

الادارة الالكترونية في المؤسسات الصحية الجزائرية بين الواقع والمأمول
دراسة حالة المؤسسة الاستشفائية المتخصصة الأم والطفل بالجلفة

**E-governance in Algerian health institutions between reality and hope.
Case study: specialized hospital institution mother and child in Djelfa**

عبد الله كيبش¹

المركز الجامعي تيسمسيلت. الجزائر

Abdallah.kaibich@gmail.com

تاريخ القبول : 2020/12/30

تاريخ الاستلام: 2020/12/12

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تبين واقع استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في مجال الادارة الالكترونية بالمؤسسات الاستشفائية الجزائرية، حيث تم أخذ المؤسسة الاستشفائية المتخصصة الأم والطفل بالجلفة كعينة تم دراستها من أجل معاينة واقع تطبيقات الادارة الالكترونية بالمؤسسات الاستشفائية الجزائرية، وذلك من خلال الاطلاع على مختلف المعاملات التي تتم الكترونيا ومختلف البرمجيات وقواعد البيانات المستعملة في ذلك. وقد خلصت الدراسة إلى أن المؤسسة موضوع الدراسة تستخدم بعض البرمجيات والأرضيات الرقمية كبرنامج تسيير الصيدليات <Ipepharm> والأرضية الرقمية لتسيير الموارد البشرية <RHSantédz> في المجال قيد الدراسة إلا أن هذه الاستخدامات لا ترقى للمستوى المنشود نظرا لأهمية القطاع والتطورات الهائلة التي يشهدها عالم التكنولوجيا كل حين.

الكلمات المفتاحية:

الإدارة الالكترونية؛ المؤسسات الصحية الجزائرية؛ الواقع؛ المأمول.

Abstract:

This study aimed to clarify the reality of using information and communication technology in the field of e-management in Algerian hospital institutions, as the specialized hospital institution mother and child in Djelfa was taken as a sample that was studied in order to inspect the reality of e-management applications in Algerian hospital institutions, by examining the

¹ المؤلف المراسل .

various transactions that take place Electronically and various software and databases used in it.

The study concluded that the institution under study uses some software and digital platforms such as the Ipepharm pharmacy management program and the RHSantédz digital platform for managing human resources in the field under study, but these uses are not up to the desired level due to the importance of the sector and the tremendous developments that the world of technology is witnessing every time.

Keywords:

Electronic management; Algerian health institutions; Reality; Hopefully.

مقدمة:

تعد الإدارة الإلكترونية من ثمار المنجزات التقنية في العصر الحديث، حيث أدت التطورات في مجال الاتصالات وابتكار تقنيات اتصال متطورة إلى التفكير الجدي من قبل الدول والحكومات في الاستفادة من منجزات الثورة التقنية باستخدام الحاسوب وشبكات الإنترنت في إنجاز الأعمال، وتقديم الخدمات للمواطنين بطريقة إلكترونية تسهم بفاعلية في حل العديد من المشكلات، التي من أهمها التزاحم والوقوف لطوابير طويلة أمام الموظفين في المصالح والمؤسسات الاستشفائية الحكومية، فضلا عن تجنب الروتين وغيرها من العوامل التي تقف حائلا دون تحسين جودة الخدمة للمواطنين، بالإضافة إلى ما تتميز به الإدارة الإلكترونية من سرعة في إنجاز الأعمال وتوفير الوقت والجهد.

وبما أن المنظمات الصحية من مستشفيات ومصحات ومراكز صحية تعتبر واسطة العقد ومركز الدائرة في تقديم الخدمات الصحية، وبالتالي فهي ملاذ المرضى الذين ينشدون العافية والأصحاء الذين يطلبون الوقاية، ومع تزايد الضغوط بصورة غير مسبوقة على كل مؤسسات الخدمات الصحية في زمن انتشرت فيه أمراض العصر المزمنة والوبائية التي ساعدت حركة الناس المتزايدة وانتقالهم السريع من مكان إلى آخر في انتشارها واتساع دائرة نطاقها وأكبر مثال على ذلك وباء كوفيد 19 التي شهدها العالم، فتضاعفت الضغوط المتزايدة أصلا على هذه المؤسسات الصحية والطبية، هذا بالإضافة إلى ما شهدته السنوات الأخيرة من زيادة مضطربة وإقبالا متناميا في أعداد

المترددتين على المستشفيات، ولقد اتسمت هذه الزيادة بخصائص لم تكن متوفرة في السابق خاصة فيما يتعلق بالمطالبة على الاستجابة السريعة لمتطلبات المواطنين واحتياجاتهم مع الزيادة في تحسين جودة الخدمات الصحية والطبية المقدمة لهم، كل ذلك حتم على القائمين على إدارة الخدمات الصحية والطبية إيجاد الوسائل والسبل لمقابلة هذه الطلبات والاستجابة لها، الشيء الذي أدى إلى تبني وتطبيق الإدارة الإلكترونية في هذه المؤسسات الصحية.

من هنا يمكن طرح إشكالية الدراسة الرئيسية في النحو التالي:

ما هو واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الصحية الجزائرية؟

وتتفرع منه إشكالتين فرعيتين كالآتي:

- ماهي أهم استخدامات وتطبيقات الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الاستشفائية الأم والطفل بالجلفة؟

- هل ترقى هذه الاستخدامات لمتطلبات ومستوى التطور في القطاع الصحي؟

الفرضيات:

ومنه تنشأ فرضيتين على النحو التالي:

- تستخدم المؤسسة الاستشفائية المتخصصة الأم والطفل بالجلفة بعض البرمجيات والأرضيات الرقمية ضمن إطار الإدارة الإلكترونية.

- هذه الاستخدامات لتكنولوجيا الاعلام والاتصال لا ترقى لمستوى التطور والاحتياجات في القطاع الصحي.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من كونها تحاول تسليط الضوء على الإدارة الإلكترونية وأهم التطبيقات في مجال تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسات الاستشفائية، وهذا قصد مواكبة الممارسات العالمية والتطورات التقنية الحاصلة في ميدان الطب، الأمر الذي يقتضي تعزيز مكانتها بين باقي الأنظمة الصحية العالمية، وذلك من خلال إثبات أهميتها ودورها الفعال في تحقيق جودة الخدمة الصحية والتسهيلات التي تمنحها هذه التقنيات.

أهداف الدراسة:

- معرفة مدى توفر الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الاستشفائية الجزائرية؛
- إعطاء صورة عن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال الإدارة الإلكترونية بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة الأم والطفل بالجلفة كمثال ينطبق على واقع استخدامها بمؤسسات القطاع الصحي ككل؛
- محاولة التوصل إلى نتائج تساعد في إبراز أهمية تكنولوجيا المعلومات في تطوير النظم الصحية.

