

The reality of digitization of banking services in Algeria

أ.د. صورية بوطرفة¹، ط.د. نجوى نصر²

1 جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي تبسة، soraya.boutarfa@univ-tebessa.dz

2 جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي تبسة، nadjoua.nousra@univ-tebessa.dz

تاريخ النشر: 2024/01/31

Abstract:

This research paper aims to identify the role of digitization in facilitating and improving healthcare services in the healthcare sector in Algeria. Algeria, through its continuous efforts and keeping pace with rapid technological advancements, especially in the healthcare sector, seeks to bridge the digital gap in various healthcare facilities. This is achieved by outlining comprehensive programs to mainstream the digitization of the healthcare sector across the country and ensuring full implementation of digital health projects initiated by the Minister of Health pertaining to the country's healthcare sector. Additionally, it involves promoting the use of the Dotka digital health platform, as it represents a significant addition to the digitization of the healthcare sector..

Keywords: Digitization, healthcare services, healthcare sector digitization, Algeria.

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى التعرف على دور الرقمنة في تسهيل وتحسين الخدمات الصحية بالقطاع الصحي في الجزائر، إذ تسعى الجزائر من خلال الجهود المتواصلة والمواكبة للتطور التكنولوجي المتسارع خاصة في القطاع الصحي إلى العمل على سد الفجوة الرقمية في مختلف المرافق الصحية، من خلال تسطير برامج شاملة لتعميم رقمنة القطاع الصحي في مختلف ربوع الوطن والعمل على التطبيق التام للمشاريع الصحية الرقمية التي أطلقها وزير الصحة والمتعلقة بالجانب الصحي في البلاد، إضافة إلى تعميم استخدام المنصة الرقمية الصحية دوتكا كونها تعتبر إضافة جيدة في رقمنة القطاع الصحي.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، الخدمات الصحية، رقمنة القطاع الصحي، الجزائر.

المقدمة

من أبرز التغيرات التي شهدتها العالم اليوم وخاصة بعد جائحة كورونا التي تعتبر نقطة تحول في العالم بأسره، التوجه نحو إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في كل المجالات خاصة في المنظومة الصحية، حيث أن الجزائر تعتبر من الدول الساعية إلى تحقيق رقمنة شاملة في المجال الصحي والتوجه التام نحو الإدارة الإلكترونية فيها، وذلك لما له من مزايا تعود بالنفع على كل الأطراف الفاعلين فيها بداية من الإدارة الصحية وصولا إلى المريض، إلا أن تطبيق الإدارة الرقمية الصحية يتطلب وجود عوامل مساعدة لا بد من توفرها، وهذا ما أدى بالحكومة الجزائرية إلى السعي نحو توفير بيئة رقمية ملائمة لتطبيق الإدارة الإلكتروني في القطاع الصحي من خلال المخططات التنموية الرسمية المسطرة. من خلال ما سبق تظهر معالم الإشكالية التالية:

ما هو واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر؟

أولا: رقمنة الخدمات الصحية

أصبحت لتكنولوجيا المعلومات والاتصال المكانة الأولى في العالم نظرا لما لها من أهمية بالغة في تقدم العالم اليوم، حيث باتت تمس كل المجالات والمجال الصحي بصفة خاصة.

1- تعريف الرقمنة: تعرف الرقمنة على أنها العملية التقنية لتحويل الإشارات التناظرية إلى شكل رقمي، لذلك رقمنة الخدمات العامة تعني إدخال الخدمات العامة الرقمية داخل الحكومة من خلال تطبيق تقنيات الرقمنة على سياقات اجتماعية و مؤسسية و توسيع تلك العملية (عاشور ، 2021 ، صفحة 03)، كما تعرف على أنها هي منظومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري

العادي من إدارة يدوية إلى استخدام الحاسب و ذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد على اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت و بأقل تكلفة ممكنة (محمد و زوليخة ، 2023 ، صفحة 01).

