

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية
قسم السياسات العامة والنظم المقارنة



الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي
في الجزائر خلال الفترة 2025/2020

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم السياسية
تخصص: سياسات عامة

إشراف الأستاذة:

د. بلقرشي إيمان

إعداد الطالبة :

بشرى زريف

الصفة	أعضاء لجنة المناقشة
رئيسا	د. ريمة عباد
مشرفا ومقررا	د. بلقرشي إيمان
عضوا مناقشا	د. ناصر عامر

السنة الجامعية: 2025-2026

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية
قسم السياسات العامة والنظم المقارنة



الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي
في الجزائر خلال الفترة 2025/2020

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم السياسية
تخصص: سياسات عامة

إشراف الأستاذة:
د. بلقرشي إيمان

إعداد الطالبة:
بشرى زريف

الصفة	أعضاء لجنة المناقشة
رئيسا	د. ريمة عباد
مشرفا ومقررا	د. بلقرشي إيمان
عضوا مناقشا	د. ناصر عامر

السنة الجامعية: 2025-2026

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا
تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

[سورة المجادلة: 11].

الشكر والتقدير

الحمد لله حبًا وشكر وامتنانًا، على البدء والختام، وعلى التوفيق لإتمام هذا العمل.

قال رسول الله ﷺ: "من لا يشكر الناس لا يشكر الله".

أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذتي المشرفة إيمان بلقرشي، على توجيهاتها القيمة ودعمها المستمر، الذي كان له الأثر الكبير في إنجاز هذه المذكرة.

كما أتوجه بخالص الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة المحترمين، على تفضلهم بقبول مناقشة هذا العمل وإثرائه بملاحظاتهم القيمة. ولا يفوتني أن أعبر عن امتناني لأساتذة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية.

ولكل من ساهم من قريب أو بعيد في هذا الإنجاز.

كما أحسن بالشكر عائلتي الكريمة، على دعمهم وتشجيعهم الدائم.

الإهداء:

الفضلُ لله الذي جعل لي من الدربِ نوراً،

ومن السعي طريقاً للإنجاز،

فلك الحمد يا الله حباً وشكر وامتناناً.

أهدي هذا الإنجاز إلى من أحمل اسمه بكل فخر،

وقدوتي ومصدر دعمي... أبي الغالي.

إلى النور في حياتي، وراحة قلبي، وسبب طمأنينتي... أمي الغالية.

إلى إخوتي وأخواتي وزوجة أخي، رفاق دربي وسندي،

الذين همروني بدعمهم ومحبتهم.

وإلى كل من يفرح لنجاحي ويتمني لي الخير.

وأخيراً إلى نفسي التي صبرت وسعت حتى وصلت

مُلخص الدراسة

تتناول هذه الدراسة موضوع الرقمنة الصحية كأحد المداخل الأساسية لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2020 إلى 2025، وهي فترة اتسمت بارتفاع حدة التهديدات الصحية العالمية وتزايد الحاجة إلى تطوير آليات فعّالة للاستجابة وإدارة المخاطر. وينطلق البحث من فرضية مفادها أن إدماج التكنولوجيات الرقمية في القطاع الصحي يشكل عنصراً محورياً في رفع جاهزية المنظومة الصحية وقدرتها على التنبؤ بالمخاطر الصحية والوقاية منها والاستجابة لها بكفاءة أعلى.

تهدف الدراسة إلى تحليل إسهام الرقمنة الصحية في دعم الأمن الصحي الوطني، من خلال الوقوف عند دور الأنظمة المعلوماتية في تحسين تنظيم الخدمات الصحية، وتطوير آليات المراقبة واليقظة الوبائية، وتعزيز جودة وأمن البيانات الطبية، فضلاً عن تقييم قدرة القطاع الصحي الجزائري على استيعاب التحول الرقمي في ضوء متطلبات البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الموارد البشرية، وملاءمة الإطار التشريعي والتنظيمي مع مستجدات التحول الرقمي. وتعتمد الدراسة منهجاً وصفيّاً-تحليليّاً يُمكن من تتبّع مسار إدماج الرقمنة داخل المنظومة الصحية خلال الفترة المدروسة، وتحليل المبادرات والبرامج الرقمية المعتمدة، بالاستناد إلى تحليل الوثائق الرسمية والتقارير القطاعية ذات الصلة، في ضوء اقتراحات قانونية ومؤسسية ووظيفية.

تخلص النتائج إلى أن الرقمنة الصحية تمثل خياراً استراتيجيّاً لا غنى عنه لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر، من خلال ما توفره من إمكانيات في مجال تدفق المعلومات الصحية، ودعم اتخاذ القرار، وتحسين جودة الخدمات، غير أن تفعيل هذا الخيار يبقى مشروطاً بتبني رؤية إصلاحية شاملة للقطاع الصحي، تقوم على تحديث البنى التحتية الرقمية، وتدعيم الكفاءات البشرية المتخصصة، وترسيخ قواعد الحوكمة المعلوماتية وضمان حماية المعطيات الصحية، بما يسمح بتحويل الرقمنة الصحية من مبادرات متفرقة إلى رافعة متكاملة للأمن الصحي الوطني.

مُلخص الدراسة:

الكلمات المفتاحية: الرقمنة الصحية - الأمن الصحي - التحول الرقمي - إدارة المعلومات
الصحية - الجزائر

Abstract:

This study examines digital health as one of the fundamental approaches to strengthening health security in Algeria during the period 2020–2025, a period characterized by increasing global health threats and a growing need to develop effective mechanisms for response and risk management. The research is based on the assumption that the integration of digital technologies into the health sector constitutes a key factor in enhancing the preparedness of the health system and improving its ability to anticipate, prevent, and respond efficiently to health risks.

The study aims to analyze the contribution of digital health to supporting national health security by highlighting the role of information systems in improving the organization of healthcare services, developing epidemiological surveillance and monitoring mechanisms, and enhancing the quality and security of medical data. It also seeks to assess the capacity of the Algerian health sector to adapt to digital transformation in light of the requirements of digital infrastructure, human resource qualification, and the adaptation of the legislative and regulatory framework to the developments associated with digital transformation.

The study adopts a descriptive-analytical approach that enables the examination of the process of integrating digitalization within the health system during the studied period, as well as the analysis of the adopted digital initiatives and programs. This is achieved through the analysis of official documents and sectoral reports, based on legal, institutional, and functional approaches.

The findings conclude that digital health represents an indispensable strategic option for strengthening health security in Algeria, given its potential to improve the flow of health information, support decision-making processes, and enhance the quality of healthcare services. However, the effective implementation of this option remains dependent on the adoption of a comprehensive reform vision for the health sector, based on modernizing digital infrastructure, strengthening specialized human competencies, consolidating information governance principles, and ensuring the protection of health data, thereby transforming digital health from fragmented initiatives into an integrated lever for national health security.

Keywords: Digital Health – Health Security – Digital Transformation – Health Information Management – Algeria

خُطّة الدّراسة

مقدمة

- ❖ الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي
- ❖ المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة الصحية.

المطلب الأول: مفهوم الرقمنة الصحية وتطورها عالميا

المطلب الثاني: مجالات وتقنيات الرقمنة الصحية

المطلب الثالث: أبعاد الرقمنة الصحية ووظائفها في الأنظمة الصحية الحديثة

- ❖ المبحث الثاني: الأمن الصحي ضمن منظومة الدراسات المعاصرة

المطلب الأول: التحول المفاهيمي للأمن الصحي ضمن منظومة الأمن غير التقليدي

المطلب الثاني: الأمن الصحي كمتغير إستراتيجي في الأمن القومي

المطلب الثالث: التهديدات الصحية المعاصرة وانعكاساتها على الأمن الوطني

- ❖ المبحث الثالث: المقاربات النظرية المفسرة لدور الرقمنة في تعزيز الأمن الصحي

المطلب الأول : المقاربة الوظيفية للأمن الصحي

المطلب الثاني: المقاربة التكنولوجية الأمنية

المطلب الثالث: مقارنة الحوكمة الرقمية في القطاع الصحي

- ❖ الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020-2025

- ❖ المبحث الأول: واقع الرقمنة الصحية في الجزائر 2020-2025

المطلب الأول: الإطار القانوني للمنظومة الصحية والرقمنة الصحية في الجزائر

المطلب الثاني: جائحة كورونا كمحفز للتحول الرقمي في قطاع الصحة

المطلب الثالث: واقع التجربة الجزائرية في الصحة الرقمية

- ❖ المبحث الثاني : واقع الأمن الصحي في الجزائر 2020-2025

المطلب الأول: اعتماد سياسة الحوكمة الصحية لضمان الأمن الصحي

المطلب الثاني: الدور الاستراتيجي للوكالة الوطنية للأمن الصحي

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة على الأمن الصحي في الجزائر

❖ المبحث الثالث: أثر الرقمنة على تعزيز الأمن الصحي

المطلب الأول: أثر تطبيق الرقمنة على الخدمات الصحية

المطلب الثاني: دور الرقمنة الصحية في إدارة الأزمات وتعزيز الإستجابة الوبائية

المطلب الثالث: التحديات التي تواجه الرقمنة في المنظومة الصحية في الجزائر

❖ الفصل الثالث : إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

❖ المبحث الأول: متطلبات تفعيل الرقمنة الصحية لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر

المطلب الأول: المتطلبات القانونية والتنظيمية

المطلب الثاني: المتطلبات اللوجستية والتقنية

المطلب الثالث: متطلبات بشرية ومؤسسية

❖ المبحث الثاني: الرقمنة الصحية كدعامة للحكامة الصحية في الجزائر .

المطلب الأول: البطاقة الطبية الإلكترونية.

المطلب الثاني: الملف الطبي الإلكتروني.

❖ المبحث الثالث: الرؤية الإستراتيجية الوطنية طويلة الأمد

المطلب الأول: دمج الذكاء الاصطناعي لتعزيز الرقمنة ضمن قطاع الأمن الصحي

المطلب الثاني: إدراج الشركات الدولية ضمن رؤية أوسع لرقمنة قطاع صحي مستدام

-الخاتمة

مقدمة

شهد العالم في أعقاب جائحة كوفيد-19 تحولًا بنيويًا في أنماط توظيف التقنيات الرقمية عبر مختلف القطاعات، حيث اتجهت عديد المؤسسات إلى الانتقال من النظم التقليدية المعتمدة على المستندات والسجلات الورقية إلى أنظمة معلوماتية رقمية، وذلك بغرض تبسيط الإجراءات الإدارية، والرفع من نجاعة وجودة الخدمات، ومواكبة ديناميات التحول التكنولوجي المتسارعة. وقد شمل هذا التحول قطاعات حيوية على غرار التعليم عن بعد، والتجارة الإلكترونية، وقطاع النقل، وصولًا إلى القطاع الصحي الذي عرف تسارعًا ملحوظًا في مسار رقمته.

ويُعدّ القطاع الصحي من أكثر القطاعات تأثرًا بتداعيات جائحة كوفيد-19، إذ أبانت الأزمة عن الحاجة الملحة إلى تطوير الرقمنة الصحية باعتبارها آلية داعمة لتحسين جودة الرعاية الصحية، وتيسير الوصول إلى المعلومات والمعطيات الطبية، وتعزيز فعالية عمليات التشخيص والعلاج، فضلًا عن دعم جهود التثقيف والتوعية الصحية. كما أدركت العديد من الدول الأهمية الاستراتيجية لاستخدام الوسائط الرقمية، على غرار الهواتف الذكية، والتطبيقات والمنصات الصحية الإلكترونية، في توطيد التواصل بين مهنيي الصحة والمرضى، وتقديم خدمات الطب عن بعد، الأمر الذي جعل من الممارسات الطبية الرقمية واقعًا عمليًا متجذرًا خلال الأزمة الصحية.

وفي هذا الإطار، تم توظيف جملة من التقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي، والمنصات الرقمية المتخصصة، والبوابات الإلكترونية للصحة، بهدف الارتقاء بفعالية النظم الصحية وتعزيز قدرتها على التكيف مع احتياجات المجتمعات في السياقات العادية وأوضاع الطوارئ الصحية على حد سواء. وعلى مستوى الجزائر، سعت السلطات العمومية، على غرار العديد من الدول، إلى مواكبة هذه التحولات من خلال تبني مسار لرقمنة القطاع الصحي، بغية تحسين أداء المؤسسات الصحية، ومعالجة الاختلالات والنقائص المسجلة، حيث تم إطلاق عدد من المنصات والحلول الرقمية الصحية من طرف جهات رسمية وفاعلين مختصين، بما يتيح تسييرًا أدق وأكثر فعالية للخدمات الصحية.

وتبرز الرقمنة الصحية في هذا السياق بوصفها خيارًا استراتيجيًا يسهم في تدعيم منظومة الأمن الصحي الوطني، من خلال تحسين تنظيم الخدمات الصحية، وتطوير آليات الوقاية والمراقبة

الوبائية، وتعزيز جودة وأمن البيانات والمعلومات الطبية. وعليه، تفرض الرقمنة الصحية نفسها اليوم كأحد المداخل الحديثة لتعزيز الأمن الصحي، لاسيما في ظل التحديات التي أفرزتها جائحة كوفيد-19، الأمر الذي يستدعي الوقوف على واقع الرقمنة الصحية في الجزائر خلال الفترة (2020-2025)، وتحليل مساهمتها في دعم الأمن الصحي وتعزيز قدرة المنظومة الصحية على الاستجابة الفعّالة للأزمات.

الدراسات السابقة:

1) دراسة لجوادي مريم وخلف دلال، "بسياسة الأمن الصحي في الجزائر خلال فترة جائحة كورونا"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية، تخصص سياسات عامة، قسم العلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي، السنة الجامعية 2020/2021.

تناولت هذه المذكرة موضوع الأمن الصحي في الجزائر خلال جائحة كوفيد-19، من خلال تحليل السياسات العمومية المتخذة لمواجهة الوباء.

انطلقت هذه الدراسة من فكرة أن جائحة كورونا أعادت الاعتبار لمفهوم الأمن الصحي كأحد أبعاد الأمن القومي، وأبرزت محدودية الأنظمة الصحية أمام الأوبئة العالمية. كما ركزت على الإجراءات التي تبنتها الدولة الجزائرية مثل الحجر الصحي، القرارات التنظيمية والرئاسية، وتعزيز التدخلات الصحية والاقتصادية والاجتماعية لمواجهة الأزمة.

- تتفق هذه الدراسة مع بحثنا حول أن دراسة الأمن الصحي في الجزائر.
- كذلك عبر الاعتماد على جائحة كورونا كسياق تحليلي أساسي.
- وإبراز دور السياسات العمومية في مواجهة الأزمات الصحية.
- التأكيد على أهمية الرقمنة والإصلاح في تعزيز المنظومة الصحية.

في حين تتقاطع الدراستين في:

- في هذه الدراسة إهتمت بسياسة الأمن الصحي خلال الجائحة فقط، بينما دراستنا تتناول الأمن الصحي كمدخل مرتبط بـ الرقمنة الصحية أو التحول الرقمي في فترة أوسع 2020-2025.

- ركزت هذه المذكرة على الإجراءات الحكومية المباشرة، مقابل تركيز بحثنا حول التحول الرقمي كآلية إصلاح هيكلية طويلة المدى.

(2) دراسة لشيماء خلف الله وعريبي وئام بعنوان دور رقمنة القطاع الصحي في تحسين جودة الخدمات الصحية، دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الإستشفائية الحكيم عقبي قالمة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص إدارة أعمال، للسنة الجامعية: 2024/2025، جامعة 8 ماي 1945 قائمة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية علوم التسيير قسم علوم التسيير، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور رقمنة القطاع الصحي في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتوصلت الدراسة إلى أن المؤسسة الصحية تولي اهتمام كبير لرقمنة نشاطاتها الصحية بينما يظل رقمنة الأرشفة بدرجة ضعيفة، كما توصلت الدراسة إلى توفر المتطلبات المالية بدرجة عالية بينما تظل المتطلبات الإدارية بدرجة متوسطة في حين ساهمت الرقمنة في تحسين الخدمات الصحية المقدمة للمريض. تتشابه هذه الدراسة مع مذكرتنا الموسومة بـ الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر من عدة مناحي:

- الإطار العام المتمثل في أهمية الرقمنة الصحية كآلية حديثة لإصلاح المنظومة الصحية وتحسين أدائها، كما يشتركان في التأكيد على أن التحول الرقمي أصبح ضرورة حتمية وليس خيارا، لما له من دور في رفع جودة الخدمات الصحية، تحسين الاستجابة لاحتياجات المرضى، وتقليل التكاليف وتحسين كفاءة الأداء داخل المؤسسات الصحية.
- في المقابل، تختلف الدراسة عن مذكرتنا من حيث مستوى التحليل والإشكالية المطروحة؛ إذ ركزت هذه الدراسة على تحسين جودة الخدمات الصحية داخل مؤسسة استشفائية محددة وهي الحكيم عقبي قالمة، مع إبراز واقع تطبيق الرقمنة داخل المستشفى بينما تتناول

مذكرتنا الموضوع من منظور أشمل وأوسع، حيث تربط الرقمنة الصحية بمفهوم الأمن الصحي على المستوى الوطني، خاصة في ظل التحديات والأزمات الصحية، وتركز على قدرة المنظومة الصحية على الاستجابة .

وعليه، فإن الدراسة تمثل مقارنة مؤسساتية جزئية لواقع الرقمنة الصحية داخل مؤسسة استشفائية، في حين أن مذكرتنا تقدم مقارنة استراتيجية شاملة تهدف إلى إبراز دور الرقمنة في تعزيز الأمن الصحي في الجزائر .

(3) دراسة لـ كريم محمد وبن منصور عبد الرحيم (2022-2023) بعنوان: مشروع مؤسسة ناجحة حول أهمية تطبيقات الصحة الرقمية في الحفاظ على الصحة العامة (مشروع عافيتي) دراسة حالة عينة لطلبة المركز الجامعي بمغنية. مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر وشهادة مؤسسة ناشئة بالمركز الجامعي مغنية - معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير .

عالجت هذه الدراسة الصحة الرقمية بأنها ذات أهمية متزايدة في دعم قطاع الصحة في السنوات الماضية، مع التوظيف الواسع للتقنيات الرقمية مثل السجلات الصحية الإلكترونية وتطبيقات الصحة المحمولة والأجهزة القابلة للارتداء، وهناك العديد من الفرص لتحسين نتائج المرضى وزيادة الوصول إلى الرعاية الكفئة وتقليل تكاليف الرعاية الصحية، وهو ما تسعى إليه فكرة مشروع منصة "عافيتي".

تختلف هذه الدراسة مع دراستنا في:

ركزت على تطبيقات الصحة الرقمية وسلوك الأفراد (طلبة المركز الجامعي مغنية) ومدى استعدادهم لاستخدام تطبيق صحي رقمي، أما دراستنا فهي تركز على الرقمنة الصحية كسياسة واستراتيجية وطنية وعلاقتها ب تعزيز الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة 2020/2025. تم الإستعانة بهذه الدراسة لأنها تمثل دراسة تطبيقية مصغرة تدعم بحثنا، وكذلك من حيث أنها تثبت ميدانياً أن الرقمنة الصحية تحظى بقبول لدى الطلبة، وهو ما يعزز نتائج البحث. كلتا الدراستين تتناولان الصحة الرقمية والرقمنة الصحية ودورها في تحسين النظام الصحي.

4) دراسة Jeilani & Hussein (2025) Impact of digital health technologies adoption on healthcare workers' performance and workload: perspective with DOI and TOE models

لعبد القادر جيلاني وعبد النور حسين، "أثر تبني تقنيات الصحة الرقمية على أداء العاملين في القطاع الصحي وعبء العمل: منظور باستخدام معرف الوثيقة الرقمية (DOI) ونموذج TOE"، مجلة BMC Health Services Research، المجلد 25، العدد 271، سنة 2025 تتفق هذه الدراسة مع موضوع مذكرتنا في عدة نقاط أساسية:

- كلا الدراستين تركزان على الرقمنة الصحية (Digital Health Technologies).
- الاهتمام بتأثير الرقمنة على الأداء الوظيفي للعاملين الصحيين.
- تحليل العلاقة بين الرقمنة وتحسين فعالية النظام الصحي.
- إبراز أهمية العوامل التنظيمية والبيئية في نجاح التحول الرقمي الصحي.

تختلف عن دراستنا في:

- الحدود المكانية بحيث دراسته في الصومال مقابل دراستنا في الجزائر. ركزت دراستنا على الأمن الصحي بينما هذه الدراسة ركزت على الأداء وعبء العمل.
- الحدود الزمنية دراستنا في 2025/2020.

5) . وسار، نوال. 2022. الصحة الرقمية في ظل جائحة كوفيد-19: تطبيقات الصحة الرقمية عبر الهواتف الذكية أنموذجاً. "المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، المجلد 9، العدد 1، الصفحات 399-413.

عالجت الدراسة موضوع الصحة الرقمية خلال جائحة كوفيد-19 من خلال التركيز على:

- تحليل مفهوم الصحة الرقمية وتطورها في سياق الأزمة الصحية العالمية.
- إبراز دور تطبيقات الهواتف الذكية في تحسين الاتصال الصحي.
- دراسة كيفية توظيف الوسائط الرقمية في نشر المعلومات الطبية والتوعية الصحية.
- توضيح أهمية الصحة عن بعد كبديل في ظل على المؤسسات الصحية التقليدية.

تتفق هذه الدراسة مع دراستنا حول أن جائحة كوفيد-19 كانت نقطة تحول في تسريع التحول الرقمي في القطاع الصحي، كما قدمت أساسًا نظريًا يمكن توظيفه في المذكرة لإثبات أهمية التطبيقات الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية في الجزائر.

(6) دراسة بريس محمد عبد المنعم بعنوان: "أثر الرقمنة على حوكمة المرفق الصحي

الجزائري ودورها في مواجهة الأزمات من المنظور القانوني (أزمة كوفيد-19 أنموذجا)"،

المنشورة في مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 12، العدد 01 (عدد

خاص)، 2021، من الدراسات التي تناولت دور الرقمنة في تحسين حوكمة المرفق

الصحي الجزائري.

سعت الدراسة إلى إبراز:

دور الرقمنة في حوكمة النظام الصحي الجزائري.

• تحليل أثر الإدارة الإلكترونية على تسيير المرفق الصحي.

• دراسة دور الرقمنة في مواجهة الأزمات الصحية، خاصة جائحة كوفيد-19.

تتقاطع هذه الدراسة مع موضوع مذكرتنا "الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي في

الجزائر خلال الفترة 2020-2025"، من حيث إبراز دور الرقمنة في تحسين أداء القطاع

الصحي ومواجهة الأزمات.

غير أنها ركزت على حوكمة المرفق الصحي من منظور قانوني، في حين تركز دراستنا

على الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي، مما يجعلها أوسع من حيث البعد الأمني

والتحليلي.

(7) دراسة عبيدي توفيق وفرحي رميساء بعنوان: "الرعاية الصحية الرقمية والتطبيق عن

بعد: استراتيجيات لتعزيز الأمن الصحي"، المنشورة في المجلة الجزائرية للأمن الإنساني،

المجلد 10، العدد 01، جانفي 2025، ص ص 792-816، من الدراسات التي تناولت

موضوع الرعاية الصحية الرقمية وعلاقتها بالأمن الصحي.

عاجت الدراسة:

- مفهوم الرعاية الصحية الرقمية والتطبيق عن بعد.
- أهم التقنيات المرتبطة بهما.
- دور هذه التقنيات في تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية.
- التحديات المرتبطة بتطبيقها.

تتقاطع هذه الدراسة مع موضوع مذكرتنا "الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة 2020-2025"، من حيث إبراز دور التقنيات الرقمية الصحية في دعم الأمن الصحي، إلا أن دراستنا تركز على الرقمنة الصحية كمدخل شامل وفي سياق الجزائر خلال فترة زمنية محددة.

(8) **عمار زيدان حسين بن كادي: "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي"**، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 07 العدد 01 2023 اهتمت هذه الدراسة على حل الإشكالية التالية: إلى أي مدى ساهمت الرقمنة في عصرنة القطاع الصحي بالجزائر، كما تقودنا هذه الدراسة إلى اتباع المنهج الوصفي التحليلي الذي يركز على جمع البيانات والمعلومات من أجل تفسير وتبسيط الدراسة باعتباره المنهج العلمي المناسب للوصول إلى أهداف الدراسة.

تتقاطع هذه الدراسة مع موضوع مذكرتنا "الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة 2020-2025"، من حيث إبراز دور الرقمنة في تطوير القطاع الصحي الجزائري. غير أنها ركزت على عصرنة القطاع الصحي وتحسين الخدمات، في حين تركز دراستنا على دور الرقمنة في تعزيز الأمن الصحي، مما يمنح دراستنا بعداً أعمق مرتبطاً بالآزمات الصحية.

أهمية الموضوع:

يحتل موضوع الرقمنة الصحية مكانة مركزية في الوقت الراهن، خاصة في ظل التوجهات الحديثة للدولة الجزائرية نحو تطوير قطاع الصحة عبر اعتماد التكنولوجيات الرقمية ويمكننا توضيح هذه الأهمية في المستويين العلمي والعملية.

أ. أهمية الدراسة:

— علمياً:

تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في الإسهام في توضيح دور التكنولوجيات الرقمية في دعم المنظومة الصحية الجزائرية خلال الفترة الممتدة من 2020 إلى 2025، لاسيما في مجالات التنبؤ بالمخاطر الصحية والاستجابة لها بكفاءة أعلى، وذلك من خلال إبراز إسهام الأنظمة الرقمية في تحسين جمع البيانات الصحية وتحليلها وتسريع تبادل المعلومات بين مختلف الهياكل الصحية. كما تسعى الدراسة إلى توسيع المعرفة العلمية حول كيفية دمج التقنيات الرقمية في خدمة الأمن الصحي في الجزائر، بما ينسجم مع متطلبات الحداثة، ويسهم في تخفيف العبء عن العاملين في القطاع الصحي وتعزيز مستوى رضى المرضى.

وتكتسب هذه الدراسة أهميتها أيضاً من محدودية الأبحاث الأكاديمية التي تناولت موضوع الرقمنة الصحية في السياق الجزائري، رغم تزايد الاهتمام الدولي بهذا المفهوم بعد جائحة كوفيد-19، مما يمنحها طابعاً استكشافياً وتحليلياً من شأنه سد جزء من الفراغ المعرفي القائم في هذا الحقل.

ب. الأهمية العملية:

تتمثل الأهمية العملية لهذه الدراسة في إبراز الدور الذي يمكن أن تضطلع به الرقمنة الصحية في تحسين أداء المنظومة الصحية في الجزائر، من خلال تسهيل تقديم الخدمات الصحية ورفع مستوى فعاليتها وجودتها. كما تسهم في توضيح كيفية توظيف الحلول الرقمية لدعم عمل المؤسسات الصحية، وتقليل الضغط الواقع على الهياكل الصحية، لاسيما في الظروف الاستثنائية وحالات الطوارئ الصحية.

ومن جهة أخرى، يمكن أن توفر النتائج المتوصل إليها معطيات عملية لصانعي القرار والفاعلين في القطاع الصحي، من خلال تمكينهم من فهم أدق لواقع الرقمنة الصحية في الجزائر، واقتراح مسارات عملية لتطويرها وتعزيزها بما ينسجم مع متطلبات الأمن الصحي الوطني.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف العلمية والمعرفية التي يمكن تلخيصها كالتالي:

- تأصيل المفاهيم الأساسية المرتبطة بالرقمنة الصحية والأمن الصحي وتحديد أبعادها النظرية والعلمية.
- تحليل واقع القطاع الصحي في الجزائر قبل وبعد الرقمنة الصحية وتحديد أبرز نقاط القوة والضعف التي كشفت عنها الأزمة الصحية كوفيد 19.
- تسليط الضوء على مفهوم الرقمنة الصحية كأحد المفاهيم الحديثة في أدبيات السياسات العامة، وبيان أهميته في السياق الجزائري في ظل التطورات الراهنة.
- تحليل الإطار التشريعي والمؤسسي للرقمنة الصحية في الجزائر.
- دراسة السياسات والإجراءات التي إتخذتها السلطات الجزائرية في مجال الرقمنة الصحية.
- تقييم فعالية تطبيق الأنظمة الرقمية في دعم المراقبة الوبائية وتحسين تدفق المعلومات الصحية.
- إستخلاص الدروس والتوصيات التي من شأنها تعزيز الأمن الصحي في الجزائر مستقبلا.

أسباب اختيار الموضوع:

الأسباب الذاتية:

- اختيار هذا الموضوع راجع إلى مدى قدرة التكنولوجيا على إحداث تحول جذري في القطاع الصحي مما يساهم في تطوير القطاع.
- يشكل هذا البحث فرصة لنا في التعمق في مجال الرقمنة الصحية التي تمثل مستقبل الإدارة الصحية الحديثة.

- انطلاقاً من اهتماماتنا بتطوير الأنظمة الصحية نسعى إلى فهم مدى كفاءة الرقمنة في المؤسسات الصحية ومدى تأثيرها على المرضى والأطباء وكيف تساهم في تعزيز الأمن الصحي لا سيما بعد التجربة العالمية لجائحة كوفيد 19 وما أبرزته من أهمية الحلول الرقمية.

الأسباب الموضوعية:

- تزايد أهمية الرقمنة الصحية في تحسين كفاءة المنظومات الصحية وتطويرها.
- قلة الدراسات المتخصصة في هذا المجال تتيح لنا فرصة تقديم تحليل معمق يساهم في فهم واقع الرقمنة الصحية في الجزائر.
- رغم الجهود المبذولة لا يزال القطاع الصحي في الجزائر يواجه تحديات كبيرة في التحول الرقمي مما يجعل من دراسته أمراً ضرورياً.
- توجه الدولة نحو رقمنة مختلف القطاعات، والقطاع الصحي واحد من المجالات التي تحتاج إلى حلول رقمية فعالة لمواكبة التطورات العالمية.

بناء الإشكالية:

رغم التطورات العالمية في مجال التكنولوجيات الرقمية، والجهود التي تبذلها الدولة الجزائرية لتعزيز منظومة صحية عمومية تقوم على مجانية العلاج وتوسيع التغطية الصحية، كشفت جائحة كوفيد-19 عن ضعف الهياكل التقنية للمنظومة الصحية، مما أبرز الحاجة إلى اعتماد الرقمنة الصحية كمدخل استراتيجي لتعزيز فعالية المنظومة وتحسين قدرتها على مجابهة الأزمات. وترتيباً على ما سبق، تُطرح الإشكالية التالية:

- كيف تمثل الرقمنة الصحية خلال الفترة (2020-2025) مدخلاً لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر؟.

وتتضمن هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما المقصود بالرقمنة الصحية والأمن الصحي، وما طبيعة العلاقة بينهما على المستويين النظري والعملي؟

2. ما واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة (2020-2025)؟.

3. كيف ساهمت الرقمنة الصحية في تعزيز قدرة النظام الصحي الجزائري على الوقاية والاستجابة للأزمات الصحية خلال الفترة المدروسة؟.

4. ما أبرز التحديات التي تعيق توظيف الرقمنة الصحية كمدخل فعال لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر، وما الآفاق المتاحة لتطويرها؟.

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية:

- من المرجح أن تكون الرقمنة الصحية في الجزائر خلال الفترة (2020-2025) قد أسهمت في تعزيز الأمن الصحي الوطني.

الفرضيات الفرعية:

1. كلما ازداد انتشار المنصات والأنظمة الرقمية في تسيير الخدمات الصحية في الجزائر خلال الفترة (2020-2025)، تحسّن مستوى رقمنة المنظومة الصحية دون أن يبلغ درجة التعميم والتكامل الكامل.

2. إذا طوّرت آليات المراقبة الوبائية والتنسيق المؤسسي بعد جائحة كوفيد-19، فإن مستوى الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة (2020-2025) يتحسن نسبياً مع بقاء حاجة إلى مزيد من التعزيز.

3. كلما استُخدمت الأنظمة الرقمية الصحية في جمع البيانات وتبادلها وتتبع الحالات، تحسّنت قدرة النظام الصحي الجزائري على الوقاية والاستجابة للأزمات الصحية في الوقت المناسب.

حدود ومجال الدراسة:

تستدعي الضرورة المنهجية وعملية التحكم في الموضوع، وضع حدود زمانية ومكانية للدراسة وهي كالآتي:

- الحدود المكانية: تتمثل الحدود المكانية لهذه الدراسة في الفضاء الوطني الجزائري، حيث يتم تناول موضوع الرقمنة الصحية ضمن سياق المنظومة الصحية في الجزائر، من خلال تحليل سياسات وتطبيقات الرقمنة المعتمدة على المستوى الوطني. ويهدف هذا التحديد المكاني إلى إبراز خصوصيات التجربة الجزائرية في مجال الرقمنة الصحية، وبيان كيفية إسهامها في تدعيم الأمن الصحي، في ظل التحولات والتحديات التي عرفها القطاع الصحي خلال الفترة المدروسة.
- الحدود الزمنية: تنحصر هذه الدراسة من الناحية الزمنية بين الفترة الممتدة من سنة 2020 إلى غاية سنة 2025 وهي مرحلة عرفت خلالها الجزائر تسارعا في تبني الرقمنة الصحية خاصة في ظل تداعيات جائحة كورونا، وما بعدها وقد تم تحديد هذه الفترة باعتبارها مرحلة انتقالية مهمة شهدت تقدما بارزا في تحديث وتطوير المنظومة الصحية وتعزيز الاعتماد على الحلول الرقمية.

الاطار المنهجي:

بغية الالمام بجميع جوانب وأبعاد الموضوع، اقتضت طبيعة هذه الدراسة وإشكالياتها الاعتماد على المركب المنهجي التالي:

أولا: المنهج الوصفي التحليلي

يرتكز المنهج الوصفي على دراسة الظواهر كما هي في الواقع من خلال وصفها وتحليل خصائصها والعوامل المؤثرة فيها لفهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل يهدف هذا المنهج إلى تقديم فهم دقيق للظواهر وتحليلها بطريقة علمية تساهم في تفسير الواقع.¹ يهدف هذا المنهج إلى

¹ إسماعيل سي بوكر نجلاء ناجحي، أهمية المنهج الوصفي للبحث في العلوم الإنسانية، مجلة مقاليد، العدد، 16 (جوان 48 2019)، ص 46.

وصف واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة (2020-2025) وتحليل العلاقة بينهما في ضوء السياسات العمومية، الأطر القانونية، والبنى المؤسسية ذات الصلة. يسمح المنهج الوصفي برصد المعطيات المتاحة حول الظاهرة المدروسة، ثم تحليلها واستنتاج دلالاتها بغية تفسير كيفية إسهام الرقمنة الصحية في تعزيز الأمن الصحي.

ثانيا: منهج دراسة الحالة:

يمثل منهج دراسة الحالة احد مناهج البحث العلمي القائمة على الاستقصاء والتحقق والفحص الدقيق لخلفية المشكلة او الظاهرة محل البحث ووضعها الحالي وتفاعلاتها مع البيئة المحيطة بها، بحيث يعتبر هذا المنهج اسلوبا بحثيا يعتمد على التعمق في دراسة وحدة اجتماعية محددة التي تتمثل في الفرد أو الأسرة أو القبيلة أو القرية أو المؤسسة أو النظام أو المجتمع سواءا محليا أو عاما يهدف هذا المنهج إلى جمع بيانات ومعطيات تفصيلية حول الوضع الحالي لهذه الوحدة بالإضافة إلى تاريخها وخبراتها السابقة وعلاقتها مع بيئتها المحيطة ثم تحلل هذه المعطيات لتصل إلى نتائج يمكن تعميمها على وحدات مشابهة داخل نفس المجتمع شرط أن تكون الحالة ممثلة للمجتمع المراد التعميم عليه¹

وبهذا تُعدّ الرقمنة الصحية إحدى التجارب الوطنية الحديثة في مجال التحول الرقمي للقطاع الصحي في الجزائر بحيث تبنت الدولة مجموعة من البرامج والأنظمة الرقمية الهادفة إلى تحديث المنظومة الصحية وتحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة.

وبيتيح ذلك اعتماد منهج دراسة الحالة لتحليل واقع تطبيق الرقمنة الصحية واستكشاف أبعادها التنظيمية والتقنية، بما ينسجم مع طبيعة هذا المنهج القائم على الدراسة التفصيلية لظاهرة محددة داخل سياقها الفعلي

اعتمدت الدراسة على أدوات منهجية بعينها نذكر منها:

¹ نخبة من طلبة برنامج الماجستير، دراسة الحالة: مدخل منهجي في البحث النوعي، (الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، د.ت)، ص 20 .

الأدوات المنهجية:

-**الملاحظة :** تُعد الملاحظة إحدى الأدوات الأساسية في معظم الحقول العلمية لجمع المعطيات حول الظواهر والسلوكيات والعلاقات في سياقاتها الطبيعية، سواء بالاعتماد على الحواس مباشرة أو باستخدام وسائل وأدوات مساعدة. وتنقسم الملاحظة، من حيث درجة التنظيم، إلى ملاحظة بسيطة غير منظمة تتم بصورة تلقائية، وملاحظة علمية منظمة تخضع لضوابط منهجية محددة. كما يمكن التمييز بين الملاحظة بدون مشاركة، حيث يكتفي الباحث بدور المراقب الخارجي دون تدخل في مجريات الأحداث وغالبًا ما تُستخدم في البحوث الاستطلاعية، وبين الملاحظة بالمشاركة، التي ينخرط فيها الباحث في البيئة أو الجماعة محل الدراسة للمساهمة في أنشطتها بهدف فهم أعمق للظاهرة المدروسة.¹

في هذه الدراسة تم اعتماد الملاحظة بالمشاركة لرصد واقع الرقمنة الصحية بدقة بحيث تم تم إجراء تربص ميداني في وزارة الصحة لمدة 15 يومًا في الفترة الممتدة من 15 فيفري إلى غاية 01 مارس 2026 أين تم التقرب أكثر من البيئة العملية وملاحظة سير العمل عن قرب.

-اقترايات الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على مجموعة من الاقترايات التحليلية المتكاملة، لتناول موضوع الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة (2020-2025) من جوانبه القانونية والمؤسسية والوظيفية.

أولاً: الإقتراب القانوني:

الإقتراب القانوني يقوم على دراسة الظواهر والعلاقات في ضوء القواعد والمعايير القانونية المنظمة لها، من خلال فحص مدى مشروعية الأفعال والمؤسسات، وتحليل الأطر التشريعية والتنظيمية التي تضبط عملها. ويُعنى هذا الإقتراب على وجه الخصوص بالنصوص القانونية، واللوائح، والمعاهدات، والاتفاقيات، من حيث إعدادها وتوقيعها وتفسيرها، والتمييز بين ما هو مشروع وغير

¹ محمد شلبي، المنهجية في التحليل السياسي: المفاهيم، المناهج، الاقترايات، والأدوات (الجزائر: كلية الحقوق والعلوم السياسية، 1997)، ص 105.

مشروع في القانونين الداخلي والخارجي.¹ وانطلاقاً من ذلك، استندت الدراسة إلى الاقتراب القانوني في تحليل المنظومة التشريعية والتنظيمية المؤطرة لمسار الرقمنة الصحية في الجزائر خلال الفترة (2020-2025)، مع التركيز على مدى توافق السياسات والممارسات الرقمية في القطاع الصحي مع الإطار القانوني المتعلق بالتحول الرقمي، وحماية البيانات الصحية، وتنظيم المنظومة الصحية، باعتبار هذا الإطار قاعدة أساسية تُبنى عليها السياسات والإجراءات الرامية إلى تعزيز الأمن الصحي.

ثانياً: الاقتراب المؤسسي:

تم تبني هذا الاقتراب وهذا لتحويل التحليل من الاقتصار على دراسة النصوص القانونية إلى تحليل الواقع السياسي والمؤسسي، من خلال التركيز على دور المؤسسات بوصفها وحدات أساسية للتحليل. وينطلق هذا الاقتراب من اعتبار المؤسسات أنماطاً مستقرة ومتكررة من السلوك تنظم الفعل الجماعي وتوجهه، وتشمل مختلف الهياكل الرسمية للنظام السياسي والإداري، مثل السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية، والإدارة البيروقراطية.²

وفي إطار هذه الدراسة، استُخدم الاقتراب المؤسسي لتحليل البنيات والهياكل المؤسسية المعنية بصياغة وتنفيذ سياسات الرقمنة الصحية، ولا سيما تلك المرتبطة بإدارة الأزمات الصحية والتعامل مع جائحة كوفيد-19 وما بعدها، انطلاقاً من أن الأمن الصحي هو نتيجة لتفاعل مؤسسات الدولة - على غرار وزارة الصحة، والهيئات الصحية، واللجان العلمية، والخلايا الحكومية للأزمات، والمؤسسات الاستشفائية - مع السياقين الداخلي والخارجي. وقد أتاح هذا الاقتراب فهم الأدوار والعلاقات وطرق اتخاذ القرار داخل هذه المؤسسات، وتقييم مدى نجاعة تدخلاتها في مختلف مراحل الأزمة في ضوء مشروع الرقمنة الصحية.

