

سجلات وأرشيف المؤسسات الاستشفائية في ظل التحول الرقمي (مستشفى جيلالي بونعامتة قصر الشلالة نموذجا)

Records and Archive of hospital institutions in light of digital transformation

(Djilali BOUNAAMA Hospital "KSAR CHELLALA" as a model)

ط.با. خضير لحسن^{1*}، دريخ نبيل²

¹ جامعة ابن خلدون تيارت (الجزائر)، مخبر التكنولوجيات الجديدة للمعلومات ودورها في التنمية بجامعة قسنطينة 2، lahcene.khadir@univ-tiaret.dz

² جامعة ابن خلدون تيارت (الجزائر)، مخبر التكنولوجيات الجديدة للمعلومات ودورها في التنمية بجامعة قسنطينة 2، nabil.derbikh@univ-tiaret.dz

تاريخ النشر: 2024/11/10

تاريخ القبول: 2024/09/20

تاريخ الاستلام: 2024/05/22

ملخص:

أصبح التحول الرقمي الاتجاه السائد في عالم المؤسسات، وهذا راجع إلى التطور السريع الذي شهدته تكنولوجيا المعلومات. تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر التحول الرقمي على معالجة سجلات، وأرشيف المؤسسات الاستشفائية من خلال التطرق إلى معرفة ماهية أرشيف المستشفيات، أهميته، وتحدياته، وكذلك التعرف على التحول الرقمي، ومتطلباته، أشكاله، ومظاهره التي لها علاقة بإدارة السجلات، والملفات.

وقد اعتمدنا المنهج الوصفي في دراسة مدى تطبيق المؤسسة الاستشفائية محل الدراسة أشكال التحول الرقمي واستخدمنا المقابلة، والملاحظة كأدوات لجمع البيانات، والعينة التي وقع اختيارنا عليها كانت كل من مسؤول مصلحة الأرشيف، ومسؤول مصلحة الاعلام الأئي، ومسؤولي كل من المصالح الاستشفائية، والتقنية، والإدارية.

وتوصلت الدراسة إلى أن المؤسسة الاستشفائية جيلالي بونعامتة تطبق أشكال التحول الرقمي في إدارة سجلاتها ولها إيجابيات وسلبيات، وتواجه تحديات، وتجاوزها يكون باعتماد تقنية الترددات الراديوية وتقنية البلوكتشين واستخدام منصة واحدة.

كلمات مفتاحية: الأرشيف، التحول الرقمي، المؤسسات الاستشفائية، السجلات الطبية.

Abstract:

This study aims to know the impact of digital transformation on the processing of records of hospital institutions by addressing their archives, its challenges, digital transformation and its manifestations.

We adopted the descriptive approach and used interviews and observation as tools for collecting data. The sample we chose is the official of the archives department, the official of the electronic media department, and the officials of each of the hospital, technical, and administrative departments.

The study concluded that the hospital institution is implementing digital transformation, but it faces challenges. It can be overcome by adopting radio frequency technology, blockchain technology, and using a single platform.

Keywords: Archives, digital transformation, hospital institutions, medical records.

* المؤلف المرسل.

مقدمة :

شهد العالم في السنوات القليلة الماضية تطور تكنولوجي هائل، صاحبه إنتشار واسع في شبكة الانترنت والاتصالات، وظهور ما يسمى بالثورة الصناعية الرابعة، والتي تقوم على الذكاء الاصطناعي، واستخدام الروبوتات، والطباعة ثلاثية الابعاد، وانترنت الاشياء، وتقنية البلوكتشين blockchain إضافة الى الازمة الصحية التي ضربت العالم كوفيد 19، هذه الاسباب وأخرى، جعلت العالم يتبنى التوجه نحو التحول الرقمي في جميع مجالات الحياة، لما له من فوائد في توفير الجهد، والوقت، والمال في آن واحد.

الجزائر وكباقي دول العالم عملت جاهدة على إدراج هذا التحول الرقمي، من أجل الاستفادة منه، ومواكبة التغيرات في العالم في جميع مؤسساتها، وقطاعاتها الخاصة، والعامة على غرار التعليم العالي، الداخلية، السكن وقطاع الصحة الذي يعتبر من بين أهم القطاعات الحيوية في البلاد ومن أجل ضمان تقديم رعاية صحية سريعة وذات جودة عالية أصدرت وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات خارطة طريق قطاع الصحة والتي جاءت في سبعة محاور أساسية، تهدف الى النهوض بالقطاع وتحسين مستوى ونوعية الخدمات المقدمة للمريض وتحسين الوضعية المهنية للمستخدمين. وجاء في محورها الاول العمل على إدخال التكنولوجيا وتبني التحول الرقمي على مستوى جميع المؤسسات الصحية هذه المؤسسات تقوم على مصالح متكاملة فيما بينها ومصلحة الارشيف جزء لا يتجزأ من هذه المصالح فهي تلعب دورا كبير في تأريخ حالة الانسان منذ ولادته الى غاية وفاته من خلال الاحتفاظ بسجل يحوي جميع بياناته، وعليه كانت مشكلة الدراسة في الاهمية التي يكتسبها أرشيف المؤسسات العمومية الاستشفائية، خاصة في ضل التطورات التكنولوجية الاخيرة جعلتنا نحاول دراسة واقع هذا الارشيف ومدى تأثير التطور والتحول الرقمي على تسيره في هذه المؤسسات ومن هنا كانت إشكاليتنا الى أي مدى أثر وساهم التحول الرقمي في تحسين إدارة سجلات وأرشيف المؤسسات الاستشفائية وبالتالي تقديم رعاية صحية ذات جودة ؟

وإندرجت تحت هذه الاشكالية الرئيسية تساؤلات فرعية يمكن سردها على النحو الاتي :

- ماهو المقصود بأرشيف المستشفيات وماهي أنواعه؟
- فيما تكمن أهمية هذا الارشيف وماهي تحدياته؟
- ماهو التحول الرقمي وما متطلباته؟
- ماهي أشكال ومظاهر التحول الرقمي في المؤسسات الاستشفائية؟