من خلال ما تم عرضه يمكن استخلاص أن الرقمنة عملية تحويل البيانات من شكل تمثيلي يعتمد على المتغيرات الرقمية، مثل الأرقام والأحرف والرموز، إلى تمثيل رقمي يستخدم مجموعة محددة من الأرقام، وتهدف الرقمنة في تمكين تخزين ومعالجة البيانات بشكل فعال ودقيق باستخدام أنظمة الحاسوب والأجهزة الإلكترونية الأخرى.

2- تعريف الخدمات الصحية: هي كل ما تقدمه المؤسسات الصحية من خدمات علاجية أو وقائية أو إنتاجية، حيث ترتبط الخدمات العلاجية بالفرد بينما تربط الخدمات الوقائية بالمجتمع، أما الخدمات الإنتاجية فتتمثل في إنتاج الأدوية والأجهزة الطبية وغيرها، إضافة إلى رفع المستوى الصحي للأفراد وتلبية الرغبات المرتبطة بهذه الخدمة (سناني، 2023، صفحة 03).

ثانيا: مجالات تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي

مواجهة لموجة التطور المتسارع ونظرا للأهمية البالغة للإدارة الإلكترونية، أصبح من الضروري العمل على رقمنة القطاع الصحي من خلال تحقيق متطلبات الإدارة الرقمية في القطاع لتحقيق جودة عالية في الخدمات الصحية.

1- تعريف الصحة الرقمية: تشير منظمة الصحة العالمية إلى عدة مفاهيم للصحة الرقمية، حيث يستخدم هذا المصطلح عادة كمصطلح جامع يشمل الصحة الإلكترونية والمجالات المتطورة مثل استخدام علوم الحوسبة المتقدمة في ميادين البيانات الضخمة والجينوميات والذكاء الاصطناعي،

وأصبحت التكنولوجيا الرقمية مصدرا بالغ الأهمية لتوفير الخدمات الصحية ودعم كل المجالات المتعلقة بالصحة العمومية على أوسع نطاق ممكن، إذ تعرف الصحة الإلكترونية على أنها الاستخدام عالي المردود والمأمون لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل دعم الصحة والميادين المرتبطة بها، بما في ذلك خدمات الرعاية الصحية والترصد الصحي والكتابات الصحية والتثقيف والمعارف والبحوث في المجال الصحي (عمار و حسن ، 2023، صفحة 03).

2- أهمية الرقمنة في المؤسسات الصحية: تساهم الرقمنة في تسهيل العمليات بشكل كبير في القطاع الصحي، كما تساعد على مواجهة الصعوبات وتذليلها، وتمثل أهمية الرقمنة في القطاع الصحي في النقاط التالية: (بريش، 2021، الصفحات 19-20)

- بواسطة الرقمنة يستطيع الأطباء تبادل الخبرات على المستوى الوطني و الدولي و نفس الشيء بالنسبة للمسيرين الطبيين؛
- الرقمنة تسهل عملية جمع الإحصائيات والتي من خلالها تسهل للمسيرين بالإستشراف واتخاذ القرارات في الوقت المناسب؛
- تساهم في تحديد الإحتياجات اللازمة من المستلزمات و التجهيزات الطبية و تعويض النقائص في فترة قصيرة مثل الأسرة مع لوحاتها الطبية، سكانير... إلخ و التجهيزات المرفقة مثل محطة الأكسجين، محطة تصفية الدم...؛
- تساهم الرقمنة في تنسيق العمل بين المصالح الطبية مثل مصلحة الاستعجالات الطبية و مركز جمع الدم والصيدلية؛

- يتم من خلال الرقمنة معرفة مخزون الصيدلية بشكل دقيق و بالتالي القضاء على مشكل الندرة في الأدوية من خلال إشعار الصيدلي إلكترونيا بنفاذ المخزون تدرجيا حيث يتمكن بتقديم طلبيته للصيدلية المركزية لتفادي الندرة في الوقت المناسب؛