1. أساسيات حول الإدارة الإلكترونية

سنتناول في هذا الجزء بعض المفاهيم أو الأساسيات العامة المتعلقة بالإدارة الإلكترونية من ماهية الإدارة الإلكترونية، عناصرها ومجالات تطبيقها. من أهم إفرزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التغيير الجذري والتطوير الذي حدث في الجانب الإداري، فأصبحت في الوقت الحالي تسمى الإدارة الإلكترونية، وهذا ما سنحاول التطرق إليه في هذا الجزء من خلال التعرض إلى ماهية الإدارة الإلكترونية أولاً ثم مجالات تطبيقها ثانياً.

1.1 مفهوم الإدارة الإلكترونية:

يعتبر مصطلح الإدارة الإلكترونية من بين المصطلحات الحديثة في مجال العلوم الإدارية، وهو نتاج للثورة التكنولوجية الحالية؛ والتي ظهرت آثارها في جل المجالات، سنتناول فيما يلي أهم التعريفات للإدارة الإلكترونية كما يلي:

عرف المجمع العربي للمحاسبين القانونيين الإدارة الإلكترونية بأنها: "الربط الإلكتروني لأكبر عدد من مواقع العمل المتباعدة في شبكة سلكية أو لا سلكية". كما تعرف على أنها: "القدرة على استخدام تقنية المعلومات والاتصالات والشبكات الحديثة لتنفيذ الأنشطة الإدارية إلكترونياً عبر الإنترنت وشبكات الحواسيب الآلية، تقديم الخدمات الآلية في كل مكان وزمان، مما يؤدي إلى الجودة وتحسين الأداء وتوحيد الإجراءات وسرعة التنفيذ وخفض الكلفة وتوفير البيانات والمعلومات اللازمة بهدف تحقيق أهداف المنظمات الإدارية بأقل وقت وجهد وتكلفة وتطوير العمليات الإدارية" (علاء أحمد حسن، صدام حسين علي، 2000، ص 215).

و عرفت على أنها: " الاستغناء عن المعاملات الورقية وإحلال المكتب الإلكتروني عن طريق الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبية تم معالجتها حسب خطوات متسلسلة منفذة مسبقاً" (علاء عبد الرزاق السالمي، 2008، ص32)

من خلال التعاريف السابقة نستطيع استخلاص التعريف التالي: الإدارة الإلكترونية هي محصلة للتقدم في المجالات التقنية والمعلوماتية الذي يؤدي إلى الابتعاد عن المعاملات الورقية و ما يصاحبها من هدر للوقت والجهد والمصالح، وبالتالي التحول من الإدارة التقليدية إلى إدارة تعتمد على وسائل تكنولوجية متطورة على اختلافها تهدف إلى كسب الوقت وادخار الجهد وتحقيق المصالح وبجودة عالية، مما يحقق رضا وقبول المواطن.

1.2 أهداف الإدارة الإلكترونية

تسعى الإدارة الإلكترونية إلى تحقيق العديد من الأهداف المهمة في إطار الاستفادة من الخدمات التي توفرها عن طريق التعاملات التي تجرى من طرف كل معني بهذه الخدمات سواء كانوا مواطنين أو شركاء كالزبائن والعملاء، ولعل من أهم هذه الأهداف ما يأتي:

- التقليل من التعقيدات الإدارية وتنمية وتحسين أداء وقدرات الإدارة بالحصول على المعلومات وإيصالها خلال ثوان معدودة عن طريق شبكات الإدارة الإلكترونية التي بفضلها تم القضاء على مشكل إهدار الوقت والجهد، والتخلص من المعاملات الورقية التقليدية (عبد الفتاح بيومي حجازي، 2003، ص10)

- تحويل الإجراءات من مركزية الإدارة إلى اللامركزية.

- القضاء على عامل الزمن في المعاملات الإدارية الإلكترونية، حيث تقدم الخدمات للمستفيدين بصورة مرضية طيلة أيام الأسبوع بما في ذلك أيام الإجازة الأسبوعية، و على مدار 24 ساعة.

- توفير الجهد والوقت والتكلفة المالية المناسبة في العملية الإدارية، وقدرتها على استيعاب عدد كبير من المتعاملين في أقصر وقت ممكن وبفعالية كبيرة على عكس الإدارة التقليدية التي لا تخلو من الطوابير وانتظار الأدوار.

- تعميق مفهوم الشفافية الوضوح والقضاء على المحسوبية والبيروقراطية (الحكم المكتبي)، حيث أن المتعامل مع الإدارة الإلكترونية يعلم أن كل المراحل المتعلقة بتعاملاته تتم بوضوح وشفافية تنتفي معها أي تضارب أو تناقض(عبد الفتاح بيومي حجازي، 2001، ص169).

- تعمل على ربط الإدارة بالمواطن في تلقي الخدمات.

- تقليل الأخطاء المرتبطة بالموظفين، وزيادة تعزيز القدرات التنافسية للمنظمات خاصة في مجال تحسين أداء الخدمات، ومواكبة التطور التكنولوجي للدول المتقدمة مما يساعد على تضيق الفجوة الاقتصادية والعلمية بينها وبين الدول النامية.

- نظام الإدارة الإلكترونية في أساسه يوفر هذه الخدمات والتقنيات الضرورية لتطوير أي خدمة إدارية مهما كان المجال أو القطاع، فإذا طبقت فعلا نستطيع القول أننا أمام إدارة إلكترونية ذات جودة عالية وشاملة باعتبار أن المتعامل معها قد لبى رغبته، وتحقق له الرضا والقبول بمستوى ودقة واحترافية الخدمة المقدمة له.

1.3 متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

إنّ تطبيق الإدارة الإلكترونية يستلزم توافر العديد من النقاط التي نحصرها فيما يلي:
- توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية بحيث تنحصر هذه الوسائل في (الكومبيوتر الانترنت و الهاتف الشبكي (الخليوي) و غيرها من الأجهزة وبأسعار معقولة. فهي تعتمد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت و بأقل التكاليف. وذلك بالاستعانة بشبكات الحاسب: الانترنت، الانترنت، الاكسترانت(كلثم محمد الكبيسي، 2008).