- ماهي التحديات التي تواجه أرشيف المؤسسات الاستشفائية في ظل التوجه الرقمي؟
 - الى أي مدى تطبق المؤسسة الاستشفائية قصر الشلالة هذا التحول الرقمي ؟
 - كيف ساهم التحول الرقمي في إدارة أرشيف هذه المؤسسات؟
- وللإجابة على هذه التساؤلات قمنا بصياغة مجموعة من الفرضيات كانت:
- يوجد متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات الاستشفائية.
 - هناك مظاهر للتحول الرقمي في المؤسسات الاستشفائية وأثر على إدارة السجلات والأرشيف.
 - هناك تحديات تواجه أرشيف المؤسسات الاستشفائية في البيئة الرقمية.
- أما أهداف الدراسة فلقد كان لموضوع دراستنا عدة أهداف كما أنها كانت جزءاً لا يتجزأ من هذه الدراسة، ويمكن إبرازها في :
- التعرف على أرشيف المؤسسات الاستشفائية أنواعه وأهميته.
 - إبراز ماهية التحول الرقمي ومتطلباته ومضاهره في المؤسسات العمومية الاستشفائية.
 - التعرف على أهمية تبني مشاريع التحول الرقمي في إدارة وتسيير الأرشيف والسجلات.
 - معرفة مدى تقدم المؤسسة الاستشفائية العمومية قصر الشلالة في عملية التحول الرقمي.
- وتتمثل أهمية الدراسة في أهمية الموضوع في حد ذاته، لأنه يعتبر من أحد المواضيع الحديثة التي تسعى إلى التعرف على مدى تأثير وإستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في الأعمال الروتينية، والفنية أثناء إدارة وتسيير الأرشيف، وكلنا نعرف الأهمية البالغة التي يحضى بها أرشيف المؤسسات الاستشفائية، فأغلبه سجلات "والسجلات الطبية المنظمة تساهم في تداول المعلومات بسهولة عند طلبها، إلى جانب أن السجل الطبي، يعتبر وثيقة رسمية هامة لكافة المعلومات الطبية والإجتماعية للمرضى، وتاريخهم المرضي" (المتجلي، 2020)
- الدراسات السابقة:
- الدراسات السابقة ذات أهمية قصوى في البحوث لكونها المنطلق الأول الذي يفتح به الباحث آفاق بحثه، ومن الدراسات التي تناولت موضوع مقالنا:

الدراسة الأولى/ والتي كان عنوانها السجلات الطبية وأهميتها في أرشيف المستشفيات من اعداد الطالبة هبة نادى جابر عبد المتجلي سنة 2020 والتي كانت اهدافها التعريف بالوثائق، والسجلات الطبية وأهميتها في أرشيف المستشفيات وتوصلت الدراسة إلى أن السجلات الطبية تعد مصدر هام للمعلومات والبيانات الخاصة بالمرضى.

الدراسة الثانية/ ومن الدراسات الحديثة التي تناولت موضوع مقالنا دراسة كل من الباحثين فيصل حمد وخيزر حمد Faisal Hameed و Khizar Hameed والتي عنونت بدور التحول الرقمي في الرعاية الصحية: تحديات الأمن والخصوصية، تقنية البلوكتشين Blockchain، التطبيقات، وخلصت الدراسة الى التأثير الإيجابي، والسلي لدماج تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات جنباً إلى جنب في أنظمة الرعاية الصحية ومناقشة إتجاهات البحث المستقبلية.

الدراسة الثالثة/ وكانت للدكتورة بحوصي رقية، والتي عالجت في مقالها أرشيف المستشفيات كمصدر لتاريخ الاهمية والرهانات في الجزائر، وقد كان الهدف من هذا البحث الوصول الى إلقاء الضوء على مدى أهمية أرشيف المستشفيات كمصدر من مصادر التاريخ، وتوصلت الدراسة الى أن أرشيف المستشفيات يعد خلفية وثائقية صلبة للأبحاث الطبية وغيرها .

1. الاطار النظري:

1.1. مصطلحات الدراسة:

1.1.1. الارشيف:

علم الارشيف هو "حقل معرفي متعدد الاختصاصات بحيث يعتبر العلم الذي يدرس إقتناء وتنظيم وحفظ والاطلاع على الارشيف وعليه يمكن تعريف مصطلح الارشيف بانه الهيئة التي تتولى مهمة حفظ الوثائق والسجلات والقيود والمدونات بصورة منظمة ان كانت صادرة عن مؤسسة عامة، أو شبه عامة، سواء أكانت دائرة اعمال أم هيئة وكذلك الدوائر، والمصالح والشركات الحكومية خاصة التي تقوم بتسيير الاعمال المتصلة بشؤونها وتضطلع بمهمة حفظها والعناية بها" (الالوسي ومالك، 1989، ص.5). ويقوم الارشيف على الوثيقة والتي تمر بدورها على مراحل وأعمار وهي:

- العمر الاول أو الاداري ويبدأ عندما تنشأ الوثائق في المكاتب وتبقى على هذا الحال تقريبا خمس سنوات.

- العمر الوسيط الحفظ المؤقت وفي هذا العمر يتم تحديد مصير الوثيقة على أساس قيمتها فإذا التخلص منها أو نقلها إلى الارشيف التاريخي.
- العمر التاريخي وهي آخر مرحلة تصلها الوثيقة الارشيفية وتكون موجهة ليستفيد منها الجمهور كإثبات الحقوق والبحث العلمي ومدة هذا العمر أبدية. (بوشة، 2020، ص.102)

2.1.1. المؤسسات الاستشفائية:

المؤسسات الاستشفائية هيكل تنظيمي وتنظيم بشري إنساني تعرفها جمعية المستشفيات الأمريكية American Hospital Association بأنها "مؤسسات تحتوي على جهاز طبي منظم، تتمتع بتسهيلات طبية دائمة تشمل على أسرة للمرضى الداخليين، وخدمات طبية تشمل خدمات الأطباء والتمريض، وذلك من أجل إعطاء المرضى التشخيص، والعلاج اللازمين" (درواش، 2007)

3.1.1. التحول الرقمي:

إدارة التغيير أصبحت تستلزم مصطلح جديد عرف بالتحول الرقمي ساهمت عديد الظروف في بروزه، وهو "عبارة عن استراتيجية جديدة، وشاملة نحو إحداث تغيير جذري لهياكل المنظمة في مختلف أنشطتها، ومستوياتها وطرق إدارة أعمالها بإدماج، واستخدام التكنولوجيا الرقمية (أجهزة الكمبيوتر، البرامج، التطبيقات، شبكة الإنترنت، الذكاء الاصطناعي لغرض تحويل مدخلاتها إلى نماذج أعمال جديدة بسرعة وكفاءة عالية، فهو بذلك عملية تطوير وتفعيل" (بوقرييس ومختار، 2022)

2. أرشيف المؤسسات الاستشفائية أنواعه وأهميته والتحديات التي تواجهه:

1.2. تعريف أرشيف المؤسسات الاستشفائية:

رعاية المرضى هي الوظيفة الأولى والأساسية للمؤسسات الاستشفائية، والتي تركز حولها كافة الأنشطة هذه الأنشطة تنتج لنا ملفات، وسجلات تكون لنا أرشيف المستشفيات، ويعرف على أنه جميع الوثائق المنتجة، والمستلمة من طرف مختلف الأقسام، والمصالح التابعة للقطاع الصحي، قد تكون هذه الوثائق طبية، أو إدارية كما يعرف كذلك على أنه: "أرشيف يتكون من جميع الوثائق المتعلقة بتملكات، وحقوق، والتزامات مؤسسات المستشفيات العامة، ومؤسسات الرعاية، والمؤسسات الصحية بما في ذلك السجلات الورقية الصادرة عن الإدارة والخدمات الطبية، والجراحية لهذه المؤسسات المختلفة" (بحوصي وعبد الهادي، 2023)

كما يصنف أرشيف المؤسسات الاستشفائية، وكباقي الأرشيفات الوطنية التابعة للقطاع العمومي للقانون الخاص بالأرشيف الوطني (88-09 المؤرخ في 26 جانفي 1988 المتعلق بالأرشيف الوطني والذي حدد في مادته (5) من الباب الثاني إلى تعريف الأرشيف العمومي، الذي يتكون من الوثائق التي تنتجها أو تستلمها هيئات الحزب، والدولة، والجماعات المحلية، والمؤسسات، والهيئات العمومية.