- رفع وتدعيم فرص التنمية و الإصلاح الإداري و الإقتصادي في القطاع الصحي، حيث تمكن الرقمنة من مساعدة مؤسسات الأعمال و خاصة الصغيرة والمتوسطة المتعاملة مع المرافق الصحية للإنتقال إلى الشبكة للحصول على المعلومات و الخدمات، أي أن الرقمنة تقدم فرصا لتطوير قدرات ومهارات مؤسسات الأعمال بل والمواطنين المتعاملين معها ما يمكنهم من تحقيق مستويات مرتفعة من الإنتاجية؛

- تعمل على تسهيل نقل المعلومة في وقت قصير لاتخاذ الإجراءات اللازمة بين جميع الفاعلين في القطاع الصحي؛

- تحسين جودة الرعاية الصحية عن طريق تشخيص حالات المرضى و متابعتها و معالجتها بشكل أدق، ومتابعة الأوبئة و حصرها جغرافيا و ديمغرافيا؛

- إن استعمال الطب الرقمي يساعد على اكتشاف أمراض جديدة و يساعد على تقصير مدة المرض و التخفيف من الأعراض من خلال تمكين الأطباء من التدخل في مرحلة مبكرة من المرض؛

3- متطلبات الإدارة الرقمية لتحسين الخدمة الصحية:

تتمثل متطلبات الإدارة الإلكترونية الواجب توفرها من أجل تحسين الخدمات الصحية وتطبيقها بشكل جيد بالقطاع الصحي في النقاط التالية: (خلاصي و نصري ، 2020، صفحة 09)

- التكنولوجيا الرقمية: وتشمل الآليات الأساسية التكنولوجية كالحاسوب، شبكات الإنترنت والأنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعتمد على مجموعة آليات إدارة أهمها إعادة الهندسة، القياس المرجعي، التخطيط الإنتاجي، الجودة؛
- العمليات الإلكترونية: وهي جودة إعادة تصميم العمل الإداري بالمؤسسات الصحية من جديد باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات؛
- الإستراتيجية الإلكترونية: تطوير التفكير الإلكتروني بتحديد أولويات المؤسسة الصحية وتحديد القدرات الجوهرية لتطبيق هذه الاستنتاجات، وكذا تشجيع ثقافة العمل بالمشاركة وتقاسم المعلومات والمعرفة والتنسيق بين العاملين لتحسين أداء الخدمات الصحية؛
- تحسين أداء الخدمات الإدارية: بشكل فعال وجيد لضمان تلبية حاجات المستفيدين بفضل التحليل العميق لاحتياجاتهم التي يتم تحديدها من خلال العلاقات الإلكترونية للمؤسسة الصحية مع متعاملها؛
- الهيكل الإلكتروني: وهو عبارة عن بنية شبكة للإدارة الإلكترونية تستند إلى قاعدة تقنية ومعلوماتية متطورة وثقافة تعظم الابتكار والمبادرة والكفاءة في أداء الأعمال؛
- القيادة الإدارية الإلكترونية: وهي تمثل الكفاءات القادرة على الابتكار وصنع المعرفة، تعتبر هذه المتطلبات جوهر تطبيق الإدارة الرقمية في المؤسسة الصحية

ثالثا: توجه الجزائر نحو رقمنة القطاع الصحي

أصبحت الرقمنة في المستشفيات الجزائرية حتمية تنظيمية إداريا وصحيا وذلك حتى تتمكن الدولة من القيام بالتزاماتها في مجال المحافظة على صحة أفراد المجتمع بصورة جيدة وفعالة ووقاية ورعاية الجانب الصحي لهم من حماية وعلاج.