- البنية التحتية المؤسسية : تتطلب الإدارة الإلكترونية بنية تحية تضم شبكة حديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات السلكية واللاسلكية والبيانات. كما تضمن تأمين التواصل و نقل المعلومات ما بين الإدارات من جهة و المواطن و مختلف الإدارات من جهة أخرى؛

- توافر التشريعات القانونية: العمل وفق الإدارة الإلكترونية يستلزم وجود التشريعات والنصوص القانونية التي تسهل عملها وتضفي عليها المشروعية والمصدقية وكافة النتائج القانونية المترتبة عليها؛

- يد عاملة مؤهلة و ذات كفاءة في تكنولوجيا المعلوماتية: تتطلب الإدارة الإلكترونية يد عاملة مدربة على التكنولوجيات الحديثة و ذلك بواسطة المعاهد و الجامعات أو مراكز تدريب متخصصة وتابعة للحكومة(طارق مجدوب، 2005 ، ص92).

1.4 الإدارة الإلكترونية في المجال الصحي

لا يختلف مفهوم إدارة المؤسسات الاستشفائية عن مفهوم إدارة المنظمات والمؤسسات الأخرى، واذ ينطبق على المؤسسات الاستشفائية تعريف الإدارة بأنها: "إنجاز الأهداف بواسطة الأفراد وموارد أخرى" (حرساني حسان ، 1990 ، ص02).

إلا أن إدارة المستشفى تتطلب تعاوناً وتنسيقاً وتكاملاً بين جميع الأفراد العاملين في المستشفى ابتداءً من الإدارة العليا مروراً بالكادر الطبي المتخصص والمتدرب وبالكادر التمريضي والإداري والمالي والفني الطبي وفني الصيانة، وانتهاءً بعمال النظافة بالمؤسسة. ومن هنا تأتي خصوصية إدارة المستشفيات إذا تشرك كل أنواع الإطارات العاملة في المستشفى لخدمة مريض واحد، وتقديم العون والخدمة الطبية اللازمة له، فضلاً عن خصوصية أخرى أكثر أهمية هي التعامل مع حياة الإنسان، ولذا فإن الخطأ ممنوع وان كان ممكن الحدوث(عرايبي عماد، دس، ص112).

فوجود نظام معلومات متكامل، يوفر تبادل المعلومات بين مختلف أفراد الأطر العاملة في المؤسسة الصحية، حيث تعتبر نظم معلومات المستشفيات أحد أهم البرمجيات المتطورة التي تخدم بشكل مباشر كل أنشطة الرعاية الصحية منها والإدارية، بما يضمن للمؤسسة الصحية السيطرة الكاملة على كل أنشطتها ومواردها، ولا يعتمد نجاح هذه الأنظمة المتطورة على الاختبار الدقيق للمعدات والبرمجيات الخاصة بتخزين ومعالجة واستعادة المعلومات فحسب، وإنما يعتمد نجاحها بشكل أكبر على مدى ملائمتها لمختلف المستخدمين مقدمي الرعاية الصحية من أطباء وإداريين حيث تختلف

رؤية وأولويات كل فئة من هذه الفئات وتختلف احتياجاتهم للمعلومات وكيفية استفادة كل منهم من هذه الأنظمة. (عماد عواد، دي، ص 04).

إن تبني المنظمات للأعمال الإلكترونية و للإحلال تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في خدمات الرعاية الصحية من أجل تحسينها وتحسين إدارة المؤسسات الاستشفائية أدى إلى ظهور ما يسمى بـ " الصحة الإلكترونية".

الصحة الإلكترونية: " هي مصطلح جديد استخدم في وصف الاستخدام المزدوج للاتصالات الإلكترونية وتقنية المعلومات في القطاع الصحي، ويمكن تعريفها في القطاع الطبي بأنها استخدام البيانات الرقمية المرسلة والمخزنة و التي يمكن استرجاعها آليا "الكرونييا" للاستخدامات الطبية والإدارية والتعليمية محليا أو خارجيا ولمسافات متباعدة في القطاعين العام والخاص". (محمد بن أحمد بن تركي السديري، 2014، ص 188).

كما يمكن تعريف الاتصال الطبي بأنه استخدام تقنية المعلومات لإرسال الخدمات الصحية والمعلومات من موقع لآخر.

فوائد الصحة الإلكترونية: في مجال الصحة الإلكترونية تحسن الأعمال الإلكترونية جودة الخدمات الصحية وتساعد على خفض التكاليف لما تتضمنه من انسيابية ومركزية في المعلومات، وسهولة مشاركة البيانات والحصول عليها، وسهولة ربط الشبكات والاتصالات، ووصول عالمي للبيانات، فوجود نظام وتطويره للمساعدة في تقديم خدمات صحية إلكترونية ضرورة ملحة في ظل المنافسة المحلية والدولية (محمد بن أحمد بن تركي السديري، 2014، ص 190).

فاستخدام الحاسب الآلي في الرعاية الصحية له دور مهم وحيوي حيث يسرع المعاملات الطبية والمراجعة للمريض من ناحية، ويساهم في رفع كفاءة العمل وخفض المصاريف من ناحية أخرى، فملف المريض الطبي الإلكتروني أصبح اليوم قلب المعلومات الصحية النابض وهو الأكثر حيوية ونشاط حيث ما من شك أن الرعاية الصحية تعتمد على المعلومات.

2. تطبيقات الإدارة الإلكترونية بالمؤسسة الاستشفائية الأم والطفل بالجلفة.

2.1 نبذة عن المؤسسة موضوع الدراسة:

المؤسسة الاستشفائية المتخصصة الأم والطفل كافي محمد هي مؤسسة استشفائية متخصصة في طب النساء والتوليد، طب الأطفال و جراحة الأطفال.

تغطي المؤسسة كثافة سكانية تقارب: 1 400 901 ساكن.

- عدد الأسرة التقنية : 120، والفعلية 110.

- النشأة: 22 مارس 2011 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 11-128 المؤرخ في 22 مارس

2011

جدول رقم 01- المصالح والوحدات الاستشفائية بالمؤسسة:

المصالح	الوحدات
مصحة طب أمراض النساء والتوليد	طب أمراض النساء الحمل الخطر قبل الوضع وبعد الوضع الفحص، الكشف والاستعدادات
طب الأطفال	حديثي الولادة الرضع الأطفال الكبار الاستعدادات
المخبر المركزي	علم الأحياء المجهرية الكيمياء الحيوية
الأشعة المركزية	الأشعة التخطيط بالصدى
الصيدلية	تسيير المواد الصيدلانية تسيير العتاد الطبي

المصدر: أوراق داخلية للمؤسسة موضوع الدراسة – المديرية الفرعية للإدارة والوسائل

2.2 التنظيم الإداري للمؤسسة

تحت سلطة المدير الملحق بمكتب التنظيم العام ومكتب الاتصال، يتكون التنظيم الإداري للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة من ثلاث مديريات فرعية:
- المديرية الفرعية للإدارة والوسائل: تتكون هذه المديرية من ثلاث مكاتب على النحو التالي:

- مكتب إدارة الموارد البشرية والمنازعات.
- مكتب الميزانية والمحاسبة.
- مكتب التكاليف الصحية.