وعليه فالأرشيف التابع للمستشفيات يضم وثائق لمختلف مصالحها أثناء تأدية مهامها، ونشاطاتها ما يكسبه صفة الأرشيف العمومي مهما اختلفت طبيعة وثائقه.

وحسب المراسلة الواردة عن مديرية التفتيش التابعة للمديرية العامة للأرشيف الوطني فيما يخص إنجاز مشاريع جداول تسيير الوثائق الارشيفية لقطاع الصحة ومن خلال المنشور رقم 37 المؤرخ في 17 أكتوبر 2010 الذي يحدد مكونات جدول تسيير الوثائق الارشيفية لقطاع الصحة كالتالي:

جدول 1

مكونات جدول تسيير الوثائق الارشيفية لقطاع الصحة

رمز الملف	(مثال) DSS 09 المديرية الفرعية للمصالح الصحية	
عنوان الملف	تقارير	
الوصف	نشاطات المصالح الطبية والتقنية، أسبوعية، شهرية، سداسية وسنوية	
الوعاء	و = (ورقي)	
المصلحة الحائزة	الرئيسية	مكتب تقييم النشاطات الصحية و متابعتها
	الثانوية	/
مدة الحفظ	المكتب القيمة 1	05 سنوات
	الحفظ المؤقت القيمة 2	20 سنة
القيمة التاريخية	نعم	
الملاحظات	/	

المصدر: مراسلة المديرية العامة للأرشيف الوطني

2.2. أنواع الارشيف بالمؤسسات الاستشفائية:

يمكن تقسيم أرشيف المؤسسات الاستشفائية حسب المصالح المنتجة للوثيقة إلى قسمين وهما:

1.2.2..الأرشيف الإداري:

يتكون الأرشيف الإداري من جميع الوثائق، مهما كان شكلها أو حاملها، التي أنتجتها أقسام ومصالح المستشفى أثناء ممارسة أنشطتها، ماعدا الملفات الطبية والوثائق الأخرى التي تشتمل على

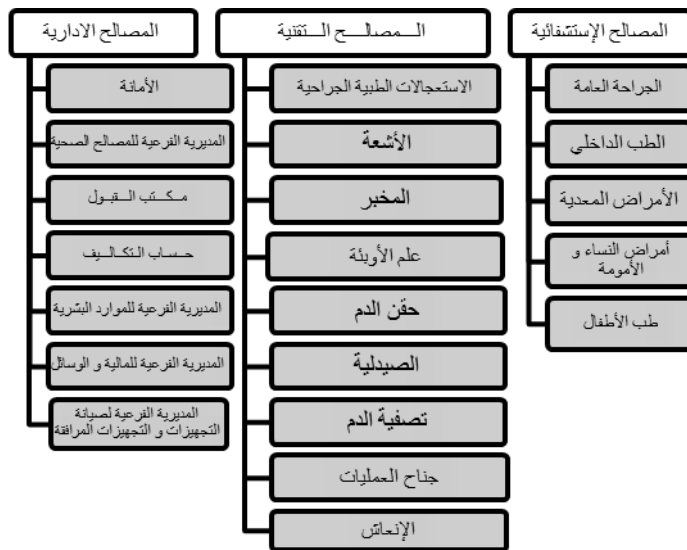
بيانات ومعلومات طبية فردية وإسمية. وهي تشمل أيضا الوثائق التي تنتجها المصالح الطبية كجزء من عملها اليومي تقارير النشاطات، شؤون الموظفين....الخ. (بحوصي وعبد الهادي، 2023)

2.2.2. الأرشيف الطبي:

الأرشيف الطبي هو ذلك الأرشيف المكون من جميع الوثائق المنتجة و المستلمة من مختلف المصالح التابعة للمستشفى أو القطاع الصحي الخاصة بالوثائق المنتجة من طرف المصالح الطبية كما تعرف الوثائق الطبية بأنها تلك الوثائق المتعلقة بالمرضى، والتي يتم تحديثها وتركمها في مرافق الرعاية الصحية والطبية وتحوي هذه الوثائق على معلومات طبية وإدارية واجتماعية خاصة بالمرضى. (المتجلي، 2020)

شكل 1

المصالح المنتجة للوثيقة الارشيفية في المؤسسات الاستشفائية



المصدر: جدول جرد الوثائق الارشيفية المؤسسة الاستشفائية قصر الشلالة من إعداد الباحث

3.2. أهمية أرشيف المؤسسات الاستشفائية:

تعتبر الملفات، والسجلات الطبية، والادارية والتي تمثل أرشيف المؤسسة من الركائز المحورية التي يعتمد عليها في عملية تقديم الرعاية الصحية في مختلف أنواع المؤسسات الاستشفائية سواء كانت عمومية او جوارية، وتظهر أهمية تلك السجلات من خلال الدور التي تقوم به في حفظ بيانات

المريض، كما أنها تحفظ بصفة شاملة كل ما تم القيام به من فحوصات، وتشخيصات، وعلاج، وتقارير متابعات وقرارات طبية هامة، هذه الملفات لها اهمية بالغة تظهر من خلال:

بالنسبة للمريض هنالك قاعدة في الرعاية الصحية: كل ما لم يكتبه العاملون في مجال الصحة لم تتم رؤيته ولا يمكن الاهتمام به، وعليه يعتبر الارشيف أداة هامة لتوفير الإستمرارية في تقديم الرعاية الصحية للمريض على المستوى الأساسي هذا مايساعد الأطباء على الاستمرارية في تقديم الرعاية الخاصة بالمريض، ولو باختلاف المدة الزمنية للمعالجة، أو مكان العلاج، أو الأطباء المعالجين، بالإضافة الى توفير الحماية القانونية من خلال أن الملفات تعتبر لها كلمة الفصل في أروقة المحاكم في حالة رفع القضايا سواء من طرف المرضى، أو من ذويهم. (طاهري وطاهري، 2017).

بالنسبة للمستشفى تعتبر سجلات المستشفيات حلقة وصل في النظام الوطني للإحصاءات الصحية وقد تم الإدلاء بهذا التصريح في مؤتمر إحصاءات المستشفيات وتطبيقاتها في الإدارة الصحية، الذي رعاه مكتب منظمة الصحة العالمية الإقليمي لأوروبا وقد أكد أن إحصاءات المستشفيات في العديد من البلدان يتم تجميعها من السجلات الطبية التي تستخدم في الدراسات الاستقصائية على مستوى الدولة. (world health organization, 1966)

أهمية أرشيف المستشفيات وسجلاته من ناحية التعليم والبحث العلمي إجراء الكثير من الأبحاث ذات الصلة أمر لا يمكن إنكاره، مما لا شك فيه أن المهنيين الطبيين يحتاجون إلى المعلومات والسجلات حول التشخيص والعلاجات السابقة، كما تستعمل الوصفات الطبية والأدوية لتتبع العلاجات ونتائجها. بعبارة أخرى، يعتقد الباحثون أن الصحة الرقمية المعاصرة تحتوي سجلاتها على كمية كبيرة من البيانات مثل بيانات المريض وملاحظات الطبيب كل هذا يمكن أن تؤدي محتوياته إلى تحسين جودة الرعاية الصحية، وتفادي الاخطاء طبية، وخفض التكاليف. (Sara , Razieh, & Somayyehi, 2021)

وفي دراسة اخرى يعتبر ارشيف المؤسسات الاستشفائية وفي غالبيته سجلات طبية وتظهر أهميته من خلال استخدامه في:

- لأغراض التواصل أثناء رعاية المريض.
- الاستمرارية في رعاية المرضى على مدار فترة علاج حياة المريض.
- يستخدم كذلك في تقييم رعاية المرضى.
- إستعماله للأغراض الطبية والقانونية.