1- نظام المعلومات الصحي في الجزائر

- يتكون نظام المعلومات الصحي في الجزائر من 06 أنظمة فرعية بداية بنظام معلومات الموارد البشرية، الصيانة، الملفات المرضية الرقمية وغيرها تتمثل في: (messar , 2018, pp. 07-11)
- نظام معلومات الموارد البشرية (SRH): نظام معلومات الموارد البشرية (Rh Santé Dz) هو منصة ويب كاملة على شبكة الانترنت لتسيير الموارد البشرية مخصص لقطاع الصحة العمومية في الجزائر، تم إقراره في نوفمبر 2014، وقد تم تصميمه من طرف شركة متخصصة في تطوير التطبيقات والبرمجة على الانترنت تسمى Spider Network،
 - نظام المعلومات المتعلق بالتصريح الإجباري للأمراض (MDO): تحتوي هذه المنصة على كل المعلومات والبيانات كالمعلومات الشخصية للمريض (العنوان، العمر، الجنس، الوضعية الإستشفائية) والمعلومات المتعلقة بالأمراض ذات التصريح الإجباري مثل (التهاب السحايا الفيروسي والبكتيري، مرض الكبد الفيروسي، الحمى المالطية، الحصبة... وغيرها من الأمراض الخطيرة؛
 - نظم المعلومات المتعلقة بالصيانة (GMAO): ويشمل على المعطيات والبيانات المتعلقة بصيانة ومراقبة الأجهزة الطبية والمعدات شبه الطبية؛
 - نظام المعلومات المتعلقة بالملف الإلكتروني للتلقيح (DEVAC): تتيح هذه المنصة الرقمية الولوج إلى البيانات المتعلقة بالملقحين وكل المعلومات المتضمنة لنوع وتاريخ التلقيح؛
 - التطبيق المتعلق بالنشاطات الصحية (SISDZ 8080): وهو من أهم التطبيقات الموجودة في نظام المعلومات الصحي في الجزائر كونه يشمل كل النشاطات الطبية ونشاطات التوليد والتقارير

والإحصاءات اليومية والشهرية والسادسية والسوية سواء للمريض أو للمستخدمين في قطاع الصحة؛

- نظام المعلومات المتعلقة بالتسمم العقري (EVEN.SCO): نظرا لارتفاع عدد الوفيات باللسع العقري على مستوى الوطن وخصوصا في الجنوب، تم تصميم هذا النظام بعد أن كان هناك خمسة أنظمة فرعية لنظام المعلومات الصحي بالجزائر سنة 2014، ويمكن تصنيف مراحل التسمم العقري حسب درجة الخطورة إلى ثلاث مراحل

مرحلة اللسع الحميد

مرحلة اللسع المتوسط

مرحلة اللسع الخطير

تسعى الجزائر مواكبة للتطور التكنولوجي المتسارع اليوم من خلال نظام المعلومات الصحي إلى محاولة سد الفجوة الرقمية وتقليصها في المرافق الصحية بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة من أجل توفير الحد الأمثل من الخدمات الصحية لكافة أفراد المجتمع الجزائري.

2- الرؤية الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي

تهدف الصحة الجزائرية إلى رقمنة قطاعها وفق إستراتيجية صحية محددة بغية الحصول على رعاية صحية متميزة لأفراد المجتمع، وهذا ما وضعه وزير الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات في لقاء تقييبي حول الأنشطة التي قامت بها الوزارة من أجل رقمنة القطاع وذلك من خلال إعلانه على إطلاق عدة مشاريع رقمية تمثل في: (مصطفى، 2020)

- مشروع المستشفى الرقمي: هو بمثابة الأرضية الرقمية التي تتضمن قاعدة بيانات تحتوي على الملف الطبي الإلكتروني للمريض ويشمل على مختلف الممارسات والتشخيصات وأداءات العلاج والتحليل، ويحتوي أيضا على جميع بيانات الشركاء الفاعلين في مجال الصحة من ممارسين طبيين عموميين وخواص، يتم مت خلاله تبادل البيانات والمعلومات بطريقة إلكترونية؛

- مشروع رقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي: وتم بواسطة تفعيل بطاقة الشفاء من خلال التنسيق بين هيئة الضمان الاجتماعي والإدارة الصحية عبر فضاء رقمي مخصص لهذه العلاقة التعاقدية؛

- مشروع اعتماد دمج معلومات بطاقة التعريف البيومترية في الملف الطبي الإلكتروني للمريض: حيث يعمل هذا المشروع على تسهيل وتسريع عملية الاستشفاء و يتيح للأطباء والممارسين الطبيين الولوج ومعالجة الملفات بسهولة وفي أسرع وقت ممكن، كما يتيح أيضا للمريض الاطلاع على معلوماته الصحية الدقيقة؛