¹ شليبي، مرجع سابق، ص 117.

² بليل زينب، محاضرات في مقياس النظم السياسية المقارنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مصطفى إسمطبولي - معسكر، السنة الجامعية 2019-2020، ص 27.

ثالثاً: الاقتراب الوظيفي:

الذي ينظر إلى المجتمع أو النظام السياسي باعتباره نسقاً متكاملًا تتفاعل داخله مجموعة من العناصر، بحيث يضطلع كل عنصر بوظيفة محددة تسهم في الحفاظ على توازن النسق واستقراره. وفي حقل العلوم السياسية، تطوّر هذا الاقتراب مع أعمال غابرييل ألموند التي ركزت على تفاعل مكونات النظام السياسي واعتمادها المتبادل وحدود تفاعلها مع البيئة المحيطة.¹

وعليه اعتمدت الدراسة الاقتراب الوظيفي لتحليل الوظائف التي تؤديها الرقمنة الصحية ضمن المنظومة الصحية الجزائرية، من خلال إبراز إسهامها في تحسين جودة الخدمات الصحية وتسهيل عملية اتخاذ القرار عبر توفير بيانات طبية دقيقة في الوقت المناسب، وتعزيز آليات المراقبة الصحية والاستجابة للأوبئة، بما ينعكس إيجاباً على تحقيق الأمن الصحي خلال الفترة الممتدة من 2020 إلى 2025.

وبهذا التعدد في الاقترابات، تسعى الدراسة إلى بناء تحليل متدرج للمسار الذي تتخذه الرقمنة الصحية في الجزائر: من مستوى الإطار القانوني المنظم، إلى مستوى الهياكل والمؤسسات المنفذة، وصولاً إلى مستوى الوظائف والأدوار التي تؤديها هذه الرقمنة في دعم الأمن الصحي الوطني.

هيكلية الدراسة:

ترتكز هذه الدراسة حول تحليل دور الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة (2020-2025)، بواسطة خطة منهجية متكاملة تجمع بين التأصيل النظري والتطبيق الواقعي والرؤية الاستراتيجية المستقبلية.

ففي الفصل الأول، يتم التطرق إلى الإطار المفاهيمي والنظري لكل من الرقمنة الصحية والأمن الصحي، حيث يُعرض مفهوم الرقمنة الصحية وتطورها عالمياً، ومجالاتها وتقنياتها، إلى جانب أبعادها ووظائفها داخل الأنظمة الصحية الحديثة، كما يتم تناول مفهوم الأمن الصحي في

¹ كوري زهيرة، محاضرات في مقياس النظم السياسية المقارنة، دروس عبر الخط موجهة لطلبة السنة الثانية علوم سياسية، جذع مشترك، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة علي لونيسي - البليدة 2، السنة الجامعية 2022-2023، ص 21.

الدراسات المعاصرة من خلال إبراز تحوله ضمن منظومة الأمن غير التقليدي، ودوره كمتغير استراتيجي في الأمن القومي، إضافة إلى تحليل أبرز التهديدات الصحية المعاصرة وانعكاساتها على الأمن الوطني. ويُختتم هذا الفصل بعرض أهم المقاربات النظرية المفسرة لدور الرقمنة في تعزيز الأمن الصحي، مثل المقاربة الوظيفية، والمقاربة التكنولوجية الأمنية، ومقاربة الحوكمة الرقمية.

أما **الفصل الثاني**، فيُخصص لدراسة واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة (2020-2025)، حيث يتم في المبحث الأول تحليل واقع الرقمنة الصحية من خلال الإطار القانوني المنظم للمنظومة الصحية وعلاقته بالتحول الرقمي، مع إبراز دور جائحة كوفيد-19 كمحفز رئيسي لتسريع تبني الرقمنة، إضافة إلى تقييم التجربة الجزائرية في الصحة الرقمية مع التطرق إلى أهم المشاريع الاستراتيجية. وفي المبحث الثاني، سيتم عرض واقع الأمن الصحي عبر تحليل سياسات الحوكمة الصحية، والدور الاستراتيجي للوكالة الوطنية للأمن الصحي، من خلال التركيز على العوامل المؤثرة فيه، سواء كانت مؤسسية أو تمويلية أو بشرية أو رقمية. كما سيتم معالجة في المبحث الثالث أثر الرقمنة الصحية في تعزيز الأمن الصحي، من خلال تقييم انعكاساتها على جودة الخدمات الصحية، ودورها في إدارة الأزمات والاستجابة الوبائية، مع إبراز التحديات التي تعيق تفعيلها داخل المنظومة الصحية الجزائرية.

ويأتي **الفصل الثالث** ليقدم رؤية استشرافية قائمة على استراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر، حيث يتم تحديد أهم المتطلبات القانونية والتنظيمية، واللوجستية والتقنية، والبشرية والمؤسسية اللازمة لإنجاح هذا التحول، كما يتم إبراز دور الرقمنة الصحية كدعامة أساسية للحكامة الصحية من خلال تحليل السياسات والمبادرات الحكومية، واستحداث الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة، وعرض أبرز المشاريع الرقمية الكبرى، ويُختتم هذا الفصل برسم معالم رؤية استراتيجية وطنية طويلة الأمد تركز على دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع الصحي، وتعزيز الشراكات الدولية ضمن إطار رقمنة مستدامة.

ثم خاتمة الدراسة التي خلصت إلى إبراز الأبعاد المتعددة التي تكتسيها الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة (2020-2025) .

الفصل الأول: الإطار
المفاهيمي والنظري
للرقمنة الصحية والأمن
الصحي

تمهيد:

يشهد العالم اليوم تطورات متسارعة في مجالي التكنولوجيا والاتصال، وأصبحت الرقمنة من بين أهم الركائز التي تعتمد عليها مختلف القطاعات، وفي مقدمتها القطاع الصحي. فقد ساهمت الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الطبية المقدمة، وتيسير الوصول إلى المعلومات الصحية، الأمر الذي انعكس إيجابًا على كفاءة الأنظمة الصحية وقدرتها على الاستجابة لمختلف الاحتياجات. وفي المقابل برز مفهوم الأمن الصحي كأحد العناصر الأساسية لضمان استمرارية هذه الخدمات وحمايتها من شتى التهديدات، سواء كانت تقليدية أو رقمية.

يهدف هذا الفصل إلى تقديم الإطارين المفاهيمي والنظري لكل من الرقمنة الصحية والأمن الصحي، من خلال استعراض أهم المفاهيم الأساسية المرتبطة بهما، وبيان مختلف الأبعاد التي تناولتها الأدبيات العلمية في هذا المجال. كما يتناول الفصل أبرز المقاربات النظرية التي فسّرت دور الرقمنة في تعزيز الأمن الصحي، مع إبراز أوجه العلاقة التكاملية بينهما، خاصة في ظل التهديدات التي تفرضها البيئة الرقمية، على غرار حماية المعطيات الصحية وضمان خصوصية المرضى. ويمثّل هذا الفصل، بما يتضمّنه من توضيح للمفاهيم والأسس النظرية، تمهيدًا ضروريًا للفصول اللاحقة التي تتناول واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة 2020-2025.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة الصحية.

تُعدّ الرقمنة الصحية من المفاهيم الحديثة التي برزت في سياق التحول الرقمي الشامل، إذ تمثل إحدى أبرز الإشكالات والتحديات الراهنة التي تحظى باهتمام متزايد من قبل الدول والحكومات، بالنظر إلى حساسية قطاع الصحة وارتباطه المباشر بحياة المواطن وجودتها. وقد أضحت الصحة الرقمية اليوم رهانًا استراتيجيًا لتطوير المنظومات الصحية، من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف مراحل تقديم الخدمة الصحية، من الوقاية والتشخيص إلى العلاج والمتابعة والتقييم. وبناء على ذلك، بات من الضروري الوقوف عند هذا المفهوم المستجد، وبيان أبعاده النظرية، وإبراز أهميته، فضلًا عن توضيح المزايا التي يوفّرها لكلٍ من الإدارة الصحية والأفراد والمجتمع ككل.

وعلى هذا الأساس، سيتناول هذا المبحث الإطار المفاهيمي للرقمنة الصحية عبر ثلاثة مطالب رئيسية؛ نعرض في المطلب الأول مفهوم الرقمنة الصحية وتطورها على المستوى العالمي، ونخصّص المطلب الثاني لبيان أهم مجالات وتقنيات الرقمنة الصحية، بينما نتطرق في المطلب الثالث إلى أبعاد الرقمنة الصحية ووظائفها في الأنظمة الصحية الحديثة، تمهيدًا لفهم دورها في تعزيز الأمن الصحي في الفصول اللاحقة.

المطلب الأول: مفهوم الرقمنة الصحية وتطورها عالمياً

تُعتبر الرقمنة الصحية تحولاً مهماً في قطاع الصحة يرمي إلى تحسين جودة الخدمات عبر استخدام التقنيات الرقمية. وقد تطورت عالمياً من السجلات التقليدية إلى أنظمة متقدمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة.

1. مفهوم الرقمنة الصحية:

برزت في الآونة الأخيرة مجموعة من المفاهيم المرتبطة بما يُعرف بالصحة الرقمية أو رقمنة القطاع الصحي، والتي تناولها عدد من المفكرين والباحثين، إلى جانب ما ورد في تقارير ودراسات المؤسسات والهيئات المهمة بمجالي الصحة والتحول الرقمي. وقد ساهمت هذه المفاهيم في إبراز ملامح هذا التوجه الحديث وتوضيح أبعاده المختلفة ودوره في تحسين أداء المنظومة الصحية، نذكر هذه التعاريف فيما يلي:

تعرف الرقمنة الصحية بأنها استخدام عالي المردود والأمن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل دعم الصحة والميادين المرتبطة بها، بما في ذلك خدمات الرعاية الصحية والترصد الصحي والبحوث في هذا المجال¹. ويمكن اعتبار الرقمنة الصحية جزءاً من الصحة الرقمية، حيث تمثل الأساس التقني الذي تقوم عليه، في حين تعبر الصحة الرقمية عن التحول الشامل للنظام الصحي.

كما تعرف الصحة الرقمية بأنها: " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم خدمات الرعاية الصحية، مما يشمل مجموعة واسعة من الوظائف الصحية مثل: العناية السريرية التعلم الطبي البحث الصحي والإدارة بغض النظر عن البعد الجغرافي. تشير منظمة الصحة العالمية في استراتيجيتها العالمية للصحة الرقمية 2020-2025، الصادرة في مارس 2020، إلى أنّ مفهوم الصحة الرقمية يمثل مجاًلاً من مجالات المعرفة والممارسة المرتبطة بتطوير واستخدام التكنولوجيات الرقمية في قطاع الصحة".

¹ راضية عروف، "الرقمنة الصحية ودورها في عصرنة وترقية قطاع الصحة في الجزائر"، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، م.09، ع.01(أفريل 2025)، ص 290.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

وفي نفس السياق، تُعتبر الصحة الرقمية مصطلحًا حديث النشأة يُستخدم لوصف الاستخدام المنظم والمتكامل لتقنيات الاتصالات الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات داخل القطاع الصحي، سواء على مستوى تقديم الخدمات العلاجية والوقائية أو على مستوى إدارة الأنظمة الصحية وتسييرها.

يمكن تعريفها في القطاع الصحي بأنها استخدام البيانات الرقمية المرسلة والمخزنة والتي يمكن استرجاعها أليا للاستخدامات الطبية والتعليمية والإدارية محليا أو خارجيا ولمسافات متباعدة في القطاعين العام والخاص.

وفي تعريف آخر يركّز أساسًا على خدمات الصحة الرقمية، تُعرّف الصحة الرقمية بأنها توظيف مختلف التكنولوجيات الرقمية الحديثة، على غرار شبكة الأنترنت والتطبيقات والمنصات الرقمية، بهدف تحسين عملية التطبيب، وتيسير تقديم الخدمات الصحية عن بُعد، وتسريع الوصول إلى المعلومات الصحية الدقيقة والموثوقة، بما ينعكس إيجابًا على جودة الرعاية الصحية وكفاءتها.¹

وتعرف منظمة الصحة العالمية الرقمية في استراتيجيتها بشأن الصحة الرقمية (2020/2025) على أنها استخدام التكنولوجيات والبيانات الرقمية من أجل تعزيز الحصائل الصحية، وتحسين أداء النظام الصحي، وتمكين الأفراد من اتخاذ قرارات مستديرة بشأن صحتهم ورفاههم، وتشدّد أيضا على مبادئ الشفافية، وإمكانية النقاش، وقابلية التوسع، وإمكانية التكرار.² وقابلية التشغيل البين، والخصوصية، والأمن والسرية.

استنادًا إلى التعاريف السابقة، يمكن القول إنّ الصحة الرقمية تمثل منظومة متكاملة يُوظف فيها مختلف التكنولوجيات الرقمية الحديثة، بما في ذلك شبكات الإنترنت، والبرمجيات، والأجهزة الذكية، والتطبيقات الحاسوبية، بهدف تحسين جودة الخدمات الصحية، وتسهيل وتسريع الحصول

¹ ط. د وليد سالم، د. زينب خلافة، "الصحة الرقمية عبر الوسائط الجديدة في الجزائر قراءة تحليلية للمنصتين الرقمتين **besiha gesiha**"، مجلة الساور للدراسات الإنسانية والاجتماعية، م.11، ع.01(2025)، (جوان 2025) ص.200.

² المنظمة العالمية الملكية الفردية، "ثورة الصحة الرقمية": تسخير الملكية الفردية لأغراض النفاذ المنصف والابتكار. 4 أغسطس تاريخ الاطلاع عليه (2026/01/24). على الساعة 19:56، 2024 0011 - WIPO. Int>news <https://www.wipo.int/news/0011-2024-1956>

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

على المعلومات الصحية، ودعم عمليات التشخيص والعلاج والمتابعة الطبية على مستوى الأفراد والمؤسسات الصحية.

2. تطور الرقمنة الصحية عالميًا:

تُعَدّ الرقمنة اليوم واحدة من أبرز التحوّلات التقنية التي يشهدها العالم في العقود الأخيرة، إذ تقوم على تحويل البيانات والمعلومات من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي، باستخدام مجموعة من التكنولوجيات الحديثة، بما يسمح بتحقيق قدر أكبر من النجاعة والفعالية في مختلف المؤسسات والإدارات، وفي شتى القطاعات، إلى درجة أصبحت معها الرقمنة خيارًا استراتيجيًا وحتمية لا غنى عنها من أجل الحصول على معلومات أكثر دقة وسرعة.¹

ويُعتبر قطاع الصحة من بين أهم القطاعات التي اتجهت نحو الرقمنة في مختلف مجالاته، بالنظر إلى الدور المحوري الذي تضطلع به الرقمنة في عصرنة هذا القطاع والتقليل من الاعتماد على الأساليب التقليدية في التسيير وتقديم الخدمة الصحية، والانتقال التدريجي إلى استخدام التقنيات الرقمية الحديثة. ويسهم هذا التوجّه في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدّمة والارتقاء بمستوى التكلّف بالمرضى.²

بدأ استخدام التقنيات الرقمية في المجال الصحي منذ أوائل السبعينيات، حيث كانت تقنيات المعلومات والاتصالات (ICT) تُستخدم تبادل البيانات بين المستخدمين.³ ركزت منظمة الصحة العالمية في البداية على التطبيقات عن بعد لتقديم خدمات الرعاية الصحية عندما تكون المسافة عاملاً حاسماً.

¹ عبد السلام منصوري، "أثر رقمنة القطاع الصحي على جودة الخدمات الصحية في الجزائر": دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية "العمر أوعمران" الأخرية ولاية بويرة 2018-2024 (جامعة مولود عمري تيزي وزو: كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2023/2024) ص 03.

² عبد السلام منصوري، نفس المرجع.

³ محمد كريم، عبد الرحيم بن منصور، "مشروع مؤسسة ناشئة حول أهمية تطبيقات الصحة الرقمية في الحفاظ على الصحة العامة (مشروع عاقيني)"، دراسة حالة لعينة من طلبة المركز الجامعي بمغنية (المركز الجامعي - مغنية: معهد العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، 2022/2023) ص 06.

لاحقًا، اعتمدت المفوضية الأوروبية مصطلح الصحة الإلكترونية (eHealth) للإشارة إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في التشخيص والعلاج والمراقبة والإدارة الصحية. ومع انتشار الأجهزة المحمولة، ظهر مصطلح الصحة عبر الهواتف المحمولة (Mobile Health) لدعم الممارسات الطبية وجمع بيانات دقيقة عن المرضى وتحسين التواصل معهم.

منذ 2015، أصبح مصطلح Digital Health يشمل الثورة الرقمية في الرعاية الصحية مع التركيز على الحياة اليومية والجوانب الاجتماعية.¹

وحسب إستراتيجية الصحة الرقمية العالمية (2020/2025) نذكر بما يلي:

في ماي 2018 تم اعتماد قرار حول الصحة الرقمية، طالب منظمة الصحة العالمية بإعداد استراتيجية عالمية بالتشاور مع الدول الأعضاء وأصحاب المصلحة. أعدت الاستراتيجية العالمية للصحة الرقمية² من خلال عملية تشاورية انطلقت سنة 2019، واعتمدت رسميًا سنة 2020 للفترة 2020-2025. وتهدف إلى تحسين الصحة للجميع عبر اعتماد حلول رقمية مرتكزة على الإنسان، متاحة ومستدامة، وتدعم الوقاية من الأوبئة والكشف عنها والاستجابة لها. تشمل الصحة الرقمية مجموعة من التقنيات الحديثة مثل الصحة الإلكترونية، الأجهزة الذكية، إنترنت الأشياء، الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات. وترتكز الاستراتيجية على مبادئ أساسية تتمثل في التزام الدول بإدماج الصحة الرقمية، وضرورة تبني مقاربة متكاملة، واستخدام تكنولوجيا ملائمة، مع مراعاة التحديات التي تواجه الدول الأقل نمواً.³

¹ المكان نفسه.

² الاستراتيجية العالمية عن الصحة الرقمية، 2020 - 2025 تاريخ النشر 2021، عدد الصفحات 60 صفحة، كمبيوتر، العدد

31مايو 2023.

³ المكان نفسه.

المطلب الثاني: مجالات وتقنيات الرقمنة الصحية

تشمل الرقمنة الصحية مجموعة من المجالات والتقنيات التي تهدف إلى تحسين جودة الخدمات الصحية ورفع كفاءتها وتسهيل الوصول إليها، وذلك عبر توظيف تكنولوجيات المعلومات والاتصال الحديثة، ومن أبرزها نذكر ما يلي:

1. التطبيب عن بعد: يستخدم التطبيب عن بعد من قبل مقدمي الرعاية الصحية في عدد متزايد من التخصصات الطبية بما فيها طب الجلد، وطب الأورام، والأشعة، وطب القلب، والطب النفسي، والرعاية المنزلي وهناك العديد من أنواع التطبيب عن بعد حسب التكنولوجيا المستخدمة منها:

- **التطبيب عن بعد باستخدام مؤتمرات الفيديو:** وهو نمط من التقديم المتزامن للخدمات الطبية، ويتخذ شكل مؤتمر فيديو مباشر بين الطبيب والمريض ومقدم حالته عادة ما يكون طبيب الرعاية الصحية الأولية الذي يعالجه وبين طبيب استشاري في مستشفى رئيسي.

- **الرعاية المنزلية عن بعد:** هو تزويد الرعاية الصحية للمرضى في بيوتهم، وتستخدم خدمات الاتصالات لنقل الصوت والصور والفيديو ويتيح جهاز خاص في المنزل للمريض من أن ينقل معلوماته الصحية الأساسية) معدل النبض، ضغط الدم، والأصوات الصدرية ومن ثم نقل المعلومات إلى الطبيب.¹

- **السجلات الصحية الإلكترونية (EHR):** تُعد السجلات الصحية الإلكترونية أحد المكونات الأساسية للرقمنة الصحية، حيث تستبدل السجلات الورقية التقليدية بنظم رقمية

¹ نور الهدى منقور، "الرقمنة في المؤسسات الصحية"، مذكرة متطلبة ضمن شهادة الماستر (جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم: كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، 2023/2024) ص 50.

تُمكن من تحسين دقة بيانات المرضى، وتسريع سير العمل، وتعزيز التواصل بين مختلف الفاعلين في استمرارية الرعاية الصحية.¹

- **الصيدلة الإلكترونية:** تشير الصيدلة الإلكترونية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الصيدلة. وتعتمد على الأجهزة الإلكترونية لتسجيل متطلبات الأدوية، وتخزينها، وحساب تكلفتها. يساهم هذا النظام في التقليل من الأخطاء، وضمان اقتناء الكميات المطلوبة بدقة. كما يرفع من جودة الخدمات الصحية، إذ يمكن للصيدلي والممرض مشاركة وصفات الأدوية المتعلقة بالمريض بشكل إلكتروني، بدلاً من الاعتماد على الملفات الورقية، ويتيح ذلك اختيار الأدوية بشكل آمن وسليم.²

- **الذكاء الاصطناعي في الممارسة السريرية:** سيلعب الذكاء الاصطناعي دوراً رئيسياً في مهام مثل أتمتة تحليل الصور (مثل الأشعة وطب العيون والأمراض الجلدية وعلم الأمراض ومعالجة الإشارات مثل مخطط كهربية القلب وعلم السمع وتخطيط كهربية الدماغ بالإضافة إلى تنفيذه في الاختبار وتفسير الصور يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لدمج النتائج وتصنيفها مع البيانات السريرية الأخرى لتسهيل سير العمل السريري. توجد العديد من الأمثلة المثيرة للإعجاب في البيئات السريرية حيث يتم تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي.

- **الذكاء الاصطناعي في البحوث الطبية الحيوية:** أحد الأمثلة على ذلك هو PubMed، وهو محرك بحث يستخدم على نطاق واسع للأدبيات الطبية الحيوية تشمل تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تنفذها PubMed لتحسين وظيفة البحث الخاصة بها التعلم الآلي

¹ ط. د عادل بن بية، أ.د إيمان بلقرشي، "إستراتيجية الجزائر في التصدي الرقمي لوباء كورونا" 2020، 2022، الصحة الرقمية نموذجاً، مجلة السياسة العالمية، م.09، ع.01، (جوان 2025)، ص 151.

² رجاء بولحفة، "أثر رقمنة القطاع الصحي على الخدمات الصحية": دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية ابن زهر قالمة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر (جامعة 08 ماي 1945: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2020/2021) ص16.

وخوارزميات معالجة اللغة الطبيعية التي يتم تدريبها على الأنماط الموجودة في أنشطة المستخدمين من أجل تحسين بحث المستخدم.

- **الذكاء الاصطناعي في الصحة العامة:** لقد حقق الذكاء الاصطناعي بالفعل نجاحات كبيرة في مجال الصحة البيئية والمهنية من خلال البيانات التي تم إنشاؤها بواسطة أجهزة الاستشعار والروبوتات يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تكثيف الاتصال مع المرضى، فضلاً عن توجيه الخدمات للمرضى. ويتضمن أحد العناصر الأساسية لهذه المبادرات الاتصال بأعداد كبيرة من المرضى عبر مجموعة متنوعة من الأساليب الآلية والقابلة للتطوير بسهولة، مثل الرسائل النصية وبوابات المرضى.¹

2. التقنيات الرقمية المعتمدة في القطاع الصحي:

تلعب التقنيات الرقمية دوراً مهماً في تحسين الخدمات الصحية المقدمة، ومن بين أبرز هذه التقنيات ما يلي:

(1) **تقنية البلوكتشين:** تعد تقنية البلوكتشين قاعدة بيانات لا مركزية تتكون من كتل مرتبة في سجلات متتالية ومؤمنة بالتشفير ومتراصة فيما بينها، بما يجعل البيانات مقاومة للعبث، مع الاحتفاظ ببيانات كل معاملة وربطها بالمعاملات السابقة لها، وقد استفاد القطاع الصحي من هذه التقنية في إنشاء منصات لتسجيل بيانات الرعاية الصحية وفق المعايير الطبية العالمية مع ضمان خصوصية المرضى، بهدف توفير بيانات دقيقة تدعم التحليلات والدراسات والبحوث الصحية.

(2) **تقنية البيانات الضخمة big data:** عرفت المنظمة الدولية للمعايير (ISO) على أنها مجموعة من البيانات تتميز بالحجم، السرعة، التنوع، التباين وصحة البيانات، ولا يمكن معالجتها بكفاءة باستخدام التكنولوجيا التقليدية. ويقصد بالبيانات الضخمة أيضاً الكمية الهائلة والمعقدة من البيانات التي تفوق قدرة البرمجيات والحاسبات التقليدية على تخزينها ومعالجتها وتوزيعها، وتكون سريعة ومتنوعة ومتاحة في وقتها، وتقدم البيانات الضخمة

¹ بولحفة، مرجع سابق، ص. 51.

فوائد عديدة، حيث يساهم تحليلها في تحسين الأداء في مجالات مثل التعليم، الخدمات المصرفية والإنتاج الصناعي. أما في قطاع الصحة، فيلعب تحليل البيانات الضخمة دوراً مهماً في تحسين الخدمات الصحية من خلال رفع الدقة والكفاءة والسرعة، بدءاً من التشخيص إلى العلاج والوصفة الطبية، عبر تحليل سجلات المرضى ومقارنتها، مما يساعد على اتخاذ قرارات سريعة ودقيقة وتقديم متابعة أفضل لحالة المريض.¹

(3) الحوسبة السحابية: وهي جميع المصادر والأنظمة الحاسوبية المتاحة عند الطلب عبر الشبكة، والتي تقدم مجموعة متكاملة من الخدمات الحاسوبية، وتشمل هذه الخدمات توفير مساحة تخزين البيانات وإجراء النسخ الاحتياطي والمزامنة الذاتية، بالإضافة إلى قدرات معالجة برمجية وإدارة البريد الإلكتروني والطباعة والإطلاع عن بعد.²

المطلب الثالث: أبعاد الرقمنة الصحية ووظائفها في الأنظمة الصحية الحديثة

تتعدد أبعاد الرقمنة الصحية في الأنظمة الحديثة لتشمل جوانب تقنية وتنظيمية وبشرية وغيرها، ويضطلع كل بُعد بدور محدد في تحسين كفاءة أداء النظام الصحي وجودة خدماته:

- **البعد التقني والتكنولوجي:** يساهم استخدام الحلول التكنولوجية مثل للسجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة إدارة المستشفيات في تحسين استغلال الموارد المتاحة، ومدعماً لعمليات التخطيط والتنظيم، ومن خلال تحليل البيانات الصحية الضخمة يمكن للمؤسسات الصحية تحديد الاتجاهات والمشكلات الصحية والتدخل لمعالجتها بفعالية وفي الوقت المناسب، كما يمكن استخدام التكنولوجيا الرقمية في تطوير نظن الراحة بالروبوت والطب الذكي كما يساعد في تحسين الدقة والفعالية في العلاج، وعلى المدى البعيد يمكن الرقمنة أن تساهم في تعزيز البحث الطبي وتطوير علاجات جديدة وهذا ما ينعكس إيجاباً على جودة الرعاية الصحية ونتائج العلاج المرضى.³

¹ بولحفة، مرجع سابق، ص 21.

² بن شباط، مرجع سابق، ص 11.

³ جلال بياوي، "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي"، تم الاطلاع 18 يوم فيفري 2026 على الساعة 19:15

<https://elbadilabc-ar.dz/?p=31146>

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

يتمثل هذا البعد بإستعمال المعارف والتقنيات الطبية في معالجة المشكلات الصحية وتقاس كفاءته بقدرته على تحقيق أكبر منفعة صحية للمرضى مع تقليل المخاطر¹.

• **البعد البشري:** تمثل الكفاءات البشرية المؤهلة والمتحكمة في البنية المعلوماتية بواسطة التكوين إحدى المتطلبات اللازمة عند التحول إلى إدارة إلكترونية.²

كذلك يبرز البعد البشري من خلال العلاقة بين مقدمي الخدمات الصحية والمرضى وقيم هذا البعد من خلال مدى تلبية حاجيات المرضى إلى جانب توفير الراحة والرعاية والدعم النفسي خلال فترة العلاج.³

ومن جانب تحليلي آخر تعد الرقمنة أداة مهمة لتعزيز التواصل والتنسيق بين مختلف الفرق الطبية عبر تسهيل تبادل المعلومات الصحية بسرعة وموثوقية مما ينعكس إيجابا على الخدمات الطبية المقدمة للمرضى كما يتيح الاستخدام الواسع للمنصات الرقمية وتطبيقات الهواتف الذكية تسهيل الوصول إلى المعلومات الطبية والتوعية الصحية عبر الأنترنت هذا ما يعزز من الوعي الصحي لدى المواطنين ويحفزهم على تبني سلوكيات صحية سليمة.⁴

• **البعد المالي:** تتطلب المشاريع الكبرى تمويلا ضخما من أجل ضمان نجاحها واستمراريتها وذلك من أجل تغطية البنية التحتية والتقنيات وتدريب الموارد البشرية وتحديثها من وقت لأخر.⁵

¹ بن نعيمة كريمة، "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية"، دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح (تقرت سنة 2023)، 2024/2023، ص 15

² مرجع سابق ذكره، ص 06.

³ بن نعيمة، مرجع سابق، ص 15.

⁴ جلال بياوي، "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي"، مرجع سابق، <https://elbadilabc-ar.dz/?p=31146>

⁵ فاطمة الزهراء بوطورة وآخرون، "أهمية رقمنة القطاع الصحي في تحقيق جودة الخدمات الصحية"، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، م3، ع1 (2024)، ص 313.

وفي دراسات طبقت على مؤسسات صحية أظهرت أن تطبيق الرقمنة بمستوى عال تظهر استقرار وتحسنا في الأداء المالي مما ينعكس ايجابا على جودة الخدمات الصحية المقدمة.¹ وأوضح الدكتور أمحمد كواش (Dr. Amhmed Kouache)² في تصريح لأيام نيوز عن أهمية الرقمنة في مجال التسيير المالي اذ أكد أنها تساهم في تعزيز الشفافية في صرف الميزانيات الموجهة للقطاع الصحي وذلك من خلال تتبع جل العمليات المالية ومراقبة أوجه الإنفاق هذا ما يقلل من احتمالات الفساد وسوء التسيير ويرفع من كفاءة إستعمال الموارد المتاحة.³ يتطلب تطبيق الرقمنة الصحية استثمارات كبيرة قد تشكل عائقا خاصة للمؤسسات محدودة الموارد أو الصغيرة، حيث تضم هذه التكاليف شراء الأجهزة والبرمجيات وتدريب الموظفين بالإضافة إلى نفقات البنية التحتية لتقنية المعلومات حيث تستلزم هذه التقنيات صيانة وتحديثات مستمرة لمواكبة التطور التكنولوجي هذا ما يؤدي إلى إرتفاع التكاليف على المدى البعيد، على الرغم من أن الرقمنة الصحية تؤدي إلى تحسين الكفاءة وخفض التكاليف مستقبلا إلا أن عدم وضوح العائد على الاستثمار بداية فقد تجعل بعض المؤسسات تردد في تبنيها.⁴

¹ سناء لبيض، ورشيدة مانع، "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية": دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ورقلة أنموذجا، مذكرة ماستر، (جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2023-2024)، ص 59.

² طبيب مختص في الصحة العمومية في الجزائر.

³ سهام سعدية سومان، "رقمنة القطاع الصحي بالجزائر": رهان استراتيجي لضمان جودة التكفل بالمرضى، تاريخ الاطلاع: 11 أبريل 2026 على الساعة 20:03. <https://elayem.news>.

⁴ صمد نوشاهي، "الحواجز أمام تنفيذ حلول الصحة الرقمية": حلول الصحة الرقمية: العوامل الاقتصادية والمالية والبشرية، منشور على LinkedIn، 27 أغسطس 2024، تاريخ الاطلاع 11 أبريل 2026 على الساعة 20:15، <https://ae.linkedin.com>.

المبحث الثاني: الأمن الصحي ضمن منظومة الدراسات المعاصرة

تشهد الساحة الدولية اليوم تحولات جذرية على مستوى مفهوم الأمن وطبيعة التهديدات التي تواجه الدول، فلم يعد الأمن محصوراً في الأبعاد العسكرية والسياسية فحسب، بل اتسع ليشمل مخاطر صحية وبيئية واقتصادية وغيرها، الأمر الذي جعل الأمن الصحي يمثل بعداً أساسياً في مقاربة الأمن الحديث، نظراً لتأثيره المباشر في استقرار المجتمع وقدرة الدولة على مواجهة الأزمات الطارئة.

ويتمثل الهدف من دراسة الأمن الصحي ضمن منظومة الدراسات المعاصرة في فهم التحول المفاهيمي الذي عرفه هذا المجال، والاعتراف بدوره كمتغير استراتيجي في بنية الأمن القومي، بالإضافة إلى تحليل طبيعة التهديدات الصحية المعاصرة وانعكاساتها على الأمن الوطني. وبناءً على ذلك، يتناول هذا المبحث ثلاثة مطالب رئيسية: نخصّص المطلب الأول لبحث التحول المفاهيمي للأمن الصحي ضمن منظومة الأمن غير التقليدي، بينما يركّز المطلب الثاني على إبراز مكانة الأمن الصحي كمتغير استراتيجي في الأمن القومي، في حين يتناول المطلب الثالث التهديدات الصحية المعاصرة وانعكاساتها على الأمن الوطني.

المطلب الأول: التحول المفاهيمي للأمن الصحي ضمن منظومة الأمن غير التقليدي

يشكّل الأمن إحدى الحاجات الأساسية في حياة الإنسان، إذ تعرّض عبر التاريخ إلى جملة من التهديدات المتنوّعة التي مسّت مقوّمات بقائه واستمراره. وقد أدّت هذه التهديدات إلى توجيه سلوك الإنسان نحو تحسين شروط عيشه وتعزيز قدرته على ضبط بيئته والتكيف مع متغيّراتها، بما يسمح بتأمين حاجاته الأساسية وفي مقدّمتها الحاجة إلى الأمن. وانطلاقاً من ذلك، تبلور مفهوم الأمن تدريجياً في الفكر الإنساني، منتقلاً من مجرد حاجة وجودية إلى موضوعٍ للتحليل والدراسة في الحقول المعرفية المتخصّصة، خاصة ضمن أدبيات الدراسات الأمنية المعاصرة¹.

انطلق الفكر الأمني التقليدي في بداياته من المقاربة المثالية التي برزت عقب الحرب العالمية الأولى، حيث جرى ربط الأمن بجملة من القيم العليا مثل السلم، والتعاون الدولي، واحترام القانون الدولي، مع التعويل على الآليات الجماعية للأمن في إطار مؤسسات دولية كعصبة الأمم. غير أنّ التجربة التاريخية، وخاصة ما أعقب الحرب العالمية الثانية من انهيار نظام الأمن الجماعي وصعود النزعات التوسّعية، أظهرت حدود هذا المنظور المثالي وعجزه عن استيعاب ديناميات القوة والصراع في العلاقات الدولية

في المقابل، رسّخ التيار الواقعي مقاربة مغايرة للأمن، اعتبرت أن العلاقات الدولية تحكمها في جوهرها اعتبارات القوة والصراع على المصالح، وأن الدولة هي الفاعل المركزي ووحدة التحليل الأساسية في الحقل الأمني. وقد مثّل كل من نيكولا ميكيافيلي، من خلال أطروحاته حول أولوية القوة والحفاظ على السلطة، وهانس مورغانتو، عبر تصوره للسياسة الدولية بوصفها صراعاً مستمراً من أجل القوة، مرجعيتين فكريتين أساسيتين في بلورة هذا التصور الواقعي للأمن. وينظر مورغانتو إلى القوة باعتبارها عنصراً محورياً في السلوك الخارجي للدول، يمكن تناولها من ثلاث زوايا مترابطة: فهي من جهة دافع للسلوك السياسي، ومن جهة ثانية غاية تسعى الدول إلى تعظيمها، ومن جهة ثالثة وسيلة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية في النظام الدولي.

¹ الصادق جارية، "تحولات مفهوم الأمن في ظل التهديدات الدولية الجديدة"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، ع08، (جانفي

2014)، ص ص 17-31.

انطلقت المدرسة الواقعية في تفسيرها للأمن من فرضية أن الدولة هي الفاعل الوحيد الذي يحتكر القوة والعنف داخل إقليمها، ما يضمن أمن الأفراد من خلال العلاقة بين مؤسسات الدولة والمواطنين. أما على الصعيد الخارجي، فتسعى الدولة إلى تحقيق الأمن عبر تعزيز هيمنتها لضمان البقاء، خاصة في غياب سلطة عليا قادرة على الحد من التهديدات الخارجية. ترى الواقعية الجديدة بقيادة كينيش والتزان تحليل السياسات الدولية من منظور يهدف إلى تفسير أسباب الحرب وشروط تحقيق السلام معتمداً على مستويات تحليل متعددة تشمل الفرد والدولة والنظام الدولي¹.

وفي هذا نقداً واضحاً لجل النظريات الاختزالية التي تحصر التفسير في مستوى الدولة فقط، وفي هذا الإطار طرح ولتر إشكالية تتعلق بتشابه سلوك الدول رغم اختلاف أنظمتها السياسية وإيديولوجياتها، وقدمت الواقعية الجديدة حلاً من خلال التأكيد على دور البنية النسبية للنظام الدولي، حيث تعمل القيود البنيوية كعامل وسيط يؤثر في سلوك الدول ويفسر جزئياً التشابه في سياساتها الخارجية، كما ترى الواقعية الجديدة أن غياب السلطة المركزية وحالة الفوضى تدفع الدول إلى تعزيز قوتها لتحقيق الأمن وحماية مصالحها².

يُعدّ مفهوم الأمن من أكثر المفاهيم تأثراً بتحوّلات البيئة الدولية، إذ يتغيّر مضمونه بتغيّر طبيعة التهديدات والفواعل في النظام الدولي، الأمر الذي حال دون الاستقرار على تعريف واحد جامع ومانع لهذا المفهوم. ويُرجع عدد من منظري الدراسات الأمنية هذا التعدّد في تعريفات الأمن إلى اختلاف الزوايا التحليلية والمقاربات النظرية المعتمدة في تحليل الظاهرة الأمنية داخل حقلي العلاقات الدولية والدراسات الأمنية.

وانطلاقاً من ذلك، عرفت الأدبيات المتخصصة تقديم عدد كبير من التعريفات لمفهوم الأمن، لا تقوم على أساس إقصائي بقدر ما تعكس تنوّع المقاربات والمستويات التحليلية التي يُدرّس من

¹ المكان نفسه.

² جرایة، مرجع سابق، ص ص 20-22

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

خلالها، وهو ما أفرز مفهوماً متعدّد الأبعاد والوجوه، قابلاً لإعادة الصياغة وفقاً للسياقات والتهديدات السائدة في كل مرحلة تاريخية.

هناك طرح آخر يعالج الأمن بطريقة لا نمطية غير تقليدية تقرب أكثر من النهج الجديد للدراسات الأمنية انسجاماً مع ظهور الأساليب الجديدة المعالجة للقضية الأمنية بشكل عام والمتمحورة حول موضوع الأمن الجديد the news security والتي جاءت بها مدرسة الأمن الموسع the brood security school الداعية إلى معالجة مفهوم الأمن بطريقة لا تقليدية تأخذ في الاعتبار العلاقة بين النظرية والممارسة في التعاطي مع مصطلح الأمن وبين التركيب المفاهيمي الاستيمولوجي والسياسي له.

يرى ميكائيل ديون Michael Dillon أنه من الضروري البحث أولاً في إيتيمولوجية وجينالوجية مصطلح الأمن من خلال الخطاب الأمنية وتوظيف مصطلحاته المستعملة ووضعها في سياقها الذي وضعت فيه.¹

وبناء على هذا ضرورة الانتباه بأن للأمن تعاريف مختلفة انطلاقاً من وجود سياقات مختلفة حيث يعد الأمن من المصطلحات ذات الدلالة الواسعة والثرية في اللغة العربية حيث يعد أصل الكلمة الألف والميم والنون فتعني عند الفيروز أبادي حيث يرى أبادي فهو يرى بأن (الأمنُ والأمينُ، كصاحب: ضد الخوف، والأمانةُ والأمانةُ: ضد الخيانة، وقد أمنه: كَسَمَ عَ وَأَمَّنَهُ تَأَمَّنَا وَانْتَمَنَهُ واستأمنه، فهو أمينٌ وأمانٌ ... وآمنَ به إيماناً: صدَّقَهُ، والإيمانُ: الثقة، وإظهارُ الخضوع، والأمينُ : القويُّ، وناقاةُ أَمُونٌ، وثيقة الخلق وأعطيته من آمن)، أن الأمن في اللغة العربية ينطلق من عدم الخوف والحفظ والثقة وطلب الحماية والسلام.²

¹ عبد الرفيق كشوط، "مركز المتوسط للدراسات الاستراتيجية"، تطور مفهوم الأمن عبر مفكري ومنظري العلاقات الدولية، 25 فيفري 2023. الاطلاع عليه يوم 25 فيفري 2026 على الساعة 23:16.