من أهم مهام هذه المديرية: - إدارة الموارد البشرية. - مكافآت الموظفين. - إدارة الميزانية والشؤون المالية.

- المديرية الفرعية للخدمات الاقتصادية والبنية التحتية والتجهيزات: تتكون هذه المديرية من المكاتب التالية:

- مكتب الخدمات الاقتصادية.

- مكتب البنية التحتية والتجهيزات والصيانة.

هذه المديرية الفرعية مسؤولة عن: - إدارة الموارد العامة (موقف سيارات، مطبخ، غرفة غسيل، إلخ).

- إدارة المخزن والمخزونات. - صيانة المعدات والبنية التحتية. - متابعة الصفقات العمومية والاستشارات.

- المديرية الفرعية للنشاطات الصحية: يتبع لها المكاتب التالية:

- مكتب الوقاية.

- مكتب تنظيم وتقييم الأنشطة الصحية.

- مكتب الاستقبال والتوجيه.

- مكتب الدخول.

تختص هذه المديرية الفرعية بما يلي:

- دعم المريض من الدخول إلى الخروج. - مراقبة أنشطة الرعاية وتقييم الخدمات المقدمة؛

- إعداد الإحصائيات والتقارير لاطلاع السلطة الوصية على النشاط الصحي.
حيث أن مكتب الاتصال الملحق بمكتب السيد مدير المؤسسة هو المكتب المسؤول أساساً علي كل ما له علاقة بنظم المعلومات وتكنولوجيات الاتصال والذي يعمل به مهندس دولة في الإعلام الآلي وموظفين متحصلين على شهادة تقني سامي في الاعلام والاتصال.

1.3 أهم تطبيقات الإدارة الإلكترونية بالمؤسسة الاستشفائية موضوع الدراسة:

1.1.3 البرمجيات

3.1.1.3 برنامج Ipepharm:

تم تطوير Epipharm في عام 1994، وهو برنامج لإدارة الأدوية للمؤسسات الاستشفائية الجزائرية تم إطلاقه من طرف وزارة الصحة والسكان واصلاح المستشفيات بهدف إدارة أفضل للمواد الصيدلانية والمستهلكات (دخول، خروج، انتهاء صلاحية، مخزون، جرد).

يخبرنا برنامج Epipharm بالوقت الفعلي عن المنتجات الموجودة في المخزون وكميتها، وكذلك استهلاك كل منتج خلال فترة معينة (أسبوع، شهر.....). وفي خدمة معينة، ويسمح أيضاً بمعرفة المنتجات التي يكون تاريخ نهاية صلاحيتها الأقرب.

يتم تنصيب وتفعيل هذا البرنامج وتكوينه مع المراقبة الخاصة للتسميات التجارية والموردين ومخصصات الأدوية، ومخصصات المخدرات، والمخزون الأمني، ومخصصات الأخطار...).

يجب أن يتوافق البرنامج مع قانون "Informatique et Libertés"، والمتعلقة على وجه الخصوص بسرية المعلومات وأمن نقل البيانات. كذلك يجب أن يكون وصوله محمياً بكلمة مرور تحدد حقوق الوصول المحفوظة في وظيفة المهارات.

تم تنصيب هذا البرنامج بالمؤسسة موضوع الدراسة في جانفي 2018 حيث قبل هذا التاريخ كان الاعتماد كلياً علي السجلات الورقية وحساب المخزون يدوياً.

إذن هو برنامج يدير الأدوية الموردة وكذا يراقب تاريخ انتهاء الصلاحية، فإنه يدير التوزيعات المخططة في اتجاه المصالح الاستشفائية، وكذا ادخال الوصفات الطبية، وبهذا يكون اخراج الأدوية علي أساس الوصفة الاسمية التي يحررها طبيب المصلحة والتي يتم إصدارها إلى المريض. وبهذا فهو برنامج طبي إداري جعل من الممكن التخفيف من حدة الانفاق وتجنب التبذير وسوء التوزيع.

إذ أن مصلحة الصيدلية بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة موضوع الدراسة تعتمد كلياً علي هذا البرنامج في تسيير مخزونها واستقاء كافة المعلومات المطلوبة لمراقبة تسيير المخزون وعملية جرد المواد الصيدلانية.

وبهذا فالبرنامج يساعد في الآتي:

- حسن إدارة الصيدلية.
- معرفة حالة المخزون في جميع الأوقات (عدد وحدات كل عقار).
- تجنب نقص المخزون.
- تسهيل التنبؤ من أجل طلب التوريد مسبقاً.
- تعرف على استهلاك الصيدلية لكل دواء وكذلك استهلاك كل مصلحة.
- إمكانية تتبع الوصفات الطبية التي يتم صرفها على مستوى الصيدلية.
- معرفة قائمة الأدوية التي ستنتهي صلاحيتها في غضون إطار زمني محدد وذلك من أجل تحويلها للمؤسسة أخرى بحاج إليها من أجل تجنب خسارتها.

3.1.1.2 برنامج الملف الطبي الإلكتروني DEM:

هو سجل يتضمن بيانات طبية رقمية للمريض، حيث يتميز بأنه آمن ومشارك بين المتخصصين في الرعاية الصحية في المؤسسة. بحيث يسمح للمهنيين بمشاهدة التاريخ السريري والدوائي للمريض عبر الإنترنت بغض النظر عن المكان والزمان. أيضاً معلومات المريض كتاريخ الميلاد وعنوانه ورقم التسجيل ورقم تعريف المريض، والمختصرة PIN. إن DEM (السجل الطبي الإلكتروني) هو سجل طبي غير مادي بالكامل يجمع المعلومات الطبية المتعلقة بالمريض اللازمة للتنسيق الرعاية: الوصفات الطبية، الملخصات الطبية، تقارير المستشفى، النتائج التحليلات، اشعارات الحساسية.

إن DEM هو نظام محوسب لإدارة سجلات المرضى يهدف إلى استبدال السجل الورقي التقليدي. ومبادئ الملف الطبي الإلكتروني والذي يتكون من العناصر التالية:

مبدأ التتبع: التأكد من إمكانية تتبع وصول جميع الاختصاصيين المعتمدين في الوقت الفعلي إلى أي استشارة أو إجراء طبي لـ DEM الخاص بالمرضى؛

السرية: بالنسبة للمستخدمين، يعد الحفاظ على سرية البيانات الطبية الشخصية للمريض التزاماً أخلاقياً وقانونياً. السرية الطبية التزم يهدف إلى حماية صحة الأشخاص الذين قد يثقون بالطبيب. الالتزامات الأخلاقية للطبيب فيما يتعلق بالاحتفاظ بسجل السجلات الطبية الإلكترونية هي في الأساس نفس الالتزامات التي تنطبق على الملف الورقي، اتخاذ تدابير فنية وقانونية رادعة لمنع مخاطر سوء الاستخدام.