- مشروع رقمنة الإدارة المركزية وربطها بالمؤسسة الصحية: يضمن هذا المشروع السيورة النوعية والسريعة للقطاع الصحي ويعزز من ربط الملفات المتعلقة بالأنشطة الطبية وربطها بقاعدة بيانات الشبكة المركزية الصحية؛

- مشروع رقمنة مخططات نشاط الهياكل الصحية: يسمح هذا المشروع بتقييم الجانب المادي والبشري للهياكل الصحية بصورة دقيقة وبأسرع وقت ممكن، والتي من شأنها أن تزيد من فعالية الهياكل الصحية وتوفر من خلالها المعطيات والبيانات اللازمة التي تمنح القطاع الصحي الجودة في الخدمات الصحية مستقبلا؛

- مشروع الصيدلية الإلكترونية: ويشمل هذا المشروع على قاعدة بيانات الدواء المستهلك ومعرفة احتياجات المستشفيات بصفة دقيقة حتى يتم التمكن من ترشيد النفقات ومعرفة الاستهلاك الحقيقي كما ونوعا، وهذا ما يحجر المجمعات الصيدلانية الوطنية ويخلق تنافسية ترجع بالفائدة على المنتج والمستهلك معا.

تدخل هذه المشاريع ضمن مشروع الجزائر الإلكترونية 2023 حيث تطرق وزير الصحة إلى تسريع وتيرة الإنجاز والإستخدام الأمثل لهذه الأرضية الرقمية التي تعزز الدور الفعال والمهم لقطاع الصحة وتثمن من خلالها السيورة الجيدة التي تضمن للمواطن خدمات صحية ذات جودة عالية.

3- المنصة الرقمية دوكتا مسار جديد يربط المرضى بالأطباء

أطلقت مجموعة من الكفاءات الجزائرية منصة رقمية خاصة بالصحة موجهة للأطباء والمواطنين للانضمام إليها، من أجل ضمان تجربة رعاية صحية أكثر سهولة وربط المرضى بالأطباء، تحت اسم "دوكتا (jo24.net، 2021)".

- تأتي هذه الفكرة الجديدة في الجزائر في إطار الحاجة إلى حلول رقمية تساهم في تحسين تجربة الرعاية الصحية في البلاد ومواكبة للتطور التكنولوجي المتسارع،

تهدف منصة "دوكتا" إلى تنظيم المواعيد الطبية، وإدارة المعلومات والملفات الطبية الخاصة بالمرضى على منصة واحدة، إضافة إلى تحسين علاقة الطبيب مع المريض بتسهيل التواصل مع الأخير،

- صرحت مسؤولة الإعلام في منصة "دوكتا" الطبية آمال درويش، في لقاء مع موقع "سكاي نيوز عربية" إن الفكرة تحولت إلى واقع يستقطب العديد من المهتمين بميدان الصحة والرقمنة، حيث أن هذه الفكرة كانت موجودة قبل جائحة كورونا في إطار البحث عن رقمنة مختلف القطاعات بما فيها

قطاع الصحة، وعند ظهور الوباء المستجد تأكدت ضرورة رقمنة قطاع الصحة خاصة مع وجود بعض الدوافع، مثل قاعات الانتظار المزدحمة، مدة الانتظار الطويلة، الحاجة إلى رقمنة الملفات الطبية وتسهيل التعامل بها، وأوضحت الطبيبة درويش وهي ناشطة معروفة أيضا على مواقع التواصل الاجتماعي في ميدان الرعاية الصحية أن هذه المنصة الجديدة تضمن تجربة رعاية صحية ذكية وسهلة، حيث وجدت لتسهيل عمل الطبيب عن طريق تنظيم المواعيد وتسهيل التواصل مع المريض بشكل خاص،