- يعتبر مصدر لتقديم الاحصائيات الصحية.
- يستخدم لأغراض البحث والتعليم والتخطيط. (Kabiru & Idris, 2018)

4.2. تحديات أرشيف المؤسسات العمومية الاستشفائية:

يواجه أرشيف المؤسسات الاستشفائية مجموعة من التحديات خاصة السجلات والملفات الطبية بحكم الخصوصية التي يتميز بها ويمكن تقسيم هذه التحديات والتي تعتبر الأكثر شيوعاً إلى: التخزين: أول مشكل تعاني منه المؤسسات الاستشفائية في ما يخص أرشيفها وسجلاتها الطبية هو مكاتب التخزين ومقارنة بعدد السجلات المنتجة فمكان تخزينها أصبح هاجس المسؤول، والقائمين على مصالح الارشيف، وعليه فالتحول الرقمي هنا أصبح حتمية، وليس خيار. السلامة والأمن: تمثل سلامة وأمن السجلات الطبية تحدياً كبير للموظفين والمسؤولين عن سجلات المرضى وقد ثبت في العديد من الحالات عدم توفر ظروف الحفظ الجيدة إضافة إلى دخول الأشخاص الغير المصرح لهم بالوصول إليها، وهذا ما يؤدي إلى إنتهاكات السرية والخصوصية (دراسة نيلكسون). (Kabiru & Idris, 2018)

5.2. سلبيات المعالجة التقليدية لأرشيف وسجلات المؤسسات الاستشفائية:

إن اعتماد المؤسسات الاستشفائية النظام اليدوي فيه العديد من نقاط الضعف يمكن حصرها من خلال العناصر التالية:

- إهدار كبير للوقت، والجهد في معالجة السجلات، وحفظها، واسترجاعها عند الحاجة.
- إنعدام الأمن، والخصوصية والسرية للسجلات التي يتم تخزينها.
- إستغلال كبير للمساحة بسبب حجم المجلدات في أماكن الاستقبال، والمكاتب وبالتالي قد يصبح من الصعب التعامل مع جميع المستندات المنتجة. (Kiu & Kampala International University, 2023)
- مخاطر الكوارث الطبيعية ونشوب الحرائق، والتلف بسبب طول فترة الحفظ.

3. التحول الرقمي متطلبات تجسيده وأهميته في تسير أرشيف المؤسسات الاستشفائية:

يعتبر التحول الرقمي كل التغيرات التكنولوجية الرقمية التي طرأت على الاعمال الروتينية المستخدمة في جميع مصالح المؤسسة بما فيها مصلحة الارشيف لإفادة المجتمع بحيث تحتاج أنظمة

الرعاية الصحية إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية من أجل ابتكار حلول جديدة لتحسين تقديم الرعاية الصحية.

1.3. تعريف التحول الرقمي:

التحول الرقمي هو عملية مستمرة يمكن أن تخلق فرصًا في القطاع الصحي لتطويره، بشرط توافر البنية التحتية، والتدريب اللازمين كما يُعرّف التحول الرقمي بأنه استخدام التقنيات الرقمية لتحويل الأعمال والخدمات مع توفر بعض التقنيات التي تساهم في التحول الرقمي منصة رقمية الإنترنت، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي. (Angelos , Fotis , & Michael , 2023)

ويرى الدكتور حسين مصيلحي أستاذ التسويق الرقمي، وإدارة الأعمال في جامعة كفر الشيخ، إن التحول الرقمي أوسع من ذلك بكثير حيث يقصد به الاستفادة من ما أحدثته الثورة الصناعية الرابعة بداية بأجهزة الهاتف المحمولة، الحوسبة السحابية، الواقع المعزز، التفاعل متعدد المستويات مع العملاء، وتحليل البيانات الكبيرة، وأجهزة الاستشعار الذكية، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والتوثيق، وكشف عمليات إحتيال المواقع ومنصات أنترنت الأشياء. (مصيلحي، 2021، ص.12)

2.3. متطلبات التحول الرقمي:

قبل بداية الانطلاق في عملية التحول الرقمي، يجب على المؤسسات التأكد من أن لديها خطوات مسبقة يجب السهر على تواجدها وتمثل هذه الخطوات والشروط في:

إستراتيجية ورؤية: يجب أن تكون واضحة تتوافق مع أهداف العمل فهي جد ضرورية لتوجيه عملية التحول الرقمي.

قيادة لها تصورات مستقبلية: القيادة أمر بالغ الأهمية لدفع عملية التحول الرقمي، وخلق ثقافة تحتضن الابتكار والتغيير.

القوى العاملة المؤهلة: تعتبر اليد العاملة المؤهلة، والقابلة للتكيف ضرورية للعمل في البيئة الرقمية ويجب أن تتمتع بالمهارات الرقمية اللازمة كالرغبة في التعلم والتكيف مع التقنيات والعمليات الجديدة.

البنية التحتية التكنولوجية: تعد البنية التحتية التكنولوجية القوية أمرًا ضروريًا للتكنولوجيا الرقمية مثل الأجهزة والبرامج والشبكات الضرورية وبرامج الحماية. (Velibor , 2023, p. 3)

وفي دراسة أخرى كانت بعنوان رقمنة السجلات والمحفوظات القضايا والمخاوف وقد ركز الباحث على إلزامية توفر الجوانب القانونية فلا يمكن لمؤسسة ما التوجه نحو التحول الرقمي إلا في

حالة توفر تغطية قانونية أما العنصر الثاني الذي يجب أن يكون متوفر فهو الاعتمادات المالية والموارد البشرية المؤهلة إضافة إلى واجهات المستخدم المناسبة. (Saiful Farik, 2018)

3.3. مظاهر التحول الرقمي في المؤسسات الاستشفائية:

إذا تكلمنا عن مظاهر التحول الرقمي في مجال المؤسسات الاستشفائية فلمقصود بها استخدام التقنيات الرقمية لتحسين كفاءتها وفعاليتها، وإمكانية الوصول، والاسترجاع والتركيز على المريض وأهم هذه المظاهر هي:

- تكنولوجيا المعلومات إلى جانب الموارد البشرية ومن أهم هذه التقنيات: الأجهزة (حواسيب، طابعات، أجهزة سكانر)، البرمجيات، الشبكات (الإنترنت، الإنترنت، الشبكات)
- الأنظمة الآلية (Automated systems) تهدف أنظمة إدارة المستشفيات إلى تسجيل معلومات المرضى والإداريين في النظام، وفرزهم يمكن للبرنامج أن يوفر تلقائياً وسيلة بحث عن كل المرضى والموظفين. وتهدف أنظمة إدارة المستشفيات إلى تبسيط كافة عمليات الإدارة، والسرعة في أداء المهام (Nishanthan, Mathyvathana, & Priyanthi, 2022)
- اعتماد السجلات الطبية الإلكترونية (Electronic medical Records)، لما له من دور كبير في إختزال استخدام الورق، وتقليل مساحة.
- الوصفة الطبية الإلكترونية وتتبع الأدوية (E-Prescribing and E-Medication Tracking) تسمح بإمكانية الوصف الرقمي من قبل الأطباء.
- تقنية البلوكتشين Blockchain تعمل على تعزيز خصوصية البيانات، مما يضمن تخزينها بشكل آمن مع تبادل البيانات الصحية للمرضى. (Özdemir & Alakoç Burma, 2023)
- اعتماد تقنية (Radio Frequency Identification (RFID) فهي تجعل مهمة الحصول على الملف وتتبعه أكثر سهولة ويسر كما تساعد على التعرف على الملفات الغير متواجدة في مكانها كما تسمح بتحويل البيانات بسرعة رهيبية عكس نظام الباركود المستخدم سابقاً. (Mizanur Rahman, 2018)

هذه العناصر مجتمعة ساهمت في إدارة الوثائق والتقليل منها وتصنيفها بطريقة أكثر احترافية سواء من ناحية التخزين، وسرعة الوصول، والاسترجاع.

شكل 2

مظاهر التحول الرقمي في المؤسسات الاستشفائية



المصدر: (Özdemir & Alakoç Burma, 2023) الشكل من إعداد الباحث

4.3. أهمية التحول الرقمي بالنسبة للسجلات والأرشفة:

تتفرع هذه السجلات حسب المصلحة المنتجة ويمكن أن تكون إدارية، قانونية، طبية إستشفائية أو تاريخية محفوظة في الارشيف النهائي، وتنعكس أهمية التحول الرقمي على هذه السجلات من خلال:

- إمكانية الحفاظ على المعلومات والسجلات في الوجود مدى الحياة .
- الوصول إلى السجلات والملفات عن بعد في أي مكان.
- يؤدي هذا إلى تحسين إنتاجية ومردودية المؤسسة بشكل غير مباشر.
- إمكانية إسترجاع المعلومات واستخدامها على الفور دون استهلاك الوقت والجهد.
- تجاوز مشكل مساحة التخزين وهو مشكل لا طالما حير القائمين على مصالح الأرشيف.
- تجاوز الكوارث الطبيعية من خلال ضمان أمن السجلات والملفات وسهولة تبادلها.
- ضمان الحفاظ على السجلات على المدى الطويل. (Syahirah Zulkifli, Ap-azli, & Ahmad Sufi, 2023)

4. الاطار الميداني:

1.4. إجراءات الدراسة

الدراسات الميدانية تلزم على الباحث تحديد مجالات دراسته والتي تتكون عادة من ثلاث مستويات وأبعاد بحيث كان مجالنا الجغرافي المؤسسة العمومية الاستشفائية جيلالي بونعامة قصر الشلالة وهي مؤسسة عامة ذات طابع إداري أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 ماي 2007.

أما المجال الزمني وهو المدة التي استغرقتها في عملية الدراسة بشقيها النظري والميداني والتي إمتدت من بداية شهر نوفمبر 2023 الى غاية شهر فيفري 2024 . اما المجال البشري فقد تمثل في الفئة التي تم إختيارها من أجل القيام بالدراسة التطبيقية او الميدانية.

1.4. منهج الدراسة:

لقد إختارنا المنهج الوصفي لهذه الدراسة، فقد إرتبط هذا الاسلوب منذ نشأته في القرن الثامن عشر بدراسة البحوث المتعلقة بالمجالات الانسانية، ولا يزال هذا المنهج الاكثر شيوعا في الدراسات الانسانية" فالاسلوب الوصفي يعتمد على دراسة الواقع، أو الظاهرة كما هي في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً، وكمياً. (سبتي، 2019، ص.30)

2.4. أدوات جمع البيانات

تعتبر مرحلة جمع البيانات، من أهم مراحل البحث العلمي، وعلى أساسها يمكن للباحث التوصل الى نتائج بحثه، من خلال الاعتماد على مجموعة من الادوات، تختلف باختلاف نوعية البحث، والغاية والاهداف، فقد إعتمدنا على الملاحظة كأداة أولى في عملية البحث، بحيث تعد وسيلة هامة في البحث العلمي، لأنها تسهم بقدر جد هام في البحوث العلمية التي تعتمد المنهج الوصفي. (بن حرز الله، 2020).

أما الأداة الثانية التي اعتمدناها، وهي المقابلة، والتي تعرف على أنها محادثة بين شخصين أو أكثر من خلال طرح أسئلة أعدت مسبقا للوصول الى أهداف معينة، وهي تختلف عن الحديث العادي كونها تهدف الى جمع المعلومات لغرض البحث، والتشخيص، والتوجيه، والعلاج (طواهير وسرداني، 2022)

3.4. مجتمع الدراسة:

ميدان الدراسة كان المؤسسة الاستشفائية العمومية جيلالي بونعامة قصر الشلالة، وبما أن موضوع الدراسة كان يتمحور حول أرشيف المستشفيات في ظل التحول الرقمي، فإن مجتمع الدراسة كان المتخصصين في الارشيف بالدرجة الاولى، إضافة الى المتخصصين في المجال الطبي من ناحية السجل الطبي، والاداريين الذين لديهم دخل في إدارة المستشفى من الجانب الإداري.

4.4. عينة الدراسة:

إختيار العينة ليس بالأمر البسيط، فلا بد ان تكون لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة، حتى تكون المعلومات المستقاة متماز بالدقة والثبات، والعينة التي وقع اختيارنا عليها كانت، القائم على مصلحة الارشيف، رئيس مكتب الاعلام الالي ، رؤساء المصالح الطبية، والادارية بما أنها منتجة للوثيقة الارشيفية.

وبعد الزيارات المتعددة الاستطلاعية الى مكان الدراسة الميدانية قمنا بتقسيم المقابلة إلى ثلاث محاور تظم أسئلة بما يتناسب وموضوع دراستنا والفرضيات التي أدرجناها وكانت كالتالي:

- متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات الاستشفائية.
- مظاهر التحول الرقمي في المؤسسات الاستشفائية وأثره على إدارة السجلات والارشيف.
- التحديات التي تواجه أرشيف المؤسسات الاستشفائية في البيئة الرقمية.

5.4. نتائج الدراسة الميدانية:

1.5.4. البيانات الخاصة بالمبحوثين:

جدول 2

البيانات لخاصة بالعينة التي طرحنا عليها الاسئلة بخصوص المقابلة

إسم المستشفى	إسم المصلحة
مستشفى جيلالي بونعامة قصر الشلالة	مسؤول مكتب الأرشيف
	مسؤول مصلحة الاعلام الألي وصيانة التجهيزات
	مسؤولي المصالح الاستشفائية
	مسؤولي المصالح الادارية
	مسؤولي المصالح التقنية

المصدر: مستشفى جيلالي بونعامة قصر الشلالة من إعداد الباحث

2.5.4. متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات الاستشفائية.