<https://mediterraneancss.uk/2023/02/25/the-concept-security-through-international-relations/>

² جراية، مرجع سابق، ص19.

يعرف جاكسون Jackson الأمن أنه شعور الإنسان في الوسط الذي يعيش فيه بعدم الخوف من العرض للأذى الحسي وبالعادلة الاجتماعية والاقتصادية التي من مظاهرها حصول الأفراد على فرص متكافئة للنمو والتطور وتوافر الحد الأدنى من متطلبات العيش الكريم¹. وفي مسعى لتوسيع مفهوم الأمن يناقش باري بوزان Barry Buzan جوانب مهمة لهذا المفهوم وحددها في عدة قطاعات وهي مقارنة قطاعية في الأساس، حيث يوضح بوزان بأن الأمن ينقسم إلى ما يلي:

- **الأمن العسكري:** يقصد به صون القدرات العسكرية الدولة والحفاظ على وحدتها الترابية.
- **الأمن السياسي:** كل ما يتعلق بالقيم الديمقراطية وضمان استمرارية مؤسسات الدولة ورموزها، بما يكفل حمايتها من أي تحديد وجود ب، سواء كان داخليا أو خارجيا.
- **الأمن الإقتصادي:** وهو قدرة الدولة على صون مواردها الاقتصادية بما يضمن مستوى معيشي لائقا للمواطنين.
- **الأمن المجتمعي:** وهو التكامل بين عناصر المجتمع ثقافيا واجتماعيا.
- **الأمن البيئي:** وهو الحماية من مختلف التأثيرات الطبيعية وغير الطبيعية.

من خلال ما قدمه باري بوزان أن الأمن لا يقتصر فقط على البعد العسكري كما اعتاد المفكرون التقليديون والواقعيون، على اعتقاده فقد برزت بعد نهاية الحرب الباردة تهديدات أكثر تعقيداً ومرونة، مثل الإرهاب، والجريمة، والهجرة غير الشرعية، والتغير المناخي، والأزمات الصحية، والنزاعات الإثنية والعرقية، والحركات الانفصالية، التي لا يمكن مواجهتها بمقاربة عسكرية محضة، بل تتطلب اعتماد الأمن المركب متعدد القطاعات².

ففي الأدبيات الصحية، تُفهم الصحة على نحو عام بوصفها حالة من السلامة البدنية والنفسية والعقلية، بما يتيح للفرد أداء أدواره الحياتية والاجتماعية بصورة طبيعية، بعيداً عن الأمراض أو الاعتلالات أو العوائق التي من شأنها أن تُقيد نشاطه أو تُضعف قدرته على التكيف مع محيطه.

¹ جرابية، مرجع سابق، ص 1

² عبد الرحيم ديدوح، "إعادة تعريف الأمن الصحي العالمي في عصر الجوائح": دراسة تقييمية لمؤشر 2021، مجلة الدراسات الاستراتيجية والبحوث السياسية، م 04، ع 02، (ديسمبر 2025)، ص ص 04-05.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

انطلاقاً من هذا الأساس المفاهيمي، يغدو الأمن الصحي إطاراً تحليلياً يركّز على حماية هذه الحالة من السلامة الجسدية والنفسية والعقلية من مختلف التهديدات والمخاطر، سواء كان مصدرها أوبئة وأمراضاً سارية، أو اختلالات في المنظومة الصحية، أو تحديات مستجدة ترتبط بالتطورات التكنولوجية والبيئية¹.

أما منظمة الصحة العالمية عرفت الصحة بأنها "اكتمال السلامة على الصعيد البدني والعقلي والاجتماعي وليس فقط محرك انعدام المرض"².

أما بخصوص مفهوم الأمن الصحي فلم يظهر بشكل صريح ودقيق إلا في سنة 1992.³ ويرجع غياب توظيف هذا المصطلح قبل تلك الفترة إلى عدة أسباب رئيسية، أبرزها:

- **السبب الأول:** وهو هيمنة الإتجاهات التقليدية على موضوع الأمن والتي ركزت على الدولة كقضية مركزية وهو ما ميز الواقعيين التقليديين المسيطرين على حقل التنظير الأمني لعقود طويلة من الزمن.

- **السبب الثاني:** عدم وجود توافق بين الدول حول ما يمكن اعتباره تهديداً أو ما لا يعد تهديداً.

حيث بينت عدة تجارب دولية في إضفاء الجانب السياسي على عدة قضايا صحية لخدمة مصالح محددة هذا ما أعاق تبني إطار مفهومي الأمن الصحي بشكل واضح.

تعد حادثة تلوث الدم في فرنسا من أبرز المحاولات الأولى لتبني مصطلح الأمن الصحي حيث نشرت إحدى الجرائد الفرنسية التابعة لوزارة الصحة عام 1992 مقالا بعنوان «الأمن الصحي»، مما عزز إلى قبول المفهوم ولكن ليس بدرجة مكتملة.⁴

¹ المكان نفسه.

² دستور منظمة الصحة العالمية 26 جانفي 2026، تم الاطلاع يوم 24 فيفري 2026 على الساعة 20:34. [https://www.who.int.worldhealthorganisation\(who\)](https://www.who.int.worldhealthorganisation(who))

³ ديوج، مرجع سابق، ص 272.

⁴ نفس المرجع.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

وفي ذات السياق أشار "ويليام إدلس" William Adles إلى أنه: "على الرغم من أن مفهوم الأمن الصحي أصبح مقبولاً في أدبيات الصحة العامة وممارساتها، فإنه لا يوجد اتفاق حول نطاقه ومضمونه".¹

أما فيما يتعلق بمحاولات تأطير الأمن الصحي في مقاربات الأمن الإنساني فقد جاءت أبرز هذه المحاولات عبر تقرير الأمم المتحدة لعام 1994 حيث أكد هذا الأخير على أهمية الأمن الإنساني والارتباط الوثيق بين إشكالية غياب الصحة ومهددات أمن الإنسان، من خلال بعدين رئيسيين:

- **الأمن الإنساني:** الحماية من التهديدات الصحية وكل ما قد يصيب الإنسان سواء من أمراض متقلة أو غير متقلة.
 - **الأمن المجتمعي:** يركز على تأثير الاضطرابات المفاجئة في حياة الناس.
- وفي نفس السياق، يعرف "ديدي هتابوتو" الأمن الصحي على أنه: الحماية من الأمراض المرتبطة بعمل النظام الصحي، ومنع انتشارها، والقدرة على التحرر من المرض والعدوى، وضمان توفير الخدمات الصحية، والحد من سهولة انتقال الأمراض وانتشاره.
- وبنفس الأهمية سار العديد من الباحثين في تطوير مفهوم الأمن الصحي على الصعيد الدولي حيث قدمت لجنة الأمن الإنساني تقريراً في 2001 تحت عنوان "صحة الإنسان ليست مجرد أمن" إلى الأمين العام للأمم المتحدة، مؤكدة على أهمية الصحة وضمان الوصول إلى الرعاية الصحية لكل الأفراد.²
- يعرف بعض الدارسين الأمن الصحي على أنه مجموعة الشروط الكاملة سواءا كانت فنية أو تنظيمية أو اقتصادية وما إلى ذلك والمطلوبة لضمان ثقة الأفراد وسلامتهم الذين يتطلعون لمواجهة المخاطر الصحية.³

¹ المكان نفسه.

² ديدوح، مرجع سابق، ص ص 1-25.

³ شهلاء سليمان محمد، "واجب الإدارة في تحقيق الأمن الصحي في ضوء التحديات المعاصرة" -دراسة مقارنة، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المؤتمر الافتراضي العالمي الدولي الأول (2020)، ص 585.

وفي سياق آخر، يُعرّف الأمن الصحي على أنّه الحالة التي تكون فيها الدولة ومجتمعها في وضع من الاستعداد والقدرة على مواجهة التهديدات أو الحوادث الصحية التي يُحتمل أن تخلف آثارًا سلبية في صحة الأفراد والمجتمع، وذلك من خلال ما يُتخذ من تدابير وقائية واستجابية للحدّ من تلك الآثار سلبية.¹ يشير هذا التعريف إلى أنه قدرة الدولة والمجتمع على مواجهة التهديدات الصحية المحتملة والتقليل من آثارها السلبية على صحة المواطنين.

إن الأمن الصحي يشتمل للبحوث والابتكارات والأساليب والتحديات والمعضلات الأخلاقية والقانونية التي تواجه المؤسسات العلمية والأمنية والصحية والتشريعية.² يشير هذا التعريف إلى الأمن الصحي بمعناه الشامل والمعاصر فلا يقتصر فقط على حماية صحة الأفراد من الأمراض بل يحتوي أيضًا الجوانب العلمية والقانونية والأخلاقية والتنظيمية المتعلقة بالقطاع الصحي.

استنادًا إلى التعاريف السابقة، يمكن صياغة تعريف إجرائي للأمن الصحي باعتباره مجموع الإجراءات والتدابير التي تُتخذ على المستويين الوطني والمحلي بهدف حماية الصحة العامة من مختلف المخاطر الصحية، وعلى رأسها الأمراض المعدية والأوبئة، وضمان توفير رعاية صحية فعّالة وآمنة ومتاحة لجميع الأفراد، مع الحدّ من الآثار السلبية لتلك التهديدات على السكان والمنظومة الصحية.

المطلب الثاني: الأمن الصحي كمتغير إستراتيجي في الأمن القومي

مع بروز العولمة ونهاية الحرب الباردة، لم يعد مفهوم الأمن مقصورًا على حماية الدولة من التهديدات العسكرية التقليدية، بل اتّسع ليشمل أبعادًا جديدة ترتبط بالحقوق الأساسية للإنسان، وفي مقدمتها الحق في الحياة والحق في الصحة، بوصفهما مقومات جوهرية للأمن الإنساني والأمن القومي على حدّ سواء. وفي هذا السياق، ساهمت مقاربات الدراسات الأمنية الجديدة، لا سيما طرح مدرسة كوبنهاغن بزعامة باري بوزان وأولي ويفر من خلال مقولة "الأمننة" securitization، في توضيح الكيفية التي تُحوّل بها قضايا معينة، من بينها القضايا الصحية،

¹ <https://trendsresearch.org/ar/insight/>

² أحمد طييب، "الأمن الصحي في الظروف الاستثنائية بين تكريس الحق وصناعة الوعي"، مجلة دفاثر للبحوث العلمية، م08، ع02، (2020 ديسمبر)، ص 64.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

إلى قضايا أمنية عندما تُقدّم باعتبارها تهديدًا وجوديًا يتطلب إجراءات استثنائية من جانب الدولة. غير أنّ إسهامات هذه المدرسة في مجال الأمن الصحي ظلّت محدودة نسبيًا، وغالبًا ما بقيت رهينة منطق "أمننة" الصحة دون التوسع في بحث أبعادها التنموية والإنسانية.¹

انطلاقًا من هذا التحوّل في مقاربة مفهوم الأمن، برز الأمن الصحي كأحد الأبعاد الاستراتيجية للأمن القومي، استجابةً لتنامي المخاطر الصحية التي باتت تهدد أمن الأفراد والمجتمعات في القرنين العشرين والواحد والعشرين، وفي مقدمتها الأوبئة والأمراض المعدية وحالات الطوارئ الصحية واسعة النطاق. فقد أضحت التحديات الصحية الكبرى لا تنحصر آثارها في حدود المنظومات الصحية، بل تمتد لتتأثر البنى المجتمعية والمؤسسية، وتُسهّم في إنتاج تداعيات اجتماعية واقتصادية وسياسية وأمنية عابرة للحدود، بما يجعل حماية صحة السكان جزءًا لا يتجزأ من متطلبات تحصين الأمن القومي للدول.

وبناءً على ذلك، أصبح الأمن الصحي يُدرك اليوم كمتغيّر إستراتيجي داخل منظومة الأمن القومي، بحيث لا يمكن الحديث عن حماية حقيقية لأمن الإنسان ما لم تُصنّ حياته وسلامته الجسدية والنفسية من التهديدات الصحية القائمة والمحتملة. وفي هذا الإطار، أشارت تقارير لجنة الأمن الإنساني إلى أنّ الأمراض المعدية والأوبئة العالمية، إلى جانب الأزمات الصحية الناجمة عن النزاعات المسلحة والكوارث والطوارئ الإنسانية، تُعدّ من أخطر التحديات التي تواجه أمن الإنسان المعاصر، وهو ما يبرّر إدراج البعد الصحي ضمن أولويات السياسات الأمنية الوطنية والدولية.

وأشارت أيضًا إلى أنّ المشكلات الصحية المرتبطة بالفقر، والتي تصيب الأفراد والأسر، يمكن أن تهدد استقرار دول بأكملها. واهتم هذا التصور بمصادر الأخطار والتهديدات غير البشرية للأمن القومي والتي تشمل الأوبئة والكوارث الطبيعية، كما أهتم هذا التصور بالسياسة الصحية والنظم الصحية كأحد جوانب الأمن القومي والمجتمعي، وقد أشارت لجنة الأمن الإنساني حيث

¹ مريم زان، "الأمن الصحي كمكون من مكونات الأمن المجتمعي"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، م12، ع02، (أفريل 2023)، ص ص 195-196.

أكدت أن انتشار الأمراض الخطيرة بشكل تهديد السلم والأمن الدوليين إذ اعتُبر في قرار صادر سنة 2014 أن التفشي غير المسبوق لفيروس إيبولا في غرب إفريقيا يمثل تهديداً للسلم والاستقرار والتنمية، وأن عدم احتوائه قد يؤدي إلى توترات تمس الأمن المجتمعي وتفاقم الأوضاع السياسية والأمنية في المنطقة.¹ فينجم عن الكوارث الصحية ارتباط كبير في أداء الدولة، حيث تعد اختبار لمدى قدرتها على تعبئة مؤسساتها في إدارة الأزمات التي تهدد أمنها القومي والمجتمعي.

ولا شك أن جائحة كوفيد 19، بينت مدى متانة العلاقة بين الحالة الصحية والأمن المجتمعي والقومي حيث أظهرت جائحة كوفيد 19 تحولا لافتا في أدوار القوات المسلحة في العديد من دول العالم حيث تجاوز تدخلها للنمط التقليدي أي الدفاع العسكري لتضطلع بأدوار حيوية في إدارة الأزمة الصحية وهو ما عكس تاني الإدراك الحديث عن الأمن المجتمعي أو جانب منه.

وقد أسهم الانتشار الواسع لجائحة كوفيد 19 في توسيع نطاق الجدل حول مفهوم الأمن ونطاق التهديدات من خلال إدراج تهديد جديد يتمثل في الأوبئة بوصفها عدوا غير مرئي، الأمر الذي ابرز أهمية البنية الصحية للبلاد باعتبارها جزءا من الأمن القومي في العديد من دول العالم على غرار الولايات المتحدة الأمريكية وإيطاليا وغيرها. كما تم تسليط الضوء حول أهمية تأمين البنية التحتية للاتصالات وشبكات المعلومات من الهجمات السيبرانية إلى جانب تنامي الدعوات وإلى توطين سلاسل للإمداد أو إعداد تمركزها في دول اقرب جغرافيا واكثر انسجاما سياسيا، بما يعزز قدرة الدول على مواجهة الأزمات المستقبلية.²

والجدير بالذكر أن قضايا الصحة واستخداماتها على صعيد السياسة الخارجية تندرج ضمن إطار أطروحة القوة الناعمة لجوزيف ناي Joseph ney حيث برزت الدبلوماسية الصحية كأحد الأبعاد المستجدة في سياسات القوى الكبرى، التي باتت توظف القضايا الصحية لتحقيق أهدافها الخارجية ومصالحها الاقتصادية، مما قد يهدد الأمن المجتمعي للدول المساعدة، ويتجلى ذلك

¹ إسحاق بلقاضي، "أدوات حماية الأمن الصحي الدولي في إطار اللوائح الصحية الدولية"، مجلة الدراسات القانونية، م.4، ع.1 (جانفي 2018)، ص 177.

² مريم زان، "مرجع سابق، ص ص 197-202.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

بوضوح في نشاط الدبلوماسية الأمريكية في عدد من الدول الأفريقية من خلال تقديم المساعدات الطبية لمواجهة انتشار أمراض خطيرة مثل الملاريا والإيدز.¹

إن انتشار الأمراض الوبائية يمكن أن يشكل تهديدا مباشرا للأمن القوم، فمن الناحية الأولى قد يولد حالة من عدم الاستقرار الاقتصادي والسياسي على المستوى الداخلي هذا ما قد يؤدي إلى اندلاع صراعات عنيفة من الناحية الثانية، أثبت التاريخ أن الأوبئة كان لها دورا كاشما في تغيير نتائج النزاعات الدولية، ولا يزال هذا الاحتمال ممكنا الى يومنا هذا، قد يعمد القاتلون استهداف الصحة العامة واستغلال انتشار الأوبئة بهدف إضعاف وإحباط معنويات الخصم، كما يمكن للأمراض والأوبئة أن تقلل من مستوى الجاهزية العسكرية في الدول الأكثر تضررا وفي العديد من الدول لاسيما في إفريقيا وجنوب الصحراء الكبرى، تسهم الاضطرابات المدينة الناتجة عن الأوبئة والأمراض وتراجع القدرات العسكرية في تعميق التهديدات التي تمس الأمن القومي بشكل مباشر.²

أصبح الأمن الصحي اليوم جزءا أساسيا من الأمن القومي للدول فقد أثبتت الأوبئة والأزمات الصحية أن التحديات الصحية تمتد تأثيراتها على المجتمع والاقتصاد والسياسية وحتى الجيش، لهذا باتت الدول تعتبر أن البنية الصحية والبنية التحتية للمعلومات وسلاسل الإمداد عناصر مهمة في حماية الأمن القومي مؤكدة أن صحة الإنسان واستمراره أصبحا أساس أي تصور حديث.

¹ عبد الحق بن جديد، مراد بن قيطه، "الأمن الصحي في عالم من دون حدود": هواجس متنامية ومضامين متباينة، مجلة أفاق العلوم، ع.03، ص 43.

² سميحة طري ورفيق بوشيش، "الأوبئة والأمن الصحي: مقارنة مفاهيمية"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، م 12، ع 01، (جانفي 2023)، ص ص 193-194.

المطلب الثالث: التهديدات الصحية المعاصرة وانعكاساتها على الأمن الوطني.

تتميز العلاقة بين التهديد والأمن بالعلاقة ذات التأثير المتبادل بحيث يؤثر إحداها على الآخر فمعرفة الأمن يتطلب تحديد التهديدات سواء كانت فعلية أو محتملة وبما أن مجال التهديدات الصحية واسع سنقتصر على أهم التهديدات الصحية ذات الانشغال العالمي.¹

وفي ذات السياق تشير منظمة الصحة العالمية الى أن تحقيق الأمن الصحي يقوم على مجموعة من الأنشطة الأساسية سواء الوقاية أو العلاجية، الهادفة إلى الحد من المخاطر التي تهدد الصحة العامة عبر المناطق الجغرافية والحدود الدولية وتشمل هذه الأنشطة ضمان توفير المعدات الطبية والخدمات الصحية واللقاحات والأدوية الأساسية إلى جانب وضع السياسات والاستراتيجيات الوطنية للصحة العمومية، وذلك بما يتناسب مع الموارد المتاحة للقطاع الصحي بحيث تمثل هذه الطوارئ أو الكوارث الإنسانية أو النزاعات كلها عوامل منشئة للأمن الصحي.²

(1) انتشار الأمراض المعدية:

تعد الأمراض والأوبئة وفقا لماورد في تقرير الأمم المتحدة لعام 1994، من أبرز التحديات التي تواجه الأمن الإنساني والأمن الصحي، وقد صنفت هذه الأمراض بدرجات متفاوتة من الأشد خطورة إلى اقلها خطورة ومن اخطر هذه التهديدات الفيروسية لدينا سارس، أنفلونزا الطيور وفيرس كوفيد 19، التي سميت بالأمراض المعدية الناشئة لما لها من إمكانية أن تتحول إلى أوبئة وجوائح عالمية تتجاوز آثارها حدود الدول وإلى مجال أوسع، وتصنف جائحة كورونا والايبولا ضمن التهديدات الصحية المرتبطة بالأمراض المعدية والمتجددة والتي تتطلب استجابة فعالو للحد من انتشارها، من خلال حملات التلقيح وبروتوكولات العلاج.³

تُعدّ الأمراض المعدية من أبرز مصادر القلق الصحي والأمني في العصر الحديث، لا سيما في ظل العولمة التي سهّلت حركة الأفراد والبضائع عبر الحدود، وجعلت الأوبئة أكثر

¹ عبد الله بوطبة، "التعاون الدولي في مجال الأمن الصحي": الفواعل، الجهود والتحديات، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث (جامعة 08 ماي 1945 قالمة: كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2024/2025)، ص 114.

² زان مريم، مرجع سابق، ص 197.

³ ديودح، مرجع سابق، ص 120.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

سرعة في الانتشار وتجاوز الحدود الجغرافية والقارية في فترات زمنية قصيرة. وقد شهد القرنان العشرون والحادي والعشرون ظهور أمراض معدية جديدة، وعودة أمراض أخرى أنه تم القضاء عليها، حيث يسجل تقريباً ظهور مرض معدٍ ناشئ واحد على الأقل كل سنة، مع ارتفاع خاص في خطورة الأمراض الفيروسية نظراً لسرعة انتقالها وما تسببه من وفيات واسعة النطاق، الأمر الذي يحولها في كثير من الحالات إلى طوارئ صحية عامة ذات بعد عالمي.

ويُظهر استعراض التاريخ الوبائي المعاصر أنّ البشرية واجهت سلسلة من الجوائح الفيروسية المدمّرة، من بينها جائحة الإنفلونزا الإسبانية التي اجتاحت أوروبا والعالم سنة 1918 وخلفت نحو 50 مليون وفاة، إلى جانب موجات وبائية أخرى على غرار الإنفلونزا الآسيوية سنة 1957 وإنفلونزا هونغ كونغ سنة 1968، واللّتين تسبّبتا في وفاة ما يقارب مليوني شخص مجتمعين. كما عرف مطلع الألفية الثالثة ظهور متلازمة التهاب التنفسي الحاد الوخيم (سارس) سنة 2002 والتي انتشرت في عدة بلدان وأدت إلى مئات الوفيات، قبل أن تتم السيطرة عليها بتدابير صحية صارمة¹.

ولم تسلم أي منطقة في العالم تقريباً من تفشي الأمراض الفيروسية ذات الأثر الواسع، فقد شهدت منطقة الشرق الأوسط ظهور متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) سنة 2012 في كل من الأردن والمملكة العربية السعودية، مخلفة مئات الوفيات وآلاف الإصابات، فيما عرفت أمريكا اللاتينية تفشي إنفلونزا الخنازير (H1N1) سنة 2009 ابتداءً من المكسيك، مع تسجيل مئات الآلاف من الإصابات وانتشار عالمي واسع. وفي إفريقيا، يمثّل فيروس إيبولا أحد أبرز التهديدات الصحية، حيث ظهر لأول مرة سنة 1976 في جمهورية الكونغو الديمقراطية، وبلغ ذروة انتشاره خلال الفترة 2014-2016 في غينيا وسيراليون وليبيريا، مخلفاً أكثر من 11

¹ بوطبة، مرجع سابق، ص 115.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

ألف وفاة، وفق تقديرات المنظمات الصحية الدولية. كما شكّل فيروس نقص المناعة المكتسب (الإيدز)، منذ ظهوره في بداية ثمانينيات القرن الماضي، مثالاً صارخاً على الأوبئة الممتدة زمنياً التي أعادت رسم خريطة الصحة العالمية وما تزال تحصد أرواحاً إلى اليوم.

ونشير إحصائيات 2019 إلى إصابة نحو 38 مليون شخص بعدوى فيروس العجوز المناعي البشري حول العالم من بينهم 1,8 مليون طفل دون سن 15 عامة ينضاف إليها تسجيل ما يقارب 690.000 شخصا بسبب أمراض مرتبطة بالإيدز في جميع أنحاء العالم.¹

هناك علاقة وثيقة بين الأمراض الوبائية والأمن الوطني نظراً لقدرتها على التأثير في الأفراد وبالتالي تشكل تحديات وتهديداً لأمن الإنسان، والتحكم في قدراتهم على ممارسة حياتهم بحرية واستقرار، إذ لا يقتصر أثرها على الجانب الصحي فحسب بل الضعف ثقتهم بقدرة الحكومة على الاستجابة فضلاً عن إحداث الخسائر الاقتصادية والاضطرابات الاجتماعية كما يؤدي ذلك إلى عدم الاستقرار على المستوى الداخلي والإقليمي. كما يمكن أن تشكل بعض الأوبئة تهديداً إستراتيجياً من خلال تطورها ضمن سيناريوهات الحرب البيولوجية.

على سبيل المثال، مثّلت جائحة كوفيد-19، ولا سيما في مراحلها الأولى وفترات الذروة، أزمة استثنائية استدعت تدخلاً واسعاً من السلطات العامة للحدّ من تداعياتها الصحية والأمنية. فقد لجأت العديد من الدول إلى سنّ تشريعات خاصة وفرض إجراءات وقائية صارمة، مثل الحجر الصحي وحظر التجوال وتقييد الأنشطة والتجمّعات، بهدف الحدّ من انتشار الفيروس وحماية الصحة العامة. كما عملت الحكومات على رفع جاهزية مختلف القطاعات الحيوية، بما في ذلك الأجهزة الأمنية، التي أوكلت إليها مهام إضافية تتعلق بتطبيق القوانين المرتبطة بالجائحة ومراقبة حركة الأفراد، في ظل قيود مشددة على السفر من وإلى المناطق الأكثر تضرراً، الأمر الذي عكس بصورة جلية إدراج الوباء ضمن أولويات الأجندة الأمنية الوطنية.

¹ بوطبة، مرجع سابق، ص ص 115-116.

وقد أبرزت الجائحة أن الأوبئة يمكن أن تتحول إلى تهديدات عابرة للحدود تمس أمن الأفراد والمجتمعات والدول، على غرار تهديدات الإرهاب والجريمة المنظمة. كما يمكن أن تساهم في تفاقم النزاعات نتيجة الهشاشة الداخلية وعدم الاستقرار، مما يؤثر على الأمن القومي. لذلك أكدت هذه الأزمة الحاجة إلى تطوير قدرات الدول لمواجهة التهديدات غير التقليدية، وتعزيز التنسيق بين مختلف المؤسسات، بما في ذلك دور الجيش في إدارة الأزمات والحفاظ على جاهزيته الصحية لمواجهة مثل هذه التحديات بفعالية.¹

(2) الأمراض غير المعدية أو الأمراض السارية: Non communicable diseases NCDs

هي حالات صحية لا تنتقل من الشخص المصاب إلى الآخرين وغالبا ما تكون هذه الأمراض مزمنة، وتستمر لفترة طويلة وتؤدي أعمال علاجها إلى الإصابة بمضاعفات خطيرة ودائمة مما يمنع المصاب من ممارسة أنشطته اليومية بشكل طبيعي.²

تعتبر هذه الأمراض السبب الأول للوفاة عالميا التي انتشر بوتيرة أكبر في البلدان متوسطة ومنخفضة الدخل حيث بلغت الأعباء البشرية جراء هذه الأمراض حسب تقدير منظمة الصحة العالمية نحو 41 مليون حالة وفاة سنويا³

بسبب الأمراض غير المعدية كالسرطان وأمراض الجهاز التنفسية والسكري وضغط الدم والقلب وغيرها.⁴

وتشير الإحصائيات أن 17 مليون حالة وفاة مبكرة أقل من 70 عاما وهذا ما يشكل 82% من الوفيات المبكرة الناجمة عنها.⁵

¹ مرجع سابق، الاطلاع عليه يوم 2026/01/25. <https://trendsresearch.org/ar/insight/>

² الأمراض غير الواضحة، "الناشئة والأنواع والوقاية منها"، تم للاطلاع عليه يوم 2026/02/03 على الساعة 21:00. <https://altibbi.Com>

³ المكان نفسه.

⁴ بوطبة، مرجع سابق، ص 118.

⁵ مرجع سابق، <https://www.Who.Int>

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

وبحسب تقرير جديد صدر عن وكالة الصحة الأممية تعتبر الأمراض غير السارية أكثر فتكا في العالم حيث أطلق د. تيدروس ادهانوم غيبريسوس مدير عام منظمة الصحة العالمية تقريرا معنونا بالأرقام غير المرئية: الحجم الحقيقي للأمراض غير السارية إذا يدعو هذا التقرير قادة العالم إلى اتخاذ إجراءات عاجلة بشأن الأمراض غير السارية المسؤولة عن 17 مليون حالة وفاة مبكرة كل عام. والتزم رؤساء الدول بهذا الاتفاق لإنقاذ 50 مليون شخص بحلول عام 2030 إذا يسلك هذا التقرير مدى العبء العالمي للأمراض غير السارية وعوامل الخطر والتقدم الذي يحرزه كل بلد في جهوده لمكافحة هذه الأمراض.¹

وبهذا الصدد يوضح مايكل بلومبيرغ أن الأمراض غير السارية مثل أمراض القلب والأوعية الدموية والسكري وأمراض الرئة المزمنة والسرطان من أكبر الأمراض القاتلة الصامتة في العالم، لكن تمنع غالبا من خلال الاستثمار في تدخلات فعالة من حيث التكلفة. ويشير أيضا أن 18 مليار دولار سنويا في جميع البلدان متوسطة ومنخفضة الدخل يمكن أن يولد فوائد اقتصادية صافية قدرها 2,7 تريليون دولار بحلول عام 2030.

وأكدت مديرة قسم الأمراض غير السارية في منظمة الصحة العالمية، بنتي ميكلسون في ذات السياق أنها فكرة مغلوبة أنها أمراض تصيب البلدان ذات الدخل المرتفع إذ تسبب الأمراض غير السارية ما يعادل 3 أرباع الوفيات في جميع أنحاء العالم ويعيش 86% منهم في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط. بلغت 75% من البلدان عن تعطل الخدمات الأساسية للأمراض غير المعدية بسبب قيود الإغلاق أثناء الأشهر الأولى لجائحة كورونا، مما أدى إلى تفاقم الأمراض غير السارية. ووضح د. تيدروس أنه يمكن إنقاذ الأرواح وتوفير المال من خلال تدخلات فعالة من حيث التكلفة القابلة للتطبيق عالميا للأمراض غير السارية لكل بلد بغض النظر عن مستوى الدخل.²

¹ تقرير المنظمة الصحية العالمية: "الأمراض غير السارية هي الأكثر فتكا الآن على مستوى العالم"، تم للاطلاع عليه 2026/02/03 على الساعة 15:34. <https://news.un.org>

² المكان نفسه.

تشكل الأمراض غير المعدية مخاوف صحية للدول أثناء تحولها إلى أطراف معدية نتيجة طفرات جينية، كما تسبب الأمراض غير المحتملة عبئاً على ميزانيات وزارات الصحة خاصة في الدول ذات الدخل المنخفض بحيث هذه الأمراض تلازم المرض طيلة فترة حياته كما يستوجب إنفاق دائم¹ وفي التحليل يثقل استمرار الأمراض غير المعدية كلها الموارد الصحية للدولة هذا العبد يؤثر على استقرار المجتمع مما يجعل الأمن الصحي عنصراً أساسياً لحماية الأمن الوطني.

3) التهديدات الكيميائية والإشعاعية والأسلحة البيولوجية:

يتولد هذا النوع من التهديدات الصحية عن النشاطات المتصلة بالطاقة الذرية أو النووية وعمليات تسريب كميات من الإشعاعات والسموم إلى جانب ذلك يعد استخدام الأسلحة البيولوجية من أخطر التهديدات التي تستهدف البشرية المتجسدة في نشر أمراض وفيروسات تهدد حياة الأفراد وسلامتهم الصحية نحو ما يسمى بالجمرة الخبيثة التي تعرضت إليها الولايات المتحدة الأمريكية سنة 2001 عبر رسائل بريدية ملوثة، وينضاف إلى ذلك ما يقارب من مخاطر صحية محتملة من الإشعاعات الصادرة عن شركات الاتصالات والهواتف المحمولة².

تشكل النفايات المشعة وتسريب المواد الكيميائية تهديداً مباشراً على الأمن الصحي العالمي ومثال على ذلك في سنة 2006 في غرب إفريقيا أدى إلقاء النفايات البتروكيميائية إلى عدة وفيات كذلك بالنسبة لحادثة مفاعل نشر نوبيل في أوكرانيا سنة 1986 أدت إلى تداعيات كارثية على الإنسان والبيئة والحيوان³. وفي نفس السياق في سنة 2023 أجرت منظمة حظر الأسلحة الكيميائية تحقيقات حول استخدام أسلحة كيميائية خلال الحرب السورية والتي تعد بدورها أسلحة غير قانونية ولها تداعيات وخيمة على الإنسان والبيئة، بناءً عليه أن الأسلحة البيولوجية هي السبب في نشأة بعض الأزمات الصحية وتزيد من تفاقمها، كما يمكن استخدامها كسلاح يشكل تهديداً مباشراً للأمن الإنساني، وبالتالي كل أنواع النشاطات الكيميائية لها تداعيات وخيمة على

¹ بوطبة، مرجع سابق، ص 118.

² شهلاء سليمان محمد، "واجب الإدارة في تحقيق الأمن الصحي في ضوء التحديات المعاصرة"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المؤتمر الافتراضي العلمي الدولي الأول (2020)، ص 585.

³ ديدوح، مرجع سابق، ص 17.

الأمن البيئي والأمن الغذائي والأمن الصحي، وبالتالي هناك علاقة وثيقة وواضحة تجمع بين النشاطات البيولوجية والكيميائية وإمكانية الاستخدام غير المشروع لها التي تمثل سببا رئيسيا في تدهور صحة الإنسان وزيادة التلوث البيئي والمناخي¹.

ومن بين التهديدات البيولوجية لدينا الحمى النزفية والجمرة الخبيثة والجذري، التولارمية وغيرها كما ان التهديدات الكيميائية لا تقل خطورة عنها اذا نجد غاز الخردل، والساارين والسيانيد والكلور وغاز VX المثير للأعصاب، ومن مميزات هذا النوع من الأسلحة سهولة تصنيعها بحيث لا تتطلب تكنولوجيا عالية مقارنة مع الأسلحة الهجومية الأخرى كما أن استعمالها سهل حيث تتم عبر تلوين المياه أو المواد الغذائية، أو إطلاقها عبر الهواء كما يمكن عنه أضرار جسيمة ووخيمة سواءا على الإنسان أو الحيوان أو النبات.²

من ناحية أخرى دعت الاتفاقيات الدولية على حظر الأسلحة الكيميائية والبيولوجية، كما تم حظر الأسلحة البيولوجية السامة بموجب برنامج خاص لمكافحة الإرهاب البيولوجي وإدراج الأمن البيولوجي الذي يعد من أبرز المواضيع المرتبطة بمكافحة الإرهاب الدولي الذي يشكل تهديدا خطيرة للأمن القومي والعالمي.³

ويتعلق هذا مباشرة بالأمن الوطني، حيث تمثل هذه التهديدات خطراً على صحة واستقرار المجتمع، إذ تؤدي إلى انتشار الأوبئة وتلوث الموارد الحيوية وتعطيل القدرات الصحية، مما يجعل الأمن البيولوجي والكيميائي ركناً أساسياً في حماية الأمن الوطني.

(4) التنوع المناخي كمهدد للأمن الصحي:

يعتبر التغير المناخي من أهم التهديدات الصحية التي تواجه البشرية، إذ تؤثر هذه التغيرات المناخية سلباً ومباشرة على صحة الإنسان إذا تؤدي التقلبات الجوية مثل الفيضانات والأعاصير وظهور موجات الحر الشديد، الى ظهور أمراض غير معدية وأمراض مسرطنة⁴.

¹ نفس المرجع.

² بوطبة، مرجع سابق، ص 120.

³ مرجع نفسه، ص 121.

⁴ بوطبة، مرجع سابق، ص 124.

وبحسب التقرير السنوي لمجلة لانست فخلال النصف الأول من سنة 2020، أثرت 84 كارثة ناتجة عن الفيضانات والعواصف والسيول والجفاف نحو 51,6 مليون شخص عبر العالم، حين كان العالم يعاني من تداعيات جائحة كورونا، وحسب منظمة الصحة العالمية خلال الفترة الممتدة من عام 2020 إلى غاية 2050 تتوقع وفاة نحو 250.000 شخص سنويا بسبب الإجهاد الحراري وسوء التغذية والملاريا والإسهال.

كما نتوقع بحلول عام 2030 بين 2 و4 البارات دولار سنويا تكاليف مباشرة لهذه الأضرار على صحة الأفراد، أوضحت نتائج دراسة نشرت في مجلة Nature في أبريل 2022 أنه بحلول 2070 قد يؤدي تغير المناخ إلى انتشار فيروسات جديدة بأعداد كبيرة مما قد يقود إلى جوائح. بحيث تؤدي الارتفاعات المتوقعة في درجات الحرارة إلى هجرة كبيرة في عدد من الحيوانات التي يترتب عنها انتقال للفيروسات وفي ضل التزايد الكبير في أنواع الفيروسات المتنقلة فقد تزداد خطورة انتقالها للإنسان وبالتالي يساهم التغير المناخي في انتشار الأمراض المعدية. ووفقا لمنظمة اليونيسيف أن الفئة المستهدفة وأكثر عرضة للأمراض الناجمة التغيرات المناخية هم الأطفال الأكثر هشاشة، فنحو 90% من الأطفال دون سن الخامسة، يتحملون الأمراض المصاحبة التغيرات المناخية كحمى الضنك والملاريا، ويقود تلوث الهواء الناتج عن تغير المناخ سنويا إلى وفاة نصف مليون طفل دون الخامسة، وكنتيجة للإلتهاب الرئوي يتوفى 2400 طفل يوميا، ومن المتوقع بحلول 2040 أن يكون حوالي 600 مليون طفل في العالم يعيشون في مناطق تعاني من نقص المياه مقارنة بالاحتياجات اليومية لهم.¹

ووفق منظمة الصحة العالمية فإن المشكلات الصحية تدفع كل عام 100 مليون شخص حول العالم إلى الوقوع في براثن الفقر، ومن المتوقع أن تزداد في ظل تغير المناخ، وحسب المنظمة أيضا أن هذه التهديدات من شأنها تهديد التقدم المحرز خلال 50 عاما الماضي.²

¹ خديجة عرفة، "الأمن الإنساني في ضل التغيرات المناخية... تحديات متزايدة"، مجلة السياسة الدولية، في (نوفمبر 2022) تم للاطلاع عليه يوم 03 فيفري 2026 على الساعة 19:25 : <https://www.Siyassa.Org.eh>news>

² المكان نفسه.

يمثل التغير المناخي أحد أهم التحديات الكبرى التي تواجه البشرية في القرن الواحد والعشرون نتيجة تداعياته العائلة للحدود اذا يشهد العالم اليوم العديد من الحوادث الطبيعية الناتجة عن اللامبالاة والمساهمة في التدهور البيئي والمناخي ما ينتج عن وقوع كوارث مناخية، وقد تتوقع أن الجائحة الصحية المقبلة ستكون بسبب التغير المناخي وفقدان التنوع البيولوجي،¹ وهذا ما ينعكس مباشرة على الأمن الوطني بحيث تؤدي الكوارث المناخية إلى زيادة إنتشار الأمراض المعدية وغير المعدية وإرتفاع معدلات الوفيات مما يضعف قدرة المنظومة الصحية على الاستجابة الصحية وبالتالي يعتبر التغير المناخي عاملا مؤثرا في إضعاف الأمن الوطني وتهديدا لإستمرارية الجنود التنموية.

5) التكنولوجيا والتهديدات السيبرانية على قطاع الصحة:

يتزايد القلق من احتمال لجوء بعض الخصوم إلى شن الهجمات الإلكترونية، مثل حذف البيانات أو إحداث اضطرابات موضعية ومؤقتة في البنية التحتية الحيوية للولايات المتحدة في اطار أزمات لا ترقى إلى حد الحرب ،بحيث تحتفظ المعاهد الوطنية الأمريكية للصحة NIH والمعهد الوطني للحساسية والأمراض المعدية بقوائم العوامل ذات الأولوية للدفاع البيولوجي والمشار إليها بمسببات الأمراض ذات الأولوية من الفئات A و B و C حيث يتم تحديث مدة القوائم سنويا تشمل مسببات أمراضا أو سموما يعتقد أنها تمثل تهديدا كبيرا للأمن القومي الأمريكية والصح العامة.² تنعكس الهجمات الإلكترونية سلباً على استقرار الدولة، مما يضعف جاهزيتها لمواجهة الأوبئة والتهديدات الصحية ويزيد من هشاشتها أمام الأزمات وهذا ما يؤثر مباشرة على الأمن الوطني.