الأمن: يتم ضمان أمن البيانات، عبر منصة تكنولوجيا معلومات آمنة، مما يسمح للمهنيين بإدارة هوية المستخدم والتحكم في الوصول إلى تكامل البيانات وتسجيل الأخير (<http://www.ehuoran.dz/DEM>).

مثال عن كيفية عمل البرنامج بالمؤسسة موضوع الدراسة:

عند دخول المريض للمؤسسة يتم معاينته من طرف طبيب مصلحة الاستعمالات والفحص أو من طرف القابلة إذا كانت الحالة تستدعي ذلك، في هذه المرحلة يقوم الطبيب بإدراج اسم ولقب المريض فقط اعتماداً على التصريح الشفوي للمريض.

في حالة قبوله للاستشفاء يقوم الطبيب بعمل اشعار طلب استشفاء المريض ومن ثم يتوجه المريض لمكتب القبول للتسجيل.

بعد عملية التسجيل ينشأ ألياً ملف طبي للمريض في هذا الملف طلب الاستشفاء المحرر من طرف الطبيب وكذا سبب الاستشفاء.

بعد ذلك يقوم طبيب المصلحة علي سبيل المثال بمعاينة المريض وتحرير مختلف الوصفات العلاجية والتحاليل والأشعة علي حسب احتياج حالته.

يتم اشعار كل مصلحة بما تم تحريره، مثلاً مصلحة الأشعة ينشأ اشعار طلب أشعة للمريض (س، x) وما علي المريض سوى التنقل بدون أي وثيقة لعمل الأشعة، وكذا الأمر بالنسبة لمصلحة المخبر اشعار بمختلف التحاليل المطلوبة.

بعد أن تقوم مصلحة الأشعة والمخبر بمهمتهما ترسل النتائج إلكترونياً للطبيب المعالج وعلى أساس تلك النتائج يقوم بتحرير الوصفات العلاجية المناسبة. تلك الوصفات يشعر بها حساب الكادر شبه الطبي من أجل تنفيذها حيث بعد إعطاء المريض أي دواء يسجل في ملفه مما يسهل على الطبيب المعالج معرفة ما تم إعطاؤه للمريض.

من خصائص هذا البرنامج:

- البرنامج يتوفر على حسابات وكل حساب يتم الدخول إليه عبر كلمة مرور وذلك حسب كل مهمة (طبيب، إداري، فني)، حيث أن كل حساب له نطاق إشراف، فمثلاً الحساب الأعلى (Admin super) هو النطاق الأعلى إشرافاً وهو لفني البرنامج أي مهندس البرنامج ومن ثم يأتي حساب مدير المؤسسة (Admin) حيث يمكنه الاطلاع على كافة الحسابات والمصالح وهكذا نزولاً إلى الحسابات الأخرى.

- أنه يعطي جميع تكاليف المريض منذ دخوله ويمكن تحرير فاتورة لأعباء المريض آلياً.
- يمكن إرسال ملف المريض كاملاً لأن منصة أخرى أو لطبيب من أجل متابعته وإبداء الرأي.

تم تنصيب هذا البرنامج بالمؤسسة سنة 2018 تحت إشراف وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات وعلى هذا الأساس تم ابتعاث ثلاثة موظفين (مهندس دولة في الإعلام الآلي وإطارين شبه طبيين) من المؤسسة لتكوينهم على استخدامه (في نهاية 2018). حيث حصل الموظفون الثلاثة على شهادة مكون وذلك لغرض الاعتماد عليهم لتكوين باقي موظفي المؤسسة.

عملية تكوين باقي الموظفين لم تكتمل حيث تم تكوين أقل من 50% من مجمل العاملين بالمؤسسة.

بالنسبة لتفعيل البرنامج فإنه لحد هذا التاريخ (نوفمبر 2020) متأخر جداً ولم يتم تسجيل سوى 10 مرضى كمرحلة تجريبية لا أكثر.

الملاحظ أن هذا البرنامج بالرغم من محاسنه وتسهيلاتهِ إلا أنه لم يتلقى التجاوب المتوقع من قبل الموظفين والإدارة على حد سواء وذلك لقصور النظر من طرف الموظفين

عن محاسنه من جانب وكذا عدم حزم الإدارة وجديتها في تنفيذه سواء من جانب إلزام الموظفين بالتعامل به وكذا توفير المعدات اللازمة من أجهزة كومبيوتر وشبكات اتصال. إذ أنه في حالة تفعيله والعمل به بشكل كامل سوف يشكل نقلة نوعية من جانب الرقمنة ويمهد الطريق لخلق أرضية وقاعدة بيانات تحتوي على التواريخ الاكلينيكية والديمغرافية للمرضى مما يتيح لخلق أرضيات تشاركية بين مختلف المؤسسات الصحية من أجل تبادل الخبرات وتسهيل العمليات التشخيصية والعلاجية والأهم من هذا كله تجنب الأخطاء الطبية الناتجة عن ضعف التشخيص الذي له علاقة بالتاريخ المرضي للمريض.

3.1.1.3 برنامج مكتب القبول Patient:

عكفت وزارة الصحة على بلورة نظام معلوماتي موحد، يساعد في اتخاذ القرارات الإدارية والطبية، وإمكانية إجراء المقارنة والتصحيح الداخليين مختلف الإدارات والمصالح الاستشفائية من خلال توحيد المعلومات وتجميعها وتبليغها للمستفيدين والتقليل من حالة عدم التأكد والتلف، وهو ما تكفل فيما بعد بالبرنامج الموحد للمريض Logiciel Patient وفق التصنيف الإحصائي الدولي للأمراض واختصاره العالمي *CIM، حيث دعم هذا المكتب بنظام إعلام آلي في إطار شبكة داخلية بينه وبين جميع المصالح لتداول المعلومة بشكل دقيق وفي أسرع وقت وتقليص مدة الانتظار لاستخراج الوثائق.

تم اطلاق هذا البرنامج سنة 1992 من طرف وزارة الصحة والسكان واصلاح المستشفيات ل يتم تعميمه على كافة المؤسسات الصحية التابعة لها، حيث أنه منذ افتتاح المؤسسة موضوع الدراسة سنة 2011 تم تنصيب البرنامج والاعتماد عليه بشكل كامل في كافة معاملات تسجيل قبول، دخول وخروج المرضى. ومن بين المهام المنوطة للبرنامج بالمؤسسة:

- إدخال البيانات الديمغرافية لجميع المرضى الذين تم استشفائهم (اسم، لقب، تاريخ الميلاد، الإقامة،.....).
- تسجيل عملية دخول المرضى (استشفائهم) وكذا خروجهم المؤقت أو النهائي.