الهدف من هذا السؤال التعرف على مدى توفر متطلبات التحول الرقمي في المؤسسة محل الدراسة بحيث تبين أنها متوفرة وفي جميع المصالح الاستشفائية والتقنية والادارية. من ناحية البنية التحتية التكنولوجية والمقصود بها كل الاجهزة المادية والبرمجية والشبكات التي تدعم تواجد وتطبيق التحول الرقمي وحسب مسؤول مكتب الاعلام وصيانة العتاد فهي متوفرة كما هو موضح في الجدول:

جدول 3

البنية التحتية التكنولوجية المتوفرة

الرقم	التعيين	العدد
1	خادم مزود بذاكرة وصول عشوائي (RAM) سعة 16 جيجابايت، ومعالج Intel Xeon 26xx، وقرص صلب SAS HDD 3x300 جيجابايت	01
2	خادم مزود بذاكرة وصول عشوائي (RAM) سعة 16 جيجابايت، ومعالج Intel Xeon 26xx، وقرص SAS HDD سعة 3005 جيجابايت	01
3	أجهزة الكمبيوتر المكتبية الصغيرة للمختبرات المزودة ببطاقة تسلسلية RS232 (4 04) أو 5 منافذ حسب عدد PLCs مع نظام التشغيل.	01
4	أجهزة كمبيوتر مكتبية صغيرة، ذاكرة وصول عشوائي سعتها 2 غيغابايت، محرك أقراص ثابتة سعة 320 غيغابايت، Intel Core i3. معالج	في كل وحدة
5	نقاط وصول	شبكة الواي فاي
6	أجهزة عرض 45 بوصة + انفرتر	1 لكل وحدة
7	شبكة الكمبيوتر / الإنترنت / برامج التشغيل	في كل وحدة
8	الطابعات والمساحات الضوئية ووسائط الأقراص المضغوطة وأقراص DVD	في كل وحدة

المصدر: مسؤول مصلحة الاعلام/الي مستشفى جيلالي بونعامة قصر الشلالة

فيما يخص المتطلبات القانونية وبناء على المراسلة الادارية الصادرة عن وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات مديرية المنظومات الاعلامية والاعلام الالي التي تحمل رقم 206 المؤرخة بتاريخ 17 ديسمبر 2017 والتي تحوي مشروع تطبيق التحول الرقمي في جميع المؤسسات الصحية، وإجباريته وعليه يتضح من خلال ما سبق ان متطلبات التوجه نحو التحول الرقمي متوفرة.

3.5.4. مظاهر التحول الرقمي في المؤسسة الاستشفائية وأثره على إدارة السجلات والأرشيف:

بعد استطلاعنا جميع مصالح المؤسسة العمومية الاستشفائية جيلالي بونعامة قصر الشلالة يبدو جليا إعتمادها جميع أشكال التحول الرقمي فبالإضافة إلى إستخدام أجهزة الاعلام الالي الحواسيب وشبكة الانترنت أجهزة السكانر، الطابعات، والحوامل بأنواعها وكلها أدوات تعمل على معالجة البيانات والوثائق تستخدم كذلك في إدارة الوثائق والسجلات كل من :

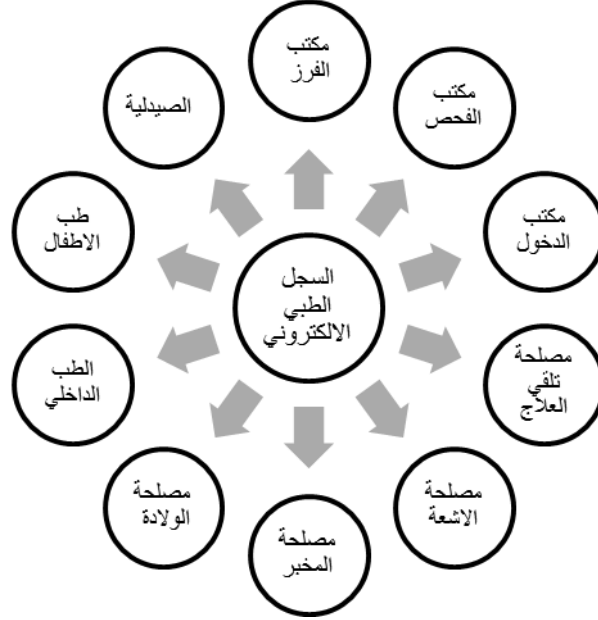
أولا/ السجل الطبي الإلكتروني (Electronic medical Records):

من خلال مقابلتنا مع المشرفين على المصالح الاستشفائية تعتمد المؤسسة الاستشفائية محل الدراسة على السجل الطبي الإلكتروني وفي نظرها هو سجل إلكتروني يحوي جميع المعلومات الخاصة بالمريض تغطي جميع حالاته، وحسب القائمين عليه كانت له فوائد:

- توحيد العمليات، وسهولة وسرعة استعادة المعلومات، والسيطرة عليها.
 - تساعد الطاقم الطبي في مراجعة النتائج المخبرية، وكذلك النتائج الانية، والسابقة للمريض.
 - قضت على أطنان من الملفات الورقية، ومنه انخفاض في استخدام الورق.
 - تجاوز مشكل مساحات التخزين في مستودعات الحفظ.
 - قللت من الأخطاء الطبية باستخدام الصفات الطبية المحوسبة.
 - تحصيل سجل طبي مفصل، ومقروء، كامل بدلاً من السجلات العديدة المكتوبة بخط اليد.
 - السجلات الطبية الإلكترونية محمية مقارنة بالاحطار التي قد يتعرض لها الأرشيف الورقي.
- رغم كل هذه الفوائد لكن السجلات الطبية الإلكترونية تعاني من بعض العوائق ومنها :
- مشكلة في أمن معلومات المريض بحيث يمكن للمتسللين الوصول بسهولة إلى بيانات المريض.
 - تعبئة البيانات في السجلات الطبية الإلكترونية من طرف المختص او المستخدم ساهم بقدر كبير في تضيق وقته.
 - تتطلب كتابة الملاحظات السريرية في السجل الطبي الإلكتروني وقت كبير مقارنة مع الملاحظات المكتوبة بخط اليد.
 - إنعدام تكوين المستخدمين في استخدام السجل الطبي الإلكتروني، مما اثر سلبا في عملية التشخيص والأعمال الروتينية في المستشفى.
 - الاعطال الفنية المسجلة، نقص في قائمة الادوية، عدم امكانية استرجاع بعض البيانات مثلا طلبات التشخيص، خروج المرضى، والوفاة.
 - عدم الثقة التامة في إعتداد الانظمة الإلكترونية والابقاء على السجلات التقليدية كعنصر احتياط نظر للخصوصية التي تتميز بها السجلات الطبية.

