

دور وفعالية إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات

الصحية بالجزائر

The role of knowledge management and information technology in improving the quality of health services in Algeria

د. حمزة بعلي

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

جامعة قلمة - الجزائر

hamza_baali@yahoo.fr

د. صالح محرز

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

جامعة تبسة - الجزائر

salahmahrez@gmail.com

تاريخ النشر: 2019-09-15

تاريخ القبول: 2019-02-22

تاريخ الإرسال: 2019-01-06

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية لتوضيح دور تكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة من طرف المؤسسات الصحية، كمساهمة نظرية في هذا الموضوع، أضيف إلى ذلك معرفة إدراك القيادات الإدارية لأهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات الصحية. والتعرف على أبعاد ومستوى جودة الخدمات الصحية وتوصل البحث إلى عدة نتائج كان من أبرزها الدور الكبير والايجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في الخدمات الصحية من خلال خفض تكلفة الاتصالات وكذا الجانب الايجابي الذي تقدمه البطاقات الطبية للمرضى، واستعمال التكنولوجيا في الاستشارة الطبية عن بعد.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، خدمات صحية، جودة خدمات صحية، صحة.

Abstract:

This paper aims to clarify the role of information technology and knowledge management in improving the quality of health services provided by health institutions as a theoretical contribution to this subject. Add to this the knowledge of the administrative leadership of the importance of information technology in improving the quality of health services. And identify the dimensions and quality of health services.

The research found several results, notably the role of the large and positive role of the use of information technology in health services by reducing the cost of communication as well as the positive side of medical cards for patients and the use of technology in telemedicine.

Key words: information technology, health services, quality of health services, health.

تمهيد:

شهد العالم خلال السنوات الماضية، ولا يزال يشهد تطورا سريعا جدا في أشكال تكنولوجيا المعلومات التي كان لها أثر على النشاط الخدماتي، وظهرت خلال النصف الثاني من تسعينات القرن الماضي مجموعة من المصطلحات التي تشير إلى دور تكنولوجيا المعلومات مثل مصطلح اقتصاد المعرفة واقتصاد المعلومات، فقد شمل هذا التطور جميع مجالات الحياة، وبصفة خاصة المؤسسات الصحية التي تشهد تحديات هائلة في العقدين الأخيرين من القرن الماضي وبداية القرن الحالي فأصبحت المؤسسات الصحية تعمل على تحسين جودة خدماتها في ظل بيئة متغيرة تحت تأثير عدة عوامل منها تكنولوجيا المعلومات.

كما تعدّ إدارة المعرفة من المفاهيم الإدارية المعاصرة التي طورها أدبيات المتعلقة بها كمّا ونوعاً، وقد شهدت اهتماما متزايداً من جانب منظمات الأعمال نحو تبني مفهوم إدارة المعرفة، فأصبحنا نعيش في عالم يطلق عليه عالم المعرفة، عالم ينفعل بالمعلومة ويتفاعل معها، فهناك مجموعة من المنظمات كان لها السبق والريادة في ممارسة وتبني وتطبيق مفاهيم ومداخل أولية في إدارة المعرفة (مثل شركة nokia)، وقد شاركت هذه المنظمات في وضع الأسس الأولى لإدارة المعرفة، وقد جرى التركيز على الجوانب التكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية والنفسية والتنظيمية وغيرها.

وتكتسب إدارة المعرفة أهمية متزايدة في ظلّ التحديات الكبيرة التي تواجهها المنظمات، وتزداد هذه الأهمية في ظلّ تزايد أهمية الأهداف المعرفية التي تركزّ إدارة المعرفة على تحقيقها بما يقود إلى تعزيز مستويات الإنتاجية والكفاءة والفاعلية في جودة الخدمات لدى المنظمات.

ولتحقيق الفائدة المرجوة من اعتماد مدخل إدارة المعرفة في تحسين جودة الخدمات الصحية، يجب التركيز على الاستخدام الفعال لهذا المدخل من خلال توظيفه باتجاه تحقيق الأهداف الإستراتيجية والتشغيلية وتعزيز قدرات المنظمة المختلفة ومهارات كوادرها، وتحقيق التطوير والتحسين والاستدامة لهذه القدرات والمهارات.