- تحديد طبيعة الخروج النهائي (خروج عادي أي بالرأي الطبي، هروب، خروج مضاد لرأي الطبيب).

- تسجيل معلومات مرافقي المرضى وكذا اسم الطبيب الذي قام بالاستشفاء.

- تسجيل كافة التحويلات من وإلى المؤسسات الاستشفائية الأخرى.

- يساهم في معرفة نفقات المريض كحقوق الفحص والاستشفاء إلا أن هذه العملية غير دقيقة لسببين، الأول هو أن أسعار الفحوصات والاستشفاء غير محينه ولا تعكس القيمة الحقيقية لها، والثاني أنه لا يتم تسجيل كافة العمليات العلاجية الكترونيا وبالتالي يصعب تحديد حجم النفقات.

- يزود البرنامج المؤسسة بالمعلومات الاحصائية اللازمة كعدد عمليات الاستشفاء اليومية والشهرية والسنوية وكذا عدد الولادات والوفيات، إضافة إلى حساب مختلف معدلات ونسب دوران الأسرة ونسب الاستشفاء.

- يحزر البرنامج وثائق متعلقة بالمرضى كشهادة المكوث وشهادة الاستشفاء.

- كذلك يحزر البرنامج الوثائق المتعلقة بالوفاة.

من خلال الوظائف التي تم ذكرها يتبين لنا مدى وحجم التسهيلات والخدمات التي يقدمها البرنامج والتي من الممكن أن تأخذ وقت أطول بكثير ول تم إنجاز هذه المعاملات يدويا، هذا بدون إغفال هامش الخطأ الممكن لو كانت الأعمال يدوية.

إلا أن هذا البرنامج لا يحقق نتائج في الاستغلال الأمثل للمعلومات المتعلقة بالمرضى لأنه يقتصر فقط على تسجيل وتخزين وترتيب المعلومات الأساسية للمريض، كما أنه لا يكمن من انتقال هذه المعلومات الكترونيا إذا ما توجب على المريض الذهاب لمؤسسة استشفائية أخرى لتلقي العلاج، وأيضا يعتبر إعادة دخول نفس المريض للعلاج على أساس أنه مريض جديد. وعليه، ونظرا للتطورات الهائلة في البرمجيات وخدمات الانترنت، أصبح من الضروري اعتماد برنامج الكتروني للمريض يعتبر كسجل صحي الكتروني على شاكلة الملف الطبي الالكتروني DEM الذي تم التطرق إليه سابقا لتحقيق الأهداف التالية:

- تسجيل وتخزين جميع المعلومات المتعلقة بالمريض وطبيعته مرضه أو الأمراض التي عانى منها.
- خاصية الاحتفاظ بجميع المعلومات السابقة، وإمكانية استرجاعها بمجرد تسجيل دخول المريض مرة أخرى.
- خاصية انتقال جميع المعلومات بين مختلف الوحدات والمصالح الطبية والعلاجية والاستشفائية.
- خاصية السماح بانتقال جميع المعلومات بين المؤسسات الصحية التي يعالج بها المريض وفق خاصية الانترانت والانترنت.
- يمكن من طباعة جميع المعلومات وفق ترتيبها حسب المصالح المعالجة.
- خاصية الربط الشبكي بينه وبين البطاقة الائتمانية.
- كذلك إمكانية استخدام المعلومات المخزنة به في المساهمة في تطوير البحث العلمي، كذلك تزويد التقارير والإحصائيات الطبية والإدارية التي تخدم أنشطة المستشفى وذلك للمساعدة على تحسين جودة الرعاية الصحية للمريض عن طريق توفير المعلومات اللازمة في الوقت المناسب.

3.1.1.4 برنامج EPISTAT:

- هو برنامج تم إطلاقه من طرف وزارة الصحة والسكان سنة 2009 هدفه الأساسي معرفة مقدرات المؤسسات الاستشفائية وكذا النقائص التي تسجلها في كافة النواحي البشرية والمالية والمادية، حيث يعتمد أساساً على العمليات الإحصائية ومقارنتها بالسنوات الفارطة لمعرفة مدى التقدم التي تحرزها المؤسسة في مختلف المجالات. ويحتوي هذا البرنامج على ثلاثة أجزاء:
- الجزء الأول الخاص بالموارد البشرية: يتم من خلاله ضبط عدد العمال بالمؤسسة وجميع عمليات التحويل وكذا حالتهم المهنية كالاستيداع والترقيات في الرتب والدرجات، وذلك من خلال عمليات المقارنة مع السنة الفارطة.
 - إضافة إلى أنه يمكن ادخال المعلومات الخاصة بالموظفين الأجانب والممثلين في موظفي البعثة الكوبية في حالة المؤسسة موضوع الدراسة.

- الجزء الثاني المتعلق بالنشاطات الصحية: يتم في هذا الجزء ادخال كافة البيانات المتعلقة بنشاطات المؤسسة السنوية في المجال الصحي كعدد أيام الاستشفاء، عدد الولادات الطبيعية والقيصرية، عدد التدخلات الجراحية الأخرى، عدد الوفيات الخاصة بالمواليد الجدد وكذا وفيات الأمهات، موزعة حسب مصالح المؤسسة.

- الجزء الثالث الخاص بالنشاطات الاقتصادية: حيث يتم ضبط عتاد المؤسسة ووسائل المؤسسة وحالتها (عطب، أشغال....) بناء مقارنتها بالسنة الماضية وتسجيل العتاد الجديد إن وجد.

حيث أنه في نهاية كل سنة يتم طباعة نتائج هذا البرنامج في ثلاث نسخ بالإضافة إلى قرص مضغوط، حيث تحدد الوزارة يوم لحضور ممثل المؤسسة مرفوق بالنسخ المذكورة أعلاه لاجتماع مع ممثلي الوزارة لمناقشة نتائجه واعطاء الاقتراحات والمساعدات المناسبة حسب طاقات الوزارة واحتياجات المؤسسة.

3.2. الأرضيات الرقمية ومواقع الانترنت:

3.2.1 أرضية تسيير الموارد البشرية RH Santédz والذي تم تحديثها في 2020 لتصبح RHManager:

RH Santé Dz عبارة عن منصة إلكترونية لإدارة الموارد البشرية موجهة لقطاع الصحة في الجزائر، مهمتها إدارة الموارد البشرية وعمليات التدريب المختلفة، حيث تسمح بجمع ومعالجة وتحليل وتركيز المعلومات والبيانات اللازمة حول قطاع الموارد البشرية في القطاع الصحي. سيساعد هذا البرنامج من ناحية، إدارة المؤسسات بتسيير وإدارة العمليات والتنبؤ بالموارد البشرية، ومن ناحية أخرى وزارة الصحة والسكان واصلاح المستشفيات بالحصول على المعلومات اللازمة لتبني سياسات الموارد البشرية الصحية بما يتماشى مع الاستراتيجية العامة والتوجهات العالمية للقطاع.

RH Santé Dz عبارة عن منصة ويب كاملة، حيث يتم استضافة خادم التطبيق وقاعدة البيانات على مستوى وزارة الصحة، يتم الوصول إلى النظام الأساسي عبر متصفح إنترنت بسيط.

المخطط العام للبرنامج يهدف لتسيير المردود البشري وفقاً لدورة حياة الموظف في القطاع
الصحة (منذ دخوله للقطاع حتى المغادرة) يتم تلخيصها في أربع (04) خطوات أساسية
(كل خطوة تحتوي على عدة عمليات):

- التوظيف.
 - التربصات والخدمات المدنية.
 - الحياة المهنية.
 - حالة التوقف عن العمل وقطع العلاقة بالمؤسسة.
- يتضمن RH Santé Dz أكثر من 100 وحدة لإدارة وتحليل الموارد البشرية، هذه
الوحدات مقسمة إلى خمسة مجموعات رئيسية:
- المجموعة 01: معلومات أساسية: يجمع كل الوحدات المخصصة لتكامل المعلومات
الأساسية مثل تسيير المؤسسات، إدارة المخططات التنظيمية، نوع التوظيف، إدارة
التدريب... إلخ.
 - المجموعة 02: دليل الوظائف: يمثل جميع وحدات التسيير الخاصة بتسميات الوظائف
في القطاع والإدارة بنود الميزانية.
 - المجموعة 03: ملف الموظف الإلكتروني (EED) يغطي جميع الوحدات النمطية لإدارة
ملف الموظف ومثاله الوظيفي: المعلومات (تاريخ الميلاد وتفاصيل الاتصال والوضع
العائلي والزواج والأولاد)، الشهادات والمؤهلات، التوظيف، الترقية في الرتبة، الترقية في
الدرجة، التكوين، التعيين، العطل، الإجراءات التأديبية، المغادرة،...
 - المجموعة 04: التقارير والتحليلات: يحتوي على وحدات تحليل الموارد البشرية ولوحات
معلومات مثل: التقسيم حسب العمر والجنس والتخصص والجسم، الوظيفة؛
والدرجة، الشهادة و/أو المؤهل، قائمة المؤهلات والكفاءات، والتقاعد في الأفق t، أو نهاية
الخدمة المدنية... إلخ.
 - المجموعة 05: إدارة النظام: يجمع وحدات الإدارة العامة للأرضية مثل إدارة التقنيين
المسؤولين، تحرير التقرير...

تم إطلاق هذه الأرضية سنة 2014 من طرف شركة متعاقدة مع وزارة الصحة والسكان ليتم العمل به بالمؤسسة موضوع الدراسة في نهاية سنة 2015 وذلك بعد تكوين السيد مهندس الدولة في الإعلام الآلي بالمؤسسة. حيث يحتوي على حسابين رئيسيين يتم الدخول إليهما بكلمة مرور، الحساب الأول الخاص بمدير الموارد البشرية بالمؤسسة يتم فيه ادخال كافة البيانات الخاصة بالموظفين واجراء التعديلات والتغييرات اللازمة، أما الثاني فيخص مدير المؤسسة يتم عبره اجراء المراسلات الرسمية بين المؤسسة ووزارة الصحة كاقترح تعيين في منصب عالي أو إنهاء مهام رئيس مصلحة مثلا.

قامت المؤسسة موضوع الدراسة بأدراج ما نسبته 90% من مجمل ملفات الموظفين وذلك قبل سنة 2020، إلا أنه مع دخول سنة 2020 تم تحديث البرنامج وادراج نسخة جديد سميت RH Manager dz تم محو الكثير من البيانات التي تم ادراجها سابقا، فمثلا البيانات التي تم ادخالها سنة 2019 محيت بالكامل. إضافة أن بعض الخصائص الجديدة لا يكمن فهمها من طرف المستخدمين وتحتاج إلى تكوين آخر دون إغفال الأعطال المتكررة بالأرضية وهذا ما خلق جو من السلبية بين مستخدمي هذه الأرضية مما اضطر الكثير التخلي عنه مؤقتا، خصوصا أن الوزارة لا تركز عليه في الوقت الحالي وإنما تركيزها منصب حول الجائحة التي أملت بالعالم أجمع.

إجمالا يمكن القول أن هذه الأرضية فعالة ومهمة في مجال تسيير الموارد البشرية بالقطاع الصحي خاصة فيما يخص التنبؤ والتوزيع الأمثل للموارد البشرية عبر كافة القطر الوطني، إذا أنه من أهم المشاكل التي يعاني منها القطاع سوء توزيع الكفاءات خاصة الطبية المتخصصة منها وهذا ما يمكن علاجه عبر هذه الأرضية إن وجدت النية في ذلك طبعا. إضافة إلى ضرورة إلزام ومتابعة المؤسسات لإدخال كافة البيانات الخاصة بالموظفين ومتابعة تحيينها بشكل دوري ودائم مع ضمان الصيانة الدائمة للأرضية لتجنب تلف الملفات والبيانات التي تم ادخالها.

3.2.2 أرضية messagerie:

هي أرضية انترانت تعمل بالجيل الثالث لشبكة موبيليس يتم من خلالها تبادل الرسائل والمعلومات والمراسلات الرسمية وغير الرسمية بين المؤسسات ووزارة الصحة وكذا

المؤسسات فيما بينها، إلا أن الملاحظ أنه لا يتم الاعتماد عليها بشكل كامل وإنما هي وسيلة إضافية لاستقاء المعلومات لا أكثر.

3.2.3 الموقع الرسمي للمؤسسة: ehs.djelfa.com

3.2.4 أرضية coviddz:

موقع الكتروني تم انشاءه من طرف شركة خاصة متعاقدة مع وزارة الصحة والسكان واصلاح المستشفيات وذلك خصيصا لجمع البيانات والمعلومات اللازمة الخاصة بموجبة جائحة كورونا، حيث تلزم المؤسسات بإرسال البيانات بمرضى كوفيد 19 وكذا مختلف الوسائل والمعدات الموجهة لمجابهة هذه الجائحة، وذلك بشكل يومي. وسائل الحماية - وسائل التشخيص - عدد الأسرة الموجهة لاستشفاء مرضى كوفيد 19 وكذا الاقامات خارج المؤسسة الخاصة بالعزل لموظفي كوفيد 19 وعدد الموظفين بمصلحة كوفيد 19.

3.2.5 أرضية BRQ:

هي أرضية من إنشاء مديرية الصحة والسكان لولاية الجلفة مشابهة لأرضية coviddz إلا أنها تعمل على مستوى مديرية الصحة والسكان لولاية الجلفة فقط حيث ترسل المؤسسة كافة المعلومات التي تم ذكرها سابقا بشكل يومي إلى الحساب الرئيسي للمديرية. من خلال ما سبق ذكره لاحظنا أن المؤسسة موضوع الدراسة تعتمد على بعض التقنيات والبرمجيات في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال وذلك من أجل رقمنة الأعمال الادارية والصحية، حيث ساعدت هذه البرمجيات والتقنيات في تسهيل المهام الموكلة للمستخدمين وسهلت الحصول على المعلومة من أجل اتخاذ القرار المعتمد على قاعدة بيانات متينة.

إلا أن الملاحظ قصور الاعتماد الكلي على هذه التقنيات فمثلا برنامج DEM والذي يعتبر من أهم البرمجيات لم يتم البدء في تفعيله ولو بنسب قليلة وهذا راجع لعدم جدية الإدارة في تبني سياسات الإدارة الإلكترونية من حيث الزام العاملين بضرورة العمل به وكذا من جانب توفير المعدات اللازمة لتفعيله. إضافة إلى ذلك، عدم وجود ثقافة

تنظيمية ترمي إلى التوجه نحو الرقمنة بين أوساط الموظفين وهذا راجع لعدة أسباب نذكر منها:

- عدم وجود وعي بين المستخدمين وكذا المواطن بمفهوم الإدارة الإلكترونية وأهميتها وكذا التقنيات الحديثة الضرورية لقيامها.
- عدم وجود بنية تحتية قوية لشبكات وتقنيات الاعلام والاتصال بما يتوافق مع متطلبات الإدارة الإلكترونية (على سبيل المثال الأعطال المتكررة لأرضية RHSantédz).
- ضعف التكوين بالنسبة للموارد البشرية على استخدام تقنيات الاعلام والاتصال خاصة مع التغييرات والتطورات المستمرة والهائلة في هذا المجال.
- عدم وجود استراتيجية شاملة ومتكاملة الأركان لتبني تقنيات الإدارة الإلكترونية بما يصاحب ذلك من توفير للمعدات والبنى التحتية وكذا التكوين الجيد والدوري للموارد البشرية على استخدام هذه التقنيات سواء على مستوى إدارة المؤسسة أو على مستوى وزارة الصحة.

خاتمة:

في ختام هذه الورقة البحثية يمكن القول أن تعميم وتفعيل تطبيق الإدارة الإلكترونية في القطاع الصحي بالجزائر أصبح أكثر من ضرورة، وتبين لنا من خلال هذه الدراسة أن التحول الإلكتروني وإن كان لا يزال في مهده ويسير بوتيرة بطيئة بالمقارنة مع ما هي عليه في دول العالم لا يبرر أبدا الرجوع إلى عهد الإدارة التقليدية الورقية، إذ يبقى البطء في التطبيق والانتشار للتحول الإلكتروني في الإدارة الجزائرية عاملين يتحكم فيهما عوائق عديدة تستلزم تجاوزها لتحقيق رضا وقبول المتعاملين مع المؤسسات الصحية بالجزائر، وانطلاقا من ذلك فقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات كالآتي:

- توفير البنية التحتية للاتصالات والبرمجيات لولوج العالم الإلكتروني بمعناه الحقيقي وتطبيقه بالنجاعة المنتظرة منه؛
- العمل على تدعيم منظومة التدريب والتكوين للموظفين في مجال تقنيات وأساليب الإدارة الإلكترونية بإشراف ومتابعة مختصين وخبراء في هذا المجال؛

- الإحاطة بكل الجوانب القانونية المنظمة لهذا التحول الإلكتروني مما يخلق بيئة
الكثرونية منظمة ومحمية من أي شكل من أشكال المساس بها؛
 - تعميق فكرة التعامل بالتكنولوجيا المتطورة في مجال الاتصال بالنسبة للمواطنين،
والتدرج السريع في تجاوز الوضع الإداري التقليدي للعمل الإداري؛
 - إعادة بناء الهياكل التنظيمية و الإجراءات الإدارية بما يتوافق مع متطلبات الإدارة
الإلكترونية؛
 - إيجاد حلول للمشاكل والمعوقات التي يمكن أن تكبح سير النظم المعلوماتية والتقنية
داخل الإدارة الإلكترونية؛
 - القيام بالدورات التكوينية، ورشات و أيام تدريبية للموارد البشرية (خاصة الطبية منها)
تماشياً مع أحدث التطورات التكنولوجية بهدف رفع كفاءة، فاعلية و جودة أداء العم؛.
 - إصدار التشريعات اللازمة لتطبيقات الإدارة الإلكترونية و تنظيمها وفق إطاراً قانوني.
- قائمة المراجع :**

1. علاء عبد الرزاق السالمي (2008)، الإدارة الإلكترونية، دار وائل، عمان.
2. حرساني حسان (1990) إدارة المستشفيات، معهد الإدارة العامة للبحوث، السعودية.
3. طارق مجدوب (2005)، الإدارة العامة والوظيفة العامة والإصلاح الإداري، بيروت: منشورات الحلبي
الحقوقية.
4. عبد الفتاح بيومي حجازي (دس)، الحكومة الإلكترونية بين الواقع والطموح، دار الفكر الجامعي،
الإسكندرية.
5. عبد الفتاح بيومي حجازي (2003) النظام القانوني لحماية الحكومة الإلكترونية، دار الفكر الجامعي،
الإسكندرية.
6. عرابي عماد، إدارة المشافي ونظم المعلومات الصحية، مجلة المعلوماتية الصحي..
7. علاء أحمد حسن، صدام حسين علي (2001)، مدى توافر بعض متطلبات الاستعداد الاستراتيجي للتحول
نحو الإدارة الإلكترونية، تنمية الرافدين، العدد 22، جامعة الموصل، العراق.
8. كلثم محمد الكبيسي (2008)، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة
الإلكترونية في دولة قطر، الجامعة الافتراضية الدولية، الماجستير إدارة أعمال.
9. محمد بن أحمد بن تركي السديري (2014)، مدى استخدام الأعمال الإلكترونية في المستشفيات السعودية
دراسة تحليلية لمستشفيات جدة والرياض ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، المملكة
العربية السعودية.