شكل 3

المصالح المرتبطة بالسجل الطبي الإلكتروني



المصدر: المصالح الاستشفائية مستشفى جيلالي بونعامة قصر الشلالة

ثانيا/ برنامج المريض (Logiciel patient):

من مظاهر التحول الرقمي، والذي يستعمل بالموازاة مع السجل الطبي الإلكتروني تفاديا لأي خلل، أو عطب مفاجئ، برنامج المريض تم تطويره في سنة 1995 في مستشفى مصطفى باشا، وتم تطبيقه في المؤسسة الاستشفائية محل الدراسة سنة 2010. يعالج السجلات والملفات الخاصة بالمريض والتي تتمثل في :

- تسجيل استمارة القبول.
- تسجيل حالات الحوادث.
- تسجيل الحالات الخاصة بالامومة والولادة.
- تسجيل شهادات الميلاد.
- تسجيل الحالات المستعجلة.
- تسجيل ضحايا الحوادث.
- إصدار شهادة الإقامة.

- تقديم شهادة حضور .
 - إصدار شهادات الوفاة.
- تساهم هذه البرمجية في تقديم إحصائيات دقيقة حول المريض، كما تعمل على حفظ، وفرز السجلات واسترجاعها في وقت قياسي.
- رغم الاجابيات التي تتمتع بها هذه البرمجية فهي لا تخلو من نقائص وهي:
- تقادم البرمجية والتطور الحاصل في أشكال التكنولوجيا جعلها لا تتوافق والاجهزة الحديثة.
 - هشاشة حوامل الحفظ جعل السجلات المخزنة معرضة للضياع والتلف.
 - البرمجية تستخدم لدعم السجل الطبي الالكتروني المستخدم كما تدعم دائما بسجل ورقي لتفادي أي مشكل في فقدان البيانات.

شكل 4

الخدمات التي يقدمها برنامج patient



المصدر: مسؤول مصلحة الاعلام بمستشفى جيلالي بونعامة قصر الشلالة

ثالثا/ منصة RH santé Dz:

من بين مظاهر التحول الرقمي في المؤسسة الاستشفائية محل الدراسة كذلك، منصة RH santé Dz صممت بشكل أساسي بناءا على القانون الاساسي للوظيفة العمومية (الأمر رقم 03-06

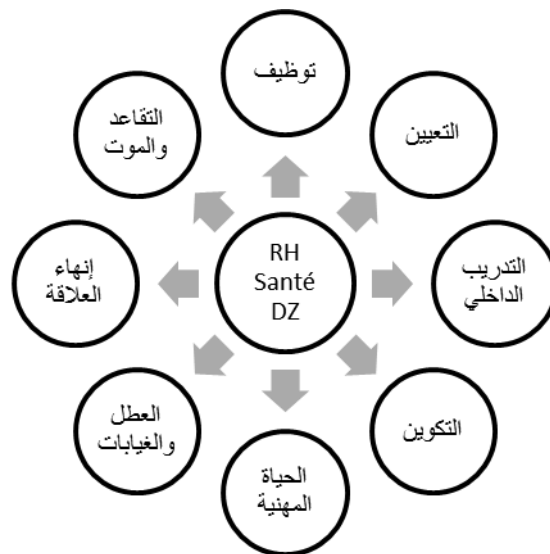
المؤرخ في 15 يوليو 2006)، هي منصة ويب كاملة مرتبطة بخادم لها أستاذة وهي منصة متخصصة

في إدارة الموارد البشرية على مستوى القطاع الصحي ومن فوائدها:

- ساهمت في توفير معلومات دقيقة وكاملة وفورية حول ملفات الموظفين.
- تبسيط وتوحيد جميع العمليات الادارية.
- قللت من الأخطاء المتعلقة بإدخال البيانات المرتبطة بالموظفين وتجاوز مشكلة تكرارها.
- أتمتت جل الاعمال الروتينية الادارية ساهم في تقليل الجهد والمال والمساحة.
- تجميع المعلومات في مكان واحد ساهم حسن إتخاذ القرار.
- سهولة إنشاء التقارير وتحليلها حول معلومات الموارد البشرية في المؤسسات الصحية.
- المساهمة وبسهولة في عملية التخطيط وتوظيف وتكوين الموارد البشرية.
- رغم كل هذه الاجابيات لكن هذه المنصة صادفتها العديد من المشاكل ومنها:
- كثرة المشاكل التقنية في قاعدة البيانات ساهم في صعوبة حفظ السجلات، وإسترجاعها.
- إشتغاله على شبكة الانترنت وضعفها أثر عليه سلبا من ناحية الفعالية والسرعة في الاداء.
- نقص التدريب والتكوين ساهم بنسبة كبيرة في صعوبة إستخدامه من طرف المستخدمين.

شكل 5

أهم وظائف منصة RH santé Dz



المصدر: وزارة الصحة مديرية الموارد البشرية (<http://spider-dz.com>)

هذا فيما يخص التحول الرقمي الذي مس معالجة أرشيف العمر الاول الاداري، أما العمر الوسيط والارشيف النهائي أو التاريخي الموجه للاستفادة منه في الاطلاع، فلزال يعتمد الطريقة التقليدية في تصنيفه، وحفظه، وإسترجاعه على مستوى المؤسسة الاستشفائية جيلالي بونعامة قصر الشلالة لكن بناء على الارسالية رقم 1601 الصادرة بتاريخ 2 ماي 2024 والتي موضوعها تحديد وضعية الأرشيف من أجل رقمته والتي تلزم القائمين على مصالح الأرشيف النهائي على :

- إعداد جدول لوضعية الأرشيف حسب نوع المؤسسة و نوع الأرشيف إداري أو طبي.
- ضبط الاحتياجات الضرورية لتحسين الإطار التنظيمي والمحافظة على الأرشيف.
- تحديد الوسائل الضرورية لرقمنة الأرشيف على أساس تكنولوجيا كيفية تتوافق وقطاع الصحة.

4.5.4. التحديات التي تواجه أرشيف المؤسسات الاستشفائية في البيئة الرقمية:

- المتعارف عليه في المؤسسات الاستشفائية هو خصوصية وسرية البيانات الخاصة بالمرضى ومن بين أهم التحديات التي تواجه القائمين على إداره هذه السجلات في البيئة الرقمية هو :
- المخاوف الامنية من ناحية مشاركة بيانات المرضى عبر شبكة الانترنت، وسهولة نسخها.
 - عدم الثقة في أمان أنظمة التخزين، والخوف من عدم القدرة على إسترجاع النسخ الاحتياطية.
 - مقاومة ثقافة التغيير حال دون إعتداد التحول الرقمي على نطاق واسع.
 - من خلال الدراسة الميدانية لاحتضنا إعتداد أكثر من منصة في الاعمال الصحية والادارية ورقمنة مصلحة على حساب مصلحة وهذا ما ينافي المواصفات القياسية الموحدة.