مشكلة الدراسة:

تطورت وسائل نقل وتحليل وحفظ واسترجاع المعرفة وظهرت ثورة المعلومات والاتصالات وما هيأته من تقنيات أسهمت في هذا التطور، وهذا ما جعل دور إدارة المعرفة يتنامى في نجاح المنظمات وتطورت مساهمتها في تحول تلك المنظمات الى اقتصاد المعرفة، وبما يحدث تغييرا جذريا في المنظمة ويجعلها تتكيف مع التغيير السريع في بيئتها، كما أثرت بشكل كبير في المنظمات واستراتيجياتها بما فيها المؤسسات الصحية بكافة أشكالها.

تحاول الدراسة التطرق لجودة الخدمة الطبية من خلال إدارة المعرفة، ومدى تأثير إدارة المعرفة بممارساتها واستراتيجياتها، على مستوى جودة الخدمة المقدّمة وحجم هذه العلاقة، والتغيير الذي يمكن أن يحدثه تطبيق ممارسات ومفاهيم إدارة المعرفة على جودة الخدمة الطبية.

وعليه، سيتم التطرق في هذه الورقة البحثية لموضوع دور إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمة الصحية. من خلال الإجابة على السؤال التالي: ما هو دور تكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة في تحسين الخدمات الصحية المقدمة من طرف المستشفيات؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أنها تتطرق لموضوع إداري حديث أصبح يمس جوهر أعمال المؤسسات التي تعمل في بيئة تتسم بالتطور والتغيير والتجديد، وتعد إدارة المعرفة إحدى الوسائل الأساسية التي تمكن هذه المؤسسات من الوصول إلى مرحلة التميز في تحقيق أهدافها وتحسين جودة خدماتها، كما تنبع أهمية الدراسة من كونها تسلط الضوء على دور وأهمية إدارة المعرفة في تحقيق جودة الخدمات الصحية.

أهداف الدراسة:

تكمّن أهداف الدراسة في اعتماد استخدام تكنولوجيا المعلومات في المستشفيات الذي تساعد على اعتماد أساليب عمل حديثة، أضف إلى ذلك لفت انتباه المدراء و صانعي القرار في المستشفيات لأهمية زيادة الاعتماد على مكونات إدارة المعرفة لتحقيق جودة الخدمات الصحية المقدمة. كما تهدف الدراسة إلى معرفة إدراك القيادات الإدارية لأهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات الصحية. والتعرف على أبعاد ومستوى جودة الخدمات الصحية.

منهج وهيكل الدراسة:

استخدم أصحاب البحث المنهج الوصفي التحليلي لأنه يتناسب وطبيعة موضوع الدراسة. وسيتم تقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور كالتالي:

- المحور الأول: المعرفة وإدارة المعرفة.
- المحور الثاني: الخدمات الصحية.
- المحور الثالث: دور إدارة المعرفة في تحسين الخدمات الصحية في المستشفيات.
- المحور الرابع: نماذج تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في القطاع الصحي الجزائري.

المحور الأول: المعرفة وإدارة المعرفة

يزداد اهتمام المنظمات الحديثة اليوم بالمعرفة، وذلك بالنظر إليها على أنها تعد أساسا فاعلا لعمليات الإبداع والابتكار وأساسا للرشد الإداري، وتحقيقا لذلك فإن المنظمات تسعى إلى كسب المعرفة، كما تعد إدارة المعرفة من المفاهيم الإدارية الحديثة، والتي تلقى اهتماما متزايدا من قبل المهتمين بإدارة الأعمال، إذ تسعى العديد من المنظمات إلى تحويل أعمالها إلى أعمال ونشاطات قائمة على المعرفة، فتعمل على توجيه استثماراتها تجاه توليد المعرفة وخلق المعرفة لتتحول إلى منظمات تمتلك رأس مال فكري.