- بالنسبة للمريض فإن هذه المنصة الرقمية تأتي لمساعدته على إيجاد أطباء أكفاء في وقت قصير، وتقدم له الفرصة للاطلاع على مواعيد عملهم وتتبع المواعيد مع طبيبه عن طريق ميزة الإشعارات والتنبيهات، كما أنه سيكون على دراية بكل المعلومات المتعلقة بحالته الصحية وإذا أراد كذلك حالة أفراد عائلته الذين يضمهم معه،

- كما تقدم المنصة العديد من التسهيلات للمرضى، حيث ستصل إلى العديد من المستعملين عن طريق استراتيجية تسويق سواء رقمية أو ما يسمى بالتسويق في الميدان، حيث وضعت تحت تصرفهم خدمة الزبائن.

- نحو وصفة طبية رقمية: أوضحت الطبيبة درويش أن مشروع "دوكتا" طموح وما تم إطلاقه لا يعبر إلا عن 10 بالمائة من المشروع، مؤكدة أن هناك توجهًا في القريب العاجل نحو النسخة الرقمية للوصفة الطبية حتى يستغني الطبيب والمواطن عن النسخة الورقية قريبا،

- السعي نحو تصميم البطاقة الصحية الخاصة بهذه المنصة، من أجل وضع كافة معلومات المريض بشكل رقمي بطريقة سهلة، وبالتالي فإن المريض سيحصل على معلوماته من دون الحاجة إلى حمل النسخة الورقية.

الخاتمة

خلاصة لما سبق اتضح أنه من الضروري مواكبة تيار التطور التكنولوجي والتوجه نحو الإدارة الإلكترونية في كل المجالات وخاصة المجال الصحي، حيث كانت الجزائر من الدول المبادرة وإن لم تكن السباق التي تسعى للوصول إلى الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الرقمية في قطاع الصحة، كما تهدف إلى توفير بيئة رقمية ملائمة تساهم في الاستفادة المثلى من التكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال الخدمات الصحية وترقية المجال الطبي إلى أعلى مستوياته من خلال مختلف المشاريع التنموية والمخططات المسطرة التي تخدم رقمنة القطاع الصحي في الجزائر.

قائمة المراجع:

المؤلفات:

- messar , K. (2018). système d'information RH santé dz, support de formation SIRH. alger: ministère de la santé et de la population et de la réforme hospitalière.

المقالات:

- بريس م. (2021, 01 31). أثر الرقمنة على حوكمة المرفق الصحي الجزائري ودورها في مواجهة المخاطر

الكبرى (أزمة كوفيد 19 نموذجاً). (مجلة تنمية الموارد البشرية. 19-20, pp. 16(01),

- بن جمعة محمد، و سنوسي زوليخة . (06 02, 2023). الرقمنة لإصلاح المستشفيات العمومية الجزائرية فرص وتحديات. مجلة الاقتصاد الجديد، 14(01)، صفحة 04.
- زيدان عمار، و بن كادي حسن . (31 05, 2023). التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي. المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، 07(01)، صفحة 11.
- عبد الإله خلاصي ، و منال نصري . (12 07, 2020). الإدارة الإلكترونية كخيار استراتيجي لتحسين الخدمات الصحية في الجزائر. مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العملية (06 عدد خاص)، صفحة 09.
- عبد الكريم عاشور . (31 12, 2021). دور الرقمنة الإدارية في تحسين الخدمة العمومية الجزائر أنموذجا. مجلة أبحاث، 06(02)، صفحة 03.
- لبنى سناني. (27 06, 2023). جودة الخدمات الصحية: مدخل مفاهيمي. مجلة سوسيولوجيا، 07(01)، صفحة 03.
- مواقع الانترنت:
- عياد مصطفى. (21 12, 2020). استراتيجية شاملة لرقمنة قطاع الصحة في الجزائر. تاريخ الاسترداد 18 04, 2024، من <https://elmaouid.dz>
- 08, 2021 (05 08, 2021). الجزائر اطلاق منصة رقمية صحية تربط المرضى بالأطباء. تاريخ الاسترداد 18 04, 2024، من <https://jo24.net>