¹ بوطبة، مرجع سابق، ص

² توفيق عبيدي، فرحي روميضاء، "الرعاية الصحية الرقمية والتطبيق عن بعد، استراتيجيات لتعزيز الأمن الصحي"، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، م.10، ع.01، (جانفي 2025)، ص809.

المبحث الثالث: المقاربات النظرية المفسرة لدور الرقمنة في تعزيز الأمن الصحي تمهيد:

أصبح من الضروري في ظل التحولات التكنولوجية المتسارعة توظيف مقاربات نظرية قادرة على تفسير كيفية إسهام الرقمنة في تعزيز استقرار المنظومة الصحية، وضمان استمرارية الخدمات، والحد من التهديدات الصحية بمختلف أشكالها. وينصرف اهتمام هذا المبحث إلى تحليل أهم المقاربات النظرية التي تبين دور الرقمنة كأداة إستراتيجية لدعم السياسات العامة الصحية، سواء من خلال تحسين الأداء الوظيفي للنظام الصحي، أو عبر تعزيز البعد التكنولوجي الأمني، أو من خلال ترسيخ مبادئ الحوكمة الرقمية في تسيير القطاع الصحي.

وبناءً على ذلك، يتناول هذا المبحث ثلاثة مطالب رئيسية: يركّز المطلب الأول على المقاربة الوظيفية للأمن الصحي، بما تتيحه من فهم لدور الرقمنة في الرفع من كفاءة وظائف النظام الصحي واستجابته للمخاطر؛ في حين يعالج المطلب الثاني المقاربة التكنولوجية الأمنية، من خلال إبراز مكانة الأدوات الرقمية في الوقاية من التهديدات الصحية ورصدها وإدارتها؛ أمّا المطلب الثالث فيتناول مقاربة الحوكمة الرقمية في القطاع الصحي، بوصفها إطاراً لتحسين الشفافية، وتنسيق الجهود، وضمان أمن المعطيات الصحية في سياق التحول الرقمي الشامل.

المطلب الأول : المقاربة الوظيفية للأمن الصحي

تمثل المقاربة الوظيفية دورا محوريا في فهم أهمية الرقمنة في المنظومة الصحية بحيث تساهم المقاربة الوظيفية في حفظ توازن النسق الصحي وتعزيز استمراره من خلال استمرارية الخدمات الصحية مما يساهم في التقليل من الاختلالات الوظيفية داخل المنظومة الصحية. أولا ولابد الطرق إلى:

تعريف ومفهوم المقاربة الوظيفية:

تُعتبر المقاربة الوظيفية إحدى المقاربات السوسيولوجية الكلاسيكية التي تطوّرت في عدد من الحقول المعرفية، مثل علم الأحياء وعلم النفس والأنثروبولوجيا، قبل أن تأخذ شكلها المنهجي في علم الاجتماع. وتتطلب هذه المقاربة من النظر إلى المجتمع، أو أي نسق اجتماعي جزئي، بوصفه منظومة متكاملة من الأجزاء أو البنى، يؤدي كل جزء منها وظيفة محددة تسهم في بقاء النسق وتحافظ على توازنه واستقراره، على غرار تشبيه المجتمع بالكائن الحي الذي يضم أعضاء مختلفة لكلٍ منها وظيفة حيوية لاستمراره.¹

وبإسقاط هذا التصوّر على القطاع الصحي، يمكن النظر إلى المنظومة الصحية بوصفها بنية وظيفية متكاملة تهدف إلى حفظ الصحة العامة وضمان استمرارية الخدمات العلاجية والوقائية. وفي هذا الإطار، تُعتبر الرقمنة أداةً وظيفية أساسية لتحسين كفاءة الخدمات الصحية، من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات الطبية، ورفع فعالية التسيير داخل المؤسسات الصحية، بما يعزّز أداء المنظومة الصحية في مواجهة الأخطار الصحية ويسهم في تحقيق مستوى أعلى من الأمن الصحي.

¹ أحلام بن قيرط، "المسؤولية الاجتماعية للتخطيط الصحي بين النظري والتطبيقي": دراسة ميدانية بالعيادة متعددة الخدمات حمام دباغ - بن يوب السعيد - قالمة - مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع (جامعة 08 ماي 1945: كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2020/2021) ص ص 50 - 51.

الرضا الوظيفي: توجد أعلى المستويات من الأداء لدى العاملين الراضيين عن عملهم مقارنة مع العاملين غير الراضيين وذلك من خلال الرغبة الكبرى في العمل.¹

يرى كانيشرون أن إلزام الموظفين قد يؤدي إلى نتائج إيجابية مثل زيادة فعالية المنظمة أيضا وكفاءتها وإنتاجيتها حيث يستمد الموظفون سعادتهم من خلال الشعب لتحقيق الأهداف.² أظهر مسح اجري في ست دول أوروبية حول الرضا الوظيفي الإيمان في مستويات الرضا عن العمل على سبيل المثال أفاد 68% من العاملين في الدول الإسكندنافية و67% من العاملين ذلك في إيطاليا و63% من العاملين في سويسرا، برضاهم عن وظائفهم وتعد النسب في دول أوروبية أخرى أعلى نسبيا فمثلا بلغت نسبة الرضا 80% في فرنسا و73% في سويسرا.³

ومن خلال دراسة أجريت في المؤسسة العمومية الاستشفائية الطيب دراجي حول موضوع دور الرقمنة في تفعيل الأداء الوظيفي أن الرقمنة لها أهمية بالغة في مدى مساهمتها في تسيير خدمات المؤسسة الاستشفائية وأنها مشروع مهم لتحقيق نشاط وفعالية المؤسسات الاستشفائية في تفعيل الأداء الوظيفي، وساهمت بشكل كبير في تخفيف الأعباء والمجهودات وتقادي الأخطاء مع الحفاظ على الأداء الوظيفي لدى الموظفين.⁴

ومن خلال الحديث عن تحسين الأداء في المؤسسات الصحية فيتميز هو الآخر بالاستمرارية في التطوير عبر التقييم والتحسين المستمر لضمان جودة الخدمات الصحية وأمانها كما يقوم على التكامل بين التكنولوجيا والعمليات الصحية وذلك باستعمال الأدوات الرقمية والأنظمة الصحية الذكية ومن أجل دعم اتخاذ القرار يعتمد على تحليل البيانات الضخمة والتقارير الإحصائية

¹ سعاد قورين، مراد سكاك، "دور تدقيق الصحة والسلامة المهنية في تحسين أداء العاملين": دراسة حالة المركز الإستشفائي الجامعي بسطيف، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، م.23، ع.02، (2020)، ص 161.

² Kelechi E.vgwu,lozarus Lokoroji,Embête oluchi Chukwu, **participative Decision making and employs performance in the hospitality industry: a study of selected hotels in Owerri metropolis**, I mo state, *management studies and economic systems*, Vol .04 ,N.01, winter 2019,p 57.70

³ المكان نفسه.

⁴ ميساء بولحوبة، "دور الرقمنة الإدارية في تفعيل الأداء الوظيفي في المؤسسة": دراسة ميدانية بالمؤسسة الاستشفائية الحروش-سكيكدة، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر (جامعة سكيكدة 20 أوت 1955: كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، (2024/2023)، ص 108.

ينضاف إليها إشراك جميع الفاعلين من طواقم طبية وإدارية ومرضى بهدف رفع رضا المرضى وتحسين تجربتهم من خلال الخدمات الصحية المقدمة لهم، وأخيرا يتميز بالتكيف مع التغيرات الصحية والأزمات مع تعزيز الابتكار عبر إدخال تقنيات جديدة تساهم في رفع فعالية وجودة الرعاية الصحية.¹

المطلب الثاني: المقاربة التكنولوجية الأمنية.

تبذل اليوم جهود متواصلة في مختلف دول العالم لتعزيز الاستثمار الهادفة إلى ضمان الامتثال للوائح الصحية الدولية وبناء أنظمة مراقبة قوية وتحسين استخدام ونشر الموارد الصحية، وقد ساهمت جائحة كورونا في دفع عجلة الاهتمام نحو زيادة الاستثمار في القطاع الصحي وتعزيز جاهزيته، كما يساهم الذكاء الاصطناعي في التشخيص المبكر للأمراض مثل السرطان، أو التنبؤ والتوقع بحالات صحية محتملة قبل حدوثها ويستخدم أيضا بتحليل البيانات الصحية واستخلاص الأنماط صعبة الملاحظة على الإنسان،² كذلك يمكن المرضى متابعة صحتهم بشكل يومي عن طريق التطبيقات الصحية التي تساعدهم في التفكير عن مواعيد الأدوية ومتابعة مستويات السكر في الدم أو قياس النشاط البدني هذا ما يعزز من الوعي الصحي الشخصي.³

تعتمد مقاربة الأمن الإلكتروني من Kaspersky على مجموعة من تقنيات الجيل الثاني حيث يشمل حماية متعددة الطبقات لجل نقاط النهاية، سواء كانت أجهزة فعلية أو ظاهرة أو أجهزة مجموعة أو أنظمة مدمجة في المعدات الطبية ينضاف إليها أحمال العمل القائمة على السحابة، مع تطبيق معلومات التهديدات المعتمدة على السحابة وتقنيات التعلم الآلي المتقدمة لتوفير حماية فعالة ضد أكثر الخدمات الإلكترونية تطورا، لا ينبغي أن تكون الرقمنة عائقا أمام كفاءة الأمن الإلكتروني، بل عاملا داعما له حيث يعد مقدمو خدمات الرعاية الصحية من أكثر الجهات ثقة

¹ مفلح علي الحربي، "دور تطبيقات الرعاية الصحية الرقمية في تحسين الأداء في المؤسسات الصحية": دراسة تطبيقية على المنظمات الصحية بمنطقة القصيم، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج 16، ع 1 (يناير 2025)، ص 1868.

² عبيدي وفرحي، مرجع سابق، ص 809.

³ المكان نفسه، ص 797.

في المجتمع وفي حين أن المستشفيات تعتمد على مؤسسات طبية متعددة وتتعلم مختبرات الأبحاث مع أصول عالية القيمة، ظهرت تدفقات عمل جديدة وحيوية في هذا القطاع ما خلق تحديات أمنية متزايدة، فأصبحت اليوم الأنظمة مترابطة على نطاق واسع حيث يتم استخدام الأجهزة المحمولة بكثافة للوصول عن بعد وتبادل المعلومات، وقد أدت هذه الرقمنة المتزايدة إلى تعرض مؤسسات الرعاية الصحية لمختلف أنواع الهجمات الإلكترونية.

يبرز دور المقاربة الأمنية التكنولوجية في:

1. **حماية السجلات الصحية للمرضى:** تعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات التي تحزن وتحفظ

البيانات الحساسة والسرية للأفراد هدفا حيوية للهجمات الإلكترونية لذلك وجب العمل على تأمين بيانات المرضى والموظفين من السرقة أو الأقدام أو أي ألف محتمل.

2. **ضمان توفر خدمات الرعاية الصحية:** أي أن لي توقف في خدمات الرعاية الصحية قد

تكون له عواقب خطيرة على صحة المرضى لذلك صممت حلول الأمن الإلكتروني أو السيبراني تكون موثوقة وفعالة من حيث الموارد، ومرنة للترويج للاستمرارية والتقليل من حالات التعطل.

3. **الحفاظ على السمعة:** تعد سمعة المنشأة الصحية أصلا أساسيا لا يمكن الاستهانة به فأي

هجوم إلكتروني قد يؤثر سلبا في مصداقيتها إذا تم الإفصاح عنه للعلن، لذلك وجب التقليل من المخاطر عبر مشاركة المعارف المتعلقة بالتهديدات وتقديم أحدث الحلول والخدمات للأمن السيبراني لضمان أعلى مستويات الحماية.¹

وفي دراسة أجريت في مستشفى az sint jan في بلجيكا وتحديدًا في مدينة بروج bruges والمعونة ب secure environment at az sint jan بحث يقدم هذا المستشفى خدمات رعاية صحية متطورة ومبتكرة لمنطقة جغرافية واسعة وتقسم خدمات رعاية المرضى على 3 مواقع، وتدعمها أنظمة تكنولوجية طبية متطورة تعمل على مدار الساعة يقدم

¹ الأمن الإلكتروني الرعاية الصحية <https://Kaspersky.com>

المستشفى الحكومي az sint jan Brugge oostend av الرعاية الأساسية والمتقدمة والتخصصية في عدد من المجالات الطبية.

تأسس عام 1150 وهو اليوم مستشفى متطور تقنيا يضم حوالي 3500 موظف و1238 سريرا وقد أجرى 27800 استشارة طبية في عام 2014 وما يقارب 30000 عملية جراحية، يفرض التحول الرقمي في رعاية المرضى متطلبات متقدمة على بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المستشفيات اذا يجب الوصول السريع إلى البيانات الصحيحة مع الحفاظ على أمن المعلومات والشبكات ومن اهم الأنظمة الحيوية التي يجب أن تعمل بشكل مستمر دون القطاع هي قواعد بيانات الصور الشعاعية ونظام نلقاو المرضى الإلكترونية، يعتمد المستشفى على عدد كبير من الحواسيب والخوادم لإدارة تدفق المعلومات الرقمية على استخدام منصة إدارة أمنية تتيح اكتشاف المشكلات ومعالجتها بسرعة استمرت عملية التطوير بهدف إنشاء بنية تحتية موحدة تسمح بتفويض المنهم التقنية مع الحفاظ على التحكم الكامل وتقليل المخاطرة الأمنية.

اعتمد هذا المستشفى على حلول Kaspersky lab لضمان حماية البيانات في البيئات الافتراضية والمادية، حيث تم إجراء جرد شامل للبنية الرقمية وتحديث برامج الأمان إلى أحدث الإصدارات بهدف تعزيز التحكم والوضوح وتحقيق مستوى أمان أعلى، بعد ترقية¹ الأجهزة الفعلية تم تحديث الإجازة الافتراضية سنة 2015 باستخدام نظام لحماية الأجهزة الافتراضية Kaspersky security for virtualization.

ولتأمين محطات العمل Kaspersky endpoint security for business select وفرت هذه الحلول إدارة أمنية موحدة عبر كامل بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع مراقبة تلقائية الحالة العامة للأنظمة، هذا ما يضمن حماية فعالة واكتشافا سريعة للمخاطر المحتملة وتحسينا لمستوى الأمن المعلوماتي بفضل نظام التقارير ولادهم التقني المتخصص².

¹ https://content_kaspresky_labs.com/secure-environment-at-Az-sint-jan-Kaspersky-labs.

² مرجع سابق https://content_kaspresky_labs.com/secure-environment-at-Az-sint-jan-Kaspersky-labs

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

وفي سياق التحليل يواجه القطاع الصحي تهديدا متزايدا من الهجمات الإلكترونية بحيث يعد هذا القطاع من بين أكثر القطاعات عرضة لخطر الاختراق الإلكترونية ويشهد ارتفاعا حادا في معدل الحوادث الأمنية خلال سنوات قليلة.

تتعد أنواع الهجمات الفاعلة في مجال الهجمات الإلكترونية بما في ذلك المجرمون والناشطون الإلكترونيون والإرهابيون والجواسيس والمخترقون الأخلاقيون وتختلف دوافعهم وتعدد فإن المهاجم ببساطة يصل إلى المعلومات ويسرقها كمعلومات المرضى أو هويات مقدمي الرعاية الصحية أو معلومات حول المعدات الطبية أما الاختراق النشط فيستهدف عمدا وظائف النظام مثل تعديل أو إيقاف تشغيل الأجهزة الطبية أو اعتراف البيانات التي تجمعها هذه الأجهزة.

فالههدف الرئيسي للأمن السيبراني هو ضمان سرية بيانات المستشفيات وسلامتها.¹

إذ يعد الأمن السيبراني ركيزة أساسية في المؤسسات الصحية لضمان استمرارية تقديم الخدمات الطبية وحماية بيانات المرضى في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، تعتمد المؤسسات الصحية اليوم على أنظمة رقمية مثل السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة إدارة المعلومات الصحية والأجهزة الطبية المتصلة بالشبكات مما يجعلها أكثر عرضة للهجمات قد تهدد سلامة المرضى وسير العمليات، ولتحقيق أمن سيبراني فعال في المؤسسات الصحية يجب اعتماد حلول متكاملة توازن بين حماية البيانات وسهولة الوصول إليها ومع استمرار التهديدات السيبرانية وجب اعتماد إستراتيجية مرنة وقابلة للتحديث بما يضمن حماية الأنظمة الصحية وتعزيز الثقة في الخدمات الرقمية المقدمة للمرضى.²

تُعدّ هذه المقاربة إحدى الركائز الأساسية ضمن المقاربات النظرية المفسّرة لدور الرقمنة الصحية، إذ تركز على حماية الأنظمة الصحية والبنية التحتية الرقمية، وضمان أمن وسرية

¹ Lait Wasserman ,Yair Wasserman, hospital cyber security risks and gaps: review for the non_ cyber professional “ <https://www.frontiers.org/2026>، 15:50 على الساعة 11 أفريل تم الاطلاع عليه يوم

² مبرمج أية وجمال هيدي، "الأمن السيبراني في المؤسسات الصحية": التحديات والحبوب <https://uomous.edu.iq/> 11 أفريل 2026، على الساعة 17:35.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

البيانات الصحية واستمرارية الخدمات المقدّمة عبر الوسائط الرقمية، في مواجهة ما يرافق التحول الرقمي من تهديدات سيبرانية متزايدة.

المطلب الثالث: مقارنة الحوكمة الرقمية في القطاع الصحي

في سياق التحولات الكبيرة في المجال الصحي أمست الحوكمة ضرورة ملحة لضمان جودة الخدمات الطبية وكفاءة إدارتها، إذ يسهم التحول الرقمي في تعزيز الشفافية والمساءلة والمراقبة وترشيد الموارد بما يضمن رعاية صحية آمنة وفعالة هذا ما يزيد من ثقة المجتمع في النظام الصحي¹.

في الهدف الاستراتيجي الثالث والمعنون بتعزيز الحوكمة من أجل الصحة الرقمية على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية والمسطر ضمن أهداف الاستراتيجية العالمية للصحة الرقمية 2020/2025 التي أقرتها جمعية الصحة العالمية الثالثة والسبعون في 2020 والتي تهدف إلى دعم البلدان لتسريع تحولها الصحي الرقمي والاستفادة من بعض مجالات التركيز والذي أكد أن حوكمة الصحة الرقمية تهدف إلى تعزيز القدرات والمهارات اللازمة للبلدان مثل صانعي السياسات والممارسين من أجل ابتكار وتوسيع نطاق تقنيات الصحة الرقمية وتعزيز معايير السلامة والأمن والخصوصية وقابلية التشغيل البيئي والاستخدام الأخلاقي للبيانات والمعطيات داخل وخارج قطاع الصحة².

أولا سوف نتطرق إلى تعريف الحوكمة ثم الحوكمة الرقمية ثم نبرز دورها في القطاع الصحي.
أولاً: تعريف الحوكمة

يشير لفظ الحوكمة إلى الترجمة العربية للأصل الإنكليزي الذي GOUVERNANCE توصل إليه مجمع اللغة العربية بعد عدة محاولات لتعريب الكلمة حيث تم سابقاً إطلاق مصطلحات أخرى مثل: الإدارة الرشيدة، الإدارة الجيدة، الضبط المؤسسي، التحكم المؤسسي

¹ كل ما تريد معرفته حول الحوكمة في القطاع الصحي تم للاطلاع عليه يوم 11/02/2026. <https://mona-ws..>

² دور الاستراتيجيات العالمية للصحة الرقمية 2020-2025 في تعزيز استقلالية البلد في التتبع السريع التغطية الصحية الشاملة وأهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالصحة تم الاطلاع عليه يوم 11/02/2026 على الساعة 10:21. <https://www.itu.int/net/wsis/forum/2023/at/agenda/session/334> ،

الحاكمية المؤسسية والحوكمة كمفهوم يتضمن العديد من الجوانب الحكمة ما تقتضيه من التوجه والإرشاد.

الحكم ما تقتضيه من السيطرة على الأمور بوضع ضوابط والقيود التي تتحكم في السلوك الاحتكام ما يقتضيه من الرجوع إلى مرجعيات أخلاقية وثقافية وإلى خبرات تم الحصول عليها من خلال تجارب سابقة. التحاكم طلبا العدالة خاصة عند إنحراف السلطة وتلاعبها بمصالح المساهمين¹.

نعرفنا البنك الدولي بأنها الأسلوب أو الطريقة التي تمارس بها السلطة في تسيير الموارد الاقتصادية والاجتماعية للبلد من أجل التنمية. فالحكم الرشيد أو الحوكمة الجيدة (B.G) بالنسبة للبنك العالمي إذن هو مرادف للتسيير السليم والصائب للتنمية².

ساعدت الرقمنة المؤسسات من تحويل عملياتها وأنشطتها من شكلها التقليدي إلى الشكل الإلكتروني ومن بين إيجابيات تبني الإدارة الإلكترونية المساهمة في تفعيل مبادئ الحوكمة كالشفافية ووضوح سيرورة الأعمال والعدالة والمساءلة والمحاسبة فتبرز أهميتها في تحقيق الثقة في المعلومات المتعلقة بالمنظمة والوصول إلى أداء عال في جميع وظائف المؤسسة وبما أن التكنولوجيا تسهل الاتصال فتعتبر أداة لتحقيق الشفافية وتعزيز الثقة في مخرجات المؤسسة الرقابة على البيانات الإلكترونية³.

مفهوم الحوكمة الرقمية عرفتها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة اليونسكو(بأنها إمتداد للحوكمة وهي أداة لتطبيق هذه الممارسات بوسائل إلكترونية، أي إستخدام تكنولوجيا

¹ ويسام غيلاني، "واقع تطبيق الحوكمة الرقمية في القطاع الصحي": دراسة ميدانية حول DEM في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة الأم والطفل بورقلة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي (جامعة قاصدي مرباح: كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2024-2025)، ص 05.

² العربي بوزيان، "مفهوم الحوكمة، عوامل ظهورها ومرتكزاتها ومجالات استخداماتها"، مجلة المالية الأسواق، م. 08، ع. 02، ص 434

³ خيراني فتيحة وسخري ابتسام، "مساهمة الرقمنة في تحقيق مبادئ الحوكمة": دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - قاصدي مرباح ورقلة مذكرة ماستر أكاديمي، (جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، 2023/2024)، ص 20

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

المعلومات والاتصالات، وذلك من أجل إضفاء مزيد من الفعالية والسرعة والشفافية على أداء أنشطة الإدارة الحكومية، وإتاحة المعلومات للمستخدمين والمؤسسات الأخرى.¹

وحسب هذا التعريف فتمثل الحوكمة الرقمية في القطاع الصحي توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحديث إدارة الخدمات الصحية وتحسين فعاليتها وشفافيتها وسرعتها.

وتشير الحوكمة في القطاع الصحي إلى مجموعة القواعد والإجراءات التي تهدف إلى إدارة وتنظيم الخدمات الصحية بطريقة شفافة ومسؤولة وعادلة وتعتمد الحوكمة على مبادئ أساسية مثل الشفافية والمساءلة والكفاءة والعدالة، لضمان اتخاذ قرارات صحيحة ومبنية على بيانات صحية وهذا ما يساهم في تحسين رفع كفاءة المؤسسات الصحية وتعزيز ثقة المريض بالنظام الصحي.²

ويبرز دور الرقمنة في حوكمة المرفق العمومي الصحي من خلال:

- سد الفجوة الرقمية في المرافق الصحية من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بما يضمن إيصال الخدمات الصحية والمؤسسات الاستشفائية المحتاجة إليها، بصرف النظر عن مكان التواجد أو التوقيت.³
- تعزيز وتدعيم فرص التنمية والإصلاح الإدارية والاقتصادي: تساعد الحكومة الإلكترونية مؤسسات الأعمال لا سيما الصغيرة والمتوسطة الحكم من الانتقال إلى الفضاء الرقمي للحصول على الخدمات والمتطلبات أي أن الحكومة الإلكترونية تتيح فرصا لتطوير قدرات ومهاراتي هذه المؤسسات وحتى المواطنين المتعاملين معها مما يساهم في زيادة مستويات من الناحية وتحسين الأداء والكفاءة.⁴

¹ غيلاني، مرجع سابق، ص 06.

² كل ما تريد معرفته، حول القطاع الصحي، مرجع سابق، <https://mona.ws>

³ محمد عبد المنعم بريش، "أثر الرقمنة على حوكمة المرفق الصحي الجزائري ودورها في مواجهة الأزمات في المنظور القانوني أزمة كوفيد 19 نموذجا"، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، م. 12، ع. 01، الخاص (الجزء 1)، (جانفي 2021)، ص 249.

⁴ سحر قدوري الرفاعي، "الحكومة الإلكترونية وسبل تطبيقها: مدخل إستراتيجي"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، الجامعة المستنصرية - بغداد - العراق، ع. 07، ص 311.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

- القضاء على البيروقراطية: تسعى الإدارة الإلكترونية على تفكيك العمليات والإجراءات داخل المؤسسات الاستشفائية والقضاء على بيروقراطية الأداء.
 - تقوية سبل التعاون: تعزز الإدارة الإلكترونية في القطاع الصحي التعاون في المؤسسات الصحية الحكومية المتنوعة وتبادل المعطيات والمعلومات بما يؤدي إلى رفع كفاءة تحقيق الأهداف المرجوة في القطاع الصحي¹.
 - تعمل الحوكمة الإلكترونية على تزويد المؤسسات الصحية من خلال إنشاء منصات رقمية مشتركة واعتماد تكنولوجيا فعالة من خلال الإعتماد على توفير البنية التحتية الرقمية.
 - يتجلى دور الحوكمة الإلكترونية في إرساء قنوات تواصل رقمية فعالة بين المؤسسات الصحية كما يساهم في تحسين تدفق البيانات والمعلومات
 - يساهم التكامل الرقمي في التقليل من الأخطاء الطبية والتحسين من الرعاية الصحية للمرضى هذا ما ينعكس إيجاباً على جودة الخدمات الصحية².
 - التخلص عن النظام الورقي وتبديله بنظام ورقي موحد يضمن دقة المعلومات وسهولة الحصول عليها.
 - التخلص عن النظام الورقي وتبديله بنظام رقمي موحد يضمن دقة المعلومات وسهولة الحصول عليها.
 - اعتماد الرقمنة بشكل تدريجي لضمان التكيف مع متطلبات الحوكمة الرقمية.
 - إتاحة مساندة تقنية لتسهيل التكيف وتعزيز الثقة في النظام الرقمي³.
- تعد الحوكمة الرقمية منهاجا تتبعه الحكومة تعتمد على استخدام نظم وتقنيات تكنولوجية ترمي إلى تعزيز الشفافية والمساءلة والمساواة وتحقيق العدالة الاجتماعية في القطاع الصحي

¹ بريس، مرجع سابق، ص 249.

² كمال قاسم، عمر بن شاعة، "إسهام ودور الحوكمة الرقمية في تحقيق التكامل الرقمي الصحي بين مؤسسات القطاع الصحي في الجزائر"، المجلة الجزائرية للسياسة والأمن، م.03، ع.01، (ديسمبر 2024)، ص 87.

³ غيلاني، مرجع سابق، ص 73.

وذلك من خلال تفعيل آلية نظام الملف الطبي الإلكتروني الذي ينظم المعطيات ويضمن تكامل المصالح والتنسيق في العمل بين الكوادر الطبية.

وبهذا، تحتل مقارنة الحوكمة الرقمية موقعاً مهماً وتكاملياً إلى جانب المقاربة الوظيفية والمقاربة التكنولوجية الأمنية، من خلال تقديم رؤية شاملة لتحديث الإدارة الصحية وتنظيمها. فهي تبلور الإطار الحاكم الذي يوجّه عملية الرقمنة في القطاع الصحي نحو تحسين فعالية وجودة الخدمات الصحية المقدّمة، عبر تعزيز التنسيق والتكامل الرقمي بين المؤسسات الصحية، وترشيد تدفق المعلومات، وتقليص الاختلالات التنظيمية. ويسهم هذا التوجّه في تعزيز الأمن الصحي من خلال تحسين الاستجابة للأزمات الصحية، وتطوير أنظمة المراقبة واليقظة الوبائية، وضمان مستويات أعلى من حماية المعطيات الصحية للمرضى ضمن منظومة رقمية موثوقة وشفافة.

خلاصة الفصل:

تشير معطيات الفصل إلى أنّ الرقمنة الصحية لم تعد مجرد خيار تقني، بل تحوّلت إلى ضرورة إستراتيجية لتطوير المنظومة الصحية وتعزيز الأمن الصحي. وقد بيّنت الأدبيات والدراسات التطبيقية أنّ توظيف التكنولوجيات الرقمية في القطاع الصحي يساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية، وضمان استمراريّتها، ورفع كفاءة الاستجابة للأزمات والطوارئ الصحية، وهي عناصر ترتبط مباشرة بمستوى الأمن الصحي على الصعيدين الوطني والإنساني. أظهر الفصل أيضًا أنّ الرقمنة الصحية تتجسّد من خلال مجموعة من الآليات الرقمية التي تمسّ مختلف حلقات المنظومة الصحية، على غرار السجلات الطبية الإلكترونية، وأنظمة المعلومات الصحية، والتطبيب عن بُعد، ومنصات حجز المواعيد، وقواعد بيانات اليقظة الوبائية، وغيرها من التطبيقات التي تساهم في تسهيل الوصول إلى الرعاية وتحسين تنظيمها وتسييرها. في المقابل، تمّ إبراز حجم التهديدات الصحية المعاصرة، خاصة الأوبئة والأمراض المعدية العابرة للحدود، وتوضيح انعكاساتها العميقة على الأمن الوطني من خلال تأثيرها في الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والاستقرار المؤسسي.

وانطلاقًا من الإطار النظري والمفاهيمي الذي عُرض في هذا الفصل، يتضح أن فهم الرقمنة الصحية ودورها في تعزيز الأمن الصحي يقتضي استحضار مجموعة من المقاربات، من بينها المقاربة الوظيفية، والمقاربة التكنولوجية الأمنية، ومقاربة الحوكمة الرقمية، بوصفها عدسات تحليلية تبيّن كيف تؤثر الرقمنة في وظائف النظام الصحي، وفي أمن بنيته الرقمية، وفي أساليب تسييره وحوكمة بياناته. وبذلك يشكّل هذا الفصل قاعدة نظرية رئيسية لفهم أبعاد الرقمنة الصحية كمسار إصلاحي عميق في المنظومة الصحية الجزائرية، وكعامل داعم لمستوى الأمن الصحي.

**الفصل الثاني: واقع
الرقمنة الصحية والأمن
الصحي في الجزائر
2020 – 2025**

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

تمهيد:

شهدت الجزائر خلال الفترة 2020-2025 تسارعاً ملحوظاً في مسار الرقمنة الصحية، خاصة تحت تأثير تداعيات جائحة كوفيد-19 التي كشفت محدودية أدوات التسيير التقليدية وأبرزت ضرورة إدماج التكنولوجيات الرقمية في تنظيم المنظومة الصحية واستجابتها للأزمات. وفي هذا السياق، اتجهت الدولة إلى تبني خيارات إستراتيجية في مجال التحول الرقمي الصحي، بهدف تحسين كفاءة المنظومة الصحية العامة، ورفع جودة الخدمات الصحية وضمان استمراريته في ظل الضغوط الوبائية والهيكلية التي عرفها القطاع.

ضمن هذا التوجّه، تم اعتماد إستراتيجية وطنية لتطوير الرقمنة في القطاع الصحي، تجسدت في إطلاق عدد من المشاريع الرقمية (كنظام المعلومات الصحي، والشبكة الصحية، والملف الطبي الإلكتروني) وإنشاء هيئات متخصصة تُعنى بالرقمنة وإدارة المعطيات الصحية، إلى جانب بروز مبادرات على مستوى المرافق الصحية العمومية لتعزيز استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصال في تسيير الخدمات. غير أنّ تطبيق الرقمنة الصحية في الجزائر ما زال يصطدم بعدة تحديات تكنولوجية وبشرية وتنظيمية، من بينها قصور البنية التحتية الرقمية، واستمرار الاعتماد على الأنظمة الورقية في عدد من المؤسسات، ونقص التكوين في مجال التقنيات الحديثة، وقضايا الأمن السيبراني وحماية البيانات الصحية، مما يجعل مسار التحول الرقمي في حاجة إلى مزيد من الترسيخ والفعالية.

في المقابل، برز الأمن الصحي كأحد المحاور الجوهرية للأمن الوطني خلال هذه الفترة، حيث وضعت جائحة كوفيد-19 النظام الصحي الجزائري أمام اختبار حقيقي لقدراته على الاستجابة والصمود، وأعادت التأكيد على أنّ حماية صحة السكان تمثل ركيزة أساسية من ركائز الأمن القومي والإنساني. وقد أظهرت الدراسات أن فعالية السياسات الصحية، وجودة البنية التحتية، ومتانة آليات اليقظة الوبائية وإدارة الأزمات، كلها عناصر ترتبط بشكل وثيق بتوظيف وسائل الرقمنة في جمع وتحليل المعطيات الصحية، وتنسيق التدخلات، وضمان استمرارية الخدمات الأساسية.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020-2025

المبحث الأول: واقع الرقمنة الصحية في الجزائر 2020-2025

شهد العالم خلال جائحة كوفيد-19 قفزة نوعية في مسار التحول الرقمي مست مختلف القطاعات، من التعليم عن بعد والتجارة الإلكترونية إلى النقل، غير أنّ القطاع الصحي كان من بين أكثر القطاعات تأثرًا بهذه التحولات بحكم الضغط الوبائي المباشر الذي تعرّض له. وقد كشفت الأزمة حدود أنماط التسيير التقليدية في الأنظمة الصحية، وفرضت الحاجة إلى تسريع وتيرة التحول الرقمي بهدف رفع جاهزية المنظومات الصحية، وتحسين قدرتها على الاستجابة الفعّالة والسريعة للآزمات الصحية واسعة النطاق.

والجزائر، على غرار العديد من الدول، واكبت هذا التحول العالمي واتجهت إلى تبني إستراتيجيات وسياسات عمومية ترمي إلى إدماج الرقمنة في القطاع الصحي، من خلال تطوير الإطار القانوني المنظم للمنظومة الصحية والرقمنة الصحية، وإطلاق مبادرات رقمية على مستوى المؤسسات الصحية العمومية بهدف تحسين جودة الخدمات وضمان استمراريّتها. وقد تكرّس هذا التوجه خصوصًا بعد بداية الجائحة، حيث برزت الحاجة إلى منصات رقمية لتسيير المواعيد، وتبادل المعلومات الطبية، ودعم آليات اليقظة الوبائية، ما جعل الرقمنة أداة عملية لتقريب المرفق الصحي من المواطن وتقليص أوجه القصور في الخدمة الصحية.

وفي هذا الإطار، عرفت الفترة 2020-2025 ديناميكية مؤسسية تمثلت في إعداد مشروع الإستراتيجية الوطنية للصحة الرقمية واعتماد مشروع الإستراتيجية الوطنية للرقمنة في الصحة سنة 2023، بهدف إدخال تكنولوجيات المعلومات والاتصال في القطاع الصحي لتحقيق أهداف السياسة الصحية، لا سيما ما يتعلق بصحة السكان وحالة النظام الصحي وأهداف التنمية الاجتماعية. كما تم تعزيز هذا المسار بإطلاق مجموعة من المشاريع والمنصات الرقمية ذات الطابع الاستراتيجي، إلى جانب بروز توصيات علمية ومهنية تؤكد ضرورة تحسين البنية التحتية المعلوماتية، وتأمين المعطيات الصحية، وتكوين الموارد البشرية لمواكبة التحول الرقمي في المرفق العمومي غير أنّ تطبيق الرقمنة الصحية في الجزائر لا يزال يواجه عددًا من القيود المرتبطة بالبنية التحتية التكنولوجية، والتحديات البشرية والتنظيمية، وقضايا الأمن الرقمي وحماية المعطيات

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

الصحية، وهو ما يجعل تقييم واقع الرقمنة الصحية ضرورة لفهم مدى تحقيقها للأهداف المرسومة في السياسة الصحية الوطنية. وبناءً على ذلك، يتناول هذا المبحث ثلاثة مطالب رئيسية: يُخصّص المطلب الأول لعرض الإطار القانوني للمنظومة الصحية والرقمنة الصحية في الجزائر، في حين يركّز المطلب الثاني على جائحة كورونا كمحفّز أساسي للتحويل الرقمي في قطاع الصحة، أما المطلب الثالث فيتناول خارطة المشاريع الاستراتيجية الرقمية للصحة لسنة 2022 وما بعدها، باعتبارها تجسيدًا عمليًا لمسار الرقمنة الصحية في السياق الجزائري.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

المطلب الأول: الإطار القانوني للمنظومة الصحية والرقمنة الصحية في الجزائر.

تعتبر الصحة حقا أساسيا من حقوق الإنسان وعنصرا هاما في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية وقد إزداد إهتمام الدولة بقطاع الصحة لاسيما في ظل التحولات الرقمية المتسارعة من خلال سن جملة من الأطر القانونية والتنظيمية، التي توطر إستخدام الوسائل الرقمية بما يساهم في تعزيز فعالية الأداء داخل القطاع، وعليه في هذا المطلب سوف تتناول الإطار القانوني للمنظومة الصحية والرقمنة الصحية في الجزائر.

تعد المنظومة الصحية قطاعا حيويا لكل مجتمع ومع التغيرات العالمية المتسارعة نحو الرقمنة في جل القطاعات أصبح مدى رقمنة المنظومة الصحية مؤشرات هاما في مدى قدرتها على مواكبة العصرنة.

تواجه الجزائر رهانا حقيقيا على مستوى منظومتها الصحية بحيث يتمثل في الإلتحاق بالتحولات الرقمية العالمية وخاصة بعد إلتزام الدولة أمام المنظمة العالمية للصحة (oms) خلال مؤتمر جنيف سنة 2007، وإرساء النظام الوطني للأطباء العام الصحي SNIS سنة 2011 والذي نص عليه القانون الصحي الجديد الصادر سنة 2018 في المادة 319، والذي يركز على كل تكنولوجيا حالية أو جديدة¹.

الأمر رقم 73-65 المؤرخ في 28 ديسمبر 1973:

شهدت الجزائر بعد الإستقلال مراحل تطويرية ومؤسسية صدر أول قانون صحي سنة 1973 يتضمن الطب المجانيين في القطاعات الصحية وهذا من خلال الأمر رقم 73-65 المؤرخ في 28 ديسمبر 1973 ممهدا لإنشاء منظومة صحية وطنية تقدم خدمات علاجية قاعدية.

¹ مناد نعيمة وزيايد أحمد، "مساهمة تطبيقات التحول الرقمي في قطاع الصحة في الجزائر: الواقع والتحديات"، المجلة الجزائرية المالية العامة، م.15، ع.01، (1 مارس 2025)، ص 232.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

قانون 85_05 المؤرخ في 16 فيفري 1985:

جاء هذا القانون لتعزيز حماية الصحة وترقيتها مع تأكيد مجانية العلاج وسيطرة القطاع العمومي وإنشاء مصالح صحية لا مركزية لتلبية حاجيات السكان على كامل التراب الوطني.¹ وحسب المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 ماي 2007 يتضمن إنشاء المؤسسات العمومية الاستشفائية EPH والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية EPSP وتنظيمها وحسن تسييرها، بينما تركز المؤسسات الجوارية على الوقاية والعلاج القاعدي ومع ذلك الصحة الإنجابية والتخطيط العائلي.²

قانون رقم 18-11 المؤرخ في 02 جويلية 2018 المتعلق بالصحة:

إستجابة للتغيرات صدر قانون الصحة الجديد رقم 18-11 بتاريخ 02 جويلية 2018، ويعد الإطار التشريعي الأحدث والأشمل الذي يمثل المنظومة الصحية في الجزائر، وجراء التحولات الإقتصادية والاجتماعية التي شهدتها البلاد جاء هذا القانون ليحل محل الأمر رقم 85_05 وكذلك لمواكبة التشريع الوطني مع المبادئ الدولية لحقوق الإنسان في مجال الصحة.³ أهم المبادئ التي يقوم عليها:

إرتكز القانون على مبادئ أساسية بحيث نص في ديباجته على أن الصحة حق أساسي من حقوق الإنسان فتعمل الدول على تكفله وضمانه من خلال تنظيم الخدمات الصحية العمومية وتكريس مبدأ العدالة والإنصاف في الحصول على الرعاية الصحية تتمثل مبادئه في:

- مجانية العلاج في مؤسسات الصحة العمومية.
- الوقاية كأساس في السياسة الصحية.