1. مفهوم المعرفة وخصائصها:

1.1 مفهوم المعرفة:

في الواقع إن الاهتمام بالمعرفة لم يكن وليد العشريتين الأخيرة من القرن العشرين، وإنما ارتبط بوجود الإنسان على هذه المعمورة، وأفلاطون هو القائل "بدون المعرفة لن يكون الإنسان قادرا على معرفة ذاته، وأن حامل المعرفة وحده القادر على فهم عالمه المحيط به والمتمثل بالوجود"¹، كما نقل عن أرسطو قوله بأن كل الناس يرغبون في المعرفة بطبيعتهم. إن المعرفة هي المورد الجديد وهي من أحدث عوامل الإنتاج التي يعترف بها كمورد أساسي لإنشاء الثروة في الاقتصاد، ومصدر أساسي للميزة التنافسية وقطاع المعرفة هو القطاع الرابع في الاقتصاد الجديد، فإن المعرفة وبأولوية خاصة على عوامل الإنتاج الأخرى هي عامل الإنتاج الأكثر أهمية والأصل الأكثر قيمة، وهي النوع الجديد من رأس المال القائم على الخبرات.² ويبين الجدول الموالي بعض التعريفات التي أوردها عدد من الباحثين لمفهوم المعرفة.

جدول رقم (1):

مفهوم المعرفة من وجهات نظر عينة من الباحثين.

الباحث والسنة	مفهوم المعرفة
Moody, 1999.	هي منتج جاء نتيجة (التفسير، الترجمة، التحليل) الإنساني، وهي موجود لا يمكن لمسه أو مشاهدته، ولكن يمكن قياسه ويضيف ربحية للمؤسسة ومصدر للثروة، وهي أعلى قيمة من المعلومة.
هللر روبرت 2004.	يرى (Drucker) أن القوة المهيمنة في الاقتصاد والمجتمع هي المعرفة الهادفة ذات الأسلوب.
قنديلجي والسامرائي، 2000.	يتم الوصول إليها من خلال المعلومة، فالمعلومة تقود إلى المعرفة التي قد تكون جديدة مبتكرة، أو تضفي إلى معارفنا السابقة لتوسعها أو تعدل منها، والمعلومة هي مجموعة من البيانات المؤسسة، تعطى معنى خاص وتركيبية متجانسة من المفاهيم والأفكار.
Harris et henderson, 1999	أحد العناصر الأساسية ضمن سلسلة متكاملة تبدأ بالإشارات وتندرج إلى البيانات ثم المعلومات ثم المعرفة ثم الحكمة وهذه الأخيرة أساس الابتكار.
العلي وآخرون 2009	المعرفة هي مزيج من الخبرة والقيم والمعلومات السياقية وبصيرة الخبير التي تزود بإطار عام لتقييم ودمج الخبرات والمعلومات الجديدة، فهي متأصلة ومطبقة في عقل العارف بها، وهي متضمنة في المؤسسة والمجتمع ليس في الوثائق.
Barnas, 2002	هي تبرير للمعتقدات الشخصية التي تزيد من المسؤوليات الفردية لاتخاذ فعل فعال، ويعود هذا الفعل إلى مهارات وقدرات بدنية ونشاطات فكرية لحل مشكلة.
Karl Erik, 2000	المعرفة لها عدة معاني، فهي تعني: المعلومات، الحدس، العلوم الخبيرة، المواهب، الكفاءات، المهارات التطبيقية، القدرات، التعلم، الحكمة، اليقين... الخ، ومنه فإن تعريف المعرفة يبقى متوقف على المعنى الذي يفهم من سياق الكلام.
بلاكويل وجامبل، 2003، 9	مجموعة من الخبرات والقيم والبيانات المرتبطة والإدراك المتمعن والمسلّمات و البديهيات القائمة على أساس معين، التي تجمع معا في توفير البيئة المواتية، والإطار المناسب الذي من شأنه أن يساعد على التقييم والجمع بين الخبرات والمعلومات.
Jackson & 2001 Sawyers	البيان (Data) يصبح معلومة (Information) عندما ينظم، يلخص، يعالج، وتصبح المعلومة معرفة عندما تشارك وتستثمر في إضافة قيمة للمنظمة.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين.

2.1. خصائص المعرفة:

- للمعرفة خصائص كما يشير هوسيل وبيبل (Housel et Bell) إلى مجموعة خصائص أساسية للمعرفة:³
- المعرفة يمكن أن تولد: إن بعض المنظمات لديها خصوبة ذهنية مما يجعلها قادرة على توليد المعرفة، وهذا ما يمثله الأفراد المبتكرون في المؤسسة الذين يقومون بعملية الابتكار وتوليد المعرفة.
 - المعرفة يمكن أن تموت: وكما تولد المعرفة فإنها تموت أيضا، حيث إن الغالبية العظمى من المعارف تموت مع الشخص والبعض الآخر يموت بإحلال معارف جديدة محل القديمة لتتقاعد عن الاستخدام.

- المعرفة يمكن أن تمتلك: بفعل معدلات التعليم العالي، فإن أغلب المعارف ذات قيمة ومن أجل زيادة ثروة المنظمات يتم الإمساك بها، والمنظمات تمارس دورا كبيرا في تحويل المعرفة التي تمتلكها إلى براءات اختراع أو أسرار تجارية تتمتع بالحماية القانونية شأنها شأن الملكية المادية.
- المعرفة متحذرة في الأفراد: ليس كل المعرفة في المؤسسة هي صريحة ومنظورة، فالكثير من المعرفة يحتفظ بها بشكل خلاق في رؤوس الأفراد، فهناك معرفة جذرية فطرية نحن مزودون بها، كالإمكانات الذهنية وهي قابلة للتحويل إلى معرفة صريحة ومنظورة.
- المعرفة يمكن أن تخزن: المزيد من المعرفة يتم تخزينه خارجيا، وإن ما تم تخزينه خلال العشرين سنة الماضية هو أكثر مما استطاعت البشرية خلال تاريخها السابق أن تقوم بتخزينه، والآن يمكن التخزين على الوسائل الإلكترونية.
- المعرفة يمكن أن تصنف: فإلى جانب المعرفة الضمنية والمعرفة الخارجية (الصريحة)، هناك أنماط أخرى من التصنيفات للمعرفة مثل معرفة المهارة ومعرفة الأفراد.

2. أنواع المعرفة ومصادرها:

1.2. أنواع المعرفة:

هناك العديد من التصنيفات للمعرفة ونركز على التصنيف الذي يصنف المعرفة إلى معرفة ضمنية وأخرى ظاهرة، حيث أكد "نونكا" أهمية هذا التمييز في دراسة الشركات الخلاقة للمعرفة، ويعد هذا التصنيف الأكثر استخداما لدى الباحثين.⁴

1.1.2. المعرفة الضمنية: المعرفة الضمنية هي معرفة تملكها ولا تعبر عنها،⁵ وهي المعرفة التي يختزنها أصحابها في عقولهم ولم يعبروا عنها بأي صيغة من الصيغ، ومن ثم فهي غير معلومة ولا متاحة للآخرين، وتظل حبيسة عقول أصحابها، وقد تموت معهم ولا يقدر لها الظهور، وفي أحيان أخرى قد تنتهي لأصحاب تلك المعرفة المختزنة الفرص والحوافز التي تدفعهم للتصريح بها وإظهارها للآخرين.⁶ كما يعرفها "Allen" بأنها: "المعرفة التي لا يمكن للأفراد تقاسمها فيما بينهم لأنها تشمل ما يكمن في نفس الفرد أي المعرفة الفنية، والمعرفة الإدراكية، والمعرفة السلوكية".

2.1.2. المعرفة الظاهرة (الصريحة): هي المعرفة التي يعبر عنها من خلال الحقائق، والتصورات، ويمكن توثيقها على الورق أو في الشكل الإلكتروني،⁷ وهي شائعة ومنتشرة بين الناس، و متاح الوصول إليها لكل من يبحث عنها، توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ويتم التعامل فيها بالتبادل والتحديث والاستخدام بمختلف الوسائل وحسب رغبات ومتطلبات المستخدمين، يؤكد "Allen" بأنها المعرفة التي يمكن للأفراد تقاسمها فيما بينهم.

2.2. مصادر المعرفة:

بين (Marquardt) وجود مصدرين من أجل الحصول على المعرفة أو اكتسابها، وهما المصادر الداخلية والمصادر الخارجية:

1.1.2. المصادر الداخلية: حيث تعد المعرفة الضمنية أحد أهم المصادر الداخلية لاكتساب المعرفة، التي يعتبر الأفراد مصدرها الأساسي باعتبارهم صناع المعرفة، وذلك من خلال "خبراتهم، ومعتقداتهم، وافتراساتهم، وذاكرتهم ومدكراتهم"، وفي غالب الأحيان يكون هذا النوع من الصعب نقله وشرحه.⁸

2.2.2. المصادر الخارجية: هناك عدد كبير من المصادر الخارجية التي تمكن المؤسسة من الