واجتماعياً ومساعدتهم في تجاوز مشاكلهم الصحية والنفسية.
- ✓ متابعة المرضى الذين يحتاجون للإقامة الطويلة في المستشفى وضمان تلبية كل احتياجاتهم قبل الخروج.
- ✓ توعية المرضى وأسرهم بأهمية الحفاظ على الصحة وطرق الوقاية والعناية بالنفس.
- ✓ تعزيز روح التعاون بين الأقسام المختلفة لضمان خدمة صحية أفضل.
- ✓ تدريب الطلاب والمهنيين بالمجال الصحي على العمل الاجتماعي والطبي داخل المستشفيات.
- ✓ المشاركة في الفعاليات المجتمعية والحملات التوعوية لتعزيز الصحة وتعليمهم طرق الوقاية والمحافظة على صحتهم.¹

المطلب الثاني: أنواع الخدمات الصحية وأبعاد جودتها.

أولاً: انواع الخدمات الصحية:

يمكن تصنيف الخدمات الصحية إلى ثلاثة أنواع:²

1- خدمات الصحة العامة: التي تعرف بأنها تلك الخدمات التي تقدمها الدولة لأفراد المجتمع، وتهدف إلى حماية صحتهم والارتقاء بها. والتي تشمل بدورها:

أ- خدمات الصحة العمومية:

مثل: مكافحة الأمراض المعدية والقضاء عليها.

- إعداد برامج حماية الأمومة والطفولة.

- نشر الثقافة الصحية بين أفراد المجتمع من خلال توعيتهم بمختلف المشكلات الصحية وسبل الوقاية منها وأيضاً كيفية الاستفادة من برامج وخدمات الرعاية الصحية المتاحة.

¹سناء بودور ، ميساء بولاحة ، مرجع سابق ، ص.93.

²مليكة غواري، **جودة خدمات الرعاية الصحية في المؤسسات الاستشفائية**، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2020، ص 42-44.

- جمع وتحليل الإحصائيات الحيوية والصحية في المجال الصحي.
- إجراء الفحوصات المخبرية المرتبطة بالصحة العمومية.
- إعداد التشريعات واللوائح التنظيمية وصياغة السياسات التي تكفل الحفاظ على صحة الأفراد.

ب- خدمات الارتقاء بالصحة:

توجه هذه الخدمات نحو بناء سلوكيات صحية إيجابية لدى الأفراد، من خلال توجيههم إلى تبني نمط حياة صحي يقوم على الاعتماد على غذاء صحي متوازن وممارسة الرياضة.

2- خدمات الصحة البيئية:

تهدف هذه الخدمات إلى توفير بيئة صحية سليمة للأفراد، من خلال التركيز على حل مشكلات التلوث البيئي، ضمان شروط السكن الصحي وتعزيز معايير الأمن البيئي من خلال مراجعة عناصر البيئة المؤثرة في الصحة مثل: ضمان سلامة الغذاء، مكافحة الحشرات، التخلص من النفايات ومعالجة مياه الصرف الصحي.

3- خدمات الصحة الشخصية:

هي تلك الخدمات الصحية التي تقدم مباشرة للفرد من قبل مختلف الفاعلين في قطاع الصحة، سواء كانوا مؤسسات عمومية أو خاصة، وهي أنواع:

أ- خدمات الصحة العلاجية:

هي مختلف أشكال الرعاية الطبية المقدمة للمريض، سواء خارج المؤسسات الاستشفائية أو داخلها.

- **خدمات الرعاية الخارجية:** هي الخدمات الصحية التي تقدم للمريض دون الحاجة إلى إقامته بالمؤسسة الصحية، مثل: الاستشارات والفحوصات.
- **خدمات الرعاية الداخلية:** هي الخدمات الصحية التي تقدم للمرضى الذي تقتضي حالتهم الصحية إلى الإقامة في المستشفى لفترة محددة حسب حالتهم الصحية. وتنقسم إلى:

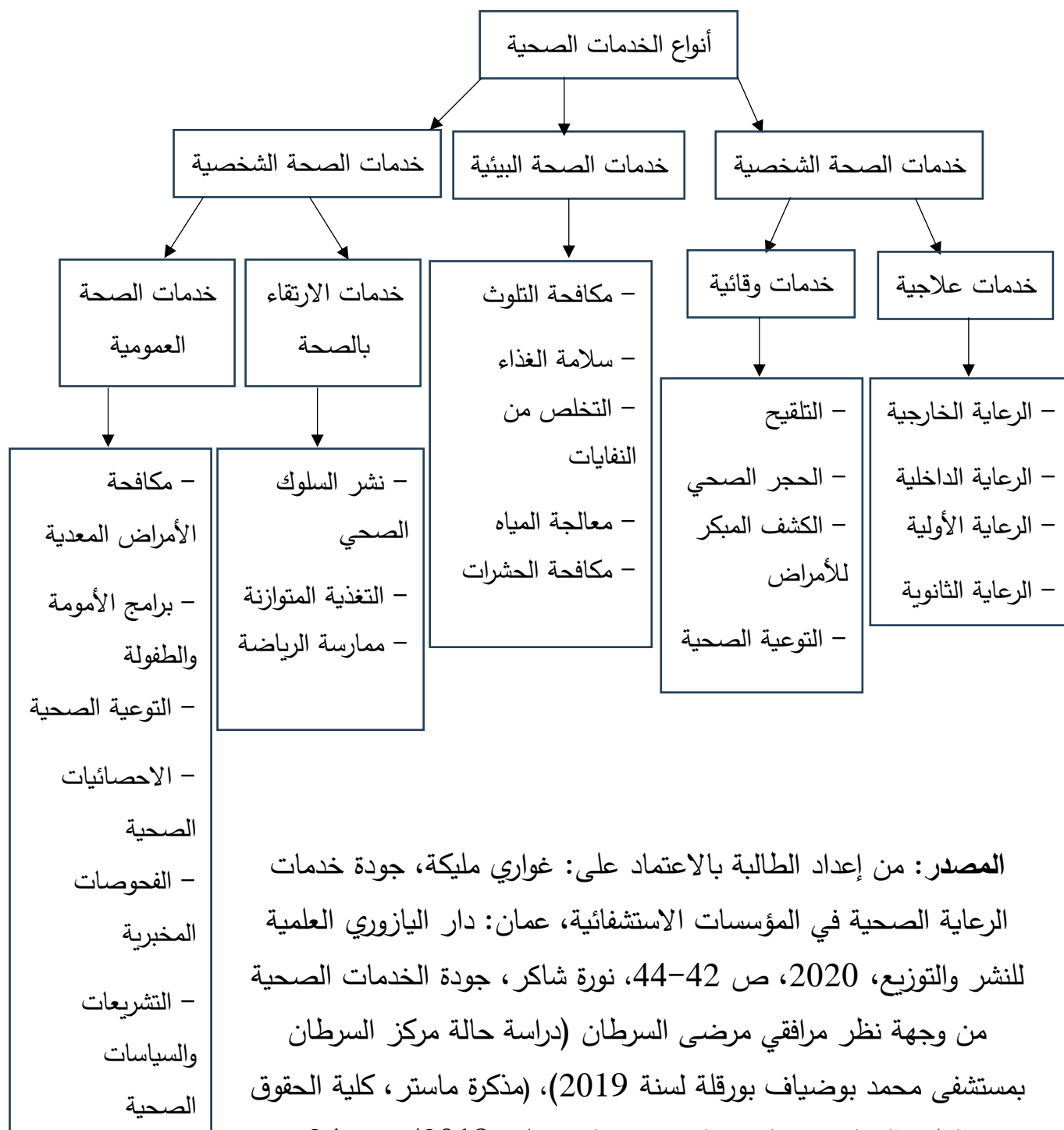
- الرعاية الأولية: تقوم على علاج الأمراض الشائعة والإسعافات الأولية، وهي متاحة لجميع الأفراد.

- الرعاية الثانوية: تقوم على الخدمات المتخصصة التي يقدمها أطباء أخصائيون داخل المستشفيات، كالتدخلات الجراحية والعلاج المكثف.

ب - خدمات الصحة الوقائية: هي الخدمات التي تهدف إلى منع الإصابة بالأمراض أو انتشارها، من خلال التدخل المبكر وتعزيز الحماية الصحية للأفراد، تركز على مكافحة الأمراض والأوبئة، تقليل المخاطر الصحية الناجمة عن سلوكيات الأفراد الخاطئة وتشمل هذه الخدمات: برامج التلقيح، إجراءات الحجر الصحي، حملات الإعلام والتوعية الصحية.¹

¹نورة شاكر، جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر مرافقي مرضى السرطان (دراسة حالة مركز السرطان بمستشفى محمد بوضياف بورقلة لسنة 2019)، (مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2019)، ص.24.

الشكل رقم (01): يوضح أنواع الخدمات الصحية



ثانيا: أبعاد جودة الخدمات الصحية:

تحدد جودة الخدمات الصحية من خلال مجموعة من الأبعاد الأساسية التي تُستعمل لقياس مستوى الأداء ومدى رضا المستفيدين، ويمكن عرضها كما يلي:¹

1- الجوانب الملموسة:

يشير هذا البعد إلى العناصر المادية الظاهرة المرتبطة بتقديم الخدمة، ويشمل مدى حداثة التجهيزات والمعدات الطبية والشكل الخارجي للمرافق الصحية وتنظيمها، إضافة إلى الأنافة والمظهر اللائق للعاملين فيها.

2- الاعتمادية:

يقصد بالاعتمادية قدرة المؤسسة الصحية على الوفاء بالتزاماتها تجاه المستفيدين بدقة وانتظام، ويتجلى هذا البعد في التزامها بتقديم الخدمة في الوقت المحدد، وحرصها على حل مشكلات المرضى بفعالية، وضمان الدقة في أداء الإجراءات الطبية والإدارية.

3- الاستجابة:

يعكس هذا البعد مدى استعداد المؤسسة وموظفيها لتقديم الخدمة بسرعة وكفاءة، ويتضمن إعلام المستفيدين بوقت تقديم الخدمة والحرص على إنجازها دون تأخير غير مبرر.

4- الأمان:

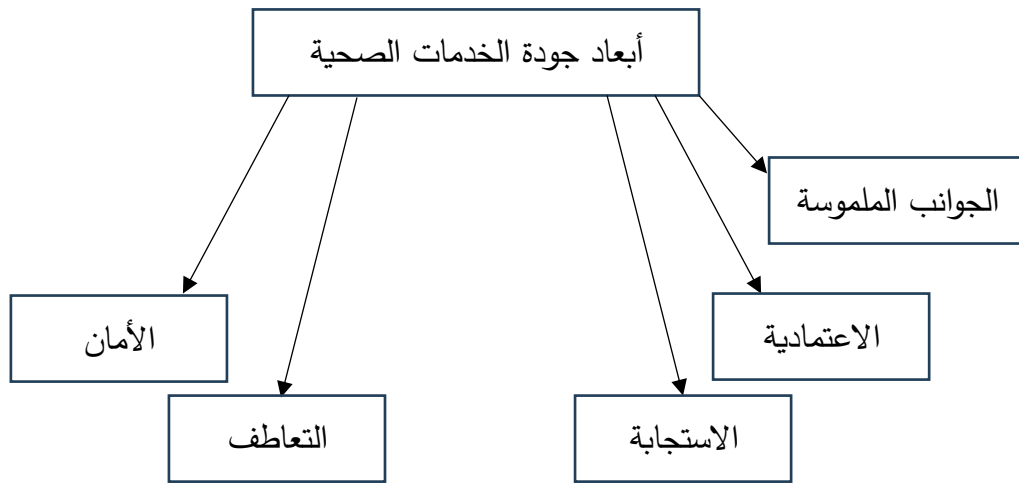
يرتبط هذا البعد بقدرة المؤسسة على توفير شعور الثقة والطمأنينة لدى المستفيدين، ويشمل ذلك لباقة الموظفين في التعامل مع المرضى وكفاءتهم المهنية، وإلمامهم بالمعارف الضرورية للإجابة عن تساؤلات المرضى، إضافة إلى حصولهم على التدريب اللازم الذي يمكنهم من أداء مهامهم بكفاءة ومسؤولية.

¹ عمار بن عيشي، "أبعاد جودة الخدمة الصحية ودورها في تحقيق رضا الزبون (المرضى): دراسة حالة مستشفيات ولاية بسكرة -الجزائر-"، *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية*، ع.6، ص. 12.

5- التعاطف:

يقصد بالتعاطف إظهار الاهتمام الشخصي بالمستفيدين وتفهم احتياجاتهم الخاصة ويتجلى ذلك في مراعاة ظروفهم الشخصية، وتوفير ساعات عمل ملائمة لمختلف الفئات، وإتاحة مرافق مناسبة مثل أماكن انتظار السيارات، إلى جانب تنظيم برامج توعوية وتعليمية (محاضرات، ندوات وغيرها) بهدف تعزيز الثقافة الصحية لدى المجتمع.

الشكل رقم (02): يوضح أبعاد الخدمات الصحية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على: عمار بن عيشي، "أبعاد جودة الخدمة الصحية ودورها في تحقيق رضا الزبون (المرضى): دراسة حالة مستشفيات ولاية بسكرة -الجزائر"، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، ع.6، ص. 12.

المطلب الثالث: أثر الوسائل الرقمية في تحسين أداء الخدمات الصحية

أولاً: الآثار الطبية:

- تساعد التكنولوجيا على الفحص الدقيق للمرضى ما يساعد على تحسين نتائج علاجهم.

بحيث انه قبل اختراع الأجهزة التكنولوجية الحديثة، كان الأطباء يتوقعون فقط نوع المرض لصعوبة اكتشافه، لكن بعد توفر الأجهزة الحديثة أصبح الأطباء قادرين على اكتشاف الأمراض بسهولة وفي وقت مبكر، لذلك للتكنولوجيا دور مهم في إنقاذ حياة الكثير من الناس.

- مع التطور التكنولوجي تم جمع المعلومات الخاصة بكل مريض في سجل إلكتروني خاص به، ما يسهل اكتشاف التاريخ الصحي للمريض في وقت قصير وبالتالي القدرة على التدخل السريع لعلاج¹.

- نجد أيضا أن الاعتماد على الوصفات الطبية الإلكترونية يحد من الوقوع في أخطاء صرف الأدوية ويقلل مخاطر الوقوع في الأخطاء الطبية.²

ثانيا: الآثار الاجتماعية:

في الوقت الحالي يمكن لأي شخص الحفاظ على صحته ومراقبتها دون الحاجة إلى الذهاب إلى الطبيب، حيث أصبح من السهل حساب نسبة السكر في الدم وقياس الضغط عن طريق الهاتف.

وأنظمة الاتصالات الذكية الموجودة داخل غرف المرضى تساعد على الاتصال بالطبيب أو الممرضين عند الحاجة.

- برامج تحسين الكفاءة تسمح في تنظيم المواعيد اليومية للمرضى³

- تمكين المواطنين من حجز المواعيد الطبية عن بُعد.

هذا ما يساعد في تقليل التنقل، الانتظار وتخفيف الضغط النفسي والاجتماعي على الأفراد وزيادة راحتهم.

1ديننا إبراهيم أمين، "الابتكارات التكنولوجية الحديثة في المجال الطبي"، بحث مقدم ضمن المحور السادس (تطبيقات الثورة التكنولوجية في المجال الطبي لحماية الإنسان)، عدد خاص بالمؤتمر الدولي، ص ص. 39 40.

2شيماء خلف الله، وثام عربي، دور رقمنة القطاع الصحي في تحسين جودة الخدمات الصحية: دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقبي-قالمة، (مذكرة ماستر، غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 08 ماي 1945 قالمة)، 2025، ص.101.

3ديننا إبراهيم أمين، مرجع سابق، ص. 40 _ 41.

- إتاحة الاستشارات الطبية عن بُعد عبر المنصات الرقمية: هذا يخلق تواصل جيد بين المرضى والأطباء ويقلص الحواجز الاجتماعية ويتيح للمرضى خاصة كبار السن والمقيمين في المناطق النائية الوصول إلى الخدمات الصحية دون الشعور بالعزلة أو الإقصاء.
- تنبيه المواطنين بشأن توفر الأدوية أو البدائل العلاجية في الصيدليات: يضمن ذلك قدرة الأفراد على الحصول على العلاج المناسب في الوقت المناسب، مما يقلل القلق الاجتماعي الناتج عن نقص الدواء ويعزز الثقة بالنظام الصحي.
- تمكين المرضى من متابعة تاريخهم الصحي عبر المنصات الرقمية: يمنح المواطنين شعوراً بالاستقلالية والتمكين الذاتي ويعزز المسؤولية الفردية اتجاه الصحة، وهو ما يؤثر مباشرة على الوعي المجتمعي بأهمية المتابعة الصحية.
- تقليل الطوابير داخل المؤسسات الصحية: يؤدي إلى تحسين التجربة الاجتماعية للمريض داخل المستشفى ويقلل التوتر الجماعي.
- تسهيل الوصول إلى السجلات الصحية الإلكترونية في أي وقت: هذا يعزز الشفافية والمساواة بين المواطنين.
- تحسين دقة الفحوصات الطبية والحد من الأخطاء البشرية: هذا يرفع مستوى الأمان الصحي ويقلل المخاطر الاجتماعية المرتبطة بالعلاج الخاطئ.
- نشر الوعي الصحي عبر المنصات الإلكترونية: يرفع هذا مستوى الثقافة الصحية العامة ويشجع المواطنين على تبني سلوكيات وقائية لتجنب الإصابة بالأمراض.
- اعتماد الوصفات الطبية الإلكترونية للحد من أخطاء صرف الأدوية: يحسن هذا السلامة الدوائية ويقلل المخاطر الاجتماعية المرتبطة بالأخطاء الطبية.¹

ثالثاً: الآثار الاقتصادية:

- تبسيط الإجراءات وتقليل البيروقراطية:

¹ شيماء خلف الله، وثام عربي، مرجع سابق، ص ص 100-101.

تعمل المنصات والأنظمة الرقمية على تسهيل العمليات الإدارية في المؤسسات الصحية، مثل تسجيل المرضى، تنظيم المواعيد، إصدار الفواتير ومتابعة مطالبات التأمين، هذا التبسيط يقلل من التكاليف التشغيلية ويزيد من الكفاءة.

- توفير بيانات دقيقة وموثوقة للمستثمرين:

تساهم الأنظمة الرقمية في جمع، تخزين وتحليل البيانات الصحية بشكل موثوق، هذه البيانات تمكن المستثمرين من فهم اتجاهات السوق، انتشار الأمراض، ونتائج العلاج، وهو ما يقلل المخاطر المرتبطة بالاستثمار ويدعم اتخاذ قرارات مالية واستثمارية صحيحة.

- زيادة فرص النمو وتوسيع الأسواق:

تتيح خدمات التطبيب عن بعد والصحة المتنقلة توسيع مجال الخدمات الصحية لتصل إلى مناطق محرومة ونائية مما يخلق فرص سوقية جديدة، كما تشجع الابتكارات الرقمية على تطوير خدمات جديدة مثل المراقبة عن بعد للمرضى، العلاجات الرقمية والطب الشخصي، مما يعزز إمكانيات النمو الاقتصادي للمؤسسات الصحية.

- تحسين إدارة المخاطر وتقليل الاحتيال:

توفر الرقمنة حماية أفضل للبيانات الصحية وخصوصيتها، وتساعد في الكشف عن الأنشطة الاحتيالية ومنعها، مما يخلق بيئة استثمارية مستقرة وموثوقة للمستثمرين.

- تعزيز الابتكار وتطوير خدمات جديدة:

تمكن التقنيات الرقمية بما في ذلك الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة من تحسين التشخيص، العلاج واكتشاف أدوية جديدة، هذا يعزز ثقافة الابتكار المستمر ويجعل قطاع الصحة أكثر ديناميكية وجاذبية للاستثمار.¹

1 عبد الغني حجاب، *دور الرقمنة في تحسين مناخ الاستثمار في القطاع الصحي: دراسة حالة* " (مداخلة

مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول: رقمنة الإدارة ودورها في تطوير الاستثمار بالجزائر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة جيلالي ليابس ، سيدي بلعباس، 08 أفريل 2025)، ص ص 5. 6.

رابعاً: الآثار السياسية:

تُعد رقمنة القطاع الصحي من التحولات التي تتجاوز البعد التقني فقط لتطرح رهانات سياسية عميقة خاصة فيما يتعلق بمسألة السيادة الرقمية وحوكمة البيانات الصحية، فمع تزايد الاعتماد على الأنظمة الرقمية أصبحت البيانات الصحية مورداً استراتيجياً تعمل الدول إلى استغلاله في تحسين السياسات الصحية وتعزيز البحث العلمي وهذا يمكن ان يكون أمر إيجابي وسلبى في نفس الوقت.

إيجابي لأنه كما قلنا تسمح هذه المعلومات في رسم سياسات صحية فعالة، أمر سلبي لأنه يمكن أن يمس خصوصية المواطنين خاصة فيما يتعلق ببياناتهم الحساسة.

وفي هذا السياق، جاءت المقترحات الأوروبية في مشروع الفضاء الأوروبي للبيانات الصحية (EHDS) لتكريس توجه يسمح بإعادة استخدام البيانات الصحية لأغراض البحث والابتكار، حتى في بعض الأحيان دون تلقي موافقة صريحة من الأفراد بعد إزالة هويتهم، غير أن هذا التوجه أثار جدلاً سياسياً واسعاً، حيث اعتبره البعض مساساً بمبدأ السيادة الفردية على البيانات وتهديداً لخصوصية المواطنين خاصة وأن البيانات الصحية تُعد من أكثر المعطيات حساسية.¹

ومن هذا المنطلق، يمكن القول إن رقمنة الصحة تعيد تشكيل العلاقة بين الدولة والمواطن، من خلال توسيع نطاق تدخل الدولة في إدارة البيانات الشخصية، وهو ما يفرض ضرورة وضع أطر قانونية وتنظيمية تضمن الشفافية وتحمي الحقوق الفردية، وفي تقديري إن نجاح هذه السياسات يظل رهيناً بمدى قدرة الدولة على تحقيق توازن بين متطلبات المصلحة العامة وضرورة احترام موافقة الأفراد، إذ أن غياب هذا التوازن قد يؤدي إلى فقدان الثقة وإضعاف فعالية مشاريع الرقمنة الصحية.

¹ Motes, Giorgio Quer, Marc Wiedermann, and Dirk –Gilbert, Stephen, Katie Baca Brockmann, "Citizen data sovereignty is key to wearables and wellness data reuse for the", (2024), 27. no. 7, *npj Digital Medicine*, "common goodP.1.

خلاصة:

يتضح لنا من خلال هذا الفصل أن الرقمنة في القطاع الصحي أصبحت من أبرز التحولات التي يشهدها القطاع الصحي في العصر الحديث، حيث ساهمت في تطوير أساليب تقديم الخدمات الصحية وتحسين جودتها.

وقد تم التطرق إلى مفهوم الرقمنة، خصائصها وأهميتها في المجال الصحي، إلى جانب إبراز الدوافع والمتطلبات المرتبطة بتطبيقها داخل المؤسسات الصحية، كما تناول الفصل أيضا مفهوم الخدمة الصحية، أنواعها وأبعاد جودتها، مع توضيح دور الوسائل الرقمية في تحسين أداء هذه الخدمات، لما لها من آثار إيجابية على المستويات الطبية، الاجتماعية والاقتصادية، الأمر الذي يساهم في الارتقاء بمستوى الرعاية الصحية وزيادة كفاءة الخدمات المقدمة للمرضى.

الفصل الثاني: واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر

تمهيد:

عرف النظام الصحي الجزائري بعد الاستقلال تطورات وتغييرات كثيرة وذلك بفعل الظروف السياسية، الاقتصادية والاجتماعية التي عرفتھا الجزائر فبعد أن كانت المنظومة الصحية هشة تعاني من ضعف كبير في الإمكانيات والهياكل بدأت الدولة في تبني سياسات صحية عديدة من أجل تحسينها وإصلاحها.

ومع مرور الوقت، لم يقتصر هذا التطور على الجانب التنظيمي فقط بل توسع ليشمل إدخال أساليب جديدة في التسيير وذلك بفضل التحولات التكنولوجية الحديثة التي شهدھا العالم وبعد أزمة كوفيد 19 حيث أصبح من الضرورة ان تتجه الجزائر نحو إدماج الرقمنة ضمن استراتيجياتھا الصحية باعتبارھا أداة فعالة لتطوير أداء القطاع الصحي وتحسين جودة الخدمات المقدمة وذلك من خلال رقمنة الإدارة الصحية ونظم التسيير.

وعليه من خلال هذا الفصل سنتطرق في المبحث الأول على واقع النظام الصحي في الجزائر بما في ذلك تطوره التاريخي وهيكلته التنظيمية، كما سنخص بالذكر في الفصل الثاني أهم مجالات تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي وما هي التحديات التي تواجهھا.

المبحث الأول: واقع النظام الصحي والجهود الوطنية للرقمنة

المطلب الأول: تطور النظام الصحي وهيكلته التنظيمية.

لكي نفهم واقع النظام الصحي في الجزائر لا بد من التطرق إلى كيفية تطوره عبر مختلف المراحل التي مر بها منذ الاستقلال بالإضافة إلى التعرف على هيكلته التنظيمية التي يقوم عليها لذلك سنحاول في هذا المبحث إبراز أهم مراحل تطور النظام الصحي ثم عرض مختلف مستويات تنظيمه وهياكله.

أولاً: تطور النظام الصحي الجزائري.

شهد النظام الصحي في الجزائر منذ الاستقلال إلى يومنا هذا عدة تطورات وتغييرات حدثت عبر مراحل مختلفة و لا تعد هذه المراحل منفصلة بشكل تام بل هي متداخلة و مرتبطة مع بعضها ، بحيث تم الانتقال من مرحلة إلى أخرى بشكل تدريجي بالاعتماد على تقسيم زمني يستند إلى مجموعة من المعايير، من أهمها : التحولات السياسية والاقتصادية ، تطور دور الدولة في القطاع الصحي ، كذلك الإصلاحات التي مست طرق التسيير خاصة مع التوجه نحو الرقمنة .

المرحلة الأولى: وضعية النظام الصحي بعد الاستقلال مباشرة (1963_ 1965):

بعد خروج الجزائر من الاستعمار ورثت وضعية صحية متردية ومتدهورة وذلك بسبب الظروف الاجتماعية والاقتصادية السيئة التي نتجت عن الاستعمار الفرنسي حيث كانت الهياكل الصحية متمركزة فقط في المدن الكبرى و هي الجزائر، وهران وقسنطينة.

كان الطب العام يتم داخل المستشفيات، والمساعدات الطبية المجانية AMG التي تُقدّم في العيادات داخل المدن والولايات وتسير من طرف البلديات، ومراكز للطب المدرسي كانت تشرف عليها وزارة التربية والتعليم.

ومن جهة أخرى كان هناك الطب الخاص الذي تقدمه العيادات الخاصة ويسهر عليه حوالي 600 طبيب أجنبي.

قبل 1965، لم يكن في البلاد سوى 1319 طبيباً منهم 285 جزائري فقط وهو ما يقابل طبيب واحد لكل 8092 مواطناً، 264 صيدلياً أي صيدلي واحد لكل 323 52 نسمة، أما أطباء الأسنان فكانوا حوالي 151 طبيباً أي طبيب واحد لكل 688 70 مواطناً. أما بالنسبة للهياكل القاعدية فقد كان هناك عجز مستمر حيث لم يتجاوز عدد الأسرة في المستشفيات قبل سنة 1967 39000 سرير.

وهذا كله يعود لمجموعة من التحديات والمعوقات التي واجهتها البلاد آنذاك منها: ضعف الوسائل المادية الموروثة عن الاستعمار، انتشار الأمراض الناتجة عن سوء التغذية والنظافة، بالإضافة إلى غياب وزارة مستقلة للصحة العمومية حيث لم تُنشأ حتى سنة 1967.¹

المرحلة الثانية: بداية تأسيس النظام الصحي العمومي (1965-1979):

شهد النظام الصحي خلال الفترة ما بين 1965 و1979 تحولاً جذرياً نحو التأسيس الفعلي للقطاع العمومي مع المحاولات الأولى إلى إرساء نظام مجانية العلاج، حيث بدأت هذه المرحلة مع انطلاق المخطط الوطني وتأسيس المعهد الوطني للصحة العمومية سنة 1964 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 64_110 المؤرخ في 10 أبريل 1964 (وهو مؤسسة عمومية ذات طابع إداري أنشئت لإنجاز الدراسات والبحوث في مجال الصحة العمومية و المساهمة في تطوير برامج العمل الصحي_، مع تعزيز الجانب التشريعي بصدور الأمر المنظم لمهنة الطب والصيدلة عام 1966 الذي ساهم في تحسين جودة التكوين الطبي والشبه طبي. هذا ما أدى إلى نهضة في الهياكل القاعدية تمثلت في مضاعفة قاعات العلاج والمراكز الصحية عبر مختلف الولايات وصولاً إلى استحداث العيادات متعددة الخدمات ابتداء من عام 1974 كركيزة للعمل الوقائي.

¹ نور الدين حاروش، *إدارة المستشفيات العمومية الجزائرية*، (الجزائر: دار كتامة، ط.1، 2008)، ص 132-

وعلى الرغم من التحديات البيئية المتمثلة في نقص التغطية بمياه الشرب (37%) وبشبكات الصرف الصحي (23%)، إلا أن الدولة آنذاك وضعت برامج لحماية الفئات الهشة فأقرت مجانية الطب للأطفال في الوسط المدرسي ومراكز حماية الأمومة من خلال المرسوم التنفيذي رقم 69-96 الذي جعل التلقيح واجبا وطنيا ومجانيا بهدف القضاء على الأمراض المعدية.

وقد أثمرت هذه الجهود الوطنية المدعومة بالتعاون مع منظمة الصحة العالم في محاصرة الأوبئة حيث أطلقت حملات وطنية كبرى ضد شلل الأطفال والملاريا وانخفضت معدلات الإصابة بالجذري والسعال الديكي بشكل ملموس بحلول عام 1979. وفي إطار سعي الدولة لتحقيق تنمية صحية شاملة لم تكتفِ بالجهد الرسمي بل حفزت القطاع الخاص والمنظمات المحلية والدينية للمساهمة في تقديم الخدمات الصحية مرسخة بذلك نموذجاً تشاركياً يهدف إلى ضمان الحق في الصحة لكافة المواطنين.¹

المرحلة الثالثة: إعادة تنظيم النظام الصحي في ظل التحولات الاقتصادية (1980 - 1990):

تميزت هذه المرحلة ببداية التحول نحو الانفتاح الاقتصادي وإعادة ترتيب أولويات الدولة الجزائرية وهو ما انعكس مباشرة على القطاع الصحي، فقد شهدت هذه الفترة تحولات سياسية واقتصادية عميقة حيث بدأت الدولة في تبني سياسة الانفتاح والتوجه نحو الليبرالية الاقتصادية ما فرض على النظام الصحي نفسه التكيف مع هذه المتغيرات والاستجابة لاحتياجات السكان المتزايدة والمتنوعة.

رافق هذا التغيير تحول في مفهوم الصحة نفسه إذ لم يعد ينظر إلى الصحة على أنها مجرد غياب للمرض بل كحالة شاملة تتأثر بعوامل اجتماعية وثقافية واقتصادية مع التركيز على الوقاية وتعزيز نمط حياة صحي، وقد أكدت توصيات المؤتمر الاستثنائي لحزب جبهة التحرير

¹توفيق بوستي، "السياسة الصحية والتنمية المستدامة في الجزائر"، مداخلة علمية، قسم العلوم السياسية، جامعة قالم، ص.11.

الوطني سنة 1980 إلى جانب المراسيم الدستورية والميثاق الوطني (1976 و1986) على مبدأ مجانية العلاج ما يعكس الحرص على ضمان الحق في الصحة لجميع المواطنين.

غير أن هذا المبدأ عرف تراجعاً نسبياً مع صدور الدستور الجزائري لسنة 1989 إذ تم التركيز على دور الدولة في الوقاية من الأمراض الوبائية والمعدية مع تقليص بعض الالتزامات المتعلقة بتوفير العلاج المجاني، لذا برزت الحاجة إلى تنظيم النظام الصحي بما يسمح للمؤسسات الصحية بالتكيف مع متطلبات التنمية الجديدة وتقديم خدمات فعّالة وقادرة على الاستجابة للاحتياجات المتنوعة للسكان.¹

المرحلة الرابعة: تأثير الأزمة الاقتصادية والعشرية السوداء على النظام الصحي (1990_2000):

عرفت السياسة الصحية في الجزائر خلال فترة التسعينيات مجموعة من التحولات المرتبطة بالتغيرات السياسية والاقتصادية التي عرفت البلاد أثناء الأزمة الاقتصادية الخانقة التي مستها وما رافقها من توترات شديدة فيما يعرف بالعشرية السوداء بحيث تسببت بالكثير من الأضرار في مختلف القطاعات ومن بينها قطاع الصحة.

وفي عام 1993، تفاقمت الأزمة داخل النظام الصحي وأدى نقص التمويل وغياب الأمن إلى تدني مستوى الخدمات الصحية.²

وفي هذا السياق أشار قانون المالية لسنة 1993 إلى إعادة تحديد دور الدولة في المجال الصحي حيث أصبحت تتكفل بالوقاية والبحث الطبي وبالفئات المعوزة في حين يتم التكفل بباقي العلاجات وفق نظام تعاقدى بين المؤسسات الاستشفائية وهيئات الضمان الاجتماعي، وقد شرع في تجربة هذا النظام ابتداءً من سنة 1997 غير أنه لم يتم تطبيقه بشكل كامل.

¹ سليمة بلخيرى، وليد بخوش، وفاء قاسمي، " المنظومة الصحية الجزائرية وواقع الصحة العمومية "، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، م.1، ع.36، ص.304.

² فريال قرادشي، دور السياسات الصحية في تحقيق الأمن الصحي في الجزائر _ جائزة كوفيد نموذج _ (2020_2024)، (مذكرة ماستر، غير منشورة، المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، 2025)، ص.40.

كما عرفت هذه المرحلة بعض الإجراءات التنظيمية التي مست تسيير المؤسسات الصحية، من بينها إعادة تنظيم هذه المؤسسات سنة 1997 إضافة إلى صدور منشور وزاري سنة 1995 يقضي بمساهمة المرضى في تسديد جزء من نفقات الإيواء والإطعام بالمؤسسات الاستشفائية وذلك بهدف التخفيف من العجز المالي الذي كان يعاني منه النظام الصحي.

وفي هذا الإطار، انعقدت الجلسات الوطنية للصحة سنة 1998 التي تم خلالها إعداد "ميثاق الصحة" والذي أكد على ضرورة تكيف المنظومة الصحية مع التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي عرفتتها البلاد، كما تم إدراج ما يسمى بالنشاط التكميلي لفائدة الأطباء الاستشفائيين الجامعيين وهو إجراء أثار بعض الانتقادات لكونه يسمح بالممارسة في القطاعين العمومي والخاص في الوقت نفسه.

كما شهدت هذه الفترة بداية توسع القطاع الصحي الخاص وظهور عدد من العيادات الخاصة الى جانب انشاء بعض الهيئات الداعمة لنشاط وزارة الصحة مثل الصيدلية المركزية للمستشفيات سنة 1994 والوكالة الوطنية للدم سنة 1995. وقد أظهر التشخيص الذي أنجز سنة 1999 وجود اختلالات هيكلية وتنظيمية في النظام الصحي، الأمر الذي دفع السلطات إلى تبني إصلاحات جديدة ابتداءً من سنة 2002 بهدف تحسين التسيير والارتقاء بمستوى الخدمات الصحية.¹

المرحلة الخامسة: مرحلة إصلاح المنظومة الصحية (2000 _ 2010):

في هذه الفترة، بدأت الجزائر في إصلاح النظام الصحي بعد التراجع الذي شهده القطاع خلال سنوات الأزمة، حيث شهد عام 2002 انطلاق عملية إصلاح المستشفيات بهدف تحسين أداء المؤسسات الصحية وتقديم خدمات أفضل للمواطنين، كما تم اعتماد نظام التعاقد (Contractualisation) بين المستشفيات وهيئات الضمان الاجتماعي وفق المرسوم التنفيذي رقم 07-140 لتقليص النفقات وتحسين عملية إدارة المؤسسات الصحية.

¹ نور الدين حاروش، "النظام الصحي في الجزائر والإصلاح المؤجل: قراءة في البرامج والنتائج"، في:

<https://cous.org.lb> تاريخ الاطلاع: (17 مارس 2026).

وخلال هذه المرحلة، تم إعادة تنظيم المؤسسات الصحية حيث أصبحت هناك المؤسسات العمومية الاستشفائية (EPH) للعلاج والاستشفاء والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية (EPSP) للرعاية الصحية الأولية والوقاية، كما بدأت الدولة في إعداد قانون صحي جديد ليتماشى مع التحولات التي عرفها القطاع بعد أن أصبح القانون رقم 85-05 لسنة 1985 غير متوافق مع الواقع الجديد.¹

رغم كل هذه الإصلاحات، واجه القطاع الصحي تحديات كبيرة مثل ارتفاع النفقات وصعوبات التمويل ومشاكل تسيير المؤسسات الصحية مما يوضح أن تحسين النظام الصحي يحتاج إلى جهود مستمرة وتطوير دائم.

المرحلة السادسة: تحديث النظام الصحي وتعزيز الأطر القانونية (2010_2020):

ركزت السياسة الصحية في الجزائر على الانتقال من إنشاء المنشآت الأساسية إلى وضع أطر قانونية ومخططات وطنية متخصصة، فقد تم تخصيص 619 مليار دينار جزائري بين 2010 و2014 لبناء وتحديث المستشفيات والعيادات وقاعات العلاج بهدف ضمان تغطية صحية شاملة لجميع المواطنين، في نفس الوقت، بدأت خطوات الرقمنة في القطاع الصحي مع الشروع في رقمنة السجلات الطبية وتحسين نظم معلومات الصحة لرفع كفاءة التشخيص وتسهيل متابعة المرضى.

كما شهدت هذه الفترة إطلاق المخطط الوطني لمكافحة السرطان بين 2015 و2019، الذي ركز على تحسين رعاية المرضى، توفير العلاج الإشعاعي وتعزيز البحث العلمي في هذا المجال، إضافة إلى ذلك، وضعت خارطة طريق الصحة لعام 2015 والتي هدفت إلى تحسين البنية التحتية، تسيير الموارد البشرية، وتطوير سياسات الأدوية لضمان خدمات صحية عالية الجودة.

وعلى الصعيد القانوني، صدر القانون رقم 18-11 سنة 2018، الذي نظم المنظومة الصحية وأقر المساواة في الحصول على العلاج وحماية حقوق المرضى، كما تم تعزيز برامج تدريب

¹ سلمية بلخير، وليد بخوش، وفاء قاسمي، مرجع سابق، ص. 304.

الفصل الثاني: واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر

الأطباء والممرضين لمواكبة المعايير العلمية الحديثة، بما ساهم في رفع جودة الخدمات الصحية.

المرحلة السابعة: تحديث النظام الصحي والتحول نحو الرقمنة.

تميزت هذه المرحلة بالاستجابة السريعة للأزمات وتسريع التحول الرقمي في القطاع الصحي، فقد فرضت جائحة كوفيد-19 في 2020 اعتماد استراتيجيات جديدة من ضمنها إنشاء وحدات علاج مخصصة، القيام بحملات تلقيح وطنية وتطوير بروتوكولات الاستجابة للطوارئ، كما أصبح "الطب عن بعد" والاستشارات الطبية الإلكترونية أدوات رئيسية لضمان استمرارية تقديم الخدمات الصحية.

في السنوات التالية، بدأ عصرنة التسيير عبر المنصات الرقمية مع استخدام تقنيات مثل تحليل البيانات الضخمة وإنترنت الأشياء لربط المستشفيات ببعضها وإنشاء بوابات إلكترونية للمرضى لحجز المواعيد ومتابعة ملفاتهم الطبية.

في عام 2024، أطلقت الدولة الإستراتيجية الوطنية للأمن الصحي 2025-2030 بحيث تعد رؤية مستقبلية تهدف الى تعزيز جاهزية النظام الصحي لمواجهة التحديات التي قد تواجهه بحيث تركز على التنبؤ بالأخطار الصحية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي كما تم اعتماد النظام التعاقدى كأداة لتحسين أداء المؤسسات الصحية، ترشيد النفقات وتحديد مسؤوليات الفاعلين في القطاع.¹

الجدول رقم (01): يوضح تطور النظام الصحي في الجزائر

المرحلة	الفترة الزمنية	خصائصها
المرحلة الأولى: مرحلة ما بعد الاستقلال	(1963 _ 1965)	- وضعية صحية متدهورة؛ - نقص الموارد البشرية والهيكل؛ - غياب التنظيم المؤسسي.

¹ شيماء خلف الله، وثام عربي، مرجع سابق، ص 50_61

الفصل الثاني: واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر

المرحلة الثانية: مرحلة التأسيس	(1979-1965)	- مجانية العلاج؛ - توسيع الهياكل الصحية؛ - برامج التلقيح.
المرحلة الثالثة: مرحلة إعادة التنظيم	(1990-1980)	- الانفتاح الاقتصادي؛ - التركيز على الوقاية؛ - إعادة تحديد دور الدولة.
المرحلة الرابعة: مرحلة الأزمة	(2000-1990)	- تدهور الخدمات الصحية؛ - نقص التمويل؛ - ظهور القطاع الخاص.
المرحلة الخامسة: مرحلة الإصلاح	(2010-2000)	- إصلاح المستشفيات؛ - ظهور المؤسسات العمومية - الاستشفائية وظهور المؤسسات العمومية للصحة الجوارية؛ - تحسين التسيير.
المرحلة السادسة: مرحلة التحديث	(2020-2010)	- تطوير البنية التحتية؛ - إصدار قانون الصحة 11-18؛ - بداية الرقمنة.
المرحلة السابعة: مرحلة التحول الرقمي	(2020-إلى اليوم)	- إطلاق منصات وبوابات إلكترونية؛ - الإستراتيجية الوطنية للأمن الصحي؛ - اعتماد النظام التعاقدي.

المصدر: إعداد الطالبة بالاعتماد على: نور الدين حاروش، إدارة المستشفيات العمومية الجزائرية، (الجزائر: دار كتامة، ط.1، 2008)، ص 132-134. توفيق بوستي، السياسة الصحية والتنمية المستدامة في الجزائر، مداخل علمية، قسم العلوم السياسية، جامعة قلمة، ص.11. مع الاعتماد على مراجع أخرى.

ثانيا: هيكل النظام الصحي

يتكوّن التنظيم الهيكلي للقطاع الصحي في الجزائر من أربعة مستويات رئيسية، يمكن تقسيمها على النحو الآتي:

1- المستوى المركزي:

يعتبر قمة الهرم التنظيمي للنظام الصحي بحيث تتولى الدولة رسم السياسة العامة الصحية والإشراف على تنفيذها من خلال وزارة الصحة التي تعد الهيئة الوصية على القطاع الصحي في البلاد، يتم تسييرها تحت إشراف وزير الصحة الذي يعد المسؤول الأول عن توحيد ومتابعة مختلف البرامج الصحية، ويتم ذلك بمساعدة مجموعة من الهيئات التي تتمثل في الديوان، المفتشية العامة والأمانة العامة.

ونجد أن المرسوم التنفيذي رقم 11_380 ينص على تنظيم الإدارة المركزية على شكل 10 مديريات مركزية، يشرف عليها الوزير وينسق بينها الأمين العام، تتمثل هذه المديريات في: " مديرية السكان، مديرية الدراسات والتخطيط، مديرية المنازعات والتعاون، مديرية الموارد البشرية، مديرية التكوين، مديرية المالية والوسائل، المديرية الإعلامية والإعلام الآلي، المديرية العامة للوقاية وترقية الصحة، المديرية العامة لمصالح الصحة وإصلاح المستشفيات، المديرية العامة للصيدلة والتجهيزات الصحية".

2- المستوى الوسيط:

يعمل المستوى الوسيط كحلقة وصل حيوية بين الإدارة المركزية (الوزارة) والمستوى المحلي (الولايات)، وتتمثل مهمته الأساسية في تقييم البرامج الصحية ومتابعة تنفيذها لضمان كفاءة الأداء الصحي، ويتكون هذا المستوى من ثلاث هيئات رئيسية:

أ- المجلس الإقليمي للصحة (le conseil régional de santé):

يعد هذا المجلس جهازاً استشارياً تم إنشاؤه لتعزيز التنسيق الجهوي، وتتمثل مهامه في:

الفصل الثاني: واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر

- توجيه النشاط الصحي بناء على الحالة الوبائية الخاصة بكل منطقة.
- توزيع الموارد المتاحة وتوجيهها نحو الأولويات الصحية المحلية
- العمل على حماية "صحة الناس" من خلال خلق تعاون بين مختلف القطاعات والجمعيات المحلية.
- رفع توصيات واقتراح برامج عمل تتناسب مع الخصوصية الإقليمية للمنطقة الصحية.
- ب- المرصد الإقليمي للصحة (ORS):

يمثل "العقل المعلوماتي" للنظام الصحي، وتتمثل مهامه في:

- جمع وتحليل المعلومات الأساسية حول الوضع الصحي للمنطقة.
 - إجراء البحوث والدراسات الميدانية وتوفير التدريب اللازم للأطعم الطبية.
 - وضع استراتيجيات لمكافحة الأمراض وتعزيز مفاهيم الصحة العمومية.
- اما بالنسبة للتوزيع الجغرافي فيوجد مرصد واحد في كل منطقة من المناطق الصحية الخمس الكبرى في الجزائر.

ج - الصحة والسكان (DSP):

رغم أنها تمارس نشاطها على مستوى الولاية إلا أنها تعتبر الأداة التنفيذية للمستوى الوسيط في تطبيق السياسات، ومن صلاحياتها:

- الإشراف الميداني: متابعة تنفيذ البرامج الوطنية للصحة في جميع المؤسسات التابعة للولاية.
- تقييم الأداء: مراقبة جودة العمل الصحي وتقديم تقارير دورية حول النتائج المحققة.

الصحة النوعية: الإشراف على مجالات متخصصة مثل صحة الأسرة، الصحة المدرسية، وطب العمل.¹

3- على المستوى المحلي:

في هذا المستوى يتم تقديم الخدمات مباشرة إلى المواطنين من قبل مجموعة من المؤسسات الصحية التي تعمل على تلبية احتياجات السكان الصحية بما يحقق رضاهم، وتتمثل هذه المؤسسات في (المؤسسات العمومية الاستشفائية، وحدات صحية قاعدية، وحدات استشفائية متخصصة).

ومن أجل تحسين عملية تقديم الخدمات والتقليل من الضغط على المؤسسات الاستشفائية، تم إنشاء قطاعات صحية فرعية تعمل على استقبال المرضى، فحصهم وتقييم حالتهم حيث يتم توجيه الحالات الخطيرة إلى المستشفيات بينما يتم التكفل بمعالجة الحالات البسيطة على مستوى هذه القطاعات، كما نجدها تساهم في تنظيم حملات وقائية وتلقيحية لفائدة سكان المنطقة.

وتتمثل هذه القطاعات في:

- العيادة متعددة الخدمات:

تقوم بعدة نشاطات من أبرزها تقديم مختلف الخدمات الصحية سواء الفحوصات العامة أو المتخصصة إضافة إلى الإشراف على المراكز الصحية على مستوى البلدية كما تلعب دور حلقة وصل بين المركز الصحي والمستشفى.

- المركز الصحي:

¹ نجية ضحاك، "آليات وتنظيم إستراتيجية النظام الصحي وآفاق 2025"، مجلة المقرري للدراسات الاقتصادية والمالية، م.3، ع.3 (ديسمبر 2019)، ص.ص. 190، 191.

يتواجد على مستوى القرى أو التجمعات السكانية، يهتم بالوقاية الصحية وحماية الأمومة والطفولة إلى جانب إجراء الفحوصات الروتينية وتقديم العلاجات الأساسية.

- قاعات العلاج:

- تتوفر عادة لكل عدد يتراوح بين 1000 و8000 نسمة، وتتكفل بتقديم الخدمات الصحية البسيطة مثل الحقن، تضميد الجروح والتطعيم أما الحالات التي تستدعي تدخلاً طبياً متقدماً فيتم تحويلها مباشرة إلى المستشفى.¹

4 - هياكل الدعم:

إلى جانب وزارة الصحة يوجد هياكل يطلق عليها بهياكل الدعم تقوم بتطبيق برامج الصحة العمومية، وتنقسم إلى هياكل القطاع العمومي وهياكل إستشارية.

أ- هياكل القطاع العمومي: تتمثل في:

- المعهد الوطني للصحة العمومية (INSP): يتولى إجراء الدراسات والبحوث لتطوير البرامج الصحية وحماية الصحة العامة.

- معهد باستور الجزائر (IPA): يركز على المراقبة الوبائية، التشخيص، واستيراد اللقاحات والأموال.

- الصيدلية المركزية للمستشفيات (PCH): المسؤولة عن توفير الأدوية والمستلزمات الطبية وضمان المخزون الاستراتيجي.

- الوكالة الوطنية للدم (ANS): تتولى تنظيم سياسة التبرع بالدم ونقله وفق المعايير العالمية.

- المدرسة الوطنية للصحة العمومية (ENSP): تهتم بتكوين وتدريب مديري ومسيري المؤسسات الصحية.

- المخبر الوطني لمراقبة المواد الصيدلانية (LNCPP): يضمن جودة وسلامة الأدوية قبل تسويقها.

¹ عبد السلام منصوري، مرجع سابق، ص ص. 39، 40.

- المركز الوطني لليقظة والسلامة الدوائية (CNPM): يراقب الآثار الجانبية للأدوية والمخدرات والأجهزة الطبية.

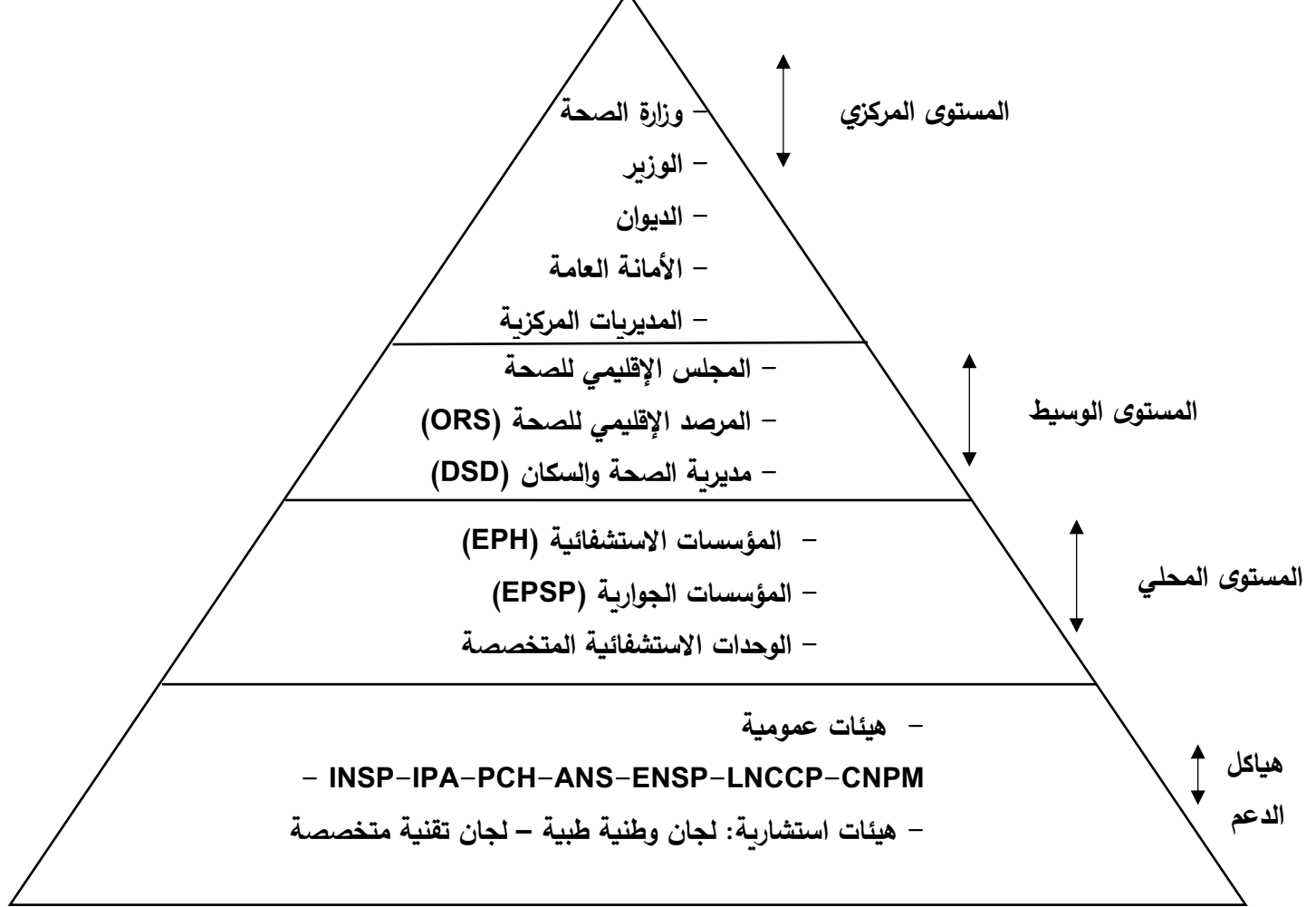
ب- الهيئات الاستشارية (اللجان الوطنية):

وهي لجان تضم خبراء وتقنيين لتقديم المشورة في ملفات حساسة، وتنقسم إلى:

- اللجان الوطنية الطبية المشتركة: مثل اللجنة الوطنية لمكافحة الأمراض المتقلة، لجنة تنظيم الأسرة، ولجنة مكافحة الإيدز والسرطان.

- اللجان التقنية المتخصصة (Ad Hoc): هي فرق عمل متقطعة تُشكل لمهام محددة، مثل برامج التطعيم الموسع أو مكافحة أمراض معينة كمرض السل.¹

الشكل رقم (03): يوضح هيكل النظام الصحي



¹نجية ضحاك، المرجع نفسه، ص ص 191- 194.

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على: عبد السلام منصوري، أثر رقمنة القطاع الصحي على جودة الخدمات الصحية في الجزائر، دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية "أعمر أو عمران"، (مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تيزي وزو مولود معمري، 2024)، ص.4. نجية ضحاك، آليات وتنظيم إستراتيجية النظام الصحي وآفاق 2025، *مجلة المقريري للدراسات الاقتصادية والمالية*، م.3، ع.3 (ديسمبر 2019)، ص ص. 190، 191.

يلاحظ أنه رغم وجود هيكل تنظيمي واضح للقطاع الصحي إلا أن فعاليته تبقى محدودة بسبب غياب الربط الرقمي بين مختلف مستوياته فعدم وجود نظام معلوماتي موحد جعل المؤسسات الصحية تعمل بشكل منعزل عن بعضها البعض وهذا يمنع الوصول إلى رقمنة حقيقية ويُبقي على استعمال الورق والطرق التقليدية في التسيير.

المطلب الثاني: استراتيجية شاملة لرقمنة القطاع الصحي بالجزائر

لجأت الجزائر إلى تبني استراتيجية صحية وذلك انطلاقا من المنظومة الصحية العالمية التي تحت الدول الأعضاء من خلال البند الأول على: "العمل على وضع خطة استراتيجية طويلة الأمد من أجل تطوير وتنفيذ الخدمات الصحية الإلكترونية في مختلف مجالات قطاع الصحة بما في ذلك الإدارة الصحية، بحيث تشمل هذه الخطة إطارا قانونيا ملائما وبنية تحتية قوية وتشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص".¹

ومن خلال هذا البند نجد أن الجزائر بذلت بعض المجهودات في قطاع الصحة، وإعتمدت على هذه المبادئ العالمية في وضع استراتيجيتها الوطنية لرقمنة القطاع الصحي التي بدأت فعليا خلال فترة جائحة كورونا، حيث كان من الضروري التوجه نحو تبني الرقمنة لتحسين جودة الخدمات الصحية، وقد شمل هذا المسار رقمنة المدرسة الوطنية للمناجمنت وإدارة الصحة سنة 2020، ثم توسّع ليشمل مدارس التكوين شبه الطبي وإطلاق مشروع "المستشفى الرقمي" على

¹ عمار زيدان، حسن بن كادي، "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي"، *المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية*، م. 07، ع. 01 (ماي 2023)، ص. 163.

الفصل الثاني: واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر

مستوى المؤسسة العمومية الاستشفائية "جيلالي رحموني" كمؤسسة نموذجية لتجسيد هذا التحول ضمن برنامج إصلاح المنظومة الصحية الذي يهدف إلى ضمان حماية صحية فعّالة للمواطن، والاستجابة لتطلعات مهنية الصحة وممثلي المجتمع المدني ومواكبة التحديات الاجتماعية والديمقراطية الجديدة.¹

وفي إطار هذا التحول أنشئت الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 22_251 المؤرخ في 12 ذو الحجة الموافق ل 11 يوليو 2022 في مكان الوكالة الوطنية لوثائق الصحة، وتعتبر هذه الوكالة مؤسسة عمومية ذات طابع اقتصادي وتجاري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، و تكون تحت وصاية وزير الصحة، مقرها الجزائر العاصمة.²

وأست الوكالة من أجل رقمنة النشاطات الطبية من خلال " إطلاق أرضية رقمية " تضمن تسجيل، تبادل وأمن وسرية المعطيات الصحية والملفات الطبية للمرضى، كما أسندت لها مهام تنفيذ الطب عن بعد، تطوير التكوين الطبي عبر الإنترنت، اليقظة الصحية، رقمنة تسيير وحفظ الأرشيف الطبي.

اتساقا مع ذلك، رغم ان هذا البحث يغطي الفترة الزمنية الممتدة الى غاية سنة 2025 التي كانت فيها الوكالة تمارس مهامها بصفة عادية، الا انه من باب الأمانة العلمية ومواكبة اخر المستجدات التشريعية وجب الإشارة الى صدور المرسوم التنفيذي في (العدد 13) من الجريدة الرسمية المؤرخ في 01 فيفري 2026 والذي يقضي قرارا بحل هذه الوكالة ويترتب على هذا الحل تحويل الاملاك والحقوق والواجبات والوسائل التي تحوزها الوكالة إلى المؤسسات العمومية للصحة.³

¹ رفيق محبوبي، *مداخلة مقدمة في مؤتمر وطني بعنوان رقمنة القطاع الصحي في الجزائر: الواقع والآفاق*، من تنظيم مخبر التحديات الديموغرافية بالجزائر (كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية)، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، الجزائر. 11 نوفمبر 2025.

² عبد السلام منصوري، *مرجع سابق*، ص ص 49، 50.

³ الشروق أونلاين، حل الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة، في: <https://www.echoroukonline.com> تاريخ الإطلاع: (28 مارس 2026).

الفصل الثاني: واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر

كما تم بتاريخ 12 نوفمبر 2025 توقيع اتفاقية تعاون بين وزارة الصحة والمحافظة السامية للرقمنة التي أشرف عليها وزير الصحة الحالي البروفيسور محمد صديق آيت مسعودان رفقة الوزيرة مريم بن مولود.

تهدف هذه الاتفاقية إلى رقمنة قطاع الصحة من خلال تبادل البيانات، وذلك في إطار إنشاء نظام وطني للتشغيل البيني.

تأتي هذه الخطوة ضمن رؤية وطنية تسعى إلى تطوير الخدمات الصحية وتحسينها، وتجسيدا لتوجيهات رئيس الجمهورية عبد المجيد تبون التي تهدف إلى تطبيق سياسة التحديث الإداري والطبي في إطار إصلاح المنظومة الصحية وذلك بتحقيق التحول الرقمي الشامل في القطاع الصحي الذي يضمن تعزيز الشفافية والفعالية في تسيير القطاع.

تتضمن هذه الاتفاقية مجموعة من الإجراءات التقنية والتنظيمية التي تعمل على حماية أمن البيانات الصحية من خلال تأمينها أثناء المعالجة أو الإرسال أو الاستقبال ومنع أي استعمال غير قانوني لها.

وأشار أيضًا إلى أن الوزارة تعمل على إنشاء منظومة صحية رقمية متكاملة تعمل على ربط جميع المؤسسات الصحية عبر شبكة وطنية مشتركة من أجل تسهيل حصول المواطن على العلاج في مختلف مناطق الوطن.

وأضاف أيضا أن مشروع الملف الإلكتروني للمريض يعد عنصرًا أساسيًا في هذا التحول بحيث يتيح تخزين المعلومات الصحية بشكل آمن مع قدرة الوصول إليها من قبل مختلف المؤسسات الصحية، وهو ما يساعد على تجنب تكرار الفحوصات وتحسين متابعة المرضى وتسريع الحصول على الخدمات.

كما تطرق إلى وجود عدة منصات رقمية أخرى، مثل منصة الصيدليات، منصة الأمراض ذات التصريح الإجباري، منصة التوجيه الاستشفائي، ومنصة العلاج بالأشعة، والتي تهدف كلها أيضا إلى تسهيل الخدمات الصحية للمواطن.

ومن جهة أخرى أكدت وزيرة المحافظة السامية للرقمنة مريم بن مولود التزامها بمرافقة قطاع الصحة في مسار الرقمنة، من خلال تقديم الدعم التقني والمؤسسي لإنجاح هذا المشروع.¹ يلاحظ من خلال دراسة استراتيجية الرقمنة في الجزائر أنها لا تزال تعاني من مركزية التخطيط حيث تصاغ المشاريع من الأعلى دون إشراك حقيقي للفاعلين الميدانيين الذين يتمثلون في الأطباء و الموظفين وهو ما يفسر شعور أغلبهم بالتهميش اتجاه هذه الأنظمة كما نجد أن الاستراتيجية ركزت بشكل كبير على الجوانب التقنية والقانونية وأغفلت الإستثمار في الوعي الرقمي مما أدى إلى تصادم التكنولوجيا الحديثة مع عقلية التسيير التقليدية التي لا تزال تفضل الورق الأمر الذي جعل نتائج هذه الاستراتيجيات محدودة مقارنة بالأهداف.

المبحث الثاني: مجالات تطبيق الرقمنة الصحية في الجزائر وتحدياتها.

بعد التطرق إلى تطور وهيكل النظام الصحي في الجزائر، أصبح من الضروري تسليط الضوء على جانب مهم يتمثل في رقمنة هذا القطاع خاصة في ظل التغيرات التكنولوجية الحديثة.

وعليه، سنحاول في هذا المبحث عرض أهم تطبيقات الرقمنة في قطاع الصحة، بالإضافة إلى التحديات التي تواجه هذا التحول.

المطلب الأول: تطبيقات الرقمنة في قطاع الصحة.

أولاً: رقمنة الإدارة الصحية ونظم التسيير.

1_ برامج التسيير الرقمي على مستوى المؤسسات العمومية للصحة:

- برنامج (patient): هو برنامج قديم معتمد منذ التسعينات، يعمل وفق واجهة EDIT في موجة MS-DOS، يستخدم على مستوى مكاتب الدخول في عملية تسجيل المرضى الوافدين والاستشفائيين، تسيير الوحدات الطبية المتعلقة بالطب اليومي أو المرضى المقيمين

¹وزارة الصحة، إتفاقية تعاون بين وزارة الصحة والمحافظة السامية للرقمنة لتعزيز رقمنة القطاع الصحي، في:

<https://sante.gov.dz> تاريخ الإطلاع : (28 مارس 2026).

كذلك متابعة تسجيل حركة مصالح التوليد (من ولادات، وفيات وخروج المرضى) إلى جانب مهام الفوترة والتعاقد مع مصالح الضمان الإجتماعي.

- برنامج (IPHARM): هو كذلك برنامج معتمد منذ التسعينات، ويعمل وفق واجهة EDIT في موجة MS-DOS، يستخدم في متابعة حركة سير الأدوية والمخزون الدوائي على مستوى الصيدليات المركزية للمستشفيات.

- برنامج تسيير الأجور والرواتب (PC-COMP): هو برنامج تم شراؤه من متعامل خاص، يعمل وفق برمجية DELPHI، يستخدم في محاسبة أجور العاملين داخل المؤسسة الصحية.

- برنامج تسيير المستخدمين EPSPK_PERS: هو برنامج تم تطويره من قبل مهندسي المؤسسة، يعمل وفق برمجية ACCESS ذو واجهة VISUEL BASIC، يستخدم في تسيير الموارد البشرية ويتيح استخراج المعلومات المتعلقة بالمستخدمين بسهولة وتفادي البحث في الوثائق الورقية.

- برنامج النشاطات الصحية (EPSPK-DSS): هو أيضا برنامج يعتمد على واجهة VISUAL BASIC وقاعدة بيانات ACCESS، يستخدم في جمع ومعالجة الوثائق، التقارير والإحصائيات المتعلقة بالأنشطة الصحية على مستوى المديريات الفرعية للمصالح الصحية.

- برنامج تسيير الوسائل العامة والمخزون (GES-STOCK): هو برنامج مطور من طرف مهندسي المؤسسة يعمل وفق واجهة VISUEL_BASIC وقاعدة بيانات ACCES، يستخدم للتحكم في الوسائل المادية وتسيير المخزون.

- برنامج حلقة الانتظار (FILE D'ATTENTE): وهو نظام معلوماتي متكامل يعمل ضمن شبكة داخلية، يهدف إلى تنظيم استقبال المرضى وتوجيههم، يتكون من أجهزة متعددة منها: طابعات التذاكر، شاشات عرض، وحواشيب على مستوى الوحدات الطبية، يتيح هذا البرنامج إنشاء ملف طبي لكل مريض يتضمن معلوماته الشخصية والطبية فيسهل بذلك تداول

المعلومات بين الأطباء ويمكن من الاطلاع على النتائج والصور الطبية الكترونيا دون الحاجة إلى الطباعة إضافة إلى إعطاء الأولوية للحالات الاستعجالية.¹

2- نظام المعلومات الصحي:

يتكوّن نظام المعلومات الصحي في الجزائر (SIS DZ) من مجموعة من الأنظمة الرقمية، وهي:

- نظام معلومات الموارد البشرية (SRH):

هو منصة إلكترونية مخصصة لتسيير الموارد البشرية في قطاع الصحة العمومية تم إطلاقه في نوفمبر 2014 يعمل إدارة بيانات ومعلومات المستخدمين في القطاع الصحي، وقد تم تطويره من طرف شركة متخصصة في البرمجة تسمى Spider Network.

- نظام التصريح الإجباري بالأمراض (MDO):

هو نظام يحتوي على معلومات الشخصية للمرضى مثل: (العنوان، العمر، الجنس، ووضعيتهم الصحية).

يركّز على الأمراض التي يجب التصريح بها، مثل التهاب السحايا، التهاب الكبد الفيروسي، الحمى المالطية، والحصبة.

- نظام معلومات الصيانة (GMAO):

يهتم بتجميع ومعالجة البيانات المتعلقة بصيانة ومراقبة الأجهزة الطبية وشبه الطبية داخل المؤسسات الصحية.

- نظام الملف الإلكتروني للتلقيح (DEVAC):

هو منصة رقمية تمكّن من متابعة بيانات الأشخاص الملقحين، بما في ذلك نوع اللقاح المتلقى وتاريخ التلقيح.

¹مراد محبوب، فاروق عبد الفتاح رماضنة، "رقمنة قطاع الصحة في الجزائر بين فرص التغيير وتحديات التطوير"، مجلة المفكر، م. 19، ع. 02، (2024)، ص ص. 195، 196.

– تطبيق النشاطات الصحية (SISDZ 8080):

يُعد من أهم التطبيقات، حيث يشمل مختلف النشاطات الطبية ونشاطات التوليد إضافة إلى إعداد التقارير والإحصائيات اليومية والشهرية والسنوية سواء للمرضى أو المستخدمين في قطاع الصحة.

– نظام التسمم العقربي (EVEN.SCO):

هو نظام مخصص لمتابعة حالات التسمم العقربي، من خلال تسجيل البيانات والمعلومات المتعلقة بهذه الحالات، وذلك نظرا لارتفاع نسبة الوفيات باللسع العقربي مؤخرا في مناطق الجنوب.¹

3 – السجل الطبي الإلكتروني:

تعرف منظمة الصحة العالمية السجلات الطبية الإلكترونية بأنها سجلات في الوقت الفعلي تتمحور حول المريض وتوفر معلومات فورية وآمنة للمستخدمين المصرح لهم، وتحتوي عادة على التاريخ الطبي للمريض، التشخيص، العلاج، الأدوية والتطعيمات بالإضافة إلى صور الأشعة ونتائج المختبر.

يتم تنفيذ نظام السجلات الصحية الإلكترونية الوطنية في أغلب الأحيان تحت مسؤولية هيئة الصحة الوطنية وعادة ما يجعل التاريخ الطبي للمريض متاحاً للعاملين في مجال الصحة في مؤسسات الرعاية الصحية ويوفر روابط للخدمات ذات الصلة مثل الصيدليات، المختبرات، المتخصصين، مراكز الرعاية الصحية ومرافق الطوارئ والتصوير الطبي. يعود الأصل في تطبيق الملف الطبي الإلكتروني في الجزائر إلى الاتفاقية التي أبرمتها وزارة الصحة مع الاتحاد الأوروبي سنة 2002، وذلك في إطار تحديث القطاع الصحي آنذاك. ونجد أن المشرع الجزائري من خلال قانون الصحة رقم 18-11 قد ألزم المؤسسات الصحية العمومية و الخاصة بتطبيق سجل طبي إلكتروني وحيد وطنيا. كما نصت الفقرة الأولى من المادة 292 من نفس القانون على أنه: "يجب على الهياكل

¹عمار زيدان، حسن بن كادي، مرجع سابق، ص ص 165، 166

والمؤسسات العمومية والخاصة للصحة إعداد ملف طبي معلوماتي وحيد لكل مريض، مع حماية أمن وسرية البيانات التي بداخله.¹

يُعد السجل الطبي الإلكتروني نظاما وطنيا للمعلومات الصحية تم تطويره من طرف مهندسي قطاع الصحة سنة 2017، حيث تم تطبيقه في حوالي 60 مؤسسة صحية عبر مختلف مناطق الجزائر، ويعتمد هذا النظام على إنشاء ملفات رقمية آمنة تحتوي على بيانات المرضى الصحية مع إمكانية مشاركتها بين مختلف المهنيين في مجال العلاج والرعاية الصحية، وقد ساهم اعتماد السجل الطبي الإلكتروني بشكل كبير في تحسين جودة الخدمات الصحية من خلال تسهيل عملية التشخيص تطوير أساليب العلاج وتعزيز تبادل المعلومات الطبية بين المؤسسات الصحية المختلفة.²

ثانيا: رقمنة نظام التأمين الصحي

عرف نظام الضمان الإجتماعي في الجزائر تطورا ملحوظا في إطار التحول الرقمي، حيث تم توسيع التغطية الاجتماعية لتشمل مختلف المخاطر التسعة المنصوص عليها في اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم (102)، والتي تتعلق بصحة ورفاهية المؤمن لهم وذوي الحقوق، وقد بلغ نطاق التغطية أكثر من 28 مليون مواطن إضافة إلى تمويل المؤسسات الاستشفائية العمومية بمبالغ فاقت 122 مليار دينار سنة 2023.

- وفي إطار تحسين جودة الخدمات، اعتمد قطاع التأمينات الاجتماعية على مجموعة من الأنظمة الرقمية من بينها نظام "الشفاء" والبوابة الوطنية للتعاقد، حيث عملت هذه الآليات على تسهيل إجراءات التعويض والتكفل، وتقليل الضغط على المواطنين من خلال اعتماد الإيداع والمعالجة الإلكترونية للملفات.

¹ عماد لبانجي، *الملف الطبي الإلكتروني في الجزائر: الواقع والتحديات*، مداخلة مقدمة في الملتقى الوطني حول رقمنة المرفق العمومي بين القانون والواقع مرفق الصحة العمومية نموذجا، من تنظيم مخبر الدولة والإجرام المنظمة، (كلية الحقوق والعلوم السياسية)، جامعة البويرة، الجزائر، 20 ماي 2024، ص 3-6.

² راضية عروف، *مراجع سابق*، ص.293.

- كما عرف القطاع تقدما كبيرا في مجال الفوترة الإلكترونية، حيث تجاوز عدد الفواتير الرقمية 70 مليون فاتورة إلى جانب توفير 86 خدمة رقمية عبر البوابة الحكومية منها 64 خدمة خاصة بالضمان الاجتماعي.

- ومن جهة أخرى، ساعدت الرقمنة في تحسين بعض الخدمات الصحية الحساسة، مثل جراحة القلب والشرابين، حيث تم تقليص مدة معالجة الملفات إلى أقل من 72 ساعة مع معالجة آلاف الطلبات سنوياً وهو ما يعكس فعالية التحول الرقمي في تسريع وتيرة التكفل بالمواطنين.

ثالثا: رقمنة قطاع الإنتاج الصيدلاني

كذلك نجد قطاع الصناعة والإنتاج الصيدلاني قد إتجه نحو تبني الرقمنة في عمليات التوزيع والإنتاج وذلك لغرض حل مشكلات نقص الأدوية من خلال مراقبة مسار الدواء ومخزون المواد الصيدلانية والمستلزمات الطبية.

وقد تم اعتماد بوابات رقمية من بينها بوابة (REQUETEMEDIC) التي عززت ضمان توفير الكميات الكافية من الأدوية وساعدت في مكافحة الممارسات التجارية الغير قانونية مثل الإحتكار، البيع المشروط والمضاربة.¹

رابعا: المنصات الإلكترونية

- المنصة الإلكترونية للاستشارة الطبية عند بعد (إ.طبيب):

هي منصة إلكترونية محلية ذات خدمات مجانية للاستشارة الطبية في فترة الحجر الصحي أطلقتها شركة محلية جزائرية في مجال الحلول الذكية بالقطاع الصحي، تساعد المرضى الجزائريين في استئناف مواعيدهم الطبية في ظل الإجراءات المتخذة للحد من فيروس كورونا، تتعامل المنصة مع أطباء متطوعين من مختلف الاختصاصات الطبية ومن كافة الولايات

¹راضية بوشعور، صغير ويس بن يطو، "قراءة في التحول الرقمي لنظام الرعاية الصحية في الجزائر"، مجلة إقتصاديات الأعمال والتجارة، م.09، ع.02، (2024)، ص.373.

وتهدف إلى تخفيف الضغط على المستشفيات و تجنب المرضى التنقل و الاكتظاظ باستخدام الحاسوب أو الهواتف الذكية.

- المنصة الرقمية للمواعيد الطبية (صحة تك):

هي شبكة رقمية تربط بين الأجزاء الرئيسية الثلاثة في القطاع الصحي، المرضى المستشفيات والصيديات تم تطويرها من قبل المؤسسة الجزائرية للابتكار والتطوير (AFIND) المتخصصة في تكنولوجيا الإبتكار وتطوير الحلول للقطاع الصحي ، تهدف الحصول على موعد لدى الأطباء أو البحث عن صيدلية وموقعها، حيث تم ربط أجندة الطبيب بقاعدة بيانات هذه الأرضية ويمكن للمريض أن يبحث على الطبيب الأخصائي بتحديد ولاية الإقامة على الاستمارة التي تظهر على الصفحة الرئيسية وحجز مواقيت محددة.

- المنصة الرقمية (دوكتا) التي تربط بين المرضى والأطباء :

هي أرضية رقمية موجهة للأطباء و المواطنين من أجل رعاية صحية ذكية أكثر سهولة، وتهدف إلى تنظيم المواعيد الطبية و إدارة المعلومات و الملفات الطبية الخاصة بالمرضى على منصة واحدة و تسهيل علاقة التواصل بين الطبيب والمريض، تعمل هذه المنصة الرقمية على مساعدة المريض في إيجاد أطباء أكفاء في وقت قصير والاطلاع على مواعيد عملهم وتتبع المواعيد الطبية عن طريق ميزة الإشعارات والتنبيهات و تمكنه من معرفة كل المعلومات الصحية الخاصة .

- المنصة الالكترونية لتتبع تطور فيروس كورونا:

هي بوابة إلكترونية رقمية أطلقتها وزارة الصحة في مارس 2021 لمراقبة تطورات فيروس كورونا بالجزائر من خلال تتبع التطورات المرتبطة بانتشار الفيروس برصد حالات الإصابة والشفاء والوفيات اليومية على مستوى كافة ولايات الوطن من خلال الخريطة الوبائية، تقوم

هذه المنصة بتقديم المعلومات والمستجدات للمواطن وتقديم نصائح وإرشادات حول الفيروس وإجراءات الوقاية.¹

خامسا : المشاريع الوطنية الرقمية الستة:

أعلن وزير الصحة السابق عبد الرحمان بن بوزيد خلال لقاء عقد بمقر الوزارة يوم 19 ديسمبر 2020 عن إطلاق ستة مشاريع رقمية تتدرج ضمن مشروع الجزائر الإلكترونية 2013، وتهدف إلى تسريع وتيرة رقمنة القطاع الصحي وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، تتمثل هذه المشاريع في:

1- مشروع المستشفى الرقمي: هو أرضية رقمية قائمة على قاعدة بيانات تضم الملف الطبي الإلكتروني للمريض الذي يحتوي على جميع البيانات الصحية المتعلقة به سواء التشخيصات، العلاجات أو نتائج التحاليل ويضم كذلك بيانات جميع الفاعلين في مجال الصحة، يتم من خلاله انتقال هذه المعلومات بطريقة إلكترونية سهلة.

2- مشروع رقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي: يهدف هذا المشروع إلى تفعيل استخدام بطاقة الشفاء من خلال التنسيق بين هيئة الضمان الاجتماعي والإدارة الصحية عبر فضاء رقمي خاص يسمح بتبادل البيانات بشكل منظم.

3- مشروع دمج معلومات بطاقة التعريف البيومترية في الملف الطبي الإلكتروني: هذا المشروع يسمح للأطباء الولوج السريع إلى الملفات الطبية ومعالجتها بكفاءة، كما يمكن المرضى من الاطلاع على معلوماتهم الصحية.

4- مشروع رقمنة الإدارة المركزية وربطها بالمؤسسات الصحية: هذا المشروع يهدف إلى ربط الملفات المتعلقة بالأنشطة الطبية بقاعدة بيانات الشبكة المركزية الصحية.

5- مشروع رقمنة مخططات نشاط الهياكل الصحية: يسمح هذا المشروع بتوفير المعطيات اللازمة لتقييم الموارد البشرية والمادية للهياكل الصحية بدقة وفي وقت وجيز.

¹ زوليغة سنوسي، محمد بن جمعة، "الرقمنة لإصلاح المستشفيات العمومية الجزائرية _ فرص وتحديات _"، مجلة الاقتصاد الجديد، م.14، ع.01 (2023)، ص.609.

6- مشروع الصيدلية الإلكترونية: يركز على إنشاء قاعدة بيانات خاصة بالأدوية المستهلكة لمعرفة احتياجات المستشفيات حتى يتم ترشيد النفقات ومعرفة الاستهلاك الحقيقي كما ونوعاً¹. أما بخصوص مجالات تطبيق الرقمنة فيلاحظ بأنها ركزت بشكل كبير على إطلاق منصات، برامج و تطبيقات رقمية متنوعة وتفعيل مشروع الملف الطبي الإلكتروني إلا أن هذه المبادرات لا تزال تواجه صعوبة في عملية التعميم الشامل فبالرغم من أهميتها في تحسين التواصل إلا أن عدم ربطها ببعضها البعض بين مختلف المؤسسات الصحية جعل عملها يبقى محدوداً، وهذا ما يوحي بأن كثرة التطبيقات الرقمية لا تعني بالضرورة نجاح الرقمنة ما لم تكن هناك شبكة وطنية موحدة تربط بين هذه الأنظمة وتضمن للمريض خدمة سريعة.

المطلب الثاني: تحديات تبني الرقمنة في قطاع الصحة

عادة ما يواجه مشروع الرقمنة في الجزائر عدة معوقات من شأنها أن تبطئ عملية التحول الرقمي الشامل في قطاع الصحة، ومن بين هذه المعوقات والتحديات نذكر:

أولاً: التحديات التكنولوجية:

تتجلى التحديات التكنولوجية التي تواجه رقمنة قطاع الصحة في الجزائر في عدة جوانب رئيسية، من بينها:

- **البنية التحتية الرقمية:** تعتبر ركيزة نجاح أي مشروع رقمي خاصة في قطاع الصحة الذي يركز على ضرورة دقة المعلومات وسرعة الوصول إليها، لكن نجد أن الجزائر تعاني من عدة صعوبات في هذا المجال فهناك العديد من المستشفيات والمراكز الصحية التي لا تزال تستخدم الطرق الورقية التقليدية هذا ما يعيق عملية التحول الرقمي، بالإضافة إلى الفجوة الرقمية الموجودة بين مناطق الجزائر، فوفقاً لتقرير الإتحاد الدولي للاتصالات الصادر سنة 2022 لا تزال هذه الفجوة تمثل تحدياً عالمياً، حيث لا يتجاوز معدل استخدام الانترنت في افريقيا 40%، مع وجود تفاوت واضح بين المناطق الحضرية 64% والمناطق الريفية 23 %، هذا يعكس اختلال في توزيع البنية التحتية الرقمية ما يؤدي إلى صعوبات كبيرة في تعميم

¹ عمار زيدان، حسن بن كادي، مرجع سابق، ص ص 163، 164.

الرقمنة من خلال عرقلة مقدمي خدمات الرعاية الصحية في الوصول إلى المعلومات الصحية في الوقت المناسب، كما تشير نفس المعطيات الى ان تغطية شبكات الهاتف المحمول 3G بلغت حوالي 95% على المستوى العالمي ، غير ان فجوة التغطية لا تزال قائمة خاصة في افريقيا حيث تصل الى نحو 18%، ما يبين حدة التفاوت الرقمي بين المناطق وهذا ما نجده ينطبق على الجزائر.¹

- **الأمن السيبراني وحماية البيانات:** يعتبر القطاع الصحي من بين القطاعات الحساسة التي تحتاج حماية بيانات المرضى من الاختراقات، لكن في الجزائر وفقا للدراسة التي أجرتها مجلة الأمن السيبراني والصحة سنة 2023، تم الإبلاغ عن 42% من المؤسسات الصحية التي تعرضت لمحاولات اختراق إلكتروني سنتي 2022 و 2023، وهذا يعود لضعف الأنظمة الأمنية المستعملة وقلة الوعي بأهمية الامن السيبراني بين العاملين في القطاع الصحي، وما يزيد من خطورة هذا الوضع هو تنوع الأساليب الاجرامية المستخدمة اذ نجد ان التهديد الحقيقي اليوم لا يقتصر فقط على تسريب البيانات بل قد يصل الى حد القدرة على شل القطاع تماما وذلك بتطوير عدة تقنيات مثل تقنية الشبكة الشبح التي تسمح للمجرمين التحكم في المنظومات المعلوماتية للمستشفيات عن بعد او شن هجمات حجب الخدمة (DDOS) التي تهدف الى شل قدرة المؤسسات الصحية على تقديم خدماتها للمرضى، ورغم ان المشرع الجزائري استحدث قوانين لمواجهة الجريمة المعلوماتية و التي تتمثل أساسا في القانون رقم 04-09 المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام و الاتصال و مكافحتها، و القانون رقم 15-04 المعدل لقانون العقوبات الذي جرم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، الا ان الواقع المهني لا يزال يشكو من نقص الوعي بحجم الخسائر الجسيمة التي قد تلحق بالقطاع في حالة وقوع هجوم سيبراني، لذا تبرز الحاجة الملحة اليوم إضافة الى تحديث القوانين تزويد

1 International Telecommunication Union, *Measuring Digital Development: Facts and Figures 2022* (Geneva: ITU, 2022), p.1,6,19.

المؤسسات الصحية بتجهيزات تقنية متطورة و تكوين فرق متخصصة تكون قادرة على صد هذه الهجمات.¹

- **التكامل مع الأنظمة السابقة:** فنجد أنه من أبرز العراقيل التي تواجه رقمنة قطاع الصحة في الجزائر هو غياب التكامل بين الأنظمة الرقمية الجديدة وبين الأنظمة القديمة، فبحسب الهيئة الوطنية للصحة الرقمية سنة 2022، هناك حوالي 65 % من المستشفيات تعتمد بشكل كامل على السجلات الورقية في حين 30% منها تستخدم أنظمة قديمة لا تسائر متطلبات العصر هذا ما يعرقل الانتقال إلى النظام الرقمي بشكل كامل. ولمواجهة هذا التحدي يجب الاستثمار في تحديث الأنظمة وتدريب العاملين على استخدامها وان تطلب الامر اللجوء الى إعادة هيكلة شاملة للعمليات الإدارية لتتوافق مع الأنظمة الرقمية.²

- **التكاليف المالية للبنى التحتية:** تحتاج عملية رقمنة القطاع الصحي إلى مبالغ ضخمة من أجل الإستثمار في البنية التحتية من خلال اقتناء المعدات الحديثة، تطوير البرمجيات وتدريب العاملين بشكل دوري، وبحسب تقرير البنك الدولي لسنة 2021 فإن تكلفة رقمنة القطاع الصحي في الجزائر تبلغ حوالي 1,5 مليار دولار وهو مبلغ كبير جدا بالمقارنة مع الميزانية التي تخصصها الدولة القطاع الصحي.

- **التدريب التقني والدعم الفني:** يعد نقص التكوين التقني و الدعم الفني من بين اكثر التحديات التي تواجه رقمنة القطاع الصحي، حيث تشهد المؤسسات الصحية في الجزائر غياب للكوادر البشرية المؤهلة لاستخدام الأنظمة الرقمية ، وقد اشارت منظمة الصحة العالمية الى ان محدودية التدريب في المجال الرقمي تعد من العوائق الرئيسة امام نجاح مشروع التحول الرقمي في الدول النامية ، بحيث أظهرت تقاريرها لسنة 2021 انه يوجد اكثر من 75 %

1 عبد القادر عميمر، صبرين يونس، "تحديات الأمن السيبراني وتطبيقاته على قطاع الصحة في الجزائر"، *مجلة مدار للدراسات الاتصالية الرقمية*، م. 02، ع. 02، (نوفمبر 2022)، ص 34-53.

² عبد القادر مسعد، "تحديات رقمنة قطاع الصحة في الجزائر"، *مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدام*، م.14، ع.01(2023)، ص 88.

من العاملين في القطاع الصحي في هذه الدول لم يتلقوا التدريب اللازم لاستخدام الأنظمة الحديثة و هذا يبين نقص واضح في الكفاءات التقنية.

وإضافة الى ما سبق وفي سياق الحالة الجزائرية تحديدا تؤكد الدراسات الميدانية الحديثة ان عملية الرقمنة تواجه تحديات تتعلق بنوعية التكوين، حيث يعتمد اغلب الأطباء والموظفين بشكل كبير على التكوين الذاتي لتعلم الأنظمة الرقمية بدلا من تلقي برامج تدريبية رسمية من طرف المستشفيات وهذا غالبا ما يؤدي الى خلق تفاوت في المهارات التقنية بينهم، كما تؤكد الدراسات ان سرعة تطور البرمجيات تفرض تحديات مستمرة تجعل من التدريب الاولي غير كافي لذا يستلزم وجود دعم فني دائم ومستمر يكون مرافق للموظفين . و بما ان مستوى الرضا عن التكوين الحالي يعتبر متوسطا فانه من الضروري الانتقال من الجانب النظري الى ورشات عمل تطبيقية لضمان تحكم أمثل في المنصات الرقمية الصحية.¹

ثانيا: التحديات البشرية:

تتمثل فيما يلي:

- **نقص الوعي ومحدودية المعرفة التكنولوجية:** كما قلنا سابقا أنه نسبة كبيرة من العاملين في القطاع الصحي الجزائري يفتقرون للمهارات الأساسية اللازمة لإستخدام الأنظمة الرقمية.

- **المقاومة للتغيير:** أظهرت الدراسات إلى أن 55 % من العاملين في القطاع الصحي رفضوا فكرة إستخدام الأنظمة الرقمية وذلك بسبب خوفهم من فقدان السيطرة على العمليات اليومية وقلقهم من خسارة وظائفهم.

- **الارهاق والضغطات النفسية:** أظهرت دراسة نشرت في مجلة علم النفس الصحي سنة 2022 أن 70 % من العاملين في مجال الصحة يعانون من التوتر والضغط النفسي نتيجة

1 عائشة عفاف بليمي، "الأطباء المقيمون والتكوين على استعمال الوسائط الحديثة للمعلومات: دراسة ميدانية بخمس (5) مستشفيات جامعية بالجزائر العاصمة"، *مجلة علم المكتبات والمعلومات*، جامعة الجزائر 2، ص 21.

التحولات التكنولوجية التي أدت إلى زيادة حجم العمل، وهذا ما يؤثر سلبا على جودة الخدمات الصحية المقدمة .

- **الموارد البشرية الموزعة عشوائيا:** تشير تقارير وزارة الصحة لسنة 2023 إلى أن حوالي 80 % من الأطباء يعملون في المدن بينما تعاني المناطق الريفية من نقص كبير في الأطباء والممرضين بحيث يؤثر هذا التوزيع على قدرة النظام الصحي في تطبيق الأنظمة الرقمية بشكل فعال.

ثالثا: التحديات السياسية والتنظيمية

- **الإطار القانوني و التشريعي:** يعاني الإطار القانوني في الجزائر من عدم التناسق، بحيث تغيب التشريعات التي تدعم التحول الرقمي في القطاع الصحي، فنجد أن القوانين الحالية لا تشمل حماية البيانات، الأمن السيبراني والتراخيص اللازمة لتطبيق الأنظمة الصحية الرقمية.

- **تنسيق السياسات الصحية:** وفقا للتقرير الصادر عن وزارة الصحة الجزائرية سنة 2022، هناك ضعف في التنسيق بين وزارة الصحة والوزارة المعنية بالاتصالات والتكنولوجيا.

- **الدعم و التمويل الحكومي:** حسب تقرير البنك الدولي الصادر سنة 2021، الجزء الكبير من الميزانية الموجهة لقطاع الصحة تخصص للأجور والاحتياجات الأساسية، فبذلك يبقى جزء صغير من الموارد الموجهة للاستثمار في التكنولوجيا الحديثة .

- **مساهمة وإشراك أصحاب المصالح:** هذا الإشراك تقريبا غير موجود في السياسة الصحية الجزائرية ، بحيث يتم اتخاذ القرارات من قبل الجهات العليا دون استشارة الأطباء أو العاملين في القطاع الصحي. بحيث تشير دراسة أجرتها الجمعية الجزائرية للطب الرقمي سنة 2022 إلى أن حوالي 70% من مقدمي الرعاية الصحية يشعرون بأنهم مهمشين بشأن إتخاذ القرارات المتعلقة بتطبيق الأنظمة الرقمية، هذا ما يشعرهم بالإحباط وقلة التعاون.

- العوامل الثقافية والاجتماعية: حسب المؤسسة الجزائرية للأبحاث الصحية لا تزال فئات في المجتمع الجزائري تفضل الطرق التقليدية في الرعاية الصحية بحيث تفضل التعامل الشخصي مع الأطباء بدلا من إستخدام الأنظمة الرقمية.¹

¹عبد القادر مسعد، مرجع سابق، ص 89-94.

خلاصة:

يمكن أن نستخلص من هذا الفصل أن الدولة الجزائرية قامت بالعديد من الإصلاحات في القطاع الصحي بعد الاستقلال حيث عملت على تطوير البنية التحتية وتنظيم الهياكل الصحية ومع مرور الوقت، ركزت الدولة على إدماج الرقمنة ضمن استراتيجياتها من خلال رقمنة الإدارة الصحية ونظم التسيير، تفعيل الملف الطبي الإلكتروني، رقمنة نظام التأمين الصحي والإنتاج الصيدلاني بالإضافة إلى إطلاق العديد من المنصات الإلكترونية والمشاريع الوطنية الرقمية الستة.

ومع هذه الجهود، يواجه قطاع الصحة تحديات عديدة، منها ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المؤسسات، الحاجة إلى تدريب الكوادر الصحية على استخدام التكنولوجيا الحديثة، وصعوبات الربط بين الأنظمة الرقمية المختلفة لضمان تبادل المعلومات بشكل فعال.

الفصل الثالث: دراسة حالة مستشفى سليم زميرلي

تمهيد:

بعد عرضنا للإطار النظري و المفاهيمي للرقمنة والخدمات الصحية في الفصل الأول ودراسة واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر في الفصل الثاني، يعد هذا الفصل تطبيقاً ميدانياً لما تم التطرق إليه في الجانبين النظري والمفاهيمي في الفصول السابقة، حيث تم اختيار مستشفى سليم زميرلي كحالة للدراسة من أجل التعرف على واقع الرقمنة داخله.

ولمعالجة هذا الموضوع تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين على النحو التالي: المبحث الأول تم فيه تقديم المؤسسة من خلال التعريف بها و إبراز هيكلها التنظيمي، أما في المبحث الثاني تم عرض المنهجية المعتمدة في الدراسة الميدانية والمتمثلة في المقابلة شبه الموجهة مع توضيح كيفية إعدادها وتطبيقها ليتم في الأخير تحليل النتائج المتوصل إليها بهدف استخلاص أهم المؤشرات المتعلقة بواقع الرقمنة وكذا التحديات والآفاق المرتبطة بها داخل المؤسسة محل الدراسة.

المبحث الاول: عرض عام للمستشفى:

المطلب الاول: التعريف بالمستشفى:

يحمل المستشفى اسم الشهيد "سليم زميرلي"، وهو أحد أبطال الثورة التحريرية حيث كان طالباً في كلية الطب قبل أن يلتحق بصفوف جيش التحرير الوطني ليستشهد عن عمر يناهز 25 سنة، و هذا تخليدا لتضحياته في سبيل الوطن.

ويعد أحد أهم المؤسسات الاستشفائية المتخصصة في الاستعجاليات الطبية والجراحية في الجزائر، تم إنشاؤه طبقا للبرنامج الوزاري لإعادة إنشاء القطاعات الصحية وذلك بموجب المرسوم رقم 81_243 المؤرخ في 5 سبتمبر 1981.

وقد بدأ استغلاله بشكل فعلي سنة 1987 بعد استرجاعه من طرف مؤسسة البناء بالحراش، حيث قبلها كانت الخدمات المقدمة محدودة جدا وذلك عائد لنقص الأجهزة المتخصصة.

وفي جانفي 1989، استفاد المستشفى من الطابع الاستشفائي المتخصص رقم 01 ليصبح بذلك مؤسسة مستقلة معنية بتقديم خدمات الاستعجاليات الطبية والجراحية. كما يلعب المستشفى دورا كبيرا في مجال التكوين من خلال استقبال الطلبة والمتربين في مختلف التخصصات الطبية وشبه الطبية.

أما بالنسبة لموقعه فيقع المستشفى ببلدية الحراش شرق الجزائر العاصمة، بمحاذاة الطريق الوطني رقم (05) وهو موقع إستراتيجي تم اختياره لتسهيل نقل الحالات الاستعجالية، وبالإضافة إلى المبنى الاساسي للمؤسسة هناك ملحقة تقع قرب دائرة الحراش وهي "عبد الحميد طاطا" وتتم على مستواها الفحوصات الخارجية لمختلف التخصصات الموجودة في المستشفى¹.

وفي إطار تطوير الخدمات الصحية، تم مؤخرا دعم المستشفى بتجهيزات حديثة حيث أشرف وزير الصحة آنذاك عبد الحق سايجي على تدشين مجمع بيداغوجي جديد إضافة

¹ مستشفى سليم زميرلي، تقرير تعريفي حول المؤسسة الاستشفائية المتخصصة، (وثيقة إدارية داخلية غير منشورة)، الحراش، الجزائر، 2026.

الى وضع أجهزة طبية متطورة حيز الخدمة مثل جهاز التصوير بالرنين المغناطيسيIRM والماسح الضوئي Scanner.

ويهدف هذا الدعم الى تحسين دقة التشخيص الطبي وتعزيز التكامل بين الجانب النظري والتطبيقي وتدعيم البحث العلمي عن طريق استضافة المؤتمرات العلمية والندوات المتخصصة مما يسهم في تطوير الكفاءات الطبية وتطوير الخبرات محليا ودوليا.¹

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمستشفى.

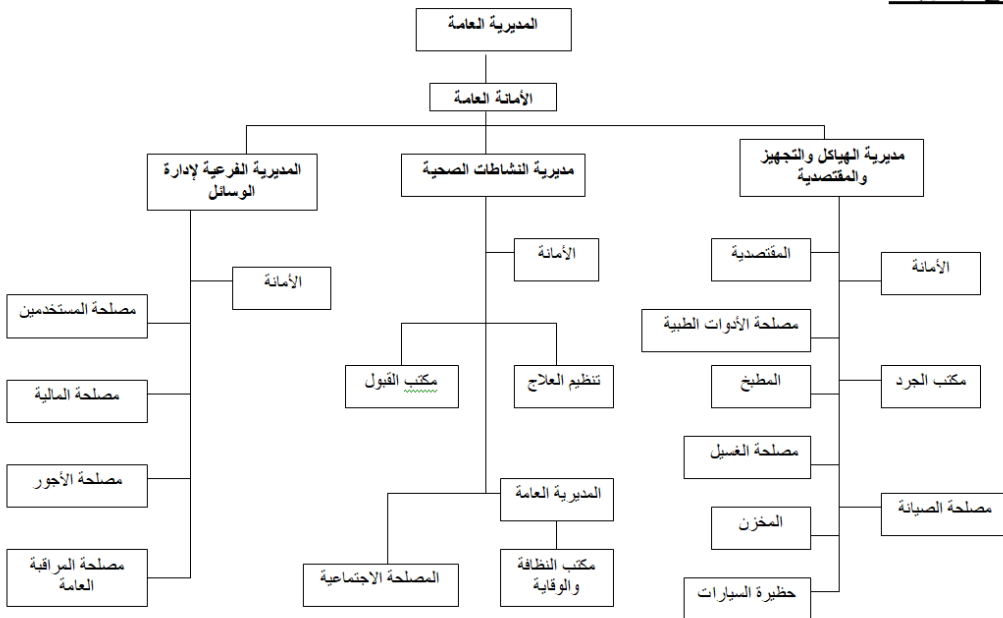
أولاً: عرض الهيكل التنظيمي للمستشفى

يعتبر الهيكل التنظيمي من الركائز الأساسية التي توضح طريقة تسيير المستشفى، حيث يبين مختلف المصالح والعلاقات التي تربط بينها. لذلك سنقوم في هذا المطلب بعرض الهيكل التنظيمي لمستشفى سليم زميرلي ثم شرح مكوناته.

الشكل رقم (04): الهيكل التنظيمي لمؤسسة سليم زميرلي

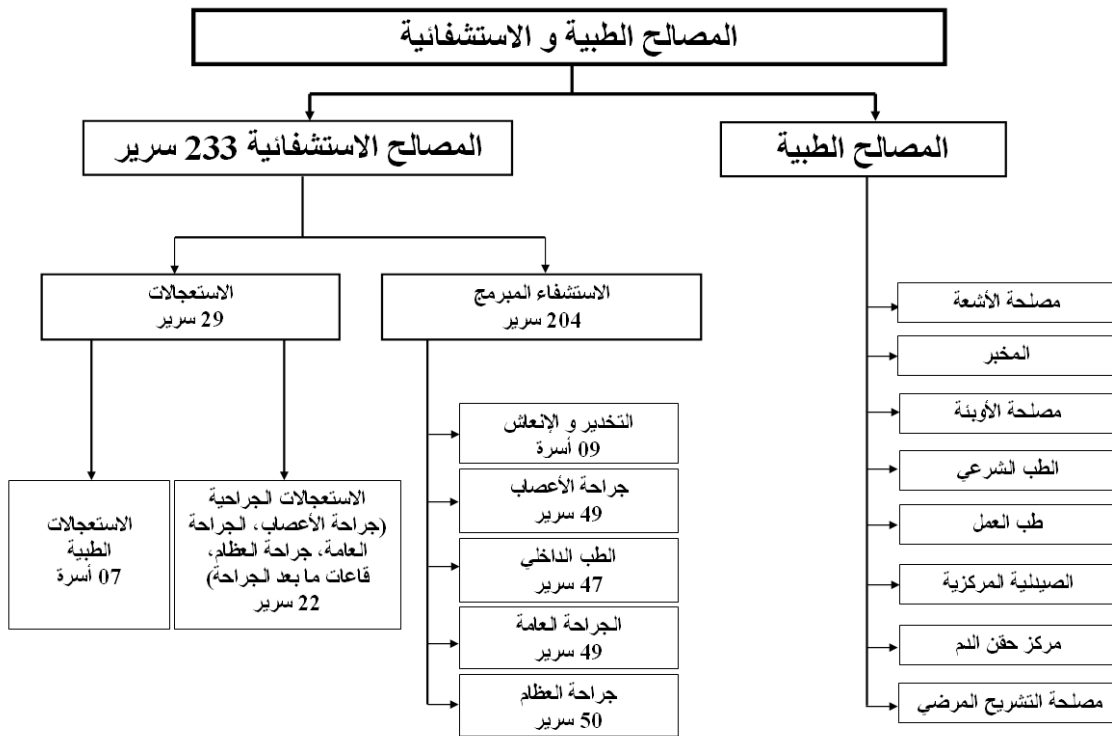
الهيكل التنظيمي لمؤسسة سليم زميرلي

المصالح الإدارية :



¹أشواق عيوز، "مستشفى سليم زميرلي بالعاصمة يتعزز بأجهزة حديثة"، في:

<https://share.google>، تاريخ الإطلاع : (17/04/2026)



المصدر: مستشفى سليم زميرلي، "الهيكل التنظيمي للمستشفى"، (وثيقة داخلية)، مصلحة الإدارة، 2026

ثانيا: شرح الهيكل التنظيمي

ينقسم الهيكل التنظيمي للمستشفى إلى مصالح إدارية وأخرى طبية، حيث تعمل المصالح الإدارية بتسيير الجوانب التنظيمية والمالية، أما المصالح الطبية فتقوم بتقديم الخدمات العلاجية والرعاية الصحية للمرضى.¹

1- المصالح الإدارية: التي تتمثل في:

المديرية العامة: وهي قمة الهرم التنظيمي، يرأسها المدير العام، يسهر على التنظيم الجيد والسير الحسن للعمل.

ويعتبر المدير هنا حلقة وصل بين المستشفى والجهات الوصية.

¹ مستشفى سليم زميرلي، مرجع سابق

بعدها تأتي الأمانة العامة التي تعمل كجهاز تنفيذي ينسق بين المديريات الفرعية الثلاثة. ونجد أن المديرية العامة تنقسم إلى ثلاث مديريات فرعية هي:

1- المديرية الفرعية لإدارة الوسائل: تقوم بالتسيير الحسن للموارد البشرية، أي العمال بصفة عامة ومن أكبر منصب إلى أصغره ، كما تسهر على راحتهم و تتبع أعمالهم والمحافظة على حقوقهم.

وتضم:

✓ **مصلحة المستخدمين:** تتولى إدارة شؤون الموظفين (من أطباء، ممرضين، وإداريين) من حيث التوظيف، الترقية، والعطل.

✓ **مصلحة الرواتب (الأجور):** مسؤولة عن حساب وصرف مستحقات الموظفين المالية.

✓ **مصلحة المالية:** تتولى إدارة ميزانية المستشفى، وتسيير النفقات والإيرادات.

✓ **مصلحة المراقبة العامة:** تسهر على الانضباط العام داخل المؤسسة وتطبيق القوانين الداخلية.

2- مديرية النشاطات الصحية:

يتم على مستواها تتبع إحصائيات المستشفى من المرضى الوافدين والخارجين وإحصاء الوفيات مع المصابين، وكل ما يتعلق بالمريض وعلاجه.

وتضم:

✓ **مكتب القبول:** الذي يعتبر واجهة المستشفى، حيث يتم على مستواه تسجيل دخول المرضى وخروجهم وإدارة ملفاتهم الإدارية عند الاستشفاء.

✓ **تنظيم العلاج:** يقوم بالتنسيق بين مختلف المصالح الطبية لضمان سلاسة تقديم الخدمة للمريض.

✓ **مكتب النظافة والوقاية:** يسهر على تطبيق برامج مكافحة العدوى وضمان بيئة صحية آمنة داخل المستشفى.

✓ **المصلحة الاجتماعية:** تهتم بمساعدة المرضى (خاصة ذوي الاحتياجات الخاصة أو الحالات المعوزة) وتسهيل إجراءاتهم.

3- مديرية الهياكل والتجهيز والمقتصدية:

تقوم بعملية شراء جميع المستلزمات والمعدات الصحية من عتاد طبي وأجهزة سواء كانت تخص المريض أو العامل.

وتتضمن:

✓ **المقتصدية ومصلحة المخزن:** تقومان بتوفير كافة المستلزمات غير الطبية مثل: الأثاث المكتبي، مواد التنظيف وإدارة المخزون.

✓ **مصلحة الأدوات الطبية:** تعمل على التأكد من توفر الأجهزة والمعدات التي يحتاجها الأطباء.

✓ **مصلحة الصيانة:** مسؤولة عن إصلاح أي أعطال في المباني أو الأجهزة.

✓ **المطبخ ومصلحة الغسيل:** تقوم بتوفير الوجبات الغذائية للمرضى والمناوبين، وضمان نظافة الأفرشة والألبسة الطبية.

✓ **حظيرة السيارات:** فيها يتم تنظيم تنقلات الإسعاف وسيارات المصلحة.

2- المصالح الطبية:

هذه المصالح لا تمتلك أسرة للمبيت، وتقوم بتقديم خدمات تشخيصية وعلاجية ضرورية لكل أقسام المستشفى:

وتتكون من:

✓ **مصلحة الأشعة والمخبر:** لتشخيص الأمراض عبر الصور (راديو، سكانير) والتحاليل الطبية.

✓ **الصيدلية المركزية:** مسؤولة عن تموين المستشفى بالأدوية والمستلزمات الطبية وتوزيعها على المصالح.

✓ **مركز حقن الدم:** لتوفير الدم للعمليات الجراحية وحالات الاستعجال.

✓ مصلحة الأوبئة وطب العمل: تركز على الوقاية من الأمراض المعدية وصحة الموظفين داخل المؤسسة.

✓ الطب الشرعي والتشريح المرضي: تعنى بالجانب القضائي وتشخيص الأورام والأنسجة. ثانياً: المصالح الاستشفائية (إجمالي 233 سرير):

وهي المصالح التي يقيم فيها المريض لتلقي العلاج، وتنقسم إلى:

1- قسم الاستعجالات (29 سرير):

هو أول نقطة استقبال للحالات الحرجة التي تحتاج تدخلاً فورياً، ويضم:

✓ استعجالات طبية: بسعة 07 أسرة.

✓ استعجالات جراحية: بسعة 22 سرير، مخصصة للجراحات الطارئة مثل جراحة الأعصاب والعظام والجراحة العامة، وتضم قاعات لما بعد الجراحة لمراقبة المريض بعد خروجه من العمليات.

2- الاستشفاء المبرمج (204 سرير):

هنا يتم استقبال المرضى الذين يحتاجون لعلاج طويل أو عمليات جراحية غير مستعجلة، يكون قد تم تحديد موعدها مسبقاً وفيها:

✓ جراحة العظام: التي تضم 50 سرير.

✓ جراحة الأعصاب: وتضم 49 سرير.

✓ الجراحة العامة: وتضم 49 سرير.

✓ الطب الداخلي: وتضم 47 سرير لعلاج الأمراض الباطنية المزمنة والحادة التي لا تتطلب جراحة.

✓ التخدير والإنعاش: وتضم 09 أسرة وهي مصلحة حيوية مخصصة للمرضى الذين يحتاجون لمراقبة طبية مكثفة ودقيقة.

المبحث الثاني: تحليل ومناقشة نتائج المقابلة الميدانية.

المطلب الأول: تقديم المقابلة الميدانية.

في إطار هذه الدراسة، تم الاعتماد على المقابلة كأداة أساسية لجمع المعلومات وذلك لأنها تسمح بالحصول على معطيات مباشرة من داخل المستشفى وخاصة وأن موضوع الرقمنة يحتاج إلى فهم الواقع التطبيقي وليس فقط الجانب النظري وذلك من خلال التواجد داخل الميدان.

وقد تم إجراء مقابلة نصف موجهة مع مسؤول مصلحة الرقمنة بالمستشفى سليم زميرلي بتاريخ 16 أفريل 2026، وقد تم اختيار هذا النوع من المقابلات لأنه يجمع بين طرح أسئلة محددة مسبقاً وفي الوقت ذاته يترك للمبحوث حرية الإجابة والتوسع حسب خبرته ومعرفته في المجال.

وكان الهدف من هذه المقابلة هو التعرف على واقع الرقمنة داخل المستشفى من خلال معرفة ما هي الوسائل و الأنظمة الرقمية المستعملة في تسيير العمل و كيفية استخدامها وكذلك اكتشاف أهم الصعوبات التي تواجه هذا النظام إضافة إلى معرفة مدى مساهمة الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى.

وقد تمت المقابلة بشكل مباشر حيث تم طرح مجموعة من الأسئلة التي تم إعدادها مسبقاً وكانت تدور حول عدة نقاط أساسية، من بينها: البنية التحتية الرقمية داخل المستشفى، مدى استخدام الشبكات والأنظمة المعلوماتية، طبيعة العمل الرقمي داخل مختلف المصالح بالإضافة إلى الصعوبات التقنية والتنظيمية التي تعيق تطبيق الرقمنة.

كما تم خلال هذه المقابلة التفاعل مع إجابات المسؤول، حيث تم طرح بعض الأسئلة الإضافية عند الحاجة وذلك بهدف توضيح بعض النقاط والحصول على معلومات أكثر دقة وقد ساعد هذا التفاعل في تعميق الفهم حول الموضوع وتقديم صورة واضحة عن واقع الرقمنة داخل المستشفى.

المطلب الثاني: تحليل ومناقشة النتائج.

ومن خلال المقابلة توصلنا الى النتائج التالية:¹

أولاً: الأنظمة الرقمية والبنية التحتية داخل المستشفى:

من خلال المقابلة مع مسؤول مصلحة الرقمنة، تبين أن المستشفى يعتمد على أنظمة رقمية في تسيير العمل، حيث أشار إلى أن الشبكة المعلوماتية (Network) تمثل الركيزة الأساسية لعملية الرقمنة داخل المستشفى حيث تتمثل وظيفتها في ربط مختلف الوحدات والمصالح الاستشفائية مما يسمح بتبادل المعلومات بشكل سريع ومنسق. وفيما يتعلق بالبنية التحتية الرقمية، أوضح أنها تُعد كافية إلى حدٍ كبير لدعم تطبيق هذه الأنظمة الرقمية.

وذلك بوجود غرفة مخصصة للخوادم (Serveurs) التي يتم من خلالها توزيع شبكة الإنترنت على مختلف مصالح المستشفى بسرعة تدفق تقدر بحوالي 100 ميغابت في الثانية وذلك من أجل ضمان استمرارية عمل الأنظمة الرقمية بكل كفاءة.

كما أضاف إلى ذلك بأن المؤسسة تعتمد على نظام احتياطي يتمثل في وجود جهازي اتصال (Modem) أحدهما أساسي والآخر احتياطي يتم استخدامه في حالة حدوث أعطال تقنية وذلك لضمان استقرار الشبكة ويقلل من احتمالية انقطاع الخدمة.

ومن جهة أخرى، تضم المؤسسة أكثر من 200 جهاز كمبيوتر موزعة على مختلف المصالح ما يعكس درجة لا بأس بها من التجهيزات التقنية مع الإشارة إلى وجود توجه دائم نحو تعزيز هذه الإمكانيات من خلال طلب أجهزة إضافية لتلبية متطلبات التوسع في استخدام الرقمنة.

¹مقابلة مع مسؤول مصلحة الرقمنة في مستشفى سليم زميرلي، مهندس في الإعلام الآلي، واقع رقمنة مستشفى سليم زميرلي، الحراش، 16 أفريل 2026.

ثانيًا: الملف الطبي الإلكتروني وتطبيقاته

يندرج أيضا ضمن الأنظمة الرقمية نظام معلوماتي خاص بالمرضى والذي يتمثل في الملف الطبي الإلكتروني و يُعد من أهم الوسائل الرقمية المعتمدة داخل المستشفى، حيث يحتوي على مختلف المعلومات المتعلقة بالمرضى من بيانات شخصية، معلومات حول الأمراض، إضافة إلى متابعة الحالة الصحية والمراقبة الطبية. ولكن يُستخدم فقط على المستوى المحلي داخل المؤسسة وهو في حالة تطوير مستمر من أجل تحسين فعاليته وتوسيع نطاق استخدامه مستقبلا.

الشكل رقم (05): نموذج إدخال بيانات المريض في الملف الطبي الإلكتروني.

The screenshot displays the 'test100 test100' patient profile in the 'URGENCES MEDICO-CHIR.' department. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Résumé', 'Feuilles de flux', 'Diagnostic', and 'Bilan psychologique'. The main area shows a 'Personne à contacter en cas d'urgence' section with fields for name, phone, and email. Below this is a 'Historique des admissions' section showing a recent admission on 2025-12-10. The 'Feuilles de flux' section contains various medical forms like 'Diagnostic', 'Bilan psychologique', and 'Antécédents médicaux'. The 'Observations médicales' section shows a list of medical observations. The 'Actes chirurgicaux' section shows a list of surgical acts. The 'Liste d'attente' section shows a list of waiting patients.

Id Patient	Nom Prénom	Date	Action
6688	test test	2026-04-16 12:15:23	Accéder au dossier

المصدر: مستشفى سليم زميرلي ، مصلحة الرقمنة ، "نموذج إدخال بيانات المريض في الملف الطبي الإلكتروني"، لقطة شاشة من الأنظمة التقنية ، 16 أبريل 2026.

التعليق: تمثل هذه الخطوة الركيزة الأساسية لبناء قاعدة بيانات رقمية للمرضى، حيث يتم توثيق الهوية الشخصية لضمان دقة المتابعة الطبية لاحقاً.

كما يتضمن هذا الملف نظاماً خاصاً بتسيير استقبال المرضى على مستوى المؤسسة الاستشفائية يسمى حلقة الإنتظار (le file d'attente)، حيث يتم تسجيل المريض عند دخوله من طرف عون الاستقبال في قائمة رقمية مخصصة لكل مصلحة، وتحتوي هذه القائمة كل البيانات الأساسية الخاصة بالمريض من بينها الاسم، اللقب وتاريخ الميلاد ليتم بعدها توجيهه تلقائياً نحو المصلحة المناسبة حسب حالته الصحية.

مع تخصيص رقم انتظار إلكتروني لكل مريض يظهر على شاشات داخل قاعات الانتظار مما يسمح بتنظيم عملية الاستقبال وتوزيع المرضى بشكل منظم، وفي المقابل يتيح أيضاً للأطباء إمكانية الاطلاع المسبق على قائمة المرضى الوافدين إليهم مع عرض معلوماتهم الشخصية وهذا يسهل عملية التحضير للاستقبال الطبي دون الحاجة لإعادة تعريف المريض لنفسه.

كذلك أكد بأن الإعتماد على هذا النظام الرقمي في تسيير الاستقبال وتوجيه المرضى ساهم في تعزيز مبدأ الشفافية داخل المستشفى حيث كان في السابق يتم تسجيل أو توجيه بعض المرضى بطرق غير منظمة أحياناً أو بناء على العلاقات الشخصية، مما كان يؤدي إلى عدم العدالة في التوزيع وظهور بعض حالات الفوضى أو التوتر داخل قاعات الاستقبال و لكن مع إدماج الرقمنة أصبح توزيع المرضى يتم بطريقة آلية ومنظمة وفق هذا النظام الرقمي الذي يعتمد على أرقام الانتظار وتسجيل البيانات بشكل دقيق مما حد من التدخل البشري غير المنظم وساهم في تحسين الانضباط داخل المؤسسة.

الشكل رقم (06): واجهة نظام تسيير قائمة الإنتظار (File d'attente).

المصدر: مستشفى سليم زميرلي، مصلحة الرقمنة، "واجهة نظام تسيير قائمة الإنتظار (File d'attente)"، لقطة شاشة من الأنظمة التقنية، 16 أبريل 2026.

التعليق: ظهر هذه الواجهة فرز الحالات وتوجيهها آليا نحو التخصص المطلوب مما يساهم في تعزيز الشفافية والحد من التدخل البشري غير المنظم في عملية الاستقبال. كما يتضمن الملف الطبي الإلكتروني أيضا نظام الوصفة الطبية الإلكترونية (Ordonnance électronique) حيث يقوم الطبيب بتسجيل الأدوية الموصوفة للمريض بشكل رقمي داخل النظام مما يسمح بحفظها داخل الملف الطبي دون الحاجة إلى إعادة تقديمها ورقيا.

ويساهم هذا النظام في تسهيل متابعة العلاج وضمان دقة المعلومات المتعلقة بالأدوية وجرعاتها وتكرار استعمالها كما يُحسن من استمرارية التكفل بالمريض داخل المؤسسة الصحية.

غير أن هذا النظام لا يزال في مرحلة محدودة من التطور، حيث يقتصر استخدامه حالياً على المستوى الداخلي بين الطبيب والمريض داخل المستشفى دون امتداده إلى الخارج. وفي هذا السياق، يمكن الإشارة إلى أن تطويره مستقبلاً سيساهم بشكل كبير في تحسين فعالية الرقمنة الصحية من خلال إمكانية ربط الوصفة الطبية الإلكترونية مباشرة بالصيديات، ما يسمح بتحويلها بشكل رقمي من الطبيب إلى الصيدلي دون تدخل ورقي. وهذا سيسهل صرف الأدوية بشكل أسرع وأكثر دقة مع توضيح الجرعات وطريقة الاستعمال ويقلل من احتمالية ضياع أو تزوير الوصفات الطبية ويعزز التكامل بين مختلف أطراف المنظومة الصحية.

ثالثاً: نظام الأشعة (PACS)

وفي إطار تحدثنا عن الأنظمة الرقمية المستعملة داخل المستشفى، هناك نظام آخر إلى جانب الملف الطبي الإلكتروني للمريض والذي يسمى PACS والذي يتعلق بمصلحة الأشعة، وهو نظام معلوماتي خاص بحفظ ونقل الصور الطبية ويُعد مستقلاً عن نظام الملف الطبي الإلكتروني.

يُستخدم في تسيير مختلف مراحل الفحص الشعاعي بطريقة رقمية ومتكاملة، حيث يقوم الطبيب عند معاينة المريض في حال رؤيته إلى أنه بحاجة إلى إجراء فحص بالأشعة بإدخال طلب الفحص مباشرة عبر هذا النظام وتحديد نوع الأشعة المطلوبة ليتم إرسال الطلب بشكل فوري إلى مصلحة الأشعة.

وبعد ذلك، يتوجه المريض إلى هذه المصلحة لإجراء الفحص دون الحاجة إلى إعادة شرح حالته أو تقديم طلب ورقي حيث يتم التعرف عليه مباشرة عبر النظام.

وبعد إتمام عملية التصوير، يتم رفع الصور الشعاعية مباشرة على نفس النظام وإرسالها إلكترونياً إلى الطبيب المعالج مما يسمح له بالاطلاع عليها فوراً واتخاذ القرار الطبي المناسب دون تأخير.

كما يتيح إمكانية أرشفة الصور الطبية بشكل منظم وآمن مع القدرة على الرجوع إليها عند الحاجة مما يحسن من متابعة الحالة الصحية للمريض عبر الزمن.

يعد اعتماد نظام PACS خطوة مهمة في تعزيز الرقمنة داخل المؤسسة الاستشفائية حيث يساهم في تسريع تبادل المعلومات الطبية وتحسين التنسيق بين مصلحة الأشعة وباقي المصالح والحد من الاعتماد على الوسائل التقليدية، غير أن استقلاليته عن الملف الطبي الإلكتروني قد تطرح إشكالا متعلقاً بضعف التوافقية بين الأنظمة مما قد يحد من تحقيق التكامل الرقمي الشامل داخل المؤسسة.

الشكل رقم (07): واجهة نظام PACS، لقطة شاشة من الأنظمة التقنية.



المصدر: مستشفى سليم زميرلي، مصلحة الأشعة، "واجهة نظام PACS"، لقطة شاشة من الأنظمة التقنية"، 16 أبريل 2026.

التعليق: يوضح هذا الشكل رقمنة مصلحة الأشعة، حيث يتم تبادل الصور الطبية إلكترونياً بين المصلحة والطبيب المعالج، مما يسرع من عملية التشخيص ويقلل من التكاليف الورقية.

رابعاً: الرقمنة على مستوى مصلحة الصيدلة:

كما صرح المسؤول كذلك بأن مصلحة الصيدلة تعتمد على مجموعة من البرامج المعلوماتية الخاصة بها غير أنه تحفظ عن ذكر أسمائها لأسباب تتعلق بخصوصية المؤسسة الاستشفائية. وتستخدم هذه البرامج في حساب المخزون الآني للأدوية ما يسمح بتتبع مسارها بدقة داخل المستشفى سواء من حيث الدخول أو الخروج.

كما أنه أضاف بأن هناك موقع إلكتروني تابع لوزارة الصحة يتم طلب الأدوية من الصيدلية المركزية عبره، وذلك بالتنسيق مع مختلف مصالح المؤسسة ومديري المصالح، بما يضمن استمرارية التموين وتلبية احتياجات المرضى.

خامساً: مستوى الرقمنة داخل المستشفى

فيما يخص مستوى الرقمنة، قال بأن تطبيقها داخل المستشفى لم يصل بعد إلى نسبة 100%، إلا أنها تشهد تطوراً مستمراً وتحسناً تدريجياً، وهذا لوجود توجه فعلي نحو تبني التكنولوجيا في تسيير الخدمات الصحية.

ولكن رغم هذا الطابع غير المكتمل، يمكن اعتبار مستوى الرقمنة جيداً خاصة وأنها ساعدت بشكل واضح في تسهيل الإجراءات الإدارية والطبية وكذا تنظيم حركة المرضى داخل المؤسسة. فقد أدت الأنظمة الرقمية المذكورة سابقاً لا سيما على مستوى الاستقبال إلى الحد من الفوضى التي كانت سائدة سابقاً و تقليل مدة الانتظار من خلال تنظيم الدور و توجيه المرضى بشكل أكثر دقة و شفافية.

سادسا: الصعوبات والتحديات التي تواجه الرقمنة:

رغم الدور الذي لعبته الرقمنة في تسهيل الإجراءات الإدارية و الطبية إلا أنه لا ننكر بأن تطبيقها في المستشفى يواجه عدة صعوبات من بينها طبيعة البيئة الاجتماعية المحيطة به حيث تستقبل مصلحة الاستعجالات حالات في أوضاع صحية ونفسية غير مستقرة الأمر الذي ينعكس على سلوك بعض المرضى فيصبح من الصعب التواصل معهم أو الحصول على معلوماتهم الشخصية بشكل دقيق، ويؤدي ذلك إلى عرقلة عملية إدخال البيانات في الأنظمة الرقمية ما يؤثر على فعاليتها خاصة وأن الرقمنة تعتمد على توفر معلومات صحيحة ومتكاملة. كما أشار المسؤول إلى وجود تحديات أخرى مرتبطة بالعنصر البشري داخل المؤسسة، حيث يُلاحظ ضعف التزام بعض الأطباء باستخدام الأنظمة الرقمية، وهو ما يُفسّر بضغط العمل من جهة وبغياب التحفيز أو التكوين الكافي من جهة أخرى.

ويظهر هذا التهاون بشكل أوضح في القطاع العمومي مقارنة بالقطاع الخاص، حيث لا يتم الالتزام الصارم باستخدام هذه الوسائل رغم توفرها وإمكانية استخدامها حتى عبر الهاتف، وهو ما يحد من الاستفادة الكاملة من مزايا الرقمنة.

كذلك من بين أبرز الصعوبات التي واجهت تطبيق الرقمنة في بداياتها هو نقص التكوين لدى الأطباء والطاقم الطبي حيث لم يكن لديهم في البداية التأهيل الكافي لاستخدام الأنظمة الرقمية داخل المؤسسة.

لذا أثر هذا العامل بشكل مباشر على وتيرة اعتماد الرقمنة إذ أدى إلى نوع من التردد و البطء في استخدامها.

غير أن الوضع شهد تحسنا تدريجيا مع مرور الوقت نتيجة اكتساب الخبرة من خلال الممارسة اليومية إضافة إلى بعض جهود التكوين والتأقلم مع هذه الأنظمة، مما ساهم في اعتمادها داخل المؤسسة.

كما تم التصريح بأن المؤسسة الاستشفائية عملت على توفير دورات تدريبية دورية ومفتوحة لفائدة الأطباء والمستخدمين بهدف تعزيز قدراتهم على استخدام الأنظمة الرقمية وتحسين مستوى التحكم فيها.

وإلى جانب هذه التكوينات الرسمية يعتمد طاقم مصلحة الرقمنة على اجتهادات شخصية حيث يقوم العاملون بالتدخل عند الحاجة لمساعدة الأطباء وتقديم الدعم التقني اللازم. وعليه، يتضح من خلال ما سبق أن الرقمنة في القطاع الصحي لا تجسد فقط بمجرد إدخال للتكنولوجيا بل هي عملية شاملة تتطلب تدخل عدة عوامل من بينها جاهزية البنية التحتية، تعاون المرضى والتزام الطاقم الطبي إضافة إلى مراعاة الخصوصيات الاجتماعية للمحيط الذي تعمل فيه المؤسسة.

وبالتالي، فإن تحقيق رقمنة فعالة يستدعي تبني مقاربة متكاملة تشمل الجانب التقني والبشري والتنظيمي، بما يضمن تحسين جودة الخدمات الصحية بشكل مستدام.

وفي إطار تطوير الرقمنة، أوضح كذلك أنهم يسعون حالياً إلى توسيع نطاق استخدام هذه الأنظمة من خلال العمل على ربط إدارة المستشفى بالملحقات التابعة لها بما يسمح بتحسين تنسيق العمل وتبادل المعلومات بين مختلف الوحدات.

كما أشار إلى وجود توجه نحو تطوير تطبيق أو منصة رقمية خاصة، تهدف إلى تعزيز التكامل بين مختلف المصالح وتحسين فعالية تسيير الخدمات الصحية.

سابعا: آفاق تطوير الرقمنة

وفيما يتعلق بالاقتراعات المقدمة لتحسين مستوى الرقمنة أوضح مسؤول مصلحة الرقمنة أن تطوير الأنظمة الرقمية لا يتم بشكل فجائي بل يعتمد على الاستمرارية في العمل بها حيث يسمح الاستخدام اليومي بمعرفة النقائص والمشكلات التقنية ما يسمح بالتدخل لمعالجتها تدريجياً.

كما أكد على أهمية الاجتهاد في حل هذه المشكلات وعدم التوقف عند الصعوبات معتبرا أن تحسين الرقمنة هو عملية مستمرة تتطلب التكيف والتطوير الدائم.

أما بخصوص مستقبل الرقمنة، فقد أبدى المسؤول تفاؤله بقدرتها على تحسين جودة الخدمات الصحية أكثر، مشيرا إلى أن المستوى الحالي يُعد مقبولا ويشكل قاعدة يمكن البناء عليها. كما أشار إلى إمكانية تطوير الخدمات الصحية مستقبلا نحو تقديم بعض الخدمات عن بُعد مثل الطبيب الإلكتروني، مما يعزز من فعالية التكفل بالمرضى ويوسع نطاق الاستفادة من الرقمنة.

وفي هذا السياق، تم طرح فكرة ربط الوصفة الطبية الإلكترونية بالصيدليات بحيث يتم إرسالها مباشرة من الطبيب إلى الصيدلي بشكل رقمي وقد اعتبرها المسؤول فكرة واعدة وقابلة للتطبيق مستقبلا لما لها من دور في تسهيل حصول المرضى على الأدوية وتحسين التنسيق بين مختلف الفاعلين في المنظومة الصحية.

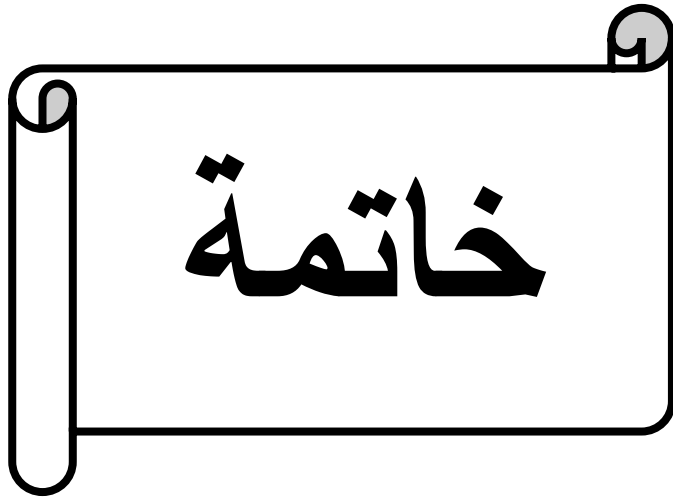
خلاصة:

من خلال الدراسة الميدانية التي أُجريت بمستشفى سليم زميرلي، تبين أن المؤسسة تعتمد على مجموعة من الوسائل الرقمية في تسير مختلف مصالحها وهو ما ساهم في تحسين تنظيم العمل وتسهيل تبادل المعلومات.

كما أظهرت نتائج المقابلة أن الرقمنة لها دور إيجابي في تحسين جودة الخدمات الصحية داخل المستشفى.

إلا أنه رغم ذلك لا تزال هناك بعض الصعوبات التي تعيق تحقيق رقمنة شاملة مثل نقص التكوين، وبعض المشاكل التقنية، إضافة إلى ضعف التنسيق بين الأنظمة.

وعليه، يمكن القول إن الرقمنة داخل المستشفى في تطور لكنها تحتاج إلى مزيد من الدعم والتطوير لتحقيق نتائج أفضل في المستقبل.



ختاماً، تناولت الدراسة موضوع أهمية الرقمنة ودورها في تحسين الخدمة الصحية في الجزائر خلال الفترة 2020_2025 مع دراسة حالة المؤسسة الإستشفائية سليم زميرلي بالحراش، حيث سلطنا الضوء على أهمية الرقمنة في تحسين أداء الخدمات الصحية والإرتقاء بها من خلال تحقيق إستجابة أسرع وأكثر دقة لإحتياجات المواطنين وبتكاليف أقل.

وبناء على ذلك، نجد أن النتائج الميدانية أثبتت عدم صحة الفرضية المركزية للدراسة، إذ تبين أن الرقمنة لم تسهم بالشكل الكافي والمأمول في تحسين جودة الخدمات وتسهيل الإجراءات نتيجة وجود عوائق وتحديات حقيقية، وهو ما يمثل الإجابة الواضحة على إشكالية بحثنا.

أما فيما يتعلق بالفرضيات الفرعية للدراسة، فقد توصلنا إلى النتائج التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: أثبتت الدراسة صحتها، حيث شهد القطاع الصحي بالجزائر تقدماً ملموساً في الرقمنة خلال الفترة (2020-2025)، إلا أن هذا التقدم لا يزال محدوداً قياساً بالأهداف الكبرى المسطرة نظراً للتحديات الميدانية القائمة.

الفرضية الفرعية الثانية: أثبتت الدراسة عدم صحتها، إذ إن مجرد اعتماد المؤسسات الصحية على تطبيقات رقمية لم يؤدّ تلقائياً إلى تحسين جودة الخدمات بسبب نقص الفعالية التشغيلية وظهور مشكلات تقنية وتنسيقية حدّت من أثرها الإيجابي المفترض.

الفرضية الفرعية الثالثة: أثبتت الدراسة صحتها جزئياً، حيث إن التطبيق المنهجي للرقمنة ينعكس إيجاباً على فعالية تسيير الموارد وتقليص الهدر، وهو ما التمسناه نسبياً في مستشفى زميرلي، إلا أن غياب الترابط الشامل منع تحقق هذه الفعالية بمستواها الكامل.

الفرضية الفرعية الرابعة: أثبتت الدراسة صحتها بالكامل وبقوة، حيث تبين ميدانياً أن استمرار نقص التكوين وضعف البنية التحتية الرقمية في القطاع الصحي الجزائري قد شكل العائق الأساسي والمباشر الذي حدّ من الفعالية الكاملة لمسار الرقمنة.

وقد عالجنا أيضاً مفهوم الرقمنة، دوافعها و متطلبات تطبيقها، مما أظهر أن الرقمنة لم تعد خياراً بل أصبحت ضرورة ملحة لمواكبة التطورات العالمية، كما تطرقنا إلى الخدمة الصحية وجودتها في ظل الرقمنة مبرزين بذلك مفهومها، خصائصها، أنواعها و أبعاد جودتها و

وضحنا أثر الوسائل الرقمية في تحسين أداء الخدمات الصحية من خلال دقة التشخيص ، تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية و كذا تقليل التكاليف.

وعند دراسة واقع الرقمنة في الجزائر نجد أن الدولة الجزائرية أدركت أهمية التحول من النظام التقليدي القائم على الورق إلى النظام الرقمي القائم على استخدام التكنولوجيا الحديثة هذا لما له أثر في تحسين الخدمات الصحية بحيث نجدها بذلت العديد من الجهود من خلال الاستراتيجية الوطنية للرقمنة التي شملت تحديث البنية التحتية و إطلاق العديد من المنصات و التطبيقات الرقمية من أهمها الملف الطبي الإلكتروني ، كما تعمل على توفير العديد من الوسائل و المعدات التكنولوجية في جميع المؤسسات الإستشفائية هذا ما يدل على رغبة الدولة الجزائرية للإرتقاء بقطاع الصحة و ذلك قصد تحسين خدمات الرعاية الصحية ، ولكن رغم الفوائد الكبيرة لهذا التحول الا أنه يواجه تحديات متعددة في الواقع الجزائري من بينها نقص البنية التحتية الرقمية ، الحاجة إلى تأهيل الموارد البشرية و ضمان حماية البيانات الصحية. ومن خلال الدراسة الميدانية بمستشفى "سليم زميرلي" تبين أن المؤسسة قطعت أشواطاً إيجابية في تبني الرقمنة كخيار استراتيجي لتطوير خدماتها الصحية حيث ساهمت البنية التحتية الرقمية المتوفرة وأنظمة الملف الطبي الإلكتروني و نظام (PACS) للأشعة في تنظيم حركة المرضى والحد من الفوضى والانتظار مما عزز من مبدأ الشفافية والعدالة في تقديم الخدمة،و لكن رغم هذا التطور أظهرت النتائج أن الرقمنة لم تصل بعد إلى مستواها الكامل بسبب تحديات تقنية تتعلق بضعف التوافق بين الأنظمة المستقلة وأخرى بشرية مرتبطة بنقص التكوين الدوري وضعف التزام بعض الطواقم الطبية باستخدام الوسائل الرقمية المتاحة. ومع ذلك، فإن النظرة المستقبلية للمؤسسة تبدو متفائلة حيث يتجه المسار نحو تعزيز التكامل الرقمي وربط الإدارة بملحقاتها مع تطلعات لتبني تقنيات الوصفة الإلكترونية الشاملة والتطبيب عن بعد، مما يجعل من التجربة الحالية قاعدة متينة لتحقيق تحول رقمي يعمل على تحسين جودة الخدمات الصحية بشكل شامل.

وفي الأخير نستنتج أن رقمنة القطاع الصحي هو الحل الأمثل لتحسين الخدمات الصحية و ان نجاحها يتطلب إلزاماً مشتركاً من الحكومة ، المؤسسات الصحية و المجتمع ككل،

فبالعمل معا يمكن تحقيق تحول رقمي حقيقي يحدث فرقا واضحا في حياة المواطنين و يقوي من جودة الرعاية الصحية المقدمة في الجزائر.

وبناء على كل هذا وصلت الدراسة الى مجموعة من الإستنتاجات الهامة، و هي كالآتي:

- تخلص الدراسة إلى أن الرقمنة لم تعد مجرد خيار تقني بل هي تحول جذري من النظم الورقية إلى النظم الرقمية الذكية بحيث تضمن السرعة والدقة في الأداء وتجاوز حدود الزمان والمكان لتحقيق بيئة عمل تكون بصفر ورقة.
- تساهم الوسائل الرقمية في الارتقاء بجودة الخدمة الصحية من خلال تحسين مسارات العلاج، تقليل الأخطاء الطبية وتوفير الشعور بالأمان والتعاطف عبر استجابة أسرع لاحتياجات المرضى.
- يؤدي الاعتماد على الرقمنة إلى آثار اقتصادية وإدارية إيجابية تتمثل في تقليل الهدر المالي والزمني وتقليل التكاليف التشغيلية ما يحقق السيادة الرقمية والحوكمة الصحية.
- أظهرت النتائج أن جائحة كوفيد-19 كانت محركا أساسيا لتسريع التحول الرقمي في الجزائر، حيث تم إطلاق مشاريع وطنية كبرى كالملف الطبي الإلكتروني والعديد من المنصات والتطبيقات الإلكترونية للعمل على تعزيز الأمن الصحي.
- يعاني واقع الرقمنة في الجزائر من تحديات هيكلية تتمثل في تشتت الأنظمة، القدم التقني لبعض البرامج وغياب الربط الشبكي الموحد الذي يضمن انسيابية البيانات بين مختلف القطاعات والمؤسسات.
- يواجه مسار الرقمنة عوائق تكنولوجية ومالية مرتبطة بضعف البنية التحتية والفجوة الرقمية بين المناطق بالإضافة إلى الحاجة لإطار قانوني شامل يضمن حماية الخصوصية الصحية والأمن السيبراني.
- تبرز المقاومة الثقافية ونقص التكوين التقني المتخصص لدى بعض العاملين في القطاع الصحي كأحد المعوقات التنظيمية التي تحول دون الوصول إلى المستويات الكاملة للرقمنة.
- أثبتت الدراسة الميدانية بمستشفى "سليم زميرلي" وجود قاعدة تقنية متينة وبنية تحتية متطورة ساهمت في تفعيل الملف الطبي الإلكتروني ونظام (PACS) للأشعة بنجاح.

خاتمة

- ساهم نظام "حلقة الانتظار" الرقمي بالمستشفى في تنظيم استقبال المرضى، الحد من الفوضى وتعزيز مبدأ الشفافية والعدالة في تقديم الخدمة الصحية.
- تتجه التطلعات المستقبلية لدى المسؤولين في المستشفى نحو تعزيز التكامل الرقمي الشامل عبر تبني تقنيات الوصفة الإلكترونية والتطبيب عن بعد مما يجعل التجربة الحالية قاعدة متينة لتحول رقمي متكامل يخدم المواطن والنظام الصحي.
- وإنطلاقاً من هذه النتائج، يمكن أن نطرح مجموعة من التوصيات أهمها:
- وضع إستراتيجية وطنية شاملة توحد الجهود بين مختلف الوزارات والقطاعات.
- إنشاء هيئة وطنية للصحة الرقمية تشرف على تنفيذ وتنسيق الإستراتيجية الوطنية.
- تخصيص ميزانيات مالية واضحة وكافية لمشاريع الرقمنة الصحية.
- ضرورة وجود الإرادة الحقيقية عند المسؤولين والإدارة العليا لتجسيد مشروع الرقمنة وتوفير كامل الدعم المالي والتنظيمي له.
- تحديث المنظومة القانونية وذلك بوضع قوانين وتشريعات منظمة للتعاملات الإلكترونية لضمان حماية البيانات الصحية.
- عقد شراكات مع القطاع الخاص من أجل تشجيع الابتكار وتبادل الخبرات التكنولوجية.
- تدعيم البنية التحتية الرقمية للمؤسسات الإستشفائية بمتخصصين في الإعلام الآلي وتوفير الإنترنت بشكل مستمر.
- الحث على تعلم التقنيات الحديثة عن طريق إدماج التعليم المعلوماتي الصحي في كليات الطب ومعاهد التمريض.
- تدعيم المؤسسات الصحية بمختلف الوسائل والأجهزة الحديثة.
- توحيد نظام السجلات الصحية الإلكترونية وذلك بإنشاء نظام وطني موحد الملف الطبي الإلكتروني ما يضمن إستمرارية العلاج وتحسين التنسيق بين مقدمي الرعاية.
- تعميم الرقمنة في جميع المؤسسات الصحية الوطنية.
- نقل خبرات وتجارب الدول الناجحة والمتقدمة في رقمنة القطاع الصحي.
- القضاء على الأمية الرقمية ونشر الثقافة الإلكترونية من خلال توعية المواطنين للتأقلم مع النظام الإلكتروني وقبول التكنولوجيا، وتحفيز العاملين على العمل وفق الأنظمة الرقمية الجديدة وذلك بتكثيف الدورات التكوينية.

قائمة المصادر والمراجع

– المراجع باللغة العربية:

أولاً: المصادر:

▪ المقابلات:

1. مقابلة مع مسؤول مصلحة الرقمنة في مستشفى سليم زميرلي، مهندس في الإعلام الآلي، **واقع رقمنة مستشفى سليم زميرلي**، الحراش، 16 أفريل 2026.

ثانياً: الكتب:

1. حاروش نور الدين، **إدارة المستشفيات العمومية الجزائرية**، (الجزائر: دار كتامة، ط.1، 2008).
2. عقوني محمد، **الإعلام الآلي والرقمنة والاتصالات**، مكتبة نور (كتاب إلكتروني)، د.م، د.ت.
3. غواري مليكة، **جودة خدمات الرعاية الصحية في المؤسسات الاستشفائية**، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2020.

ثالثاً: المجلات العلمية:

1. بلخيري سليمة، وليد بخوش، وفاء قاسمي، " المنظومة الصحية الجزائرية وواقع الصحة العمومية "، **مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية**، م.1، ع. 36.
2. بليمي عائشة عفاف، "الأطباء المقيمون والتكوين على استعمال الوسائط الحديثة للمعلومات: دراسة ميدانية بخمس (5) مستشفيات جامعية بالجزائر العاصمة"، **مجلة علم المكتبات والمعلومات**، جامعة الجزائر 2.
3. بوشعور راضية، صغير ويس بن يطو، "قراءة في التحول الرقمي لنظام الرعاية الصحية في الجزائر"، **مجلة إقتصاديات الأعمال والتجارة**، م.09، ع.02، (2024).
4. بديسة فهيمي، بلال زويوش، "جودة الخدمات الصحية الخصائص، الأبعاد و المؤشرات"، **مجلة الإقتصاد والمجتمع**، ع.7، (2017).

5. بن عيشي عمار، "أبعاد جودة الخدمة الصحية ودورها في تحقيق رضا الزبون (المرضى): دراسة حالة مستشفيات ولاية بسكرة -الجزائر-»، *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية*، ع.6.
6. زيدان عمار، حسن بن كادي، "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي"، *المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية*، م. 07، ع. 01 (ماي 2023).
7. زروق هيام، حداد سفيان، "واقع خدمات الرعاية في القطاع الصحي الجزائري في ظل تطبيق الرقمنة دراسة حالة مستشفى محمد بوضياف -ورقلة-"، *مجلة اضافات اقتصادية*، م.9، ع.2، 2025.
8. ساري سهام، "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة الصحية من منظور موظفي المؤسسة (دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية سابق أحمد بن عبيد: برج بوعرييج)"، *مجلة الباحث الإقتصادي*، م.12، ع.1 (ديسمبر 2025)، ص.739.
9. سناني لبنى، "جودة الخدمات الصحية: مدخل مفاهيمي"، *مجلة سوسيولوجيا*، م.7، ع.1، (2023).
10. سنوسي زوليخة، محمد بن جمعة، "الرقمنة لإصلاح المستشفيات العمومية الجزائرية _فرص وتحديات _"، *مجلة الإقتصاد الجديد*، م.14، ع.01 (2023).
11. نجية ضحاك، "آليات وتنظيم إستراتيجية النظام الصحي وآفاق 2025"، *مجلة المقريري للدراسات الاقتصادية والمالية*، م.3، ع.3 (ديسمبر 2019).
12. عروف راضية، "الرقمنة الصحية ودورها في عصرنة وترقية قطاع الصحة بالجزائر"، *مجلة الأصل للبحوث الاقتصادية والإدارية*، م.9، ع.1، (أفريل 2025).
13. عمير عبد القادر، صبرين يونس، "تحديات الأمن السيبراني وتطبيقاته على قطاع الصحة في الجزائر"، *مجلة مدار للدراسات الاتصالية الرقمية*، م.02، ع.02، (نوفمبر 2022).
14. عنبة قيس، (الإطار القانوني والافتراضي للتحول الرقمي في الإدارة العمومية الجزائرية)، *مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية*، م.9، ع.2، ديسمبر 2025.
15. محبوب مراد، فاروق عبد الفتاح رماضنة، "رقمنة قطاع الصحة في الجزائر بين فرص التغيير وتحديات التطوير"، *مجلة المفكر*، م.19، ع.02، (2024).

16. مسعد عبد القادر، " تحديات رقمنة قطاع الصحة في الجزائر"، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدام، م.14، ع.01، (2023).

رابعاً: الأطاريح والرسائل والمذكرات الجامعية:

1. بن يمنية حسين، عبد النور عنتاري، عبد الوهاب شيتورة، تقييم أداء الخدمات الصحية دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية تيرشين إبراهيم غرداية ، (تقرير تربص، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، 2023).
2. بولحفة رجا، أثر رقمنة القطاع الصحي على الخدمات الصحية دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية ابن زهر _ قالمة _ ، (مذكرة ماستر، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 _ قالمة _، 2021).
3. آمنة بوكسين، منصوري إكرام، نحو رقمنة القطاع الصحي في الجزائر مع تقديم التطبيق الصحي "أسعفني" كنموذج، (مذكرة ماستر، معهد العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المركز الجامعي مغنية، 2023).
4. بودور سناء، ميساء بولاحة، جودة الخدمات الصحية في الجزائر دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقبي ولاية قالمة، (مذكرة ماستر، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، 2021).
5. خضري أمال، منال رحمان، دور الرقمنة في تحسين الخدمة الصحية دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية برج بوعريرج، (مذكرة ماستر، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريرج، 2025).
6. شيماء خلف الله، وثام عربي، دور رقمنة القطاع الصحي في تحسين جودة الخدمات الصحية: دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية الحكيم عقبي -قالمة، (مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 08 ماي 1945 قالمة)،

7. شاكر نورة، **جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر مرافقي مرضى السرطان (دراسة حالة مركز السرطان بمستشفى محمد بوضياف بورقلة لسنة 2019)**، (مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2019).
8. قرادشي فريال، **دور السياسات الصحية في تحقيق الأمن الصحي في الجزائر _ جائحة كوفيد نموذجاً _ (2020_2024)**، (مذكرة ماستر، المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، 2025).
9. منصوري عبد السلام، **أثر رقمنة القطاع الصحي على جودة الخدمات الصحية في الجزائر _دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية "أعمر أوعمران"الأخضرية، ولاية البويرة- 2018-2024**، (مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تيزي وزو مولود معمري، 2024).
10. يعقوب فاطمة، **فراح معطاء الله، إتجاهات عمال جامعة ورقلة نحو تطبيق الرقمنة في ظل بعض المتغيرات الديمغرافية والتنظيمية**، (مذكرة ماستر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ورقلة، 2024).

خامسا: المواقع الالكترونية:

1. عيوز أشواق، "مستشفى سليم زميرلي بالعاصمة يتعزز "بأجهزة حديثة"، في: <https://www.share.google>، تاريخ الإطلاع: (17/04/2026).
2. الشروق أونلاين، **حل الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة**، في: <https://www.echoroukonline.com> تاريخ الإطلاع: (28 مارس 2026).
3. فريق مايو كلينيك، "الرعاية الصحية عن بعد: التكنولوجيا تلبي مطالب الرعاية الصحية"، في: <https://www.mayoclinic.org>، تاريخ الإطلاع: (17/02/2026).
4. فريق التحرير، **انشاء المدرسة الوطنية العليا في الأمن السيبراني تحت وزارة التعليم العالي**، في: <https://sfemploi.com>، تاريخ الاطلاع: (14/05/2026).
5. منظمة الصحة العالمية، "إستخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الصحة"، إقليم شرق المتوسط، في: <https://www.emro.who.int>، تاريخ الإطلاع: (19/02/2026).

6. حاروش نور الدين، " النظام الصحي في الجزائر والإصلاح المؤجل: قراءة في البرامج والنتائج"، في: <https://cous.org.lb> تاريخ الاطلاع: (17 مارس 2026).
7. وزارة الصحة، إتفاقية تعاون بين وزارة الصحة والمحافظة السامية للرقمنة لتعزيز رقمنة القطاع الصحي، في: <https://sante.gov.dz> : تاريخ الإطلاع: (28 مارس 2026).

سادسا: المداخلات والملتقيات العلمية:

1. دينا إبراهيم أمين، "الابتكارات التكنولوجية الحديثة في المجال الطبي"، بحث مقدم ضمن المحور السادس (تطبيقات الثورة التكنولوجية في المجال الطبي لحماية الإنسان)، عدد خاص بالمؤتمر الدولي.
2. بوستي توفيق، " السياسة الصحية والتنمية المستدامة في الجزائر"، مداخله علمية، قسم العلوم السياسية، جامعة قالمه.
3. حجاب عبد الغني، " دور الرقمنة في تحسين مناخ الاستثمار في القطاع الصحي: دراسة حالة " (مداخله مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول: رقمنة الإدارة ودورها في تطوير الاستثمار بالجزائر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة جيلالي ليايس ، سيدي بلعباس، 08 أفريل 2025).
4. لبانجي عماد، الملف الطبي الإلكتروني في الجزائر: الواقع والتحديات ، مداخله مقدمة في الملتقى الوطني حول رقمنة المرفق العمومي بين القانون والواقع مرفق الصحة العمومية نموذجاً، من تنظيم مخبر الدولة والإجرام المنظمة، (كلية الحقوق والعلوم السياسية)، جامعة البويرة، الجزائر، 20 ماي 2024.
5. محبوبي رفيق، مداخله مقدمة في مؤتمر وطني بعنوان رقمنة القطاع الصحي في الجزائر: الواقع والآفاق، من تنظيم مخبر التحديات الديموغرافية بالجزائر (كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية)، جامعة 8 ماي 1945 قالمه، الجزائر. 11 نوفمبر 2025.

– المراجع باللغة الأجنبية:

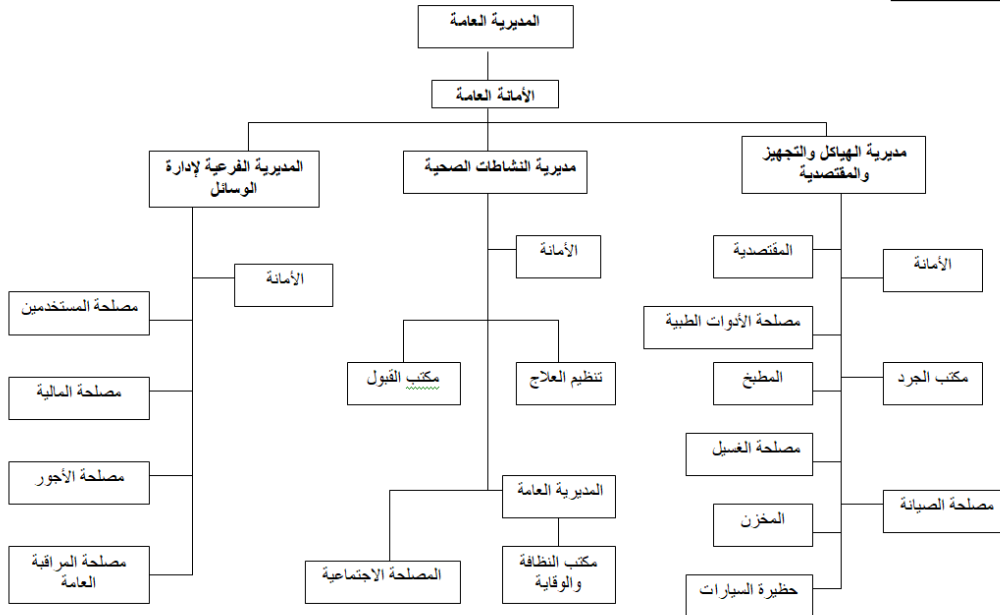
1. Motes, Giorgio Quer, Marc Wiedermann, and Dirk -Gilbert, Stephen, Katie Baca Brockmann, "Citizen data sovereignty is key to wearables and wellness data reuse for (2024) ,no. 27 ,7 *npj Digital Medicine* , "the common good.
2. International Telecommunication Union, *Measuring Digital Development: Facts and Figures 2022* (Geneva: ITU, 2022).
3. Samiyah Rafan Althaqafy, Mohammad Abdullah Barnawy, Faris Omar Batawi, "The Impact of Digitizing Healthcare Services on Hospital Performance in the Kingdom of Saudi Arabia," *Economic, Administrative and Legal Sciences (JEALS)*, vol 9, no. 10 (2025).

الملاحق

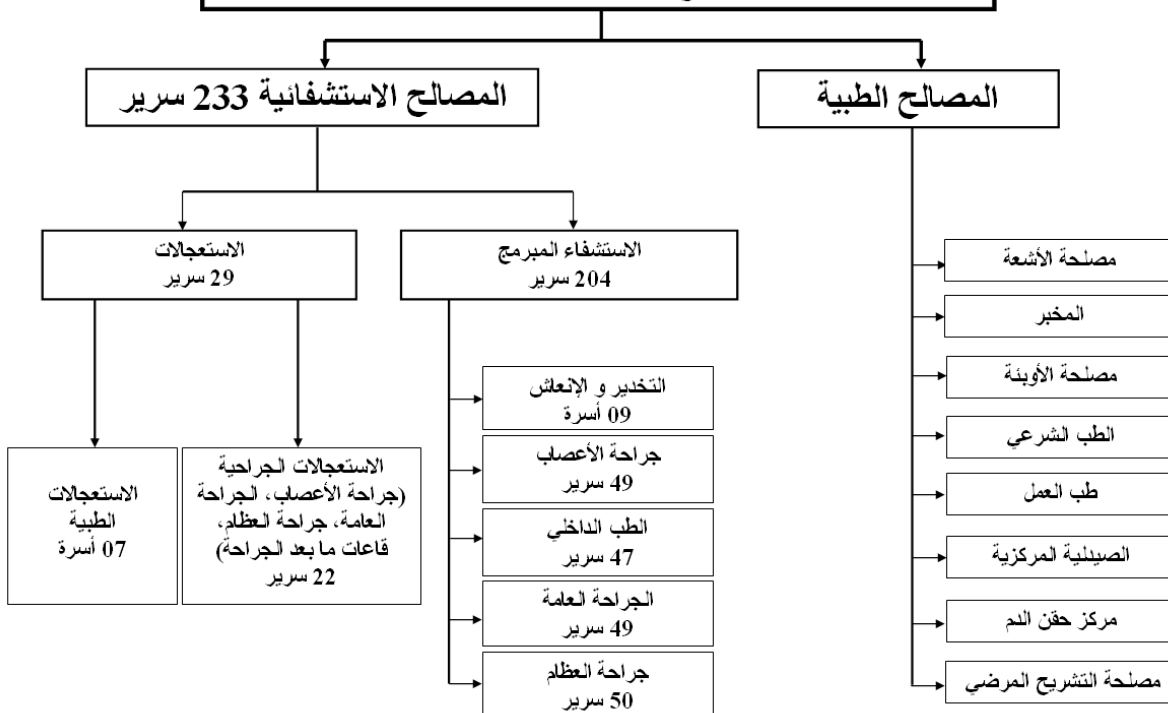
ملحق رقم (01): الهيكل التنظيمي لمؤسسة سليم زميرلي

الهيكل التنظيمي لمؤسسة سليم زميرلي

المصالح الإدارية :



المصالح الطبية و الاستشفائية



ملحق رقم (02): أسئلة المقابلة

- هل تعتمد المؤسسة على أنظمة رقمية في تسيير العمل؟
- ما هي أهم الوسائل الرقمية المستخدمة؟
- هل يعتبر مستوى الرقمنة في المستشفى ضعيف، متوسط أو جيد؟
- هل ساهمت الرقمنة في تحسين سرعة تقديم الخدمات؟ كيف ذلك؟
- هل ساعدت الرقمنة في تحسين دقة المعلومات الطبية؟
- هل حسنت الرقمنة من تنظيم العمل داخل المصلحة؟
- هل الأنظمة الرقمية المعتمدة متكاملة فيما بينها؟
- هل يمكن تبادل المعلومات بسهولة بين مختلف المصالح؟
- هل تواجهون مشاكل تقنية في التنسيق بين الأنظمة؟
- ما هي أهم الصعوبات التي تواجه تطبيق الرقمنة؟
- هل هناك نقص في التكوين أو التدريب؟
- هل البنية التحتية (الانترنت، الأجهزة) كافية؟
- ما هي أهم الإقتراحات لتحسين الرقمنة في المستشفى؟
- هل ترون أن الرقمنة قادرة على تحسين الخدمة الصحية مستقبلا؟

الملاحق

ملحق رقم (03): نموذج إدخال بيانات المريض في الملف الطبي الإلكتروني ، لقطه شاشة من الأنظمة التقنية

The screenshot displays the DEM DZ medical system interface. The top header shows the patient's name 'test100 test100', birth date '10/09/2000', and age '2020'. The interface is divided into several sections: a left sidebar with navigation options like 'Résumé', 'Feuilles de flux', 'Diagnostic', and 'Bilan psychologique'; a central area with tabs for 'Résumé', 'Fiche de Traitement', and 'Parcours'; and a right sidebar with 'Observations médicales', 'Allergies', and 'Médicaments'. A 'Personne à contacter en cas d'urgence' section is also visible. The bottom section shows a 'Liste d'attente' (Waiting List) with a table of consultations.

Id Patient	Nom Prénoms	Date	Action
6888	test test	2026-04-16 12:15:23	Accéder au dossier

ملحق رقم (04): "واجهة نظام تسيير قائمة الإنتظار (File d'attente)" ، لقطه شاشة من الأنظمة التقنية

The screenshot shows the 'Ministère de la Santé' waiting list interface. It features a blue header with the ministry's name and logo. Below the header, there are three columns labeled 'جريدة التعليم' (Education Journal), 'جريدة الصحة' (Health Journal), and 'جريدة الإقتصاد' (Economy Journal). The columns contain the numbers 1, 3, and 1 respectively. The main area is a large blue rectangle.

الملاحق

Ministère de la Santé

Nom Prénom Date de naissance

Homme Femme

SOM TSI CHB BOX TSI CHB

ملحق رقم (05): "واجهة نظام PACS"، لقطة شاشة من الأنظمة التقنية