¹ قانون 85-05 المؤرخ في 16 فيفري سنة 1985 "يتعلق بحماية الصحة وترقيتها" الموافق لـ 27 جمادى الأول 1405 الجريدة الرسمية، ع 08، سنة ثمانية وعشرون.

² الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، مرسوم تنفيذي 07-140 مؤرخ في 02 جمادى الأولى عام 1428 الموافق لـ 19 ماي سنة 2007 "يتضمن إنشاء المؤسسات العمومية الاستشفائية و المؤسسات العمومية للصحة الجوارية وتنظيمها وسيرها"، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، ع 33، الفصل الأول والفصل الثاني.

³ قانون 18-11، مؤرخ في 18 شوال 1439 الموافق لـ 02 يوليو 2018، "يتعلق بالصحة"، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 46، صادر بتاريخ 29 جويلية 2018 معدل ومتمم.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020-2025

- إشراك المواطن والمجتمع المدني في التوعية والتربية الصحية.
- إحترام أخلاقيات المهنة وحقوق المرضى.
- ترشيد الموارد وتحسين الحكامة الصحية.¹

يعتبر هذا القانون المرجع الأساسي لتنظيم القطاع الصحي الوطني في الوقت الراهن الذي يرمي إلى ضمان جودة الخدمات وتعزيز الحكامة والاستجابة الفعالة لإحتياجات السكان الصحية.²

الأمر رقم 20-02 المؤرخ في 30 أوت 2020:

جاء هذا الأمر ليتم ويعدل قانون الصحة الجديد رقم 18-11 المؤرخ في 02 جويلية 2018 حيث وضع أسس جديدة للمنظومة الصحية الجزائرية لجعلها أكثر إستجابة للمتطلبات الصحية بحيث يركز على تعزيز دور القطاع الصحي العمومي حسب المادة 05، مع الأخذ بعين الإعتبار القطاع الخاص وذلك حسب المادة 266.³

وفي إطار الجهود الرامية إلى وضع إطار قانوني يضمن رقمنة القطاع الصحي خصص القسم السادس من الفصل الثالث من القانون رقم 85-05 والمتعلق بالصحة إلزام كل المؤسسات الصحية بالإنضمام إلى النظام الوطني للإعلام الصحي SNIS المعرفة حسب المادة 319 على أنه يوضع نظام وطني للإعلام الصحي بحيث يركز على كل تكنولوجيا حالية أو مستقبلية، اذ يجمع كل المعطيات الصحية بإستخدام كل التقنيات المتاحة وأيضا يضمن العمل مع أنظمة معلوماتية لقطاعات نشاطات مختلفة.⁴

¹ قرادشي فريال، "دور السياسات الصحية في تحقيق الأمن الصحي في الجزائر"، جائحة كوفيد نموذجاً-2020-2025، مذكرة ماستر، (جامعة الجزائر 03، 2024-2025)، ص 48.

² مناد وزيا، مرجع سابق، ص 52.

³ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية الأمر رقم 20-02 المؤرخ في 30 أغسطس 2020، يعدل ويتم القانون رقم 11-18 "المتعلق بالصحة"، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 50، 2020.

⁴ مناد وزيا، مرجع سابق، ص 232.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

حاليا تقسم المنظومة الصحية الجزائرية إلى ثلاث مستويات:

المستوى الأول: وزارة الصحة MSPRH، المؤسسات ذات الطابع الإداري أو الاقتصادي، تحت الوصاية structures d'appui، والهيئات الاستشارية.

المستوى الثاني: المراكز الجهوية للصحة ORS، المجالس الجهوية للصحة CRS، مديريات الصحة والسكان للولايات DSP.

المستوى الثالث: جميع المؤسسات الصحية العمومية والخاصة.¹

تبين هذه التعديلات بالالتزام الدولة بتحديث منظومتها الصحية لمواءمة المستجدات الصحية العالمية وتعزيز قدرتها في مواجهة الأزمات الصحية وضمان وفرة الخدمات الصحية عالية الجودة للمواطنين.²

وبعد عرض الأطر القانونية للمنظومة الصحية في الجزائر أصبحت الحاجة إلى تسريع التحول الرقمي في القطاع الصحي وهو ما إتضح جليا خلال جائحة كورونا التي شكلت دافعا قويا لهذا التحول.

المطلب الثاني: جائحة كورونا كمحفز للتحول الرقمي في قطاع الصحة

يكتسي قطاع الصحة أهمية بالغة في سياق التزايد المضطرد لانتشار الأوبئة والأمراض عبر مختلف أنحاء العالم، وهو ما برز بشكل جلي خلال جائحة كوفيد-19 التي مثّلت اختبارا حقيقيا لقدرة الأنظمة الصحية على الاستجابة والصمود. وفي هذا الإطار، عملت الدولة الجزائرية على تكثيف جهودها لتأهيل منظومتها الصحية في مواجهة تداعيات الجائحة، حيث أظهرت الأزمة، من خلال الضغط الكبير على الهياكل الصحية، أنّ التحول الرقمي لم يعد مجرد خيار تقني بل ضرورة حتمية لتحسين أداء القطاع ورفع جاهزيته في التعامل مع حالات الطوارئ الصحية.³

¹ المكان نفسه.

² قرادشي، مرجع سابق، ص 52.

³ زيدان عمار، حسن بن كادي، "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي"، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد

07، العدد 01، (ماي 2023)، ص 161.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

وتشير الدراسات التي تناولت التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي إلى أن جائحة كورونا ساهمت في تسريع وتيرة تبني تكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل المنظومة الصحية، سواء على مستوى تسيير الخدمات الصحية عن بعد، أو من خلال تطوير بعض المنصات الرقمية الخاصة بالمعلومات الصحية واليقظة الوبائية، بما يهدف إلى تحسين جودة الخدمات الصحية والاستجابة السريعة لتطور الوضع الوبائي. وبناءً على ذلك، يمثل تحليل جائحة كورونا كمحفز للتحويل الرقمي في قطاع الصحة خطوة أساسية لفهم الشروط والسياقات التي دفعت الجزائر إلى تعزيز مسار الرقمنة الصحية، واعتبارها أداة استراتيجية لدعم الأمن الصحي الوطني خلال الفترة 2020-2025.¹

لقد أثرت جائحة كورونا على العديد من القطاعات الاستراتيجية بسبب سياسات الغلق والتباعد الاجتماعي وزاد الضغط بشكل أكبر على القطاع الصحي بعد ما أصبح التعايش مع الفيروس أمراً حتمياً لجأت العديد من الدول إلى سياسات دعم مالي خصوصاً لقطاع الصحة قصد مجابهة هذه الجائحة لكن إحدى أهم التوجهات العالمية هي تعزيز الرقمنة وتسريع عملية استخدام الأدوات الرقمية.²

والجزائر، على غرار العديد من الدول، سارعت إلى اعتماد جملة من الحلول الرقمية للمساهمة في الحد من انتشار الفيروس وتقليص الاحتكاك المباشر داخل المرافق الصحية، انسجماً مع التوجه العالمي الذي اعتبر تقليص الاتصال الجسدي والالتزام بالحجر المنزلي من بين أهم وسائل الوقاية من العدوى. وفي هذا الإطار، برزت مبادرات رقمية متعددة من جانب السلطات العمومية والفاعلين في القطاع الصحي، هدفت إلى ضمان استمرارية التكفل بالمرضى وتقديم بعض الخدمات الصحية عن بُعد، دون الحاجة إلى التردد المكثف على المؤسسات الاستشفائية، من بينها:

¹ سمية بوخاري، زهية قرامطية، "تقنيات رقمنة الخدمات الصحية ودورها في تعزيز الاستجابة لفيروس كورونا": دراسة حالة الجزائر (2008-2020)، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، م 03، ع 01، (2024)، ص 420.

² بوعون أحمد، أم الرتم سحر، "استراتيجية الجزائر الإلكترونية ودورها في الحد من آثار الحجر الصحي أثناء جائحة كورونا (كوفيد-19)"، مجلة السياسة العالمية، المجلد 07، العدد الخاص 01، (2023)، ص 175.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

منصة للإستشارة الطبية عن بعد **etabib . Dz**: تمثل هذه المنصة أهم الإنجازات الرقمية المبتكرة في الجزائر، إنطلقت في الخدمة تزامنا مع إنتشار الفيروس في ماي 2020¹، وهذا ما جعل صانعي القرار يمتلكون تصور واضح ودقيق للوباء، كما سهلت هذه المنصة للمؤسسات الصحية الحصول على نتائج الفحوصات من معهد باستور مباشرة بعد خروجها، تقدم هذه المنصة خدمات مجانية عن بعد للإستشارة الطبية بإستعمال الهاتف الذكي او الحاسوب في فترة الحجر الصحي تجنبنا لإنتقال المرضى إلى المستشفيات.

المنصة الإلكترونية لحجز المواعيد الطبية **sihatechCom** : تعد هي الأخرى منصة رقمية اذا تسير العلاقة بين ثلاثة أطراف رئيسية (المريض، المؤسسات الصحية والصيديات) اذا تتيح إمكانية البحث عن الأطباء والمؤسسات الصحية حسب طبيعة المرض أو التخصص الطبي مع مراعاة الموقع الجغرافي للمريض كما تسمح بحجز المواعيد.²

وتأكيدا بشكل سريع ومجاني كما تساهم في ربط المؤسسات الصحية بالصيديات عبر تحويل الوصفات الطبية إلكترونيا وتوجيه المريض إلى الصيدلية المتوفرة على الدواء ينضاف لها تمكينه من طلب الأدوية عن بعد بطريقة رقمية سهلة.

المنصة الرقمية **Dz . gov . sante . COVID 19** : تندرج هذه المنصة الرقمية ضمن البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة بحيث تتيح هذه المنصة متابعة إحصائيات حالات الإصابة والشفاء والوفيات، كما تقدم إرشادات توعوية للمواطنين خاصة ما يتعلق بالإجراءات الوقائية.³

منصة **دوكتا**: أطلقت كفاءات جزائرية منصة رقمية تحت اسم دوكتا4 بهدف ضمان وتسهيل خدمات الرعاية الصحية في الجزائر بواسطة جمع الأطباء والمرضى في نظام واحد. حيث جاءت هذه المنصة لتساير الواقع وكحل رقمي في ظل الوضع الوبائي الذي كشف عن مشاكل مثل إزدحام قاعات الانتظار وطول مدة الحصول على المواعيد وصعوبة إدارة الملفات الورقية، وقد

¹ بن بية وبلقرشي، مرجع سابق، ص 156.

² أمال عبيدي، وحنان العروق، "الصحة الرقمية في سيناريو ما بعد جائحة كورونا: خبرات عالمية والتجربة الجزائرية"، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 11، العدد 1 (جوان 2024) ص 387.

³ بن بية، مرجع سابق، ص 156.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

أوضحت الطبيبة درويش وهي ناشطة معروفة على مواقع التواصل الاجتماعي في ميدان الرعاية الصحية بأن منصة دوكتا مكنت من إيجاد الأطباء بسرعة ومعرفة مواعيدهم عن طريق ميزة الإشعارات والتنبيهات ومعرفة حالتهم الصحية.¹

تطبيق الصحة esiha: هو منصة رقمية مجانية، تسمح للمريض بالعثور على أقرب طبيب له، وحجز المواعيد دون عناء السفر وإجراء استشارات عن بعد، كما تتيح للأطباء بكتابة وصفة طبية رقمية وإرسالها للصيدلي وإدارة سجلات المرضى بفضل خاصية حفظ التاريخ هذا ما يجعل السجل الطبي متفلاً²، إضافة إلى ذلك تنظم عمل المراكز الطبية بإدارة كل قسم أو تخصص.

تطبيق beesiha بصحة: هو تطبيق رقمي مجاني جزائري مبتكر في قطاع الصحة يتيح للأطباء والمرضى استعماله مجاناً عن طريق تحميله في أجهزة الهواتف الذكية أو المواقع الإلكترونية يرمي إلى تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية من خلال حجز المواعيد وإجراء الاستشارات الطبية عن بعد ، وتم تبني هذه الفكرة عبر مجموعة من الشباب في إطار المؤسسة الناشئة وقد أفادت د. درويش أن الأرضية سمحت لأزيد من 512 طبيباً للولوج إليها خلال الفترة التجريبية كما يعتمد على تقنية GPS لتحديد مواقع الأطباء وتنظيم المواعيد حسب أجندتهم، يتيح التطبيق أيضاً متابعة المرضى عن بعد بما في ذلك وصف الأدوية ومراقبة الأعراض الجانبية ويدف إلى دعم المنظومة الصحية وتعزيز الثقة فيها.³

وبهدف المساهمة في التباعد الاجتماعي خلال فترة كوفيد 19، أعدت الهيئة الوطنية لترقية الصحة وتطوير البحث فوراً قائمة من الأطباء المختصين في جل الأمراض، إتاحة استشارات طبية عن بعد لفائدة المواطنين مجاناً. واصل القطاع الصحي في الجزائر عبر الإستفادة من

¹ إسلام كعبيش، الجزائر، "إطلاق منصة رقمية صحية تربط المرضى بالأطباء"، 5، Sky News Arabia، أغسطس 2021، تاريخ الاطلاع: 12 أبريل 2026، على الساعة 14:08 <https://www.skynewsarabia.com/middle-east/1455269>.

² عبيدي وعروق، مرجع سابق، ص 388.

³ حليلة هلال، "تطبيق «بصحة» آخر إبداعات الشباب بعد أزمة كورونا"، البلاد، 20 جوان 2020، تاريخ الاطلاع: 12 أبريل 2026، على الساعة 15:04 <https://www.elbilad.net/national/> 44-

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

التكنولوجيات الحديثة خلال فترة كورونا، إذ دخل النظام المعلوماتي الصحي الجزائري حيز الخدمة مجانا، ليربط 586 مؤسسة استشفائية إلكترونيا، كما تم البدء في العمل بتطبيق space My الذي استعمل من طرف الأطباء مجانا خلال أزمة كوفيد 19 لرفع مردوديتهم وكانت البداية مع أطباء باستور.¹

المطلب الثالث: واقع التجربة الجزائرية في الصحة الرقمية.

تسعى الجزائر، على غرار العديد من دول العالم، إلى استثمار مواردها وإمكاناتها في توظيف التكنولوجيا الرقمية بشكل أمثل في قطاع الصحة، بهدف تحسين جودة الرعاية الصحية وضمان إتاحتها لجميع المواطنين في إطار أكثر كفاءة وفعالية. وفي هذا السياق، أعلنت وزارة الصحة عن اعتماد مشروع الاستراتيجية الوطنية للرقمنة في قطاع الصحة، بدعم من منظمة الصحة العالمية، كإطار مرجعي لإدخال تكنولوجيات المعلومات والاتصال في المنظومة الصحية، بما يسمح بتحديث أساليب التسيير الصحي وتحسين صياغة السياسات العمومية وتحقيق أهداف التنمية الصحية والاجتماعية والاقتصادية.

وقد تم المشروع منذ 2021 بعدة مراحل شملت إعداد الإطار القانوني وإشراك مختلف الفاعلين وتنظيم ورشات عمل لمناقشة الاستبيانات المتعلقة بالسياق الاستراتيجي للصحة الرقمية في الجزائر وتطوير الاستراتيجية الوطنية الأولية للصحة الرقمية، تهدف هذه الاستراتيجية الى تسهيل الولوج إلى الخدمات الصحية وتحسين سرعة التكفل بالمرضى وتعزيز كفاءة المنظومة الصحية مع مراجعة وتقييم مالي شامل لخطة العمل 2023 - 2027.²

¹ بوخاري، مرجع سابق، ص 418.

² الإذاعة الجزائرية، "وزارة الصحة تعتمد مشروع الاستراتيجية الوطنية للرقمنة"، 08 نوفمبر 2023، تم الاطلاع عليه في

<https://www.radioalgerie.dz44:19>، على الساعة 2026/04/12

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

وبهذا الصدد أعلن وزير الصحة عن إطلاق مشاريع رقمية لتحسين جودة الرعاية الصحية مواجهة الأزمات، وتتمثل في:

منصة رقمية تتضمن قاعدة بيانات للملف الإلكتروني بحيث يعد هذا المستشفى نموذجا رقميا رائدا ويأتي في إطار برنامج تطوير المنظومة الصحية ويهدف إلى إرساء نظام صحي أكثر نجاعة يخدم صحة المواطن.¹

مشروع رقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي: ويتم هذا من خلال تفعيل بطاقة الشفاء بواسطة التنسيق بين هيئة الضمان الاجتماعي والإدارة الصحية.²

مشروع دمج بطاقة الهوية في الملف الطبي الإلكتروني: من خلال هذا المشروع يتم تسريع وتسهيل عملية الاستشفاء، مما يخفف أيضا على الأطباء الوصول إلى ملفات المرضى ومعالجتها ويمنح للمرضى الوصول الدقيق إلى معلوماتهم الصحية.³

مشروع رقمنة الإدارة المركزية وربطها بالمؤسسات الصحية: يعتمد هذا المشروع على تسهيل ومعالجة الملفات المختلفة خاصة الأنشطة الطبية.⁴

مشروع رقمنة مخططات نشاط الهياكل الصحية: يتيح هذا المشروع تقييم الجانب المادي والبشري للهياكل الصحية بشكل دقيق وبأسرع وقت بحيث ترفع من فعالية الهياكل الصحية ومنح من خلالها المعلومات والبيانات اللازمة لرفع كفاءة وجودة القطاع الصحي في الخدمات الصحية.⁵

¹ وسار، مرجع سابق، ص 409.

² حسن بن كادي وعمار زيدان، "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي"، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 01 (28 مارس)، ص 164.

³ بن بية، مرجع سابق، ص 155.

⁴ وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، "إطلاق 6 مشاريع لرقمنة قطاع الصحة". 12 أبريل 2026 على الساعة 15:13 <https://www.eldjazaironline.dz>

⁵ بن كادي وزيدان، مرجع سابق، ص 164.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020-2025

مشروع الصيدلة المركزية الإلكترونية: يشتمل هذا المشروع على قاعدة بيانات الدواء المستهلك ومعرفة احتياجات المستشفيات بصفة دقيقة حتى يتم التكمين من ترشيد النفقات ومعرفة الاستهلاك الحقيقي كما ونوعا.

اعتبر الوزير أن هذه المشاريع ستمثل دعامة قوية لقطاع الصحة في أداء مهامه الصحية بحيث أن معالجة المعطيات مستقبلا سيتم في غضون دقائق معدودة مما يسمح باتخاذ قرارات أكثر دقة.¹

¹ مرجع سابق، وزير الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، "إطلاق 6 مشاريع لرقمنة قطاع الصحة"، البلاد، 20 ديسمبر 2020، تاريخ الاطلاع: 12 أفريل 2026، <https://eldjazaironline.dz/>

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020-2025

المبحث الثاني: واقع الأمن الصحي في الجزائر 2020-2025.

تمهيد:

شهد العالم خلال جائحة كوفيد-19 تحولات عميقة مست مختلف المجالات، ودفعت الدول إلى اتخاذ حزمة من التدابير الصحية والتنظيمية للحدّ من انتشار الفيروس وحماية الصحة العامة. وفي هذا السياق، سارعت الجزائر، على غرار العديد من الدول، إلى اعتماد إجراءات استثنائية تمثّلت في فرض الحجر الصحي وتقييد حركة التنقل وتعليق عدد من الأنشطة، بهدف تقليص سلاسل العدوى والحفاظ على قدرة المنظومة الصحية على الاستجابة للضغط الوبائي. وقد ساهمت هذه الإجراءات في احتواء الأزمة نسبيًا مقارنة ببعض التجارب الإقليمية، بما عكس حرص السلطات العمومية على ضمان استمرارية الخدمات الصحية الأساسية رغم التحديات البنيوية التي يواجهها القطاع منذ سنوات.

المطلب الأول: إعتداد سياسة الحوكمة الصحية لضمان الأمن الصحي

أظهرت تجربة جائحة كوفيد-19 للسلطات العمومية في الجزائر محدودية المقاربات الإصلاحية التي تركز فقط على تحديث التجهيزات الطبية وتدعيم الموارد البشرية، دون إيلاء العناية الكافية لكيفية تسيير المنظومة الصحية وحوكمتها. فقد بينت الأزمة أن النهوض بالقطاع الصحي يتطلب الانتقال من منطق الإصلاح التقني الجزئي إلى تبني سياسات وإستراتيجيات شمولية تقوم على الحوكمة الصحية بمختلف مبادئها، بما يشمل الشفافية، والمساءلة، والمشاركة، وحسن توجيه الموارد، والتنسيق بين الفاعلين داخل المنظومة الصحية.

في هذا الإطار، برز التوجه نحو إرساء الأمن الصحي كأحد الأبعاد المحورية للأمن الوطني والإنساني، من خلال اعتماد الحوكمة الصحية كآلية أساسية لضمان الاستعداد للأزمات الصحية، وتحسين فعالية الاستجابة لها، وتقليص الاختلالات التنظيمية التي كشفتها الجائحة. وعليه، لم يعد كافيًا الاكتفاء بسياسات ظرفية لمواجهة التهديدات الصحية، بل أصبح مطلوبًا بناء إطار حوكمي مستدام يُنظّم عمل المؤسسات الصحية، ويُرشّد صنع القرار الصحي، ويُكرّس الأمن الصحي كهدف إستراتيجي دائم في السياسات العمومية للقطاع.¹

تعرف الحوكمة الصحية بأنها نظام للرقابة يعمل على توجيه المؤسسة الصحية وزيادة فعالية أدائها، وذلك بواسطة تفعيل حزمة من المبادئ التي تسعى إلى دعم ومراقبة مدى تحقيق أهداف المؤسسة الصحية ومهامها، بالإضافة إلى مساهمة مختلف الأطراف ذات المصلحة في إتخاذ القرارات على مستوى المؤسسة الصحية بهدف توفير خدمات صحية ذات جودة.²

ومن هنا يبرز لنا أن الحوكمة الصحية عملية تتطلب تظافر جهود العديد من الفاعلين في مجالها قصد تحقيقها للنتائج المرجوة منها ما يتمثل في الوصول إلى إرساء الأمن الصحي وهو ما أدى منظمة الصحة العالمية إلى ضرورة ضبط مفهوم الحوكمة الصحية إذ عرفت بأنها

¹ نوال براهمي، "حوكمة الإطار المؤسساتي للأمن الصحي في الجزائر"، مجلة القانون العقاري، المجلد 11، العدد 01 (2024)، ص 46.

² زينب قريوة، "وكالة الأمن الصحي الجزائرية كسياسة لتعزيز الحوكمة وإدارة المخاطر الصحية في ظل المخاوف من انتشار وباء سارس كوفيد-2"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 12، العدد 02 (2021)، ص 597.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

مجموعة من العمليات والأدوات المرتبطة بإتخاذ القرار قصد توجيه الأداء العام وجميع أنشطة المؤسسة الصحية مع القدرة على ضبط السلوكيات التنظيمية، كما تسهم الحوكمة الصحية في تحسين جودة الخدمات وضمان سلامة المرضى وتعزيز الإستجابة عن مختلف تغيرات البيئة الصحية.¹

وتبرز أهميتها من خلال:

- تحسين أداء المؤسسات الصحية وجودة خدماتها.
- ورفع كفاءة الموارد البشرية وضمان رضى المواطن.
- وتعزيز الشفافية والمساءلة.
- بالإضافة الى دعم اتخاذ القرار المبني على الأدلة وتحقيق التطوير المستمر بواسطة متابعة الأداء وتوفير بيانات دقيقة.²
- تقتضي الحوكمة الصحية الرشيدة على وضع سياسة فعالة لإدارة المخاطر الصحية وذلك عبر:
- إشراك الفاعلين بما فيهم الموظفين الإداريين والاختصاصيين.
- ضمان تعبئة الموارد بصورة مستمرة.
- تعزيز التعاون بين مختلف مستويات القيادة.
- تقليل الوفيات والإصابات والأمراض الناتجة عن الكوارث.³

وبفضل إعتداد سياسة الحوكمة الصحية ،بادرت الجزائر خلال جائحة كورونا ،إلى إقرار جملة من التدابير القانونية والتنظيمية للحد من تفشي الوباء ،تجسدت في فرض التباعد الإجتماعي والحجر الصحي وتقييد حركة التنقل، سعيا في الحفاظ على النظام الصحي الذي يعتمد خطط إستباقية تتوافق مع تطور الوضع الوبائي كما تم تنصيب لجنة متابعة ورصد الفيروس، أوكلت

¹ براهيمي، مرجع سابق، ص 47.

² مجيد شعباني وسهام شعبان، "بطاقة الأداء المتوازن الصحية كأهم أداة حديثة لتنفيذ الحوكمة الصحية في المؤسسات الصحية": دراسة حالة، مجلة دراسات وأبحاث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 12، العدد 04 (أكتوبر 2020)، ص 439.

³ قويرة، مرجع سابق، ص 604.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020-2025

لها مهمة جمع البيانات والإحصائيات الرسمية وعلى أساس هذه المعطيات تم وضع خطط ميدانية لمواجهة الوباء إلى جانب ذلك إعداد خطط طوارئ على مستوى المؤسسات الاستشفائية لإتخاذ التدابير المستعجلة.¹ ومن خلال تبيان ضرورة تعزيز التحول الرقمي في القطاع الصحي خلال جائحة كورونا، تجلّى دور الوكالة الوطنية للأمن الصحي كفاعل أساسي في دعم هذا المسار الرقمي.

المطلب الثاني: الدور الاستراتيجي للوكالة الوطنية للأمن الصحي

على الرغم من الجهود المبذولة لإصلاح وتطوير المنظومة الصحية في الجزائر، كشفت جائحة كوفيد-19 عن حدود الإمكانيات المتاحة وضعف منظومة إدارة المخاطر الصحية المفاجئة، سواء على مستوى الرصد المبكر أو التنسيق بين الفاعلين الصحيين والمؤسسات المعنية. واستجابةً لهذه الثغرات البنيوية، تم استحداث الوكالة الوطنية للأمن الصحي بموجب المرسوم الرئاسي رقم 158-20 المؤرخ في 13 جوان 2020، كهيئة عمومية متخصصة تعهد إليها مهام الرصد والتشاور واليقظة الإستراتيجية والتوجيه والإنذار في مجال الأمن الصحي على المستوى الوطني. وبحسب المادة الثالثة من المرسوم المنشئ لها، تُعد الوكالة هيئة مرجعية في ميدان الأمن الصحي، حيث تكلف بإعداد الإستراتيجية الوطنية للأمن الصحي والسير على تنفيذها بالتنسيق مع الجهات المعنية، وضمان تنسيق البرامج الوطنية للوقاية من الأزمات الصحية ومكافحتها، فضلاً عن اضطلاعها بدور المستشار العلمي لرئيس الجمهورية في كل ما يتصل بالأمن الصحي وإصلاح المنظومة الوطنية للصحة العمومية. وبهذا المعنى، تكتسي الوكالة الوطنية للأمن الصحي بعداً إستراتيجياً داخل الإطار المؤسسي الجزائري، باعتبارها الأداة التي يُعَوَّل عليها في بناء نظام وطني استباقي للأمن الصحي، يقوم على اليقظة والاستشراف والوقاية، ويهدف إلى تعزيز قدرة الدولة على مواجهة المخاطر الصحية الراهنة والمحتملة.²

¹ براهيم، مرجع سابق، ص ص 52-53.

² عائشة بن النوى، "الحجر الصحي ورهان الأمن الصحي في إدارة الأزمة الصحية لما بعد الجائحة": قراءة في النموذج الجزائري، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، م. 7، ع. 54، (أكتوبر 2022)، ص 33.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

يرتبط إنشاء الوكالة الوطنية للأمن الصحي في الجزائر كهيئة متخصصة في البحوث الصحية بمجموعة من الاعتبارات ويمكن تلخيصها كما يلي:

- تعتبر البحوث الصحية عنصرا هاما في تحسين الخدمات الصحية والصحة العامة.
- تساهم في قياس مدى التقدم نحو تحقيق التغطية الصحية الشاملة.
- تطوير القدرات البشرية باعتبارها ركيزة أساسية لنظم البحوث الصحية الوطنية، مع ضرورة دعم الباحثين وتعزيز دورهم في المنظومة الصحية.¹

اعتبر البروفيسور صنهاجي Sanhaji أن الوكالة الوطنية للأمن الصحي ترمي إلى رسم علاقة مباشرة بين الأمن والاستقرار الوطني والصحة العمومية مؤكدا على أن هذه الهيئة العلمية تهدف إلى إصلاح المنظومة الصحية وتعزيز العلاقة بين الأمن الصحي والأمن الوطني.² تؤكد الوكالة الوطنية للأمن الصحي بأن سهولة الوصول إلى الابتكارات الصحية يعد أولوية هامة لتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للأمن الصحي التي صممت لرسم مستقبل أفضل للجزائر وإستشراف تطورات المنظومة الصحية مما يتيح بإرساء خدمة صحية منصفة وفعالة.

باعتبارها إستجابة استباقية للهشاشة الصحية عبر سياسات وإجراءات للكشف عن المخاطر الصحية وفي هذا الخصوص تطرق التقرير السنوي لنشاطاتها، إلى تصدي الوكالة الوطنية للأمن الصحي لمواجهة الأوبئة التي سجلت منذ 2014 عبر تدخلات سريعة ومنسقة ومدعمة في إطار تحسين مستمر لمجابهة تحديات المستقبل، خاصة شيخوخة السكان والتوتر الديموغرافي وتسارع وتيرة الابتكار والتأثير البيئي.³

تتولى الوكالة الوطنية للأمن الصحي دورا إستراتيجيا يقوم على الوقاية والاستجابة للطوارئ من خلال تفعيل أنظمة اليقظة والإستباق للمخاطر الصحية وكذا تنسيق حالات الإستعجال

¹ قريوة، مرجع سابق، ص 604.

² الإذاعة الجزائرية. "الوكالة الوطنية للأمن الصحي": مؤسسة للرصد واليقظة الاستراتيجية والإنذار. 19 يونيو 2020. تم الاطلاع يوم 12 أفريل 2026. <https://radioalgerie.dz/news/ar/article/20200619/195076.html>

³ وكالة الأنباء الجزائرية، "الحصول على الابتكارات أولوية لتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للأمن الصحي"، 12 فبراير 2026، تم الاطلاع عليه يوم 12 أفريل 2026. <https://www.aps.dz/ar/sante-et-environnement>

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

المرتبطة بالمخاطر الصحية بصحة الإنسان والحيوان ودعم البحث العلمي، للنهوض بقطاع الصحة في الجزائر هذا ما يكشف عن دور الوكالة الوطنية للأمن الصحي في الظروف الاستثنائية.

وفي سياق التحدث عن أهمية اليقظة الإستراتيجية في تحقيق الأمن الصحي من خلال الإعتماد على المعلومات الإستباقية للوقاية من الأوبئة ضمن توجه عالمي نحو تعزيز أنظمة الرصد والإنذار أسند المشرع الجزائري لها دور الرصد واليقظة وتتمين المعلومات بما يدعم حماية الصحة العامة وإطلاق الإنذارات المبكرة مع إعتماد جمع المعطيات من شتى القطاعات كآلية للتشخيص الاستراتيجي، كما يسمح الإطار القانوني للوكالة إقتراح تدابير تنظيمية وإنشاء هياكل داعمة بما يعزز فعالية اليقظة الإستراتيجية وتحسين حوكمة الأمن الصحي.¹

وإستكمالاً لما سبق أن الوكالة الوطنية للأمن الصحي لا تقتصر مهامها فقط على تسيير الجائحة، بل مختلف الأمراض المستجدة والأزمات الصحية والدولية بالإضافة إلى حالات الطوارئ الإنسانية وسوء التغذية.

وتدعم البحث العلمي قصد تطوير المعارف وتعزيز تبادل الخبرات مع الدول الأخرى بما يتيح تحسين إدارة الأزمات الصحية التي تتصف بالخطورة وسرعة الإنتشار بحيث تمثل هذه التحديات تهديدا حقيقيا للأمن الصحي العالمي مما يستوجب تبني سياسة حوكمة فعالة تعتمد على مناهج علمية حديثة متطورة وتعزيز التعاون الدولي لمكافحة الأزمات الصحية.²

¹ براهمي، مرجع سابق، ص ص 50 - 53.

² قريوة، مرجع سابق، ص 597.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة على الأمن الصحي في الجزائر

يعتبر الأمن الصحي ركيزة من الركائز الأساسية لضمان استقرار المنظومة الصحية وحماية الصحة العامة، غير أن تجسيده في الجزائر يرتبط بجملة من العوامل المتداخلة بحيث تتمثل هذه العوامل في:

العوامل المؤسسية: تعتبر العوامل المؤسسية من أبرز العوامل المؤثرة في الأمن الصحي إذ ترتبط بمدى فعالية الهياكل التنظيمية وقدرتها على إدارة الأزمات الصحية وفي هذا السياق تأثرت الجزائر هي الأخرى بفيروس كورونا، ما أبرز قصور فعالية الإجراءات والتدابير الوقائية والإحترازية لمواجهتها هذا ما أثار تساؤلات حول كفاءة النظام الصحي وقدرته على إدارة الأزمات، وأمام تصاعد المطالب بضرورة توفر الأمن الصحي للمواطن أنشأت الدولة الوكالة الوطنية للأمن الصحي غير أن إتساع مهامها بين تحقيق الأمن الصحي وإصلاح المنظومة الصحية لا يقابله تمكين فعلي إذ يقتصر دورها على الاستشارة والمتابعة في غياب سلطة فعلية مما يطرح إشكالية استقلاليتها وضعف تمكينها المؤسسي ويبرز الحاجة إلى تعزيز الحوكمة الصحية وإعادة تنظيم الأدوار بين مختلف الفاعلين لصياغة إستراتيجية شاملة للأمن الصحي.¹

كما يشكل البحث العلمي في المجال الطبي إمتدادا مهما للعوامل المؤسسة المؤثرة على الأمن الصحي فيسهم البحث العلمي الطبي في توفير بيانات ومعلومات دقيقة حول الأمراض وعوامل الخطر المرتبطة بها، وهذا ما يتيح بتطوير وسائل التشخيص والوقاية والحد من انتشار الأمراض وعلى الرغم من تحقق التقدم في البحث العلمي في الجزائر بفضل زيادة عدد المؤسسات الجامعية ومراكز التكوين في القطاع الصحي إلا أنه لا ينعكس دائما على تحسين المؤشرات الصحية بسبب ضعف التناسق بين هذه المخرجات واحتياجات المنظومة الصحية المرتبطة بالنمو الديمغرافي وهو ما يحد من فعالية الخدمة الصحية.²

¹ بلخير، مرجع سابق، ص 168.

² عمار لوصيف، "دراسة إستشارية لمستقبل الأمن الصحي في الجزائر"، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، م. 07، ع. 03، ص 119.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

عوامل ديمغرافية: تتأثر المنظومة الصحية في الجزائر بعوامل متعددة منها العوامل الديمغرافية التي تعد الأساس لتحديد مستوى الأمن الصحي وهذا راجع إلى إرتباطها بنسبة السكان وتوزيعهم بحيث يرجع انخفاض معدل نمو السكان في الجزائر أساسا إلى طبيعة النمط المعيشي، والذي يقصد به الظروف التي تسمح بإتباع نمط معيشي معين وفي هذا السياق أظهر مؤشر سنوي للدول الأفضل معيشة في العالم والذي يضم 194 دولة، فجاءت الجزائر تحتل المرتبة 145، ما يعكس تدني مستوى ظروف ونمط العيش مقارنة بالعديد من دول الجزائر.¹

ويرجع هذا الانخفاض إلى نصيب الدخل الفردي من الإنتاج الداخلي الخام والنمط الغذائي الصحي وهذا ما يؤدي إلى ظهور العديد من الأمراض، يؤدي انخفاض المستوى المعيشي إلى ظهور العديد من الأمراض، مما يؤثر بشكل مباشر على الأمن الصحي، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباطية بين النمط المعيشي والأمن الصحي، باعتبار أن النمط المعيشي عامل خارجي يصعب التحكم فيه ويؤثر فيه بشكل مستمر.²

عوامل رقمية: في ظل انتشار جائحة كورونا إزدادت أهمية مجالات تطبيق التقنيات الرقمية في القطاع الصحي الجزائري فحسب موقع APPANIC فإن السوق الجزائرية تحتوي على 21000 تطبيق حول الصحة معظمها تطبيقات أجنبية وتطبيقات حول الطب التقليدي أو الديني.³ وفي سياق التحليل، رغم الخطابات المتكررة حول دور الصحة الرقمية في تقليص الفوارق الاجتماعية والتنمية إلا أن الواقع، أظهر هيمنة المصالح التجارية بحيث تحولت منصات الويب 2,0 إلى أدوات لتوظيف بيانات المستخدمين لأغراض إعلانية، كما أظهرت تسريبات سنودنا

¹ مريم جوادي وخلف دلال، "سياسة الأمن الصحي في الجزائر خلال فترة جائحة كورونا"، مذكرة ماستر، (جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي، 2021-2022)، ص 52.

² لوصيف، مرجع سابق، ص 118.

³ مراد بلياسين، "الأمن الرقمي في المجال الصحي في الجزائر"، مجلة مدار للدراسات الإتصالية الرقمية، م. 02، ع. 02، (نوفمبر 2022)، ص 56.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

2013 عن استخدام وكالات حكومية أيضا لهذه البيانات لأغراض أمنية، مما يبرز التعقيد الأخلاقي للصحة الرقمية وتعدد الأطراف المستفيدة منها.¹

ويؤدي هذا إلى تهديد خصوصية الأفراد وتقويض ثقتهم في الأنظمة الصحية الرقمية مما قد يساهم في إرتفاع الفوارق الصحية وإضعاف تحقيق الأمن الصحي.

وفي ذات السياق يبرز دور الأمن الصحي في إدارة الأزمات الصحية ضمن البيئة الإعلامية الحديثة، خاصة في ضل إرتفاع معدلات الجرائم السيبرانية التي تستهدف المؤسسات داخليا وخارجيا أصبح من الضروري تأمين المعلومات والبرامج وتدفق البيانات عبر إستراتيجية شاملة للأمن السيبراني بما يعزز أداء المؤسسات الصحية في الجزائر ويساهم في تحقيق الإستقرار الإجتماعي والأمن الوطني.²

العوامل المالية: تعتبر العوامل المالية من أهم المحددات المؤثرة في الأمن الصحي بحيث يرتبط مستوى الأداء الصحي في الجزائر بمدى توفر الموارد المالية المخصصة للقطاع الصحي ووفي مقدمتها الإنفاق الصحي.

لقد شهد الإنفاق الصحي في الجزائر تطورا واسعا تزامنا مع النمو الإقتصادي والاجتماعي، وأصبح يؤثر بشكل كبير على ميزانية الدولة وتمويل القطاعات الأخرى ومع ذلك لا يزال القطاع الصحي في الجزائر يعاني من مشاكل متعددة مثل الإضرابات المتكررة وضعف رضا المواطنين عن الخدمات المقدمة وهذا ما يبرز ضرورة ترشيد وإستعمال الموارد المالية المخصصة للقطاع بشكل أمثل، قصد معالجة الإختلالات التي تعاني منها الهياكل الصحية وتحسين أداءها وجودة خدماتها.³

¹ عننري أسماء وجليلية يسرى، "واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر": دراسة ميدانية بمستشفى الأمير عبد القادر واد زناتي. مذكرة ماستر، (جامعة 08 ماي 1945 قالمة، 2024-2025)، ص 43.

² بلياسين، مرجع سابق، ص 61.

³ محمد الزين باركة، وعبد الإله خلاصي، "ظاهرة تزايد الإنفاق الصحي في الجزائر (تطورها، أسبابها ومتطلبات ترشيدها)،" المجلة الجزائرية للمالية العامة، العدد 07 (2017)، ص 114.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

وبهدف تحسين التكفل الصحي بالمواطنين من خلال خفض نسب الوفيات المبكرة للأطفال دون الخامسة أو الأمهات إضافة مكافحة الأمراض المعدية واسعة الانتشار والتخفيف من الضغط على المراكز الاستشفائية الجامعية والمتخصصة على مستوى المناطق الحضرية الكبرى ورغم تخصيص موارد مالية معتبرة لهذا القطاع، إلا أن النتائج المحققة لم ترق إلى المستوى وبقيت تتخبط في العديد من المشاكل وظهر حجم التباين بين الموارد ومستوى الإنجازات المحققة.¹ وعليه فيتضح لنا أن الانفاق الصحي عن هذا القطاع غير فعال ولم يؤد لحل الأهداف المسطرة ضمن السياسة الصحية الوطنية.²

¹ جوادي وخلف، مرجع سابق، ص 53.

² سميرة كرمين، "أثر الإنفاق الصحي على مخرجات السياسة الصحية في الجزائر"، مجلة الاقتصاد والتنمية، المجلد 09، العدد 02 (2021)، ص 62.

المبحث الثالث: أثر الرقمنة على تعزيز الأمن الصحي

تمهيد:

توضح المعطيات الحديثة أن الرقمنة الصحية أصبحت من الركائز الأساسية في إعادة تشكيل المنظومات الصحية وتعزيز قدرتها على تحقيق الأمن الصحي، من خلال دعم جودة الخدمات وضمان استدامتها ورفع جاهزية الأنظمة الصحية لتبني الحلول الرقمية في مختلف مستويات الرعاية. وفي السياق الجزائري، برزت الرقمنة الصحية كخيار إستراتيجي لمواكبة التحديات الصحية المتنامية، حيث أظهرت التجارب المرتبطة بجائحة كوفيد-19 وغيرها أن إدماج التكنولوجيات الرقمية في تسيير القطاع الصحي يسهم في تطوير أساليب تقديم الخدمات، وتسهيل الوصول إليها، وتحسين سرعة وفعالية الاستجابة للأزمات الوبائية.

وعلى الرغم من أهمية هذا المسار التحولي، إلا أن واقع الرقمنة الصحية في الجزائر ما يزال يواجه جملة من التحديات التكنولوجية والبشرية والتنظيمية، من قبيل قصور البنية التحتية الرقمية، واستمرار الاعتماد على الأنظمة الورقية في عديد المؤسسات الصحية، وضعف تكوين الموارد البشرية في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصال، إلى جانب ما يرتبط بذلك من إشكالات تتعلق بالأمن الرقمي وحماية المعطيات الصحية. ويستدعي ذلك الوقوف عند مختلف أبعاد الرقمنة وتحليل انعكاساتها الفعلية على أداء المنظومة الصحية، من زاوية إسهامها في تعزيز الأمن الصحي على المستويين الوطني والمحلي.

بناءً على ما سبق، يسعى هذا المبحث إلى استجلاء أثر الرقمنة في تعزيز الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة 2020-2025، من خلال التطرق إلى انعكاساتها على جودة الخدمات الصحية واستمراريتها، ودورها في إدارة الأزمات الصحية وتعزيز الاستجابة الوبائية، فضلاً عن إبراز أهم التحديات التي تعترض مسار التحول الرقمي داخل المنظومة الصحية الجزائرية. وسيُسمح هذا التحليل في النهاية بتقييم ما إذا كانت الرقمنة الصحية قد تحولت فعلياً إلى أداة إستراتيجية داعمة للأمن الصحي، أم أنها لا تزال في حدود المبادرات الجزئية التي لم ترق بعد إلى مستوى الرهانات الصحية والأمنية المطروحة.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

المطلب الأول: أثر تطبيق الرقمنة على الخدمات الصحية

تسعى المؤسسات الصحية في الجزائر، شأنها شأن نظيراتها في مختلف دول العالم، إلى تقديم أفضل الخدمات الصحية للمواطنين من خلال مواكبة التحولات التكنولوجية، وهو ما تجلّى في اتجاهها نحو رقمنة جزء متزايد من خدماتها وتوسيع نطاق تقديمها عبر الوسائط الإلكترونية. وقد أسهم هذا التوجّه، في التجارب التي تمت دراستها ميدانياً، في الارتقاء بمستوى جودة الخدمات الصحية وتحسين كفاءتها من حيث سرعة الأداء، ودقّة المعطيات، وتبسيط الإجراءات الإدارية لفائدة المرضى.

تتمثل الآثار على مختلف جوانب الخدمة الصحية فيما يلي:

سهولة الوصول: إن الهدف الأسمى هو ضمان الولوج إلى الخدمات الصحية من طرف المواطن في أي مكان أو زمان، لا سيما لدى الفئات المقيمة في المناطق البعيدة عن المراكز الحضرية وذلك عبر الحد من ضرورة تنقل المريض إلى المؤسسات الإستشفائية البعيدة.¹

خفض التكاليف: إن إستمرار إرتفاع تكاليف الخدمات الصحية الحديثة تمثل أهم الإشكاليات التي تواجه القطاع الصحي، وهذا الإرتفاع لا يحظى بالقبول على حد سواء بين المناطق الفقيرة والغنية وبالتالي تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال بواسطة خدمات المراقبة والرعاية عن بعد في الحد من هذه التكاليف وتقليصها.²

جودة الخدمات الصحية المقدمة: تعد من أهم المكاسب بحيث تتيح تكنولوجيا المعلومات والاتصال جملة من الأدوات والتجهيزات التي تساهم في تحسين مستوى الرعاية الصحية ورفع كفاءتها، وذلك عبر البوابات الرقمية المتاحة في القطاع الصحي.³

¹ وسام بن صالح، والهادي بوقتول، "معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بقطاع الخدمات الصحية": دراسة حالة المؤسسة الاستشفائية العمومية عبد الرزاق بوحارة - سكيكدة، مداخلة مقدمة إلى الملتقى الوطني الأول حول تسيير القطاع الصحي وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل: المستشفيات أنموذجاً، (10-11 أفريل 2018)، ص 09.

² بولحفة، مرجع سابق، ص 54.

³ بن صالح، مرجع سابق، ص 09.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

التخفيف من الغش وسوء الاستخدام: يتمثل في الحد من الغش وسوء الإستعمال كإستعمال رموز pin للكشف عن الأدوية المزيفة وإعتماد البيانات البيولوجية للتأكد من أن الموظف الصحي قد قام بزيارة المريض وتحتوي على الفئات الفرعية التالية:

- التحقق من أصالة المنتج الطبي.
- مراقبة المعاملات المالية
- التأكد من هوية المريض.
- متابعة مهام العاملين وتقييم أدائهم.

تسيير تواصل المريض: والهدف الأسمى منه هو تعزيز التواصل بين الموظفين في القطاع الصحي والمرضى خارج أوقات الزيارة ويشمل:

- التوعية الصحية الشاملة، تحسين امتثال المريض، توفير خدمات الرعاية الطارئة وضمان حماية خصوصية المريض.¹

تحسين التشخيص والمعالجة: الغاية منه هو الإتاحة للموظفين في القطاع الصحي بتحسين الأداء السريري خلال التدريب أو في الميدان بواسطة المساعدة المباشرة مع إتخاذ القرار السريري ووضع التشخيص.²

تحسين إدارة البيانات: الغرض منه هو تسريع عملية جمع المعطيات والبيانات وتنظيمها وتحليلها وذلك عن طريق استخدام المساعد الرقمي الشخصي لجمع المعلومات المتعلقة بأمراض محددة أو بصحة الأطفال بشكل إلكتروني وأنظمة السجلات الإلكترونية.

¹ منصوري عبد السلام، "أثر رقمنة القطاع الصحي على جودة الخدمات الصحية في الجزائر": دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية أمّور أو عمران بالأخضرية (2018-2024)، مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، (جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2023-2024)، ص 31.

² شراير سعاد، وحميدوش علي. "تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين مستوى الخدمات الصحية"، مجلة الاقتصاد الجديد 16، العدد 01 (2017)، ص 298.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

تبسيط إجراءات المعاملات المالية: ويتمثل من خلال تسهيل دفع المريض لتكاليف الرعاية الصحية وتسهيل تلقي الطبيب للدفعات مثلا مدفوعات أقساط التأمين المحمولة والقسائم عبر الهاتف.¹

المطلب الثاني: دور الرقمنة الصحية في إدارة الأزمات وتعزيز الإستجابة الوبائية.

تتطلب الأزمات غير المتوقعة من منظمات الأعمال إتخاذ قرارات حاسمة تحت ضغط عالي حيث تنسم هذه الأزمات بدرجة عالية من عدم اليقين مما يجعل من الصعب التنبؤ بها ،وتأثرها يكون واسع الانتشار وتطبيق هذه المميزات على أزمة كوفيد 19 يجعلها تصنف على أنها أزمة وبائية عالمية نموذجية إتبعها إجراءات وتدابير حكومية لم يشهدها العالم من قبل، يتضمن الإستجابة العامة للأزمات نوعين من الإستجابة على المدى القصير من أجل البقاء والإستجابة الإستراتيجية عن المدى الطويل.²

تُسهّم الأدوات التكنولوجية في دعم شتى مكونات النظام الصحي، لا سيما الوصول الفعال إلى الخدمات الصحية والمنتجات الطبية واللقاحات وتحقيق التوزيع العادل لها، كما تمتد الرقمنة إلى دعم البنية التحتية الصحية خاصة المختبرات التي تلعب دورا هاما في الكشف المبكر عن التهديدات الصحية والإستجابة لها، بينما يركز النظام الصحي من تجارب التحديات السابقة والحالية، إذ تتطور الأدوات والآليات المبتكرة بإستمرار لتلبية حاجيات المواطنين ومع إرتفاع إعتداد أفراد المجتمع على الحلول الرقمية. يصبح من المهم مواءمة الأهداف وتقييم الابتكارات، واستثمار الفرص التي تتيحها الرقمنة والتقدم التكنولوجي بكفاءة وفعالية، وخلال جائحة كوفيد 19.

برزت أهمية هذه الأدوات في الجزائر من خلال إطلاق منصة توعوية حول الفيروس في الجزائر بالتعاون مع وزارة البريد والاتصالات وبالفعل تم إنشاء رقم مجاني (3030) لكوفيد 19،

¹ مشري خولة، وشرقي براهيم قدور، "الإدارة الإلكترونية كمدخل لعصرنة الخدمات الصحية بالجزائر"، مجلة القانون الدستوري والمؤسسات السياسية، المجلد 8، العدد 2 (2025)، ص 361.

² موساوي محمد، وفنان طيب، "أثر الرقمنة على إدارة الأزمات الوبائية العالمية (كوفيد-19) في المؤسسات الجزائرية": دراسة تحليلية على عينة من المؤسسات بولاية تلمسان"، مجلة التكامل الاقتصادي، م.10، ع.2(2022)، ص302.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

مثلت هذه العملية فائدة كبيرة في تطوير الإستشارات عن بعد مما قلل من تنقل المرضى وخفف الضغط على المؤسسات الصحية.¹

شهد القطاع الصحي في الجزائر تحولات مهمة على مستوى التخطيط التنموي في المدى القصير والمدى الطويل قصد مسايرة المستجدات التي أمدتها جائحة كورونا في الجزائر أوضحت الوزارة في هذا الشأن أنه تم إعتماد مشروع الإستراتيجية الوطنية للرقمنة في الصحة من خلال فريق العمل المكلف من قبل الجهات المعنية وبدعم من المنظمة العالمية للصحة قصد مناقشة الإجراءات والأنشطة المتخذة لتطوير الإستراتيجية الوطنية للصحة الرقمية وكذا المراجعة والتقييم المالي لخطة العمل.²

تعتمد الجزائر في تطوير الصحة الرقمية على إعداد خطة صحية رقمية شاملة محددة البرامج والسياسات وترتكز على مبادئ توجيهية تقوم على الإستثمار في التجارب الإقليمية و العالمية الرائدة مع إختيار أنسب النماذج لتوظيفها مع السياق الوطني، كما تسعى إلى مواءمة هذه الجهود مع الإستراتيجية العالمية لمنظمة الصحة العالمية في مجال الصحة الرقمية 2020-2025 بما يضمن توافق وإنسجام المنظومة الصحية الجزائرية مع المعايير الدولية والإستفادة من المساعدات التقنية والمالية والتكنولوجية التي تمنحها المنظمة.

وفي السياق نفسه تعمل الجزائر على مواءمة سياستها الصحية مع أهداف التنمية المستدامة 2030 وذلك عبر إستخدام البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي بما يتماشى مع الخطة الرقمية لوزارة الصحة 2023-2027 لتعزيز إتخاذ القرار الصحي ودعم الإستجابة للأزمات.³

¹ بوحنية قوي، ومحمد العيد حسيني. "استجابة النظام الصحي الجزائري لمؤشرات الحكامة الصحية العالمية": دراسة في المؤشرات والمعالم من 1998 إلى ما بعد جائحة كوفيد-19. دفاثر السياسة والقانون 17، العدد 01 (2025)، ص 182.

² وسام كوداش، "الجزائر تعتمد مشروع استراتيجية الصحة الرقمية"، الإخبارية، 8 نوفمبر 2023. <https://elikhbariya.dz>

³ بن بية، مرجع سابق، ص 157.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

المطلب الثالث: التحديات التي تواجه الرقمنة في المنظومة الصحية في الجزائر

على الرغم من الجهود المبذولة لرقمنة قطاع الصحة في الجزائر، ما زال مسار التحول الرقمي يواجه مجموعة من الصعوبات والتحديات ذات الطابع التكنولوجي والبشري والتنظيمي والقانوني، والتي تؤثر في وتيرة تجسيد المشاريع الرقمية وفعالية استغلالها داخل المؤسسات الصحية. ويمكن حصر أهم هذه التحديات في جملة من العناصر الأساسية، من بينها نقائص البنية التحتية الرقمية، واستمرار الاعتماد على الأنظمة الورقية، وضعف تكوين الموارد البشرية، ومحدودية التكامل بين الأنظمة المعلوماتية، وقضايا الأمن السيبراني وحماية المعطيات الصحية، فضلاً عن بعض العراقيل المرتبطة بالتنسيق المؤسسي والإطار التشريعي الداعم لمسار الرقمنة الصحية.

يمكن توسيع الصعوبات والتحديات التي تواجه رقمنة المنظومة الصحية في الجزائر من خلال العناصر الأساسية التالية:

التحديات القانونية: تبرز من خلال غياب نصوص تشريعية وقانونية واضحة تضبط آليات الرقمنة وتحدد مسؤوليات مختلف الأطراف المعنية بتطبيقها حيث يمكن الإشارة في هذا السياق أن قانون رقم 18-11 والمتعلق بالصحة، ورغم مروره في الجريدة الرسمية رقم 46 سنة 2018 لا تزال النصوص التنظيمية المرتبطة به، والتي أحالت إليها العديد من مواده غير مفعلة لحد الآن ويشمل ذلك ما يتعلق بالقسم السادس من الفصل 03 المتعلق بالنظام الوطني للإعلام الصحي والذي يعد حجر الزاوية في إستراتيجية رقمنة المنظومة الصحية.¹

التحديات المالية: يقع تمويل المنظومة الصحية الجزائرية على عاتق الدولة وتحتل المرتبة (04) من حيث الغلاف المالي المرصود لها بعد كل من وزارة الدفاع التربية الوطنية والجماعات المحلية، وهذا ما يشكل عبئاً ثقيلاً على ميزانية الدولة، وللتخفيف هذا العبء تسعى الدولة إلى اعتماد نظام التعاقد contractualisation لتحسين أداء المؤسسات الصحية وتقديم خدمات صحية جيدة

¹ نعيمة مناد وأحمد زياد، "مساهمة تطبيقات التحول الرقمي في قطاع الصحة في الجزائر": الواقع والتحديات المجلة الجزائرية للمالية العامة 15، العدد 01 (2025) ص 239.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

غير أن تجسيده على أرض الواقع يتطلب رقمنة فعالة داخل المؤسسات الصحية لأنه يعتمد على تدفق البيانات والمعلومات الصحية على عدة مستويات داخل المؤسسة الاستشفائية الصحية بين الأقسام والمصالح المختلفة وبين مختلف المؤسسات داخل المنظومة الصحية وكذلك بين مختلف المؤسسات والهيكل الصحية مع هيئات الضمان الاجتماعي.¹

حسب تقرير البنك الدولي 2021 أن التكلفة الإجمالية لرقمنة النظام الصحي الجزائري يقدر ب 1,5 مليار دولار، وهو رقم مرتفعا مقارنة مع الميزانية الصحية العامة في الدولة تشمل هذه التكاليف تكلفة الأجهزة والمعدات بالإضافة إلى تكاليف التدريب المستمر وصيانة الأنظمة. وللتغلب على هذه المعوقات قد يستوجب الأمر عن شراكات مع القطاع الخاص أو الاستفادة من التمويل الدولي الموجه لدعم الرقمنة في الدول النامية لتحقيق الرقمنة بشكل أكثر فعالية في المنظومة الصحية.²

التحديات التقنية: مشكلة ربط الآلات التكنولوجية المقتناة قديما في مصلحة الأشعة كع الملف الطبي الإلكتروني للمريض نتيجة عدم إشتراط توفر كلمة السر لهذه الآلات مما يصعب نقل النتائج من الآلة إلى الملف الطبي الإلكتروني، عدم وجود أجهزة الكمبيوتر التي تلبى المعايير التي فرضتها الوزارة وخاصة الخادم ذات جودة عالية وبالتالي ضعف تغطية شبكة الأنترنت وندرة المعدات والأجهزة من أبرز المعوقات والتحديات التي تواجه المنظومة الصحية.³

التحديات الأمن السيبراني وحماية البيانات: يعتبر القطاع الصحي من القطاعات الحساسة التي تتطلب حماية معلومات المرضى من الإختراقات الإلكترونية ووفقا لدراسة أجرتها مجلة الأمن السيبراني والصحة أن الجزائر مازالت تقتقر إلى أنظمة حماية فعالة إذ تم الإبلاغ عن 42% من

¹ المكان نفسه.

² عبد القادر مسعد، "تحديات رقمنة قطاع الصحة في الجزائر"، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، الم.3، الع.01 (2024)، ص 88.

³ بن عيسى شيماء، "أثر الرقمنة على الخدمة الصحية العمومية في الجزائر"، مذكرة ماستر، (جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2025)، ص 61..

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

المؤسسات الصحية التي تعرضت لمحاولات الإختراق خلال العامين السابقين وهذا ما يظهر ضعف الأنظمة الأمنية المستخدمة.¹

التحديات البشرية: تتميز معظم البرمجيات الإلكترونية باستخدام اللغة الإنجليزية، وهو ما يشكل تحدياً أمام بعض الموظفين الذين لا يتقنون هذه اللغة. كما يُعدّ نقص الكوادر المتخصصة في مجال الحاسوب وصيانة أنظمة المعلومات والاتصال عائقاً إضافياً يؤثر في مسار الرقمنة، إذ إن العمل الإلكتروني يتطلب مهارات تقنية عالية بالإضافة إلى ذلك، تُسهم مقاومة التغيير لدى بعض الموظفين، الناتجة عن الخوف من فقدان مناصبهم ووظائفهم الحالية، في الحد من تبني التحول الرقمي داخل المؤسسات، مما يؤدي إلى ضعف الوعي والثقافة الرقمية لدى منتسبي المنظومة الصحية، كما يُعدّ هاجس أمن المعلومات وتخوف الموظفين من تعرض بياناتهم الشخصية للقرصنة أو العبث، في ظل تزايد الجرائم المعلوماتية، من أبرز العوامل التي تعيق عملية الرقمنة في القطاع الصحي، وتشكل سبباً إضافياً لمقاومة التغيير داخل المؤسسات.²

تحديات البنية التحتية الرقمية: تواجه الجزائر تحديات كبيرة في تطوير البنية التحتية الرقمية إذ أن العديد من المؤسسات الصحية مازالت تستخدم أنظمة ورقية تقليدية مما يجعل التحول نحو الرقمنة صعب.

إن غياب شبكة أنترنت فعالة في بعض المناطق يعيق تقديم خدمات صحية رقمية مما يؤدي إلى عدم الإستفادة من هذه الخدمات وأظهرت دراسات أن هناك تفاوت كبير في تغطية شبكة الأنترنت في الجزائر فحسب التقرير الإتحاد الدولي للاتصالات 2022 يوضح أن تغطية الأنترنت في المناطق الحضرية أكثر إنتشاراً وتطوراً في المناطق الريفية وهذا ما يحد من قدرة مقدمي الرعاية الصحية عن الحصول إلى المعلومات الضرورية في الوقت المناسب.

¹ مسعد، مرجع سابق، ص 87.

² بلقاسمي الحاج، "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية": دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية عشعاشة، مذكرة ماستر، (جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2025)، ص 51.

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

وهذا ما ينعكس سلبا على جودة الخدمات الصحية بحيث أن ضعف أو غياب الأنترنت يعيق إستخدام الأنظمة الصحية الإلكترونية التي تتطلب إتصالا عالي السرعة لضمان تحديث المعلومات وتبادلها بين مختلف المؤسسات الصحية.¹

تحديات التكامل مع الأنظمة السابقة: تُعدّ مسألة التكامل مع الأنظمة السابقة من أبرز التحديات التي تعترض مسار الرقمنة الصحية في الجزائر. وتشير معطيات المنظمة الجزائرية للصحة الرقمية لسنة 2022 إلى أنّ نحو 65% من المؤسسات الصحية ما تزال تعتمد كليًا على السجلات الورقية، في حين تعتمد حوالي 30% منها على أنظمة معلومات قديمة لا تستجيب لمتطلبات العصرنة والتحول الرقمي، وهو ما يجعل نسبة المؤسسات التي تمتلك أنظمة رقمية حديثة محدودة جدًا. ونتيجة لذلك، تواجه المستشفيات والمرافق الصحية صعوبات كبيرة في تحقيق التكامل بين الأنظمة الرقمية الجديدة والأنماط التقليدية المعمول بها، الأمر الذي يشكل عائقًا جوهريًا أمام نجاح التحول الرقمي الشامل في المنظومة الصحية.²

¹ مسعد، مرجع سابق، ص 86.

² مسعد، نفس المرجع. ص 88

الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 - 2025

خلاصة الفصل:

يتبين من خلال هذا الفصل أنّ الجزائر عرفت بين سنتي 2020 و 2025 حركية واضحة في مجال الرقمنة الصحية، متأثرة بشكل مباشر بتداعيات جائحة كوفيد-19 التي سرّعت مسار التحول الرقمي في القطاع الصحي، من خلال تبني إستراتيجية وطنية للرقمنة الصحية وإنشاء هيئات متخصصة تسعى إلى تحسين حوكمة المنظومة الصحية ورفع جودة الخدمات المقدّمة. كما أظهر الفصل أنّ هذه الجهود لم تكن كافية لتحقيق انتقال رقمي كامل، بالنظر إلى استمرار جملة من التحديات التقنية والتنظيمية والبشرية التي ما تزال تعيق التطبيق الفعلي للرقمنة الصحية على نطاق واسع داخل المؤسسات الصحية.

ورغم هذه العراقيل، بقيت الرقمنة الصحية تُشكّل عنصراً مهماً في تعزيز الأمن الصحي، من خلال دورها في تحسين الاستجابة للأزمات الصحية وضمان قدر أكبر من استمرارية الخدمات، خاصة في الفترات الحرجة التي عرفتها البلاد خلال الجائحة. وقد سمح هذا الفصل بإبراز طبيعة العلاقة القائمة بين الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة المدروسة، بوصفها علاقة تداخل وتكامل تتجلى في مستوى السياسات الصحية وفي الأداء الميداني للمؤسسات الصحية. وبذلك يمهد هذا التحليل للانتقال في الفصل الثالث إلى دراسة آفاق تطوير الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر، واستشراف شروط تعزيز هذا المسار خلال المراحل القادمة.

الفصل الثالث:

إستراتيجيات تفعيل

الرقمنة الصحية لتحقيق

أمن صحي مستدام في

الجزائر

تمهيد:

شهد العالم في السنوات الماضية تحولات جذرية بفعل التطورات التكنولوجية المتسارعة هذا ما انعكس بشكل بارز على جل القطاعات وفي مقدمتها القطاع الصحي بحيث أصبحت الرقمنة الصحية خيارا إستراتيجيا لا غنى عنه لتعزيز كفاءة الأنظمة الصحية وتحقيق إستجابة أكثر فعالية للتحديات الصحية خاصة في خضم الأزمات العالمية التي بينت مدى أهمية بناء منظومة صحية مرنة ومستدامة.

وفي هذا الإطار سعت الجزائر إلى تبني مسار الرقمنة في القطاع الصحي بإعتبارها إحدى المداخل المهمة لتعزيز الأمن الصحي من خلال تحسين جودة الخدمات الصحية وتطوير آليات الترصد الوبائي والإستجابة للأزمات غير أنه تفعيل الرقمنة الصحية لا يقتصر فقط على التقنيات الحديثة بل يتطلب توفير جملة من الشروط والمتطلبات الأساسية إلى جانب ترسيخ مبادئ الحكامة الصحية ووضع رؤية إستراتيجية واضحة وطويلة الأمد.

وعليه يرمي هذا الفصل إلى تسليط الضوء على إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق الأمن الصحي المستدام في الجزائر، وذلك من خلال إستعراض في المبحث الأول متطلبات الرقمنة الصحية اللازمة لتعزيز الأمن الصحي، ثم تحليل دور الرقمنة الصحية كدعامة للحكامة الصحية في المبحث الثاني، وأخيرا نتناول الرؤية الإستراتيجية الوطنية طويلة الأمد في المبحث الثالث مما يعكس التوجهات المستقبلية لتطوير النظام الصحي في الجزائر.

المبحث الأول: متطلبات تفعيل الرقمنة الصحية لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر

تمهيد:

إن نجاح الرقمنة الصحية داخل أي منظومة صحية مرهون بتوفير مجموعة من المتطلبات الأساسية لتحسين جودة الخدمات وتعزيز كفاءة الأداء الصحي غير أن تحقيق هذه الأهداف يستلزم توفير مجموعة من المتطلبات الأساسية التي تضمن الانتقال السلس والفعال نحو تبني الحلول الرقمية في القطاع الصحي.

وفي هذا السياق، تبرز أهمية تهيئة الظروف المناسبة التي تدعم هذا التحول، وذلك من خلال تطوير البنية التحتية الرقمية، ومن خلال توفير بيئة قانونية وتنظيمية ملائمة وتأهيل الموارد البشرية مما يساهم في تعزيز الأمن الصحي وضمان إستدامته.

وبالتالي، يهدف هذا المبحث إلى تسليط الضوء على أهم متطلبات الرقمنة الصحية في الجزائر وتوضيح دورها في تعزيز النظام الصحي وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والجاهزية.

المطلب الأول: المتطلبات القانونية والتنظيمية.

تواجه المنظومة الصحية في الجزائر رهانا لمواكبة عملية التحول الرقمي الذي تشهده الأنظمة الصحية على المستوى الدولي، وذلك بعد إلزامها أمام المنظمة العالمية للصحة OMS بوضع وتطوير وتعميم النظام الوطني للإعلام الصحي SNIS وفي إطار قانوني يضمن رقمنة المنظومة الصحية خصص القسم السادس من الفصل الثالث من القانون رقم 06-26 والمتعلق بالصحة التأكيد على إلزام كل الهياكل والمؤسسات الصحية العمومية والخاصة على الانضمام إلى النظام الوطني للإعلام الصحي SNIS والذي عرفته مادة 213 أنه يركز على كل تكنولوجيا حالية أو مستقبلية، باشرت وزارة الصحة وهي الهيئة الوصية على المنظومة الصحية في الجزائر للنهوض بقطاع الصحة من خلال تحديث الأطر القانونية للقطاع مع وضع إستراتيجيات في سبيل الوصول إلى منظومة صحية متطورة تحقق الأهداف المسطرة.¹

وتتمثل هذه الإستراتيجية في رقمنة المنظومة الصحية وفي هذا السياق تم توقيع إتفاقية بين وزارة الصحة والمحافظة السامية للرقمنة بتاريخ 12 نوفمبر 2025 قصد تسريع وتيرة رقمنة القطاع الصحي من خلال تبادل البيانات ضمن النظام الوطني للتشغيل البيئي، جاءت هذه الإتفاقية لضمان إنشاء منظومة صحية رقمية متكاملة تسعى إلى الربط بين مختلف المؤسسات الاستشفائية وتعزيز إتخاذ القرار عبر مؤشرات دقيقة مع ضمان أمن وحماية البيانات الصحية،

وبهذا الصدد أكد وزير الصحة أن الرقمنة خيار استراتيجي لا رجعة فيه لإصلاح القطاع.² كما سيتم تفعيل عدة منصات رقمية أهمها: حجز المواعيد، متابعة الأسرة، صيانة المعدات الطبية، التكوين الطبي، الصيدليات، الأمراض ذات التصريح الإلزامي، والتوجيه الاستشفائي، قصد تحسين فعالية الخدمات الصحية وتخفيف العبء على المواطنين ومن جهتها أكدت وزيرة

¹ مناد، وزيا، مرجع سابق، ص ص 231-232.

² وزارة الصحة اتفاقية تعاون بين وزارة الصحة والمحافظة السامية للرقمنة لتعزيز رقمنة القطاع الصحي، Sante.gov.dz

<https://sante.gov.dz/actu> تم الإطلاع يوم 23. April 2026 على الساعة 18:34

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

المحافظة السامية للرقمنة التزامها بمرافقة قطاع الصحة تقنيًا ومؤسساتيًا لإنجاح هذا التحول الرقمي الوطني.¹

وفي نفس السياق أشرف وزير الصحة ووزير الصناعة الصيدلانية إجتماعا حول رقمنة الملف الإلكتروني للمريض حيث أكد وزير الصحة على أن الدولة الجزائرية وفرت مل الإمكانيات اللازمة للانتقال نحو نظام صحي رقمي مبرز أن الملف الإلكتروني للمريض يعتبر محورا أساسيا في التحول الرقمي.²

أن هذه المنصة الرقمية تتيح للأطعم الطبية عدة خدمات منها الطب عن بعد (تيلي ميدسين) والتصوير الشعاعي عن بعد (تيلي راديولوجي) بما يمكنهم من متابعة الملف الطبي والكشوفات ومختلف التشخيصات السابقة للمرضى عن بعد تهدف إلى ضمان سرعة تبادل المعلومات بين مختلف الهياكل عبر الوطن مما يساهم في رفع كفاءة الأداء والتخلص من عناء التنقل إلى المؤسسات الصحية.³

ومن بين المناطق الرئيسية المستهدفة في الدورات التكوينية لتعزيز كفاءات الإطارات في مجال الرقمنة قد تم إدراج ولاية تيزي وزو ضمن إستراتيجية تعميم الملف الطبي الرقمي وذلك تزامنا مع إنجاز المركز الإستشفائي الجامعي سعة 500 سرير الذي سيعتمد أحدث النظم الرقمية.⁴

وفي هذا المنحى صدر مرسوم رقم 26_100 في فيفري 2026 يقضي بحل الوكالة الوطنية للرقمنة الصحية في الجزائر وتحويل كافة أملاكها، حقوقها وواجباتها إلى وزارة الصحة والمؤسسات

¹ المكان نفسه.

² وزارة الصحة الجزائرية، "وزير الصحة يشرف على اجتماع حول رقمنة الملف الإلكتروني للمريض"، 17 أكتوبر 2025، تم الاطلاع عليه يوم 28 أبريل 2026، الساعة 19:45. رابط <https://www.facebook.com/MinistereSanteDZ>

³ المؤسسة العمومية للتلفزيون الجزائري، "وزير الصحة: الانتهاء من إعداد منصة رقمية لمتابعة الملف الطبي للمرضى 'عن بعد'"، 11 أبريل 2026، تم الاضطلاع عليه يوم 23 أبريل 2026 على الساعة 22:56. <https://www.entv.dz>

⁴ الإذاعة الجزائرية، "تيزي وزو: نسبة تقدم أشغال المركز الاستشفائي الجامعي الجديد تجاوزت 50 بالمائة"، 15 جانفي 2026، <https://news.radioalgerie.dz>، تم الاضطلاع عليه يوم 23 أبريل 2026 على الساعة 23:09

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

العمومية للصحة والهدف منها هو دمج جهود الرقمنة مباشرة تحت وصاية وزارة الصحة لضمان فعالية أكبر في تسيير الملفات الطبية المتقاسمة ورقمنة المستشفيات.¹ ويأتي هذا المرسوم في إطار إعادة تنظيم هياكل تسيير القطاع الصحي وتعزيز أداء المؤسسات العمومية كما جاء بناء على تقرير وزير الصحة وإستنادا لأحكام الدستور لاسيما المادتين 112 الفقرة (5) و 141 الفقرة (02) وفي هذا السياق نص المرسوم في مادته الأولى على الحل الرسمي للوكالة ، فيما يقضي المادة (2) بترتيب الآثار القانونية المترتبة عن هذا الحل . أما المادة (3) من خلال إعداد جرد كمي ونوعي وتقديري للأموال المنقولة والعقارية وفيما يخص الموارد البشرية فنصت عليها المادة (04) على تحويل مستخدمي الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة إلى المؤسسات العمومية للصحة في حين ألقت المادة (05) جميع الأحكام المخالفة له لاسيما المرسوم التنفيذي الصادر سنة 2022 المتعلق بإنشاء الوكالة.²

¹ م. فيصل، "حل الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة"، النهار أونلاين، (19 فيفري تم الاضطلاع عليه يوم 24 أبريل 2026 على الساعة 00:14.2026)، <https://www.ennaharonline.com/>

² فايزة سايج، "صدور المرسوم التنفيذي المتضمن حل الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة"، الجزائر اليوم، 20 فيفري 2026. تم الاطلاع عليه يوم (24 أبريل 2026 على الساعة 12:21). <https://www.aljazairalyoum.d>

المطلب الثاني: المتطلبات اللوجستية والتقنية.

يتطلب أي مشروع رقمنة توفير أجهزة ومعدات المتمثلة في الحواسيب بحيث لا يمكن إتمام أي عملية رقمنة بدون وجود جهاز حاسب آلي يلائم الرقمنة ذو مواصفات وإمكانيات حديثة وعالية بالإضافة إلى ذلك شبكات المعلومات بحيث تربط بين مختلف محطات العمل الموجودة بالمشروع.¹

وكذلك تحتاج الرقمنة جملة من البرمجيات حسب التطبيقات المستعملة وكل مشروع رقمنة يحتاج إلى:

أنظمة التشغيل وأهمها windows XP وهو الأكثر إستعمالا.
برمجيات التطبيقات، حزمة الأوفس Hs office، برمجيات معالجة الصور، برمجيات ضغط الملفات، برمجيات التشابك، برمجيات إنشاء وإدارة قواعد البيانات.²
وبهذا الصدد تم تسجيل تقدم ملموس عبر إطلاق 86 خدمة رقمية عمومية منها 64 خدمة في مجال الضمان الإجتماعي، بالإضافة إلى تطوير العديد من الأنظمة الرقمية منها نظام الشفاء والبوابة الوطنية للتعاقد وذلك عبر إيداع ومعالجة الطلبات إلكترونيا وتجنب الحاجة للتنقل إلى مرافق الضمان الإجتماعي وتقليص آجال التكفل بالمرضى كما أكد السيد وزير العمل والتشغيل والضمان الإجتماعي بهذا الخصوص عن البطاقة الطبية الإلكترونية الوطنية التي عززت مكانة الجزائر دوليا من خلال تحقيق جوائز منها جائزة من الجمعية الدولية للضمان الإجتماعي إلى جانب 8 تكريمات في مجال الرقمنة .³

¹ بوكسين آمنة، ومنصوري إكرام، "نحو رقمنة القطاع الصحي في الجزائر: مع تقديم التطبيق الصحي أسعفني كنموذج"، مذكرة ماستر، المركز الجامعي مغنية، معهد العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، (2022-2023)، ص ص 8-9.

² بولحفة، مرجع سابق، ص ص 11_12.

³ المجلس الشعبي الوطني، "التحول الرقمي في مجال الصحة يوحد آراء المتدخلين حول أهمية واستعجال رقمنة القطاع الصحي"، 6 جوان 2023، apn.dz، تم الاطلاع عليه يوم 24 أفريل 2026 على الساعة 22:08.

<http://www.apn.dz/lire-article>

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

وفي نفس السياق أوضح السيد هشام مطروح Hicham Matrouh* أن التحول الرقمي سيحسن الوصول إلى الخدمات الصحية وذلك بواسطة التغطية المثلى والتوزيع الجغرافي الشامل والعادل قصد تحسين جودة الخدمات الصحية، وتم إقتراح إجراءات سريعة التنفيذ من الناحية التقنية بحيث تشمل تصميم ملف طبي إلكتروني موحد، إعتداد التقنيات الطبية الدولية (ICD10)، (CPT) تطوير نظام لإدارة الموارد الصحية، بالإضافة إلى تصميم تطبيق الهاتف الذكي الخاص بالمواطن ووضحت السيدة لمياء طالبي عن دور الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة في بناء نظام صحي رقمي آمن وفعال، بالتعاون مع مختلف الشركاء محليا ودوليا، كما تم التأكيد على أهمية إعتداد منهج علمي لإدارة مشاريع الرقمنة يتضمن دراسات الجدوى ومخططات التنفيذ وتخصيص الموارد والميزانيات متابعة الأداء مع التركيز على أهمية التشغيل البيئي في أنظمة الرعاية الصحية.¹

رغم ذلك وما حققته الرقمنة من نتائج، يتطلب تعزيز متطلبات اللوجستية والتقنية بواسطة تطوير البنية التحتية من خلال إدماج الجيل الخامس G5 لتوفير شبكة لاسلكية تعمل أسرع 100 مرة من شبكات الجيل الرابع G4، كذلك ضرورة بناء منصة تكنولوجية صلبة وقوية تشمل على مجموعة متنوعة ومتكاملة من الخدمات الأساسية والتوعية بخصوص برامج مزايا الرقمنة الصحية وفي ذات السياق كشف السيد مسعودي موهوب** Mouheb Messaoudi عن تخصيص منصة رقمية وطنية لتسيير وتنظيم مصالح الإستعجالات الطبية في إطار التوجه الرقمي الذي يشهده القطاع الصحي في الجزائر تشمل هذه المنصة على:

تنظيم طوابير الإنتظار، تصنيف المرضى حسب درجة الخطورة، رقمنة مسار المريض داخل المستشفى.²

*خبير في التحول الرقمي

¹ المكان نفسه.

**مدير مديرية الأنظمة المعلوماتية والإعلام الآلي بوزارة الصحة

² منصة رقمية لتسيير وتنظيم جميع مصالح الاستعجالات الطبية: "برمجة دورات تكوينية أسبوعية حول استعمال الملف الطبي الإلكتروني"، الموعد اليومي، 15 أكتوبر 2024، تم الاطلاع عليه يوم 24 أبريل 2026 على الساعة 15:08).

<https://www.elmaoudi.dz>

وأوضح المسؤول أنه من خلال هذه المنصة يمكن للطبيب طلب فحوصات والأعمال الطبية إلكترونيا مع تلقي النتائج عبر نفس النظام، كما أشار إلى أنه تم إعداد وتنصيب أنظمة معلوماتية على معظم المؤسسات الصحية، مع إنطلاق مشاريع شبكات داخلية LAN تسعى إلى ربط مختلف المصالح داخل كل مؤسسة.

وفي نفس السياق تم إنشاء فضاء رقمي لتبادل الخبرات بين مستخدمي القطاع كما كشف المسؤول عن وجود 40 منصة رقمية مستضافة بمركز بيانات تابع لوزارة الصحة تتيح خدمات متعددة مثل تسيير المواعيد عن بعد، متابعة المرضى، تسيير مواعيد الأشعة والتلقيح والعمل على إطلاق منصة تسيير الأرشيف الطبي والإداري التي تم الشروع في تجربتها بمستشفى مصطفى باشا ويتم هذا في إطار تعزيز البنية التحتية الرقمية¹.

تم إطلاق برنامج متعلق بالمحاسبة والتسيير COH: 3

وهو في الأصل نظام معلومات وتسيير محاسبي، موجه للمؤسسات الصحية في الجزائر يستعمل أساسا في المستشفيات لتسيير الحسابات والتسيير المالي والإداري بطريقة رقمية ومتكاملة، يهدف إلى الانتقال من التسيير الإداري التقليدي إلى التسيير الحديث المبني على المعلومات الدقيقة لترشيد النفقات يستند لمحاسبة التسيير في المؤسسات العمومية للصحة إلى المرسوم التنفيذي رقم 14-106 والمؤرخ في 12 مارس 2014 يتضمن وضع النظام المعلوماتي لمحاسبة التسيير في المؤسسات العمومية، يحدد كفايات تطبيق النظام المعلوماتي لمحاسبة التسيير في المؤسسات العمومية للصحة وكذا قائمة المؤسسات المعنية بتنفيذ هذا النظام يسمى ب COH 3 وتعني المحاسبات الإستشفائية الثلاثة، Triple comptabilité Hospitalière تم إنتاجه من قبل présence Int'l يتكون من: المحاسبة العامة، المحاسبة التحليلية، محاسبة الموازنات.² يهدف هذا النظام إلى رفع الأداء والمحافظة على الممتلكات وترشيد النفقات كما يسهل في إتخاذ القرارات الصحيحة في الأوقات المناسبة.. بالإضافة إلى ما سبق يتيح هذا النظام 3، (coh)

¹ المكان نفسه.

² بن يحي علي والعمور رميلة، "نحو نظام جديد للتسيير المحاسبي في المؤسسات العمومية للصحة في الجزائر"، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، الم.4، ع.2 (ديسمبر 2018)، ص 282.

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

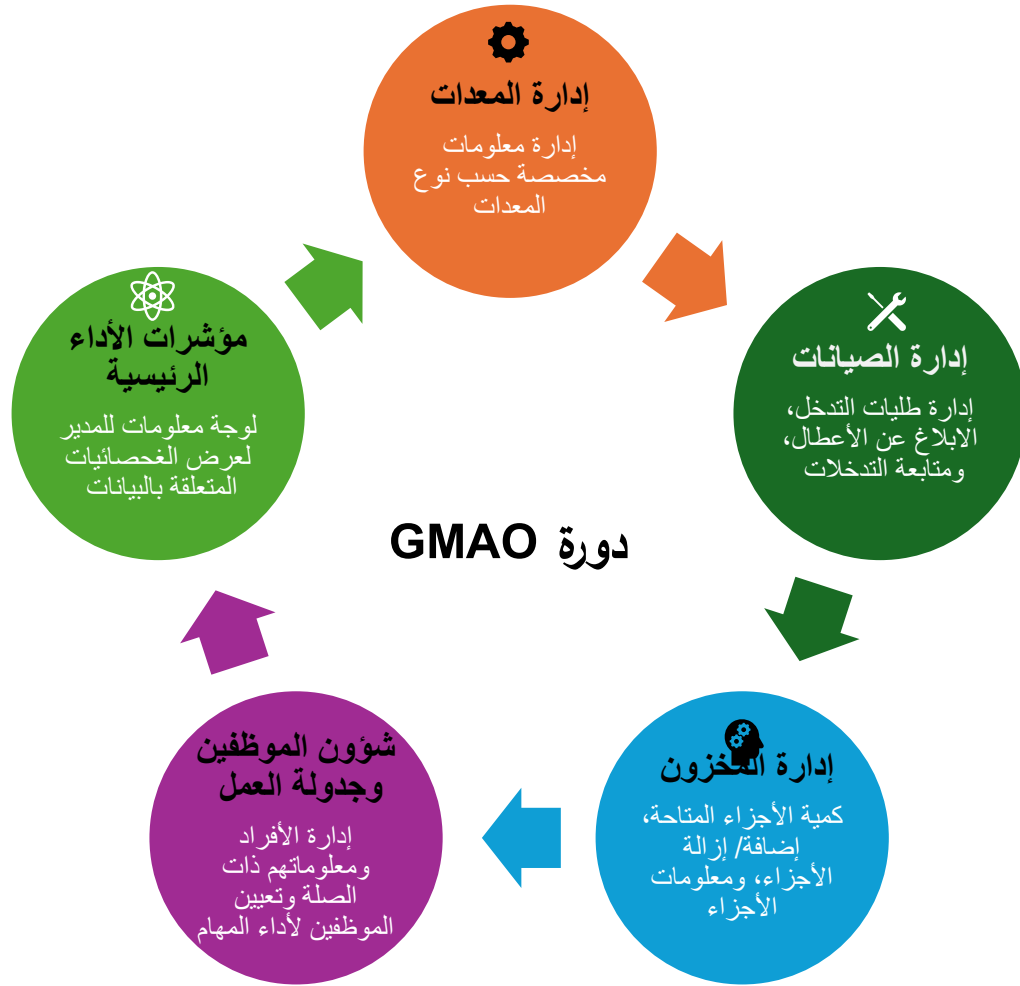
القيام بوظائف أخرى كإدارة نظام الفواتير، مراقبة الخزينة، حساب سعر التكلفة، الخدمات المقدمة باستخدام القيم المستخرجة من المحاسبة العامة، إنتاج كشوف مالية شهرية ومؤشرات إدارية هامة لإدارة المؤسسات الصحية.¹

نظام تسيير صيانة الأجهزة الطبية والأجهزة المرفقة :GMAO يقوم هذا النظام بتسهيل عملية تسيير التجهيزات والعتاد الطبي في تقديم الخدمات الطبية ، يسمى ب GMAO إختصارا لـ Gestion de la maintenance assistée par ordinateur فهو نظام معلوماتي يعمل كلوحة قيادة يسمح لمسؤول عن المديرية الفرعية لصيانة التجهيزات الطبية والأجهزة المرافقة إلى متابعة حالتها وموقعها داخل المؤسسة الاستشفائية وبشكل مستمر مع معرفة إذا كانت تعمل أو معطلة خاضعة للصيانة أو للتصليح بالإضافة إلى كل المعلومات المتعلقة بالجهاز والمصلح وتاريخ إنتهاء التصليح وغيرها من المعلومات التي تمكن من إستعادة الجهاز وتشغيله من جديد. يهدف هذا النظام إلى ضمان إستمرارية الخدمات الصحية عبر إصلاح الأعطال بسرعة وتحسين إستغلال الأجهزة وتوزيعها بشكل مناسب مع مراقبة حالتها وتكاليف صيانتها وتوفير إحصائيات تساعد على إعادة وتوزيع الأجهزة غير المستقلة.²

¹ معوج سعيد، "أثر نظم المعلومات على جودة الخدمة الصحية في الجزائر": دراسة حالة المركز الاستشفائي الجامعي محمد لمين دباغين باب الواد - الجزائر العاصمة، أطروحة دكتوراه ل.م.د في اقتصاد وإدارة الصحة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، (جامعة الجزائر 3، السنة الجامعية 2022/2023)، ص 67.

² نفس المرجع، ص 68.

الشكل رقم 01: يمثل دورة GMAO وظائف



المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على المرجع التالي:

Elouissi, Mohammed Samer, et Boudjelal Mohamed El Amine. GMAO des dispositifs médicaux dans une administration de santé. Mémoire de master en Génie Biomédical, Université Abou Bakr Belkaïd de Tlemcen, 2015, p 11

يمثل الشكل الموضح في الأعلى دورة عمل نظام GMAO والتي تركز على جملة من الوظائف الأساسية المترابطة لضمان فعالية تسيير وصيانة الأجهزة والمعدات وتتضح هذه الوظائف في إدارة المعدات من خلال تخزين معلومات خاصة بكل نوع من الأجهزة ، وإدارة الصيانة عبء معالجة طلبات التدخل والإبلاغ عن أعطال ومتابعة عمليات الإصلاح بالإضافة إلى إدارة المخزون المتعلقة بقطع الغيار والكميات المتوفرة منها كما يحتوي النظام إدارة شؤون العاملين وجدولة العمل وذلك بواسطة تنظيم المهام وتوزيعها على الأعوان المختصين إلى جانب مؤشرات الأداء الرئيسية التي تتيح لوحات معلومات تساعد المسؤولين على متابعة الإحصائيات وتقييم كفاءة عمليات الصيانة وإتخاذ القرارات المناسبة.

المطلب الثالث: متطلبات بشرية ومؤسسية.

تمثل الكوادر البشرية المؤهلة من أهم أسس نجاح مشاريع الرقمنة بحيث يعتمد نجاحها على قدرة الموظفين في تنفيذ مختلف العمليات الرقمية خاصة في مجال الإعلام الآلي والشبكات وبهذا الصدد قد تم إستحداث أنظمة إلكترونية لتسييرها وإدارة الأنشطة المتعلقة بها بإدارة مسارها المهني من خلال ما توفره من عناصر وتطبيقات تتميز بالسرعة والدقة في معالجة المعلومات والمساعدة على إتخاذ القرار.

في القطاع الصحي الجزائري، يطبق هذا النظام معلومات الموارد البشرية (SRH) كمنصة رقمية متكاملة تدعم تسيير الموارد البشرية على مستوى المؤسسات الاستشفائية ووزارة الصحة بحيث يسمح بإستقبال وتجميع، معالجة وتحليل البيانات اللازمة بالموارد البشرية في المجال الصحي. عند التسيير العملي والإستشرافي للموارد البشرية وكما يمكن وزارة الصحة من وضع سياسات ملائمة لتطوير الموارد البشرية بما يتماشى مع إستراتيجية القطاع.

يرتكز هذا النظام على قوانين الوظيفة العمومية والقوانين الأساسية للموظفين المنتمين للقطاع الصحي (الأطباء، شبه الطبيين، الإداريين، وغيرها).

كما يتميز بتكامله مع نظام المعلومات الصحي، مما يتيح بتغذية قاعدة بيانات شاملة حول السكان، البنية التحتية، الأنشطة والأمراض وإستخراج مؤشرات التسيير المختلفة والتخطيط اللازم لإتخاذ القرار.

يتكون هذا النظام من عدة وحدات رئيسية أهمها:

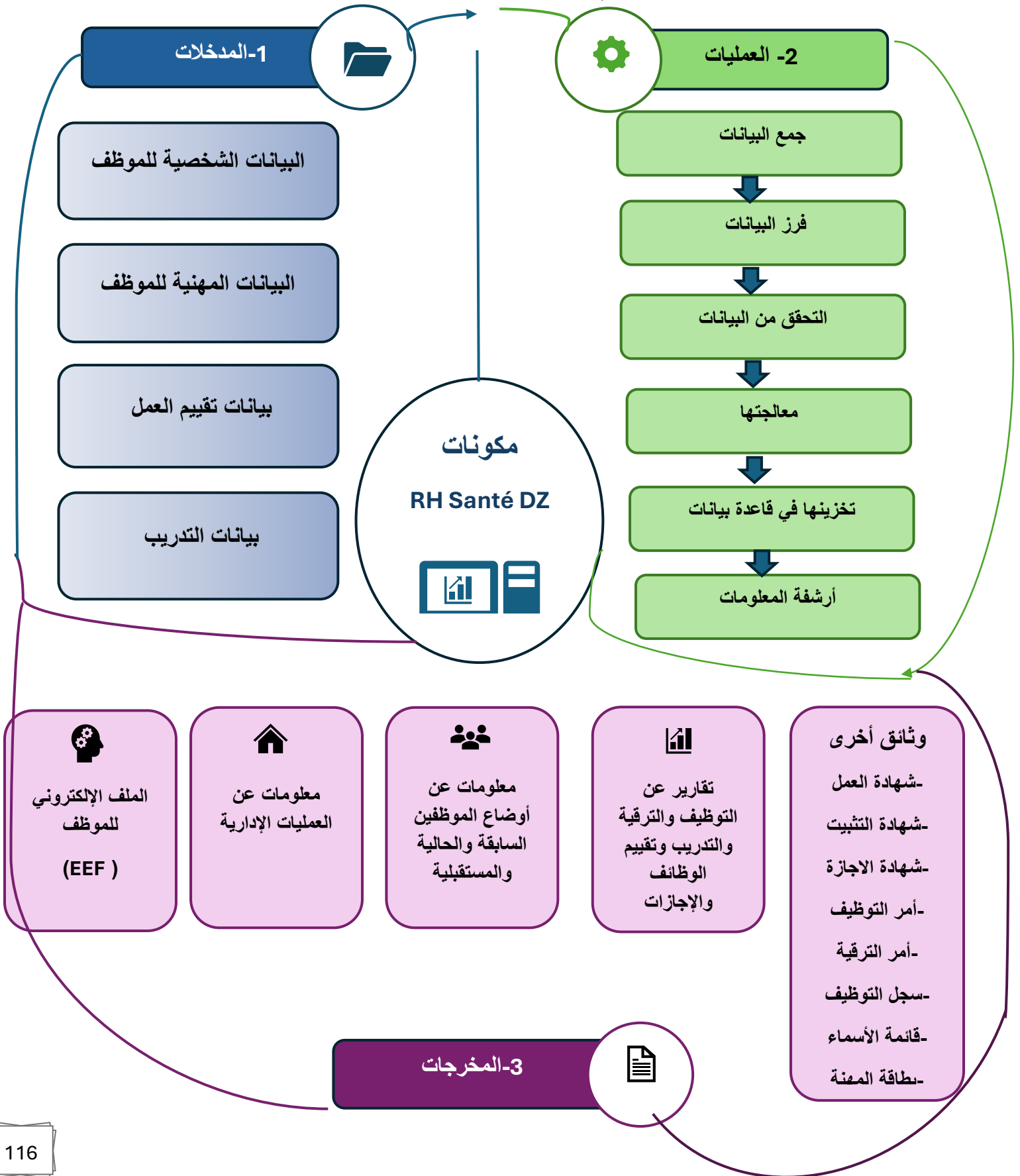
- مجموعة المعلومات الأساسية: تشمل بيانات المؤسسات، المخططات التنظيمية، وأنواع التوظيف.
- دليل الوظائف: يهتم بتسيير الوظائف والمناصب المالية في المجال الصحي
- الملف الطبي الإلكتروني (DEE) يتعلق بالمعلومات الشخصية والمهنية، ومسار الموظف من التوظيف إلى الترقية والتكوين و العطل والإجراءات التأديبية وإنهاء الخدمة.

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

- التقارير والتحليلات: توفر مؤشرات ولوحات قيادة حول توزيع الموارد البشرية حسب عدة معايير (العمر، الجنس، التخصص، الرتبة)، والتخطيط المستقبلي كالتقاعد.
 - إدارة النظام: يهتم بضبط إعدادات المنصة وإدارة المستخدمين والتقارير كما يركز على دورة حياة الموظف التي تشمل أربعة مراحل مهمة وهي: التوظيف، التكوين، المسار المهني، نهاية علاقة العمل مما يضمن المتابعة الشاملة لكل مراحل المسار المهني للموظف داخل القطاع الصحي.¹
- وبشكل عام يعتبر هذا النظام أداة إستراتيجية فعالة تمكن مسؤولي القطاع الصحي من التسيير الجيد للموارد البشرية وتعزيز جودة الخدمات الصحية بواسطة قرارات مبنية على معطيات دقيقة.
- وأخيرا يمكن القول أن فعالية نظام SRH في المؤسسات الإستشفائية في الجزائر ترتبط بشكل وثيق بجاهزية الموارد البشرية بإعتبارها المحرك الأساسي لنجاح الرقمنة الصحية.

¹ معوج، مرجع سابق، ص ص 57_61.

الشكل رقم 02: يمثل وظائف RH Santé DZ



المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على المرجع التالي:

Nemmiche, Khadidja. 2022. "Computerization of the Health Sector in Algeria: Case of RH Santé DZ in the PHEPT." Journal of El-Maqrizi for Economic and Financial Studies 6 (2): p573

يبرز الشكل السابق جملة من مكونات نظام RH Santé DZ الذي يعتبر نظامًا معلوماتيًا لتسيير الموارد البشرية، بحيث يتكون من ثلاث مراحل أساسية وهي كالتالي:

المرحلة الأولى : وهي المدخلات والتي تحتوي على البيانات الشخصية للموظف مثل (اللقب، الاسم الأول، الجنسية، الحالة العائلية، عدد الأطفال، محل الإقامة)، بالإضافة إلى البيانات المهنية (تاريخ التعيين، المكافآت، العقوبات، قرارات الترقية والنقل)، وبيانات تقييم العمل (عبء العمل، الحضور، جودة الأداء)، وكذلك بيانات التكوين (عدد الموظفين المتدربين، مدة ومكان التدريب).

أما المرحلة الثانية فهي العمليات، ويتم فيها جمع هذه البيانات من مصادر داخلية وخارجية، ثم فرزها والتحقق منها ومعالجتها من طرف مصلحة الموارد البشرية، مع تخزينها في قواعد بيانات منظمة تسمح بحماية المعلومات وتسهيل استرجاعها عند الضرورة .

و المرحلة الثالثة والأخيرة تمثل المخرجات التي تبرز في شتى المعلومات والتقارير الإدارية، مثل الملف الإلكتروني للموظف (EEF)، وتقارير التوظيف والترقية والتدريب وتقييم الأداء والإجازات، يضاف لها الوثائق الإدارية المختلفة كشهادة العمل، وأوامر التوظيف والترقية، وسجل الموظف وبطاقة المهنة.

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

وفي سياق التحليل أبرمت وزارة الصحة عدة إتفاقيات وشراكات إستراتيجية لضمان كفاءة الكوادر البشرية وتأهيلها من أهمها:

دورات تدريبية حول أمن البيانات الصحية (2024 - 2025):

نظمت دورة تكوينية وطنية حول أمن البيانات الصحية من 02 إلى 06 جوان 2024 ، بالتنسيق مع مؤسسة بروكسيان التابعة لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، (CERIST) لفائدة أكثر من 90 مهندسا في الإعلام الآلي من مختلف أنحاء الوطن قصد تعزيز مهاراتهم وتكوين فريق وطغتي مختص في حماية البيانات من خلال محاضرات وورشات عمل تناولت أحدث تقنيات وأساليب الأمن المعلوماتي مع التركيز على تطبيق السياسات والإجراءات الفعالة داخل المؤسسات الصحية تعكس هذه المبادرة التزام وزارة الصحة بتأمين المعطيات الصحية ومواكبة الرقمنة لبناء بنية رقمية آمنة وضمان سرية وخصوصية بيانات المرضى.¹

تدريب الأطباء على منصة Cert DC :

انطلقت الدورة التكوينية 13 بالمعهد الوطني للصحة العمومية والموجهة للأطباء العاملين بمكاتب الدخول بالمؤسسات الصحية عبر الوطن، تهدف إلى رقمنة وتصنيف وتسجيل أسباب الوفيات وتحسين عمليات تسجيل البيانات الحيوية، واهتمت هذه الدورة على تدريب الأطباء على استخدام منصة Cert DC التي طورت من قبل فريق تقني الإعلام الآلي تعاوننا مع أطباء خبراء، تستعمل هذه المنصة لتسجيل شهادات الوفاة إلكترونيا، مما يسرع الإجراءات ويعزز دقة العمليات الإدارية والطبية المتعلقة بالوفيات.²

¹ وزارة الصحة الجزائرية، "دورة تكوينية حول أمن البيانات الصحية"، 6 جوان 2024، تاريخ الاطلاع: 24 افريل 2026، على الساعة 14:35، لرابط: <https://www.facebook.com/SanteDZA/pos>.

² محمد بوسلامة، "من أجل رقمنة القطاع الصحي وتعزيز دقة البيانات: دورة تكوينية لتدريب الأطباء على تصنيف ورقمنة أسباب الوفيات في الجزائر"، جريدة الموعد اليومي - 19، (elmaouid.dz) جانفي 2025 تم الإطلاع يوم 24 افريل 2026 على الساعة 19:44.

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

يأتي هذا المشروع ضمن جهود تطوير النظام الصحي الرقمي في الجزائر، بحيث تساعد في إتاحة معلومات موثوقة حول أسباب الوفاة، مما يعزز وضع إستراتيجيات فعالة للوقاية وتحسين الرعاية الصحية وتدعم قدرة القطاع الصحي على مواجهة التحديات.

تدريب الكوادر على الملف الطبي الإلكتروني 2025-2026:

تم عقد اجتماع بين وزير الصحة ووزيرة الرقمنة حول التقييم مدى تقدم مشروع رقمنة قطاع الصحة وتسريع تنفيذه وبهذا الصدد أكد الوزير على ضرورة بناء منظومة صحية رقمية متكاملة عبر ربط المؤسسات الصحية بشبكة وطنية موحدة بإعتبار النقل الإلكتروني للمريض ركيزة أساسية لتحسين جودة الخدمات الصحية وتسهيل التكفل بالمريض كما شدد الوزير على أهمية المعرف الوطني للمريض لضمان دقة البيانات وتكاملها.¹

وبهذا الخصوص دعا وزير الصحة إلى تفعيل المنصات الرقمية ذات الأولوية مثل تتبع الأدوية والصيانة وتطوير منصات جديدة لإدارة الموارد البشرية والتكوين الدائم وتطوير قاعدة بيانات سكانية وطنية تساهم في التخطيط الصحي الدقيق المبني على المعطيات الميدانية بالإضافة إلى منصة لمتابعة وفرة الأسرة في المؤسسات الصحية، ومن جهتها أكدت وزيرة الرقمنة تجنيد كل الإمكانيات التقنية والبشرية من أجل مرافقة القطاع الصحي في مسار الرقمنة وفي الأخير شدد الوزيران على أن الرقمنة تعد من أولويات الإستراتيجية الوطنية في إطار الانتقال إلى منظومة صحية عصرية وفعالة.²

وفي الأخير يرتكز نجاح رقمنة القطاع الصحي في الجزائر على تكوين كفاءات وطنية متخصصة مع ضمان التكوين المستمر والدائم للأطعم الصحية وفق التحديثات التكنولوجية وتحسين سيرورة وتوزيع الموارد البشرية عبر أنظمة رقمية وطنية.

¹ وزارة الصحة الجزائرية، "بيان: وزير الصحة يشرف رفقة الوزيرة والمحافظة السامية للرقمنة على اجتماع حول رقمنة قطاع الصحة"، 27 أكتوبر 2025، تاريخ الاطلاع: 28 افريل 2026 على الساعة 12:45، الرابط:

https://www.facebook.com/share/p/1Bf3Ywq5xg/?utm_source=chatgpt.com.

² المكان نفسه.

وكذلك تتم عبر تكامل ثلاثية مترابطة من المتطلبات البشرية والقانونية والتقنية، حيث تُعدّ الكفاءات البشرية المؤهلة والتكوين المستمر والدائم للأطعم الصحية أساسًا لضمان حسن توظيف الأنظمة الرقمية، في حين يتيح الإطار القانوني الحماية والتنظيم لتبادل المعطيات الصحية، وتشكل البنية التقنية الحديثة من أنظمة معلومات ومنصات رقمية الدعامة العملية للتحويل الرقمي. ويؤدي هذا الترابط إلى تعزيز الأمن الصحي وضمان حماية البيانات واستمرارية المنظومة الصحية الرقمية، وبالتالي فإن أي قصور في إحدى هذه المتطلبات الثلاث تنعكس سلبا على فعالية الرقمنة الصحية وتحد من تحقيق الأهداف المرجوة منها.

المبحث الثاني: الرقمنة الصحية كدعامة للحكامة الصحية في الجزائر

تمهيد:

تعد حوكمة النظام الصحي من أكثر القضايا حساسية وأهمية نظرا لارتباطها المباشر بضمان توفير رعاية صحية ذات جودة لجميع المواطنين، قائمة على المساواة والعدالة فضلا عن دورها في تحقيق الرشادة في التسيير ومحاربة البيروقراطية والفساد والحد من هدر المال العام بما يكفل تحقيق أهداف المنظومة الصحية، وفي خضم التحديات التي يواجهها هذا القطاع، برزت الرقمنة كأداة فعالة لتعزيز الحكامة الصحية عبر تحسين الأداء وتكريس الشفافية ورفع كفاءة الخدمات الصحية.

وفي هذا السياق سعت الدولة الجزائرية إلى تبني مجموعة من السياسات والمبادرات ومن أهمها إطلاق الإستراتيجية الوطنية للرقمنة في الصحة التي تم اعتمادها عبر لقاء نظمه وزارة الصحة يوم 07 نوفمبر 2023 قصد إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحديث المنظومة الصحية

وعليه سيتم تسليط الضوء في هذا المبحث على أهم المبادرات الداعمة للرقمنة الصحية في الجزائر والمتمثلة في استحداث الوكالة الوطنية للرقمنة الصحية إذ تهدف هذه الوكالة حسب المرسوم التنفيذي رقم 22-251 الصادر في 30 جوان 2022، إلى إعادة تنظيم الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة واعي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري تتمتع بالشخصية المعنوية

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

والاستقلال المالي وتخضع لوصاية وزير الصحة تتمثل مهمتها في إنشاء وتسيير نظام وطني للإعلام الصحي يعتمد على الرقمنة من خلال عدد من المشاريع¹، وهذا ما سيتم التطرق إليه في هذا المبحث.

المطلب الأول: البطاقة الطبية الإلكترونية

تعتبر بطاقة الشفاء الإلكترونية إحدى آليات التحول الرقمي في قطاع الضمان الاجتماعي بالجزائر بحيث تسهل الاستفادة من العلاج والتعويض إلكترونيا وتسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية وتقليل الإجراءات وتعزيز الرقابة على النفقات الصحية.

يعتبر مشروع البطاقة الإلكترونية الشفاء جزءا من مسار تحديث وتسيير هيئات الضمان الاجتماعي ، ويكمل لسلسلة من الإصلاحات التي شهدتها هذا القطاع في مجال عصرنته ، شكل إدخال البطاقة الإلكترونية الشفاء تحولا نوعيا في نظام التأمين الاجتماعي لا سيما في مجال التأمين الصحي².

مفهوم بطاقة الشفاء الإلكترونية:

نص المشرع الجزائري في المادة 6 مكرر 2 من القانون رقم 83-11 ان بطاقة الشفاء الإلكترونية تستعمل للاستفادة من أي أداء أو خدمات علاجية قابلة للتعويض من طرف هيئة الضمان الاجتماعي، وهذا ما نص عليه في المادة 19 من المرسوم 10-116 الذي إعتبر أن بطاقة الشفاء تشمل مجموع الأداءات المقدمة للمؤمن له اجتماعيا.³

تنطوي بطاقة الشفاء الإلكترونية ضمن إستراتيجية تحديث قطاع الضمان الاجتماعي، بحيث تعتبر أداة أساسية لتجسيد الحكامة الإلكترونية من خلال تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز

¹ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، مرسوم تنفيذي رقم 22-251 مؤرخ في 30 يونيو 2022، يتعلق بالوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة، الجريدة الرسمية، العدد 47 (11 يوليو 2022).

² خليل مولاي، وطهرات عمار، "قراءة وصفية تحليلية لتجربة بطاقة الشفاء كنموذج لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 13، العدد 01 (جانفي 2023)، ص 217.

³ عباوي نجاة، "الحماية الجزائرية لبطاقة الشفاء الإلكترونية"، مجلة الحقيقة، العدد 41، ص 296.

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

مبدأ الشفافية وتحقيق الموازنة ومواكبة التطور الرقمي كما تسهم في مكافحة الفساد من خلال اعتماد معايير رقابية حديثة.¹

وتتجلى أهميتها من خلال:

- بالنسبة للمؤمن لهم: فتنضج من خلال تسريع التعويضات، تبسيط الإجراءات، وتقليل الاعتماد على الوثائق الورقية ودعم إصلاحات مثل التعاقد مع الأطباء.
- بالنسبة لهيئات الضمان الاجتماعي: رقمنة التسيير، تحسين الرقابة والتحكم في النفقات، معالجة حلقات التعويض والتحكم الجيد في المصاريف الصحية، تسيير تطبيق نظام التعاقد مع الهياكل الصحية مع المؤسسات العمومية الصحية.
- بالنسبة لشركاء الضمان الاجتماعي: تعزيز العلاقة بين مقدمي الخدمات الصحية بما فيهم الهياكل الصحية والأطباء والصيادلة.²

وفي هذا الصدد أشرف وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي عبد الحق سايجي Abdelhak Saihi رفقة وزيرة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة صورية مولوجي Soraya Mouloudji يوم 19 جانفي 2026، وتنفيذا لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 24-287 المؤرخ في 22 أوت 2024 و المتعلق بكيفيات التكفل الطبي بالمعوزين غير المؤمن لهم اجتماعيا عن إطلاق البطاقة الإلكترونية للاستفادة من الأدوية لفائدة هذه الفئة بحيث أكد الوزير أن هذه العملية تعكس توجه الدولة نحو تعزيز الدولة الاجتماعي وتقليص الفوارق الاجتماعية بواسطة

¹ يغلي ميساء، وخزناجي إيناس أمل، "النظام القانوني لبطاقة الشفاء الإلكترونية في الجزائر"، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص قانون الأسرة، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، السنة الجامعية 2024-2025، ص ص 17-16.

² المكان نفسه

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

دعم مجانية العلاج وتحسين التكفل الصحي للمواطن بدون تمييز في إطار إصلاحات عميقة قائمة على الرقمنة والشفافية وتبسيط الإجراءات والقضاء على البيروقراطية.¹ كما عرض الوزير أن هذه البطاقة تمثل أداة حديثة ضمن المسار الإصلاحى الشامل ترمي إلى ضمان وصول الدواء لمستحقه بفعالية ومن جهتها استعرضت وزيرة التضامن جهود قطاعها بالتكفل بالفئات الهشة وتحسين ظروفها المعيشية.

وتخص البطاقة الإلكترونية المعوزين غير المؤمن لهم اجتماعيا وبدون دخل، بما فيهم المصابون بالأمراض المزمنة وأبنائهم القصر بحيث تتيح هذه البطاقة مجانية الحصول على الأدوية الموصوفة لدى الصيدليات المتعاقدة مع ضمان علاج يمتد لثلاثة أشهر للمصابين بالأمراض المزمنة تأكيدا لالتزام الدولة الجزائرية بتكريس مبدأ المساواة في الولوج إلى الخدمات الصحية دون تمييزا أو اقضاء وترسيخا لبعدها الاجتماعي والتضامني للنظام الصحي.²

المطلب الثاني: الملف الطبي الإلكتروني

تتباين آراء الباحثين حول مفهوم الملف الطبي الإلكتروني لاختلاف الزوايا التي يُنظر من خلالها اليهمما أدى إلى تعدد تعريفاته وهذا ما استدعى عرض أهمها. يعرف الملف الطبي الإلكتروني حسب المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) هو عبارة عن بيانات مسجلة للمرضى يتم تخزينها بشكل آمن في البيئة الرقمية ويمكن الوصول إليها ومشاركتها من قبل المستخدمين المصرح لهم ويحتوي على معلومات متزامنة، الغرض الأساسي هو دعم الخدمات الصحية المتكاملة المستمرة والفعالة والمؤهلة.³

¹ الأستاذ عبد الحق سايجي وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، "البطاقة الإلكترونية للأدوية لفائدة المعوزين خطوة سيادية لترسيخ الدولة الاجتماعية عبر الرقمنة"، موقع الوزارة، 19 جانفي 2026، تاريخ الاطلاع: 27 أفريل 2026، على الساعة 17:25، الرابط: mtess.gov.dz

² المكان نفسه

³ شريف نجمة وآخرون، "نحو تطبيق الملف الإلكتروني الطبي في المؤسسة الصحية الجزائرية"، المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 11، العدد 01 (2023)، ص.4

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

في تعريف آخر يعرفه بأنه هو نسخة رقمية من ملف المريض في عيادة محددة يخزن بيانات طبية مثل البيانات الديمغرافية والتشخيصات والتاريخ الطبي والأدوية والملاحظات وبيانات المختبر والأشعة والعلامات الحيوية.¹

كذلك عرف بأنه مستودع رقمي لمعلومات المريض الطبية يوثق رحلته العلاجية كاملة في الوقت الفعلي يتم تحديث كل شيء، بدءا من التشخيصات والتاريخ الطبي تلقائيا والأدوية والتطعيمات، وصولا إلى صور الأشعة السينية ونتائج المختبر والملاحظات السريرية بحيث يحصل الأطباء ومقدمو الرعاية الصحية على عند الوصول إلى السجل الصحي أحدث المعلومات الإلكترونية للمريض.²

وكتعريف إجرائي هو عبارة عن نسخة رقمية شاملة وآمنة من السجلات الورقية التقليدية للمريض، تخزن تاريخه المرضي، التشخيصات، الأدوية ونتائج التحليل والأشعة يهدف إلى تسهيل الولوج الفوري للمعلومات الصحية، تحسين دقة الرعاية، وتقليل الأخطاء الطبية عبر توفير بيانات محدثة وتفاعلية لمهني الصحة.

وبهدف تحديث القطاع الصحي و وضع إستراتيجية للرقمنة أبرمت وزارة الصحة اتفاقية مع الإتحاد الأوروبي سنة 2002 وفي سنة 2012 تم اختيار عدة مواقع نموذجية لتجسيد مشروع نظام المعلومات الصحي ومن ضمنها المؤسسة الاستشفائية الجامعية بوهران لتطوير نظام معلومات صحي متكامل يشمل الملف الإلكتروني الطبي وأنظمة أخرى مثل قاعدة مركزية للبيانات ونظام معلومات للموارد البشرية، وقد ساهم تمويل المشروع كل من المؤسسة الاستشفائية الجامعية بوهران والإتحاد الأوروبي وتم تطبيقه في البداية على مستوى مصالح تجريبية ثم توسع تدريجي ليشمل أغلب مصالح الدولة.³

¹ تم الاطلاع عليه بتاريخ 27 أفريل 2026 على «Electronic Medical Record (EMR)»، Definitive Healthcare، <https://www.definitivehc.com>، الساعة 22:20

² المنظمة الدولية للتقييس (ISO)، «Electronic Health Records (EHR) – Explanation»، (ISO) على الساعة 16:46 تم الاطلاع عليه بتاريخ 27 أفريل 2026، <https://www.iso.org>

³ شريف نجمة وآخرون، مرجع سابق، ص ص 23-24.

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

ويشمل الملف الإلكتروني الطبي على مختلف المعلومات الصحية للمريض (مثل التاريخ المرضي، العلاج، الفحوصات). ويرتكز على مبادئ أساسية مثل سرية البيانات وأمنها وتتبعها، كما يغطي عدة وظائف منها تسجيل المرضى، إدارة المواعيد، نتائج التحليل، الأشعة، الفوترة ودعم القرار الطبي.¹

وفي ذات السياق تسعى الاستراتيجية الوطنية لرقمنة قطاع الصحة في الجزائر إلى تحقيق تحول رقمي شامل بما في ذلك تعميم الملف الإلكتروني عبر جميع المؤسسات الاستشفائية بحيث يهدف هذا النظام إلى إنشاء قاعدة بيانات صحية موحدة تمكن الطاقم الطبي من الوصول السريع والأمن إلى معلومات وبيانات المريض، مما يساهم في تحسين جودة التشخيص والعلاج وتقليل الأخطاء الطبية.²

وفي هذا المسعى أكد وزير الصحة الجزائري أن الملف الإلكتروني للمريض يعتبر ركيزة أساسية في التحول الرقمي للقطاع الصحي يرمي هذا المشروع إلى توحيد المعطيات الطبية تفاديا لتكرار الفحوصات والتحاليل الطبية مما يتيح بتحسين متابعة المرضى، وتوفير الوقت والموارد ومذلك تحسين طرق التسيير والتنسيق بين مختلف الهياكل الصحية.³

نصت المادة 26 من قانون 18_11 المتعلق بالصحة على أنه يجب أن يتوفر لكل مريض ملف طبي وحيد على المستوى الوطني كما نصت الفقرة الأولى من المادة 292 من ذات القانون على أنه يتعين على الهياكل والمؤسسات العمومية والخاصة للصحة إعداد ملف طبي وحيد معلوماتي لكل مريض وتحيينه ويجب عليها الحفاظ على سرية المعلومات التي في حوزتها. وقصد الحصول على خدمات صحية بجودة عالية يتعين رقمنة خدمات القطاع الصحي بدءا بوضع

¹ المكان نفسه.

² مراسل صحة، "رقمنة قطاع الصحة بالجزائر: تعميم الملف الطبي الإلكتروني في 2025"، موقع ديماء وان، 15 أفريل 2026، تاريخ الاطلاع: 27 أفريل 2026، على الساعة 15:46، الرابط: dyma-one.com.

³ وكالة الأنباء الجزائرية، "وزير الصحة يؤكد أهمية تجسيد الملف الإلكتروني للمريض"، موقع وكالة الأنباء الجزائرية، 17 أكتوبر 2025، تاريخ الاطلاع: 27 أفريل 2026، على الساعة 15:37، الرابط: www.aps.dz.

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

ملف طبي إلكتروني يشتمل على كل المعلومات الشخصية والإدارية والعلاجية الخاصة بالمريض.¹

وأخيرا ينتج عن تطبيق الملف الإلكتروني للمريض في المؤسسات الصحية الجزائرية عدة مزايا أهمها:

إدارة مختلف المعلومات الطبية للمريض، وسرعة الوصول إلى هذه المعلومات، هذا يساعد في تحسين جودة الخدمات المقدمة للمرضى وذلك عبر رفع مستوى سلامة المرضى والحد من الأخطاء الطبية.²

وبهذا الصدد أوضح وزير الصحة عبد الحق سايجي، خلال لقاء مع مديري المؤسسات الاستشفائية بالجزائر العاصمة، عن النسخة الجديدة من الملف الإلكتروني للمريض التي تتضمن رقمًا تعريفياً وطنياً لكل مريض، قصد تحسين المتابعة الصحية وتسهيل الولوج إلى الخدمات الصحية، وبين أن هذا الملف الجديد يحمل كل البيانات الشخصية والصحية ويتيح الاطلاع عليها من أي مؤسسة صحية عبر التراب الوطني.

وأكد الوزير أن هذا التحديث يندرج ضمن إستراتيجية عصرية قطاع الصحة، حيث بلغت نسبة رقمته 97%، وهو من أولويات برنامج رئيس الجمهورية السيد عبد المجيد تبون كما تم تطوير هذه النسخة الجديدة بناءً على حوالي 700 اقتراح من مهنيي القطاع لتحسين جودة التكفل الصحي.³

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 نموذجاً، (جامعة البويرة، 20 ماي 2024)، ص ص 6-7.

² شريف وآخرون، مرجع سابق، ص 25.

³ وزارة الصحة تعرض النسخة الجديدة للملف الإلكتروني للمريض وتستحدث رقمًا تعريفياً وطنياً لكل مريض. Ultra Algeria

Ultra Sawt, n.d., accessed April 27, 2026, <https://ultraalgeria.ultrasawt.com> /على الساعة 23:46

المبحث الثالث: الرؤية الإستراتيجية الوطنية طويلة الأمد

تمهيد:

ترتكز الرؤية الاستراتيجية الوطنية طويلة الأمد في قطاع الصحة على تبني مقاربات حديثة تقوم على إدماج التقنيات الرقمية المتقدمة، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي، باعتباره أداة فعالة لتعزيز الأمن الصحي ورفع كفاءة الأداءين الطبي والإداري. وفي هذا الإطار، لم تقتصر جهود الدولة الجزائرية على تحديث القطاع الصحي داخلياً فحسب، بل اتجهت أيضاً نحو تعزيز التعاون الدولي وإقامة شراكات استراتيجية مع مختلف الفاعلين، قصد تبادل الخبرات والاستفادة من التجارب الناجحة في مجال الرقمنة الصحية. وفي هذا السياق، يسلط هذا المبحث الضوء على ملامح هذه الرؤية الاستراتيجية من خلال إبراز دور الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الرقمنة داخل القطاع الصحي، إضافة إلى تبيان أهمية الشراكات الدولية في بناء منظومة صحية رقمية مستدامة.

المطلب الأول: دمج الذكاء الاصطناعي لتعزيز الرقمنة ضمن قطاع الأمن الصحي

خلال السنوات الماضية لوحظ تطورا كبيرا في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك بفضل ارتفاع الاستثمارات واتساع مجالات توظيفها، مما جعلها عنصرا هاما في الحياة المعاصرة وساهم في إحداث نقلة نوعية في المجال التكنولوجي وتزامنا مع ظهور جائحة كورونا وما خلفته من أزمة عالمية متعددة الأبعاد اضطرت للدول إلى تسريع وتيرة التحول الرقمي والاعتماد على الجهود الإبداعية والابتكارية لمواجهة تداعيات هذا الفيروس خاصة في ظل محدودية الرسائل التقليدية. وفي هذا الإطار، ظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأداة فعالة في التقليل من انتشار الوباء والتخفيف من آثاره سواءا من خلال دعم الجهود الصحية أو ضمان استمرارية الخدمات في ظل التباعد الاجتماعي.¹

وقد تجلت الحاجة إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع الصحي نتيجة محدودية المنظومات التقليدية وعجزها عن مواجهة الأوبئة وتقديم الرعاية في ظروف استثنائية وهذا ما أظهرته جائحة كورونا بشكل جلي، ولم تقتصر الجهود المبذولة من طرف الدول على المستوى الوطني فحسب بل امتدت إلى المنظمات الدولية التي سعت إلى تأطير توظيف هذه التقنيات ودعم جاهزية المنظومة الصحية العالمية لمجابهة الأزمات الصحية المستقبلية، وتتجلى أهمية الذكاء الاصطناعي في قدرته على دعم الأمن الصحي بواسطة سهولة الولوج إلى الخدمات الصحية، وتحسين التشخيص وتعزيز الاستجابة السريعة للأوبئة والكوارث.²

وفي ذات السياق يشمل الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية اليوم نطاقا واسعا من التطبيقات.

ففي البيئات السريرية يساعد في تشخيص الأمراض وللتنبؤ بنتائج المرضى وتخصيص حفظ العلاج.

¹ رانية هدار، "تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لمواجهة تداعيات وباء كورونا المستجد"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 12، العدد 01 (جانفي 2023)، ص. 240.

² حواء برحال، "الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز الأمن الصحي بين الفرص والتحديات"، مجلة مدارات سياسية، المجلد 09، العدد 02 (2025)، ص. 101.

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

وفي إدارة المستشفيات: يحسن الذكاء الاصطناعي الكفاءة التشغيلية ويبسط المهام الإدارية ويحسن تدفق المرضى وجدولة المواعيد.

وفي مجال التشخيص الطبي: يعزز الذكاء الاصطناعي دقة وسرعة تحليل الصور في علم الأشعة وعلم الأمراض.

غير ذلك، يلعب الذكاء الاصطناعي دورا مركزيا في تحسين رعاية المرضى من خلال المراقبة عن بعد، والطب عن بعد والمساعدة الافتراضية مما يغير جذريا المعاملة بين المريض والطبيب.

كذلك أصبحت خوارزميات الذكاء الاصطناعي تسهم بشكل كبير في تشخيص الأمراض والتنبؤ بها، وتقدم رؤى جديدة في مجال الرعاية الصحية، تحلل هذه الخوارزميات كميات هائلة من البيانات الطبية لتحديد الأنماط والارتباطات التي قد تغيب عن التحليل البشري فعلى سبيل المثال في علم الأورام، تستطيع خوارزميات الذكاء الاصطناعي فحص الصور الشعاعية والمعلومات الجينية وسجلات المرضى للكشف عن السرطان في مراحله المبكرة وفعلا في مجال أمراض القلب، تستعمل نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالنوبات القلبية والسكتات الدماغية وذلك عبر تحليل أنماط تخطيط كهربية القلب وغيرها من العلامات الحيوية.¹

كذلك يبرز دور الذكاء الاصطناعي في التشخيص من خلال قدرته على التعلم والتطور المستمر فكلما زاد تعرض هذه الخوارزميات للبيانات تحسنت دقتها التشخيصية وقدرتها على التنبؤ.

هذا ما يمكن أن يكون الكشف المبكر والتدخل في الوقت المناسب منقذا للحياة، غير ذلك فمن خلال تحليل أنماط تطور المرضى، يستطيع الذكاء الاصطناعي التنبؤ بالمضاعفات المحتملة مما يمكن المتخصصين في الرعاية الصحية من وضع إستراتيجيات وقائية مثل الداء السكري

¹ Shiva Maleki Varnosfaderani و Mohamad Forouzanfar، **The Role of AI in Hospitals and Clinics: Transforming Healthcare in the 21st Century**, Bioengineering (Basel) 11، العدد 4، (تاريخ الاطلاع: 28 أبريل 2026، على <https://doi.org/10.3390/bioengineering11040337>) (2024): 337، الساعة 18:19)

حيث يستطيع الذكاء الاصطناعي التنبؤ بالمخاطر مثل الفشل الكلوي أو فقدان البصر من خلال تحليل مستويات السكر في الدم وعوامل نمط الحياة.

وتنقسم خوارزميات الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع رئيسية:

- التعلم الآلي: يستعمل للتنبؤ واتخاذ القرارات اعتمادا على البيانات، وذلك عبر التعلم الخاضع للإشراف (التنبؤ بالنتائج) أو غير الخاضع للإشراف (لاكتشاف الأنماط)، يضاف لها التعلم المعزز الذي يدعم تحسين العلاج.
 - التعلم العميق: يعتمد على الشبكات العصبية لتحليل البيانات المعتمدة ويوظف في القطاع الصحي في الصور الطبية مثل الأشعة وتحليل البيانات الزمنية للتنبؤ بتدهور الحالة الصحية، إضافة إلى نماذج متقدمة مثل CNN و RNN و LSTM و Transformers.
 - معالجة اللغة الطبيعية: تمكن من تحليل النصوص الطبية غير المهيكلة مثل السجلات الصحية، واستخلاص معلومات دقيقة لدعم التشخيص، وفي دراسات عديدة أجريت حول إثبات فعالية الذكاء الاصطناعي في الكشف المبكر عن الأمراض، منها:
 - السرطان: يقوم الذكاء الاصطناعي على تحليل صور المامو غرام بدقة تفوق الأطباء في بعض الحالات الحركية.
 - السكري: يقوم على التنبؤ بالمضاعفات بدقة عالية من خلال توظيف خوارزميات مثل XG BOOST و RANDOM Forest.
 - أمراض القلب: يعمل على تطوير نماذج تنبؤية دقيقة وتصل إلى نسب عالية من الدقة.
 - الاضطرابات العصبية: يبرز دور الذكاء الاصطناعي على تحسين تشخيص أمراض مثل الزهايمر عبر تحليل صور الدماغ.
- كما يركز دور الذكاء الاصطناعي في الطب الشخصي من خلال:
- تخصيص العلاج وفق الخصائص الجينية لكل مريض.
 - التنبؤ بفعالية الأدوية وتحسين تطويرها.

- تسريع اكتشاف الأدوية وتقليل تكلفتها.¹

وفي السياق الجزائري أكد البروفيسور كمال صنهاجي kamal sunhaji أن الذكاء الاصطناعي أصبح عنصرا هاما في تحديث النظام الصحي مشيرا إلى أن اعتماد هذه التقنيات الذكية تطرح تساؤلات حول مدى جاهزية المنظومة الصحية للتكيف مع التحولات الرقمية العالمية وعلى الرغم من الانتقادات الموجهة للقطاع الصحي إلا أن إدماج الذكاء الاصطناعي يعتبر ضرورة ملحة كما أبرز البروفيسور كمال أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي والرياضيات في التنبؤ بالأمراض الصحية والجائحات والاستعداد لها مسبقا، من خلال الاعتماد على تحليل البيانات الضخمة والنمذجة العلمية خاصة بعد أن كشفت جائحة كورونا محدودية الأنظمة الصحية التقليدية عالميا ما عزز الحاجة إلى تبني حلول رقمية مقدمة قائمة على الابتكار والتقنيات الرقمية.²

قدمت جامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة مشاريع مبتكرة لشركات ناشئة تعتمد على الذكاء الاصطناعي بهدف تطوير القطاع الصحي الرقمي في الجزائر. وتمثلت هذه الابتكارات في عدة مشاريع أهمها:

- مشروع Aurelis: هي سماعة طبية ذكية تسهل للأطباء على التشخيص المبكر والدقيق لأمراض القلب والجهاز التنفسي من خلال تحليل الأصوات الحيوية.
- شركة Islah: تعتبر منصة للصيانة الذكية للمعدات الطبية لضمان كفاءة الأجهزة داخل المستشفيات.
- مساهمة مؤسسة Gomycode: في تقديم برامج تدريبية رقمية لتأهيل الكوادر في مجالات التكنولوجيا الحديثة.

¹ المكان نفسه.

² الذكاء الاصطناعي في قطاع الصحة.. "هل الجزائر مستعدة لهذه الخطوة الطبية؟"، 1 Ultra Algeria، مايو 2024، (تاريخ الاطلاع: 28 أبريل 2026، على الساعة 18:28). <https://ultraalgeria.ultrasawt.com>

تعكس هذه المبادرات قدرة الشباب الجزائري على قيادة التغيير في القطاع الصحي بحيث توفر هذه الحلول الذكية بدائل محلية مبتكرة تتماشى مع توجه الدولة نحو التحول الرقمي.¹

المطلب الثاني: إدراج الشركات الدولية ضمن رؤية أوسع لرقمنة قطاع صحي مستدام.

تسعى الدولة الجزائرية إلى تعزيز الشراكات الدولية ضمن إطار التحولات الحديثة للقطاع الصحي، قصد تحسين جودة الخدمات الصحية عبر تبادل الخبرات وتوظيف التكنولوجيا الحديثة في تسيير القطاع الصحي.

وبهذا الصدد عقدت الجزائر اجتماعا مع البنك الدولي على هامش المؤتمر الاقليمي الأول حول نهج الصحة الواحدة بغية توسيع التعاون في مجال الصحة العامة ضمن رؤية شاملة تجمع بين صحة الإنسان والحيوان والبيئة. وأكد وزير الصحة الجزائري وممثل البنك الدولي على ضرورة تطوير نظام صحي مرن يتجاوز الرعاية العلاجية ويشمل الأمن الغذائي وحماية المناخ والحفاظ على التوازن البيئي، باعتبارها عناصر أساسية للأمن الصحي، كما تطرقا الطرفان إلى أهمية إنشاء إطار اقليمي منسق لتعزيز العدالة الصحية عبر الدول، وتعزيز الجاهزية لمجابهة الأوبئة والأزمات وتوسيع التعاون بين القطاعات مع إشراك المجتمع المدني والشركاء التقنيين.

وأعرب البنك الدولي جاهزيته لدعم الجزائر عبر التمويل والخبرة التقنية إضافة إلى تطوير أنظمة الإنذار المبكر والاستجابة السريعة للطوارئ الصحية وتوصل الاجتماع في الأخير الى أن الجزائر تتجه نحو تعزيز منظومتها الصحية على المستوى الداخلي مع طموح لتصبح فاعلا إقليميا في مجالي الصحة الوقائية والتعاون العلمي.²

وفي إطار تحديث المنظومة الصحية الجزائرية وتوجه الدولة نحو رقمنة القطاع الصحي أبرمت الهيئة العليا للرقمنة في الجزائر اتفاقية تعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لمدة عامين

¹ ابتكارات الذكاء الاصطناعي لجامعة الجزائر 1: "ثورة في التشخيص الطبي"، ديماء وان (Dyma One) 27 أبريل 2026، (تاريخ الاطلاع: 28 أبريل 2026، على الساعة 14:59). <https://dyma-one.com>.

² دكتورة هناء سعادة. "الجزائر والبنك الدولي يعمقان الشراكة الاستراتيجية في مجال". Dzair Tube، 15 يونيو 2025. تم الاطلاع في 29 أبريل 2026. <https://dzair-tube.dz/en/> على الساعة 16:01.

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

تهدف إلى تسريع التحول الرقمي في البلاد من خلال تحديث الخدمات العمومية وتوسيع الاتصال وتعزيز الاقتصاد الرقمي بما يدعم السيادة التكنولوجية ،تدخل هذه الجهود ضمن الاستراتيجية الرقمية الوطنية التي تركز على ترقية الشركات الناشئة ونشر الثقافة الرقمية وتعميم الأنترنت ، وبلغت الجزائر في سنة 2025 أكثر من 54 مليون مشترك في الهاتف المحمول ونسبة انتشار الأنترنت حوالي 77% هذا ينعكس حول التقدم الملحوظ في المسار الرقمي .¹

تساهم هذه المبادرة في تعزيز الابتكار الرقمي وتمكين رواد الأعمال وترسيخ مكانة الجزائر كدولة رائدة إقليميا في مجال الحوكمة الرقمية والتقدم التكنولوجي.

تندمج هذه الاتفاقية ضمن مسار التحول الرقمي في الجزائر الذي يمثل قاعدة أساسية لتطوير مختلف القطاعات وخاصة قطاع الصحة بواسطة تعزيز البنية التحتية الرقمية وتبادل البيانات وبناء الكفاءات مما يساهم في تطوير الخدمات الطبية الرقمية.

وفي إطار تعزيز التحول الرقمي الشامل في الجزائر تدخل مشاركة الدولة الجزائرية في حملة 50 في 5 (50in 5) ضمن الجهود الرامية إلى تطوير بنية تحتية رقمية آمنة ومتكاملة بواسطة تعزيز الهوية الرقمية والمدفوعات الإلكترونية وأنظمة تبادل البيانات بالشراكة مع منظمات دولية على غرار برامج الأمم المتحدة الإنمائي وتعتبر هذه المبادرة ركيزة أساسية تنعكس على مختلف القطاعات الحيوية ومن بينها القطاع الصحي.²

وفي السياق، بحث وزير الصحة محمد الصديق آيت مسعودان Mohamed Seddik Aït Messaouden مع وفد اليونيسيف سبل تعزيز التعاون في صحة الأم والطفل، ودعم العمل

¹ Kay-Lyne Wolfenden. "Algeria and UNDP Sign Agreement to Accelerate National Digital Transformation." TechAfrica News، 4 نوفمبر 2025. تم الاطلاع في 29 أبريل 2026

على الساعة 19:34 <https://techafrikanews.com>

² "Algeria Joins the Global '50-in-5' Campaign to Accelerate Digital Public Infrastructure for Inclusive Growth." 29 أبريل 2026. تم الاطلاع في 29 أبريل 2026. على الساعة 23:00

<https://mpt.gov.dz/algeria-joins-the-global-50-in-5-campaign-to-accelerate-digital-public-infrastructure-for-inclusive-growth>

الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر

الإنساني للاجئين، كما استعرض التجربة الجزائرية في التلقيح ودور معهد باستور في إنتاج اللقاحات مؤكدا أهمية تحقيق السيادة الصحية في المجالين الصحي والدوائي.¹

وتناول اللقاء رقمنة القطاع الصحي عبر الملف الطبي الإلكتروني والتطبيب عن بعد مع إدماج الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة التكفل الصحي كما شدد الطرفان أيضا على أهمية تعزيز الصحة الجوارية وتقريب الخدمات من المواطن ودعم التعاون جنوب -جنوب وتبادل واستعدادها لدعم نقلها إفريقيا مع الاتفاق على مواصلة التنسيق لتحقيق أهداف مشتركة في تحسين للصحة العامة بشكل مستدام.

¹ ع.م ، جريدة المساء ، "وزير الصحة استقبل وفدًا عنه.. مكتب 'اليونيسف': تجربة رائدة للجزائر في صحة الأم والطفل وبرامج التلقيح"، العدد 398، 29 أفريل 2026، el-massa.com/dz، اتم الاطلاع عليه يوم 29 أفريل 2026، على الساعة 15:50.

خلاصة الفصل:

أصبح التحول نحو الرقمنة الصحية في الجزائر توجّهًا استراتيجيًا يرمي إلى بناء نظام صحي مرّن ومستدام. إذ يركّز هذا التوجه على توفير جملة من المتطلبات المحورية التي تمكّن من تفعيل الرقمنة بشكل فعّال وذلك عبر تطوير البنية التحتية الرقمية، تأهيل الكفاءات البشرية، وتعزيز الإطار القانوني والتنظيمي بما يضمن الاستعمال الأمثل للتكنولوجيات الحديثة داخل قطاع الصحة.

كما تبرز الرقمنة الصحية كعنصر محوري في تحسين الحكامة الصحية، من خلال دعم الشفافية في التسيير، تعزيز جودة اتخاذ القرار اعتمادًا على البيانات الدقيقة، ورفع فعالية الخدمات الصحية المقدمة للمواطن، مما يسهم في تحسين أداء المنظومة الصحية بشكل عام. وفي سياق الرؤية الاستراتيجية طويلة الأمد، تتوجه الدولة الجزائرية نحو تعميق هذا التحول من خلال إدماج الذكاء الاصطناعي في مختلف العمليات الصحية، بما يتيح بتطوير التشخيص الطبي، تحسين إدارة الموارد، ودعم فعالية النظام الصحي. كما تُعتبر الشراكات الدولية رافعة أساسية في هذا المسار، كونها تتيح نقل الخبرات والتجارب الناجحة وتدعم تطوير البنية التحتية الصحية الرقمية.

وبناءً على ذلك، فإن تحقيق الأمن الصحي المستدام في الجزائر يقتضي اعتماد مقاربة شاملة ومتكاملة تجمع بين الابتكار التكنولوجي، والانفتاح على التعاون الدولي بما يضمن بناء منظومة صحية رقمية متطورة قادرة على مواكبة التحديات المستقبلية.

خاتمة

تُبرز هذه الدراسة، استنادًا إلى التحليل النظري والتطبيقي، أنّ الرقمنة الصحية تمثل أحد أهم المداخل الحديثة لتطوير المنظومة الصحية وتعزيز فعاليتها، من خلال ما تتيحه من إمكانيات في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتسهيل الوصول إلى المعطيات الطبية، وتسريع تدفق المعلومات، ودعم اتخاذ القرار الصحي القائم على البيانات. وقد بيّنت المعالجة التي أُنجزت لواقع الرقمنة الصحية في الجزائر خلال الفترة 2020-2025 أنّ الدولة الجزائرية بذلت جهودًا معتبرة لتحديث القطاع الصحي ومواكبة التحولات الرقمية العالمية، عبر اعتماد أنظمة معلوماتية وتوسيع مجالات توظيف الحلول والخدمات الصحية الرقمية على مستوى مختلف الهياكل.

غير أنّ هذه الجهود ما تزال تصطدم بجملة من التحديات، من أبرزها ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المؤسسات الصحية، ونقص التكوين المتخصص في مجال تسيير الأنظمة المعلوماتية الصحية، إضافة إلى محدودية الموارد المالية والتقنية الضرورية لإنجاح هذا التحول.

تؤكد الدراسة أنّ تعظيم مساهمة الرقمنة الصحية في دعم الأمن الصحي في الجزائر يقتضي تبني رؤية إصلاحية شاملة ومتكاملة للقطاع الصحي، تستند إلى الاستثمار المستدام في التكنولوجيا المتطورة وتنمية القدرات البشرية، وترسيخ أسس الحوكمة الرقمية، بما يسمح ببناء منظومة صحية أكثر كفاءة وجاهزية وقدرة على الاستجابة الفعّالة للآزمات الصحية الحالية والمستقبلية.

نتائج الدراسة:

1. تبين أنّ الرقمنة الصحية من أبرز التطورات الحديثة التي أسهمت في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتسهيل الوصول إلى المعطيات الطبية، وتعزيز كفاءة أداء المنظومة الصحية.
2. تتجسد الرقمنة الصحية في منظومة متكاملة من الأدوات والتقنيات، تشمل التطبيب عن بعد، والسجلات الصحية الإلكترونية، والذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، بما يرفع دقة التشخيص ويحسن المتابعة الطبية ويحدّ من الأخطاء.
3. أظهرت الخبرات الدولية أنّ تبني الرقمنة الصحية يعزّز مؤشرات الأمن الصحي من خلال دعم المراقبة الوبائية، وتحسين إدارة الآزمات الصحية، ورفع جاهزية الأنظمة الصحية للاستجابة للصدمات.

4. تبين أن الرقمنة الصحية في الجزائر عرفت تطوراً ملحوظاً خلال الفترة 2020-2025، ساهمت جائحة كوفيد-19 في تسريعه عبر توسيع استخدام المنصات والتطبيقات الرقمية في القطاع الصحي.

5. برز الدور العملي للرقمنة الصحية أثناء جائحة كوفيد-19 من خلال اعتماد منصات الاستشارة عن بعد وتوفير المعلومات الصحية للمواطنين بسرعة ودقة، مما ساعد في تخفيف الضغط عن المؤسسات الاستشفائية ودعم استمرارية الخدمات الصحية.

6. رغم هذا التطور، لا تزال الرقمنة الصحية في الجزائر تواجه تحديات بنيوية ووظيفية تتعلق بضعف التمويل، ونقص البنية التحتية الرقمية، وقلة الكفاءات البشرية المتخصصة، بما يحدّ من تحقيق كامل الأهداف المرجوة منها.

7. أكدت الدراسة وجود علاقة ارتباطية قوية بين مستوى تطور الرقمنة الصحية ومستوى تعزيز الأمن الصحي، إذ ينعكس تحسّن استخدام الأنظمة الرقمية في رفع جاهزية المنظومة الصحية وقدرتها على مواجهة الأزمات.

8. خلصت الدراسة إلى أن الرقمنة الصحية تمثل خياراً استراتيجياً ضرورياً لتعزيز الأمن الصحي وتحقيق أمن صحي مستدام، شرط دعمها ببنية تحتية رقمية ملائمة، وأطر قانونية واضحة، وتأهيل كافٍ للموارد البشرية، في إطار مقارنة شمولية تقوم على الابتكار الرقمي وتعزيز الحوكمة والتعاون الدولي.

تفتح هذه الدراسة، من خلال تحليل الرقمنة الصحية كمدخل لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر خلال الفترة (2020-2025)، آفاقاً بحثية متجددة تؤكد أن الرقمنة أضحت عنصراً حاسماً في رفع كفاءة المنظومة الصحية ودعم جاهزيتها لمواجهة الأزمات. ويمكن للبحوث المستقبلية أن تتجه نحو تقييم أثر التطبيقات والمنصات الرقمية على جودة الخدمات الصحية وسرعة الاستجابة، وتحليل دورها في تقليص الفوارق الجغرافية وتحقيق قدر أكبر من العدالة الصحية بين المناطق.

كما تبرز أهمية تعميق دراسة قضايا الحوكمة الرقمية في القطاع الصحي، وبناء نماذج وطنية للرصد الصحي المبكر تستند إلى استثمار البيانات الصحية الضخمة والتقنيات الحديثة، بما يعزّز

القدرة الاستباقية للمنظومة الصحية. وبهذا المعنى، تمثل الدراسة منطلقاً علمياً يمكن البناء عليه لاستكشاف مزيد من أوجه التكامل بين الرقمنة الصحية ومتطلبات الأمن الصحي ضمن رؤية استراتيجية مستدامة.

قائمة المصادر

والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية

❖ الكتب

- 1- شلبي محمد، المنهجية في التحليل السياسي: المفاهيم، المناهج، الاقتربات، والأدوات
الجزائر: كلية الحقوق والعلوم السياسية، 1997.
- 2- نخبة من طلبة برنامج الماجستير، دراسة الحالة: مدخل منهجي في البحث النوعي،
الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، د.ت.

❖ المقالات العلمية

- 1- باركة، محمد الزين، وخلصي، عبد الإله. "ظاهرة تزايد الإنفاق الصحي في الجزائر".
المجلة الجزائرية للمالية العامة، ع07.(2017)
- 2- بلقاضي، إسحاق. "أدوات حماية الأمن الصحي الدولي في إطار اللوائح الصحية الدولية".
مجلة الدراسات القانونية، م04، ع01.(2018)
- 3- بلياسين، مراد. "الأمن الرقمي في المجال الصحي في الجزائر".مجلة مدار للدراسات
الاتصالية الرقمية، م02، ع02.(2022)
- 4- بن كادي، حسن، وزيدان، عمار. "التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي".المجلة
الدولية للبحوث القانونية والسياسية، م07، ع01.(2025)
- 5- بن قيطه، مراد، وبن جديد، عبد الحق. "الأمن الصحي في عالم من دون حدود: هواجس
متنامية ومضامين متباينة".مجلة آفاق العلوم، ع03.
- 6- بنية، عادل، وبلقرشي، إيمان. "إستراتيجية الجزائر في التصدي الرقمي لوباء كورونا".مجلة
السياسة العالمية، م09، ع01.(2025)
- 7- بوخاري، سمية، وقرامطية، زهية. "تقنيات رقمنة الخدمات الصحية ودورها في تعزيز
الاستجابة لفيروس كورونا".مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، م03، ع01.(2024)
- 8- بوزيان، العربي. "مفهوم الحوكمة، عوامل ظهورها ومرتكزاتها ومجالات استخدامها".مجلة
المالية والأسواق، م08، ع02.

قائمة المصادر والمراجع:

- 9- بوطورة، فاطمة الزهراء، وآخرون. "أهمية رقمنة القطاع الصحي في تحقيق جودة الخدمات الصحية". *مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة*، م03، ع01. (2024)
- 10- بوعون، أحمد، وسحر، أم الرتم. "استراتيجية الجوائر الإلكترونية ودورها في الحد من آثار الحجر الصحي أثناء جائحة كورونا". *مجلة السياسة العالمية*، م07، ع01 خاص. (2023)
- 11- بوكري، إسماعيل سي، ونجالي، نجلاء. "أهمية المنهج الوصفي للبحث في العلوم الإنسانية". *مجلة مقاليد*، ع16. (2019)
- 12- بريش، محمد عبد المنعم. "أثر الرقمنة على حوكمة المرفق الصحي الجزائري". *مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية*، م12، ع01. (2021)
- 13- برحال، حواء. "الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز الأمن الصحي بين الفرص والتحديات". *مجلة مدارات سياسية*، م09، ع02. (2025)
- 14- براهيم، نوال. "حوكمة الإطار المؤسسي للأمن الصحي في الجزائر". *مجلة القانون العقاري*، م11، ع01. (2024)
- 15- جارية، الصادق. "تحولات مفهوم الأمن في ظل التهديدات الدولية الجديدة". *مجلة العلوم القانونية والسياسية*، ع08. (2014)
- 16- خلافة، زينب، وسالم، وليد. "الصحة الرقمية عبر الوسائط الجديدة في الجزائر: قراءة تحليلية". *مجلة السامرة للدراسات الإنسانية والاجتماعية*، م11، ع01. (2025)
- 17- حسيني، محمد العيد، وقوي، بوحنية. "استجابة النظام الصحي الجزائري لمؤشرات الحكامة الصحية العالمية". *دفاتر السياسة والقانون*، م17، ع01. (2025)
- 18- الحربي، مفلح علي. "دور تطبيقات الرعاية الصحية الرقمية في تحسين الأداء". *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، م16، ع01. (2025)
- 19- ديدوح، عبد الرحيم. "إعادة تعريف الأمن الصحي العالمي في عصر الجوائح". *مجلة الدراسات الاستراتيجية والبحوث السياسية*، م04، ع02. (2025)
- 20- زان، مريم. "الأمن الصحي كمكون من مكونات الأمن المجتمعي". *المجلة الجزائرية للأمن والتنمية*، م12، ع02. (2023)

قائمة المصادر والمراجع:

- 21- شراير، سعاد، وحميدوش، علي. "تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين مستوى الخدمات الصحية". *مجلة الاقتصاد الجديد*، م16، ع01. (2017)
- 22- شعباني، مجيد، وشعبان، سهام. "بطاقة الأداء المتوازن الصحية كأداة لتفعيل الحوكمة الصحية". *مجلة دراسات وأبحاث في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، م12، ع04. (2020)
- 23- طري، سميحة، وبوشيش، رفيق. "الأوبئة والأمن الصحي: مقارنة مفاهيمية". *المجلة الجزائرية للأمن والتنمية*، م12، ع01. (2023)
- 24- طيلب، أحمد. "الأمن الصحي في الظروف الاستثنائية بين تكريس الحق وصناعة الوعي". *مجلة دفاتر للبحوث العلمية*، م08، ع02. (2020)
- 25- عبيدي، أمال، والعروق، حنان. "الصحة الرقمية في سيناريو ما بعد جائحة كورونا: خبرات عالمية والتجربة الجزائرية". *مجلة أبحاث ودراسات التنمية*، م11، ع01. (2024)
- 26- عباوي، نجاة. "الحماية الجزائرية لبطاقة الشفاء الإلكترونية". *مجلة الحقيقة*، ع41.
- 27- عبيدي، توفيق، وروميساء، فرحي. "الرعاية الصحية الرقمية والتطبيب عن بعد، استراتيجيات لتعزيز الأمن الصحي". *المجلة الجزائرية للأمن الإنساني*، م10، ع01. (2025)
- 28- عرفة، خديجة. "الأمن الإنساني في ظل التغيرات المناخية: تحديات متزايدة". *مجلة السياسة الدولية*، 2022.
- 29- عروف، راضية. "الرقمنة الصحية ودورها في عصنة وترقية قطاع الصحة في الجزائر". *مجلة الأصل للبحوث الاقتصادية والإدارية*، م09، ع01. (2025)
- 30- علي، بن يحيى، ومرميلة، العمور. "نحو نظام جديد للتسيير المحاسبي في المؤسسات العمومية للصحة في الجزائر". *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية*، م04، ع02. (2018)
- 31- قاسم، كمال، وشعاعة، عمر بن. "إسهام ودور الحوكمة الرقمية في تحقيق التكامل الرقمي الصحي في الجزائر". *المجلة الجزائرية للسياسة والأمن*، م03، ع01. (2024)
- 32- قريوة، زينب. "وكالة الأمن الصحي الجزائرية كسياسة لتعزيز الحوكمة وإدارة المخاطر الصحية". *مجلة العلوم القانونية والسياسية*، م12، ع02. (2021)

قائمة المصادر والمراجع:

- 33- قورين، سعاد، وسكاك، مراد. "دور تدقيق الصحة والسلامة المهنية في تحسين أداء العاملين". *مجلة معهد العلوم الاقتصادية*، م23، ع02. (2020)
- 34- كرمين، سميرة. "أثر الإنفاق الصحي على مخرجات السياسة الصحية في الجزائر". *مجلة الاقتصاد والتنمية*، م09، ع02. (2021)
- 35- لوصيف، عمار. "دراسة استشرافية لمستقبل الأمن الصحي في الجزائر". *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، م07، ع03.
- 36- مشري، خولة، وشرقي، براهيم قدور. "الإدارة الإلكترونية كمدخل لعصرنة الخدمات الصحية بالجزائر". *مجلة القانون الدستوري والمؤسسات السياسية*، م08، ع02. (2025)
- 37- مسعد، عبد القادر. "تحديات رقمنة قطاع الصحة في الجزائر". *مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة*، م03، ع01. (2024)
- 38- موساوي، محمد، وطيب، فنان. "أثر الرقمنة على إدارة الأزمات الوبائية". *مجلة التكامل الاقتصادي*، م10، ع02. (2022)
- 39- مولاي، خليل، وطهرات، عمار. "قراءة وصفية تحليلية لتجربة بطاقة الشفاء كنموذج لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر". *مجلة الاستراتيجية والتنمية*، م13، ع01. (2023)
- 40- مناد، نعيمة، وأحمد، زياد. "مساهمة تطبيقات التحول الرقمي في قطاع الصحة في الجزائر". *المجلة الجزائرية للمالية العامة*، م15، ع01. (2025)
- 41- نجمة، شريف، وآخرون. "نحو تطبيق الملف الإلكتروني الطبي في المؤسسة الصحية الجزائرية". *المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، م11، ع01. (2023)
- 42- هدار، رانية. "تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لمواجهة تداعيات وباء كورونا المستجد". *المجلة الجزائرية للأمن والتنمية*، م12، ع01. (2023)
- 43- الرفاعي، سحر قدوري. "الحكومة الإلكترونية وسبل تطبيقها: مدخل إستراتيجي". *مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا*، ع07.
- 44- سليمان، شهلاء محمد. "واجب الإدارة في تحقيق الأمن الصحي في ضوء التحديات المعاصرة". *مجلة العلوم القانونية والسياسية*. (2020)

❖ المذكرات والأطروحات:

- 1-بن عيسى، شيماء. "أثر الرقمنة على الخدمة الصحية العمومية في الجزائر." مذكرة ماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2025.
- 2-بن قيرط، أحلام. "المسؤولية الاجتماعية للتخطيط الصحي بين النظري والتطبيقي: دراسة ميدانية بالعيادة متعددة الخدمات حمام دباغ - بن يوب السعيد - قالمة." مذكرة ماستر في علم الاجتماع، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2021.
- 3-بوطبة، عبد الله. "التعاون الدولي في مجال الأمن الصحي: الفواعل، الجهود، والتحديات." أطروحة دكتوراه الطور الثالث، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2025.
- 4-بولحوبة، ميساء. "دور الرقمنة الإدارية في تفعيل الأداء الوظيفي في المؤسسة: دراسة ميدانية بالمؤسسة الاستشفائية الحروش - سكيكدة، مذكرة ماستر، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، 2024.
- 5-بولحفة، رجا. "أثر رقمنة القطاع الصحي على الخدمات الصحية: دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية ابن زهر قالمة." مذكرة ماستر، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2021.
- 6-بلقاسمي، الحاج. "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية: دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية عشعاشة." مذكرة ماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2025.

قائمة المصادر والمراجع:

7- بوكسين، أمّنة، ومنصوري، إكرام. "نحو رقمنة القطاع الصحي في الجزائر: دراسة حالة تطبيق أسعفني". مذكرة ماستر، المركز الجامعي مغنية، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2023.

8- بن نعيمة، كريمة. "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية: دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية". مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح، تشرت، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2024.

9- جوادي، مريم، وخلف، دلال. "سياسة الأمن الصحي في الجزائر خلال فترة جائحة كورونا". مذكرة ماستر، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2022.

10- بن منصور، محمد كريم عبد الرحيم. "أهمية تطبيقات الصحة الرقمية في الحفاظ على الصحة العامة: دراسة حالة عينة من طلبة المركز الجامعي بمغنية". مذكرة ماستر، المركز الجامعي مغنية، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2023.

❖ القوانين والمراسيم:

1- القانون رقم 85-05 المؤرخ في 16 فبراير 1985، المتعلق بحماية الصحة وترقيتها.

2- القانون رقم 18-11 المؤرخ في 2 يوليو 2018، المتعلق بالصحة.

3- الأمر رقم 20-02 المؤرخ في 30 أغسطس 2020، المعدّل والمتّم للقانون رقم 18-11 المتعلق بالصحة.

4- المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 مايو 2007، المتعلق بإنشاء وتنظيم وتسيير المؤسسات العمومية الاستشفائية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية.

قائمة المصادر والمراجع:

5-المرسوم التنفيذي رقم 22-251 المؤرخ في 30 يونيو 2022، المتعلق بالوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة.

❖ المواقع الإلكترونية:

- 1-وزارة الصحة الجزائرية، اتفاقية تعاون بين وزارة الصحة والمحافظة السامية للرقمنة لتعزيز رقمنة القطاع الصحي <https://sante.gov.dz> تاريخ الاطلاع: 23 أفريل 2026.
- 2-وزارة الصحة الجزائرية. "دورة تكوينية حول أمن البيانات الصحية" <https://www.facebook.com/SanteDZA> تاريخ الاطلاع: 24 أفريل 2026.
- 3-وزارة الصحة الجزائرية. "وزير الصحة يشرف على اجتماع حول رقمنة الملف الإلكتروني للمريض <https://www.facebook.com/MinistereSanteDZ> تاريخ الاطلاع: 28 أفريل 2026.
- 4-وكالة الأنباء الجزائرية APS الأمن الصحي وحماية المعطيات الصحية كأولوية استراتيجية للدولة <https://www.aps.dz> تاريخ الاطلاع: 24 أفريل 2026.
- 5-وكالة الأنباء الجزائرية APS التحول الرقمي في قطاع الصحة <https://www.aps.dz> تاريخ الاطلاع: 24 أفريل 2026.
- 6-الإذاعة الجزائرية، استراتيجية الرقمنة في قطاع الصحة <https://www.radioalgerie.dz> تاريخ الاطلاع: 12 أفريل 2026.
- 7-الإذاعة الجزائرية (قسم الأخبار). حماية البيانات الصحية أولوية استراتيجية للدولة <https://news.radioalgerie.dz> تاريخ الاطلاع: 28 أفريل 2026.

قائمة المصادر والمراجع:

- 8- المؤسسة العمومية للتلفزيون الجزائري، الملف الطبي الإلكتروني للمرضى <https://www.entv.dz> تاريخ الاطلاع: 23 أبريل 2026.
- 9- جريدة النهار أونلاين، حل الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة <https://www.ennaharonline.com> تاريخ الاطلاع: 24 أبريل 2026.
- 10- جريدة البلاد، تطبيق بصحة في الجزائر، <https://www.elbilad.net> تاريخ الاطلاع: 12 أبريل 2026.
- 11- جريدة الموعد اليومي، رقمنة القطاع الصحي وتكوين الأطباء، <https://www.elmaoud.dz> تاريخ الاطلاع: 24 أبريل 2026.
- 12- جريدة الأيام نيوز، رقمنة القطاع الصحي في الجزائر، <https://elayem.news> تاريخ الاطلاع: 11 أبريل 2026.
- 13- منظمة الصحة العالمية-WHO. “Global Strategy on Digital Health 2020-2025” <https://www.who.int> تاريخ الاطلاع: 03 فيفري 2026.
- 14- الاتحاد الدولي للاتصالات ITU. “Digital Health Strategies.” <https://www.itu.int> تاريخ الاطلاع: 11 فيفري 2026.
- 15- المنظمة الدولية للتقييس ISO. “Electronic Health Records (EHR).” <https://www.iso.org> تاريخ الاطلاع: 27 أبريل 2026.
- 16- المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO. “Digital Health and Innovation.” <https://www.wipo.int> تاريخ الاطلاع: 24 أبريل 2026.

Kaspersky. "Cybersecurity in Healthcare –17
<https://www.kaspersky.com> تاريخ الاطلاع: 11 أبريل 2026.

Frontiers in Health ICT. "Hospital Cybersecurity Risks and Gaps–18
<https://www.frontiersin.org> تاريخ الاطلاع: 11 أبريل 2026.

ثانيا: المراجع الأجنبية

❖ Articles & Reports:

- 1– Definitive Healthcare. "Electronic Medical Record (EMR)."
- 2– Forouzanfar, Mohamad, and Shiva Maleki Varnosfaderani. "The Role of AI in Hospitals and Clinics." *Bioengineering*, 2024.
- 3– International Organization for Standardization (ISO). "Electronic Health Records (EHR)."
- 4– International Telecommunication Union (ITU). "Global Digital Health Strategies 2020–2025." WSIS Forum 2023.
- 5– Kaspersky. "Cybersecurity in Healthcare."
- 6– Wasserman, Lait, and Yair Wasserman. "Hospital Cyber Security Risks." *Frontiers in Health ICT*.
- 7– World Health Organization (WHO). *Global Strategy on Digital Health 2020–2025*. 2021.

❖ Theses & Reports:

1– Elouissi, Mohammed Samer, et Boudjelal Mohamed El Amine.
GMAO des dispositifs médicaux. 2015.

2– Nemmiche, Khadidja. “Computerization of the Health Sector in
Algeria.” 2022.

قائمة المحتويات:

Table des matières

الشكر والتقدير

الإهداء

قائمة المحتويات

مقدمة: Erreur ! Signet non défini.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للرقمنة الصحية والأمن الصحي

تمهيد: 23

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة الصحية. 24

المطلب الأول: مفهوم الرقمنة الصحية وتطورها عالميا 25

المطلب الثاني: مجالات وتقنيات الرقمنة الصحية 29

المطلب الثالث: أبعاد الرقمنة الصحية ووظائفها في الأنظمة الصحية الحديثة 32

المبحث الثاني: الأمن الصحي ضمن منظومة الدراسات المعاصرة 35

تمهيد: 3

5

المطلب الأول: التحول المفاهيمي للأمن الصحي ضمن منظومة الأمن غير التقليدي 36

المطلب الثاني: الأمن الصحي كمتغير إستراتيجي في الأمن القومي 42

المطلب الثالث: التهديدات الصحية المعاصرة وانعكاساتها على الأمن الوطني 46

قائمة المحتويات:

المبحث الثالث: المقاربات النظرية المفسرة لدور الرقمنة في تعزيز الأمن الصحي	55
تمهيد:	55
المطلب الأول : المقاربة الوظيفية للأمن الصحي	56
المطلب الثاني: المقاربة التكنولوجية الأمنية.....	58
المطلب الثالث: مقارنة الحوكمة الرقمية في القطاع الصحي.....	62
خلاصة الفصل:	67
الفصل الثاني: واقع الرقمنة الصحية والأمن الصحي في الجزائر 2020 -2025	
تمهيد:	69
المبحث الأول: واقع الرقمنة الصحية في الجزائر 2020-2025	70
تمهيد:	7
0	
المطلب الأول: الإطار القانوني للمنظومة الصحية والرقمنة الصحية في الجزائر.	72
المطلب الثاني: جائحة كورونا كمحفز للتحويل الرقمي في قطاع الصحة	75
المطلب الثالث: واقع التجربة الجزائرية في الصحة الرقمية.....	79
المبحث الثاني: واقع الأمن الصحي في الجزائر 2020-2025.....	82
تمهيد:	82
المطلب الأول: إعتداد سياسة الحوكمة الصحية لضمان الأمن الصحي	83
المطلب الثاني: الدور الاستراتيجي للوكالة الوطنية للأمن الصحي	85

قائمة المحتويات:

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة على الأمن الصحي في الجزائر	88
المبحث الثالث: أثر الرقمنة على تعزيز الأمن الصحي	92
تمهيد:	92
المطلب الأول: أثر تطبيق الرقمنة على الخدمات الصحية	93
المطلب الثاني: دور الرقمنة الصحية في إدارة الأزمات وتعزيز الإستجابة الوبائية.	95
المطلب الثالث: التحديات التي تواجه الرقمنة في المنظومة الصحية في الجزائر	97
خلاصة الفصل:	101
الفصل الثالث: إستراتيجيات تفعيل الرقمنة الصحية لتحقيق أمن صحي مستدام في الجزائر	
تمهيد:	103
المبحث الأول: متطلبات تفعيل الرقمنة الصحية لتعزيز الأمن الصحي في الجزائر	104
تمهيد:	104
المطلب الأول: المتطلبات القانونية والتنظيمية.	105
المطلب الثاني: المتطلبات اللوجستية والتقنية.	108
المطلب الثالث: متطلبات بشرية ومؤسسية.	114
المبحث الثاني: الرقمنة الصحية كدعامة للحكامة الصحية في الجزائر	120
تمهيد:	120
المطلب الأول: البطاقة الطبية الإلكترونية	121
المطلب الثاني: الملف الطبي الإلكتروني	123

قائمة المحتويات:

المبحث الثالث: الرؤية الإستراتيجية الوطنية طويلة الأمد	127
تمهيد:	127
المطلب الأول: دمج الذكاء الاصطناعي لتعزيز الرقمنة ضمن قطاع الأمن الصحي	128
المطلب الثاني: إدراج الشركات الدولية ضمن رؤية أوسع لرقمنة قطاع صحي مستدام. .	132
خلاصة الفصل:	135
الخاتمة:	Erreur ! Signet non défini.
قائمة المصادر والمراجع:	Erreur ! Signet non défini.