خاتمة:

يكتسي أرشيف المؤسسات الاستشفائية أهمية كبيرة في الحفاظ على حقوق الاشخاص والمؤسسات، كما أنه يساهم في عملية التقييم، والرقابة، والبحث العلمي، وحسن إتخاذ القرار واعتماد التحول الرقمي والتكنولوجيات الحديثة في معالجته داخل المؤسسات الاستشفائية، كان له إيجابيات من ناحية بساطة إدخال البيانات، وفرزها، وتصنيفها، وسرعة إسترجاعها، إلا أنه يواجه تحديات يمكن تجاوزها من خلال:

- إذا تكلمنا عن مشكل إدخال البيانات واستهلاكها لوقت المستخدمين على القائمين على هذه المؤسسات استخدام تقنية الترددات الراديوية (Radio Frequency Identification (RFID هذه التكنولوجيا تسمح بادخال البيانات بطريقة آلية.
- إذا تكلمنا عن مشكلة أمن وبيانات وسجلات المرضى فعلى القائمين على هذه المؤسسات توحيد العمل في منصة واحدة، وتجاوز الاعتماد على السجل الطبي الالكتروني، والترقية الى السجل الصحي الالكتروني Electronic Health Records هذا الاخير أعم، واشمل.
- يمكن تجاوز مشكلة أمن البيانات باعتماد تقنية البلوكتشين blockchain التي تعتمد على الويب 3 وهي تقنية تتجاوز الطرف الثالث المتحكم في البيانات بل تقوم على طرفين فكرة شخص إلى شخص (P2P)
- العمل على تحديث المعدات، وأجهزة الاعلام الالي، والاعتماد على شبكات حديثة، واستخدام برامج الحماية مع تحسين، وتطوير شبكة الانترنت.
- تكثيف الدورات التكوينية سواء الجانب الطبي أو الاداري، ونشر ثقافة الرقمنة.

الملاحق:

جدول 3 البنية التحتية التكنولوجية المتوفرة

الرقم	التعيين	العدد
1	Serveur avec 16 Go RAM, processeur Intel Xeon 26xx, SAS HDD 3x300Go	01
2	Serveur avec 16 Go RAM, processeur Intel Xeon 26xx, SAS HDD 5x300Go	01
3	Micro Ordinateurs de bureau pour laboratoire avec une 04 carte Série RS232 (4 ou 5 ports selon le nombre des automates) avec système d'exploitation.	01
4	Micro Ordinateurs de bureau, 2Go Ram, HDD 320Go, processeur Intel core i3.	Dans chaque unité
5	Points d'accès	Couverture wifi
6	Téléviseur Smart 45 pouces + onduleur	1 par unite
7	Réseau Informatique/ l'Internet / pilotes	Dans chaque unité
8	Imprimantes, scanners, supports CD/DVD	Dans chaque unité

المصدر: مسؤول مصلحة الاعلام الالي

قائمة المصادر والمراجع:

1. مصيلحي، حسين، (2021). النحول الرقمي الاطار المستقبلي لنظم وتكنولوجيا المعلومات. دار الكتب والوثائق القومية، مصر؛
2. بوشة، رحمونة، (2020). تنظيم وتسيير أرشيف الادارة التعليمية (الإصدار 1). ALPHADOC، الجزائر؛
3. سبي، رشيدة، (2019). منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية والاجتماعية. دار التنوير، الجزائر؛
4. الالوسي، سالم العبود، ومحجوب مالك، محمد، (1989). الارشيف تاريخه اصنافه ادارته. عرابيكا، بغداد؛

5. درواش، رايح. وكرمبيط، رشيدة. (2007). دور المؤسسة الاستشفائية في تحقيق مطلب الصحة. مجلة آفاق لعلم الاجتماع، الجزائر: جامعة البليدة 2، البليدة، المجلد 7 (العدد01)، الصفحات 98-117.
6. بحوصي، رقية، وعبد العالي، عبد الهادي. (2023). ارشيف المستشفيات كمصدر لتاريخ الاهمية والرهانات في الجزائر. عصور، الجزائر: جامعة وهران 1، وهران، المجلد 22 (العدد02)، الصفحات 314-336.
7. طاهري، طيبة، وطاهري، فاطمة الزهراء. (2017). واقع تطبيق السجل الطبي الالكتروني في الجزائر. مجلة العلوم الانسانية، الجزائر: جامعة محمد خيضر، بسكرة، المجلد 17 (العدد01)، الصفحات 281-293.
8. طواهر، عبد الجليل، وسرداني، خير الدين. (2022). أدوات البحث العلمي. مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، الجزائر: جامعة زيان عاشور، الجلفة، المجلد 4 (العدد01)، الصفحات 294-304.
9. بوقريش، فريد، ومختار، خديجة. (2022). التحول الرقمي في الجزائر في ظل جائحة 2019. مجلة هيروودوت للعلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر: مؤسسة هيروودوت، باتنة، المجلد 6 (العدد02)، الصفحات 851-869.
10. بن حرز الله، مراد. (2020). أدوات البحث العلمي كيفية الاختيار وطرق التصميم. مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر: المركز الجامعي علي كافي، تندوف، المجلد 4 (العدد01)، الصفحات 17-32.
11. عبد المتجلي، هبة نادية جبر. (2020). السجلات الطبية واهميتها في أرشيف المستشفيات. مجلة كلية الاداب، مصر: جامعة بني سويف، بني سويف، المجلد 4 (العدد55)، الصفحات 13-56.
12. Özdemir, A., & Alakoç Burma, Z. (2023). Digital Transformation and Innovation in Health for Future Health Services: Turkey Global Innovation Index Time Series Analysis Between 2018 and 2022. Acta Infologica, 7(2), pp. 1-16, 10.26650/acin.1352261.
13. Syahirah Zulkifli, N., Ap-azli, B., & Ahmad Sufi, A. (2023). Digital Transformation from Paper to Electronic Records at Government Linked Company (GLC. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 13(11), pp. 2222-6990, 10.6007/IJARBS/v13-i11/19753.
14. Angelos, S., Fotis, C., & Michael, A. (2023). Digital Transformation in Healthcare: Technology Acceptance and Its Applications. Journal of Smart Systems, 20(4), pp. 1-15, 10.3390/ijerph 20043407.
15. Kabiru, D., & Idris, Y. (2018). Significance and challenges of medical records: a systematic literature review. ISST Journal of Advances In Librarianship, 9(1), pp. 26-31.
16. Kiu, P., & Kampala International University, K. (2023). Patient Records Management System in Magomeni Hospital. Eurasian Experiment Journal Of Engineering, 4(1), pp. 24-50.
17. Mizanur Rahman, M. (2018). Using RFID Technology for Managing Patient Medical File. American Journal of Computer Science and Information Technology, 6(2), pp. 1-4, 10.21767/2349-3917.100024.
18. Nishanthan, K., Mathyvathana, S., & Priyanthi, R. (2022). The Hospital Management System. International Journal of Engineering and Management Research, 12(5), pp. 135-149, 10.31033/ijemr.12.5.17.
19. Sara, M., Razieh, F., & Somayyehi, J. (2021). The Role of Medical and Health Archives in Scientific Research From a Scientometrics Perspective. Iranian Journal of Medical Microbiology, 15(5), pp. 508-537, 10.30699/ijmm.15.5.508.
20. World health organization, o. (1966). Hospital records and their importance for health administration. regional committee for the eastern mediterranean.
21. Velibor, B. (2023, February). Digital Transformation and Change in Hospital. Retrieved February10, 2024, from researchgate: https://www.researchgate.net/publication/368654338_Digital_Transformation_and_Change_in_Hospital (02-05-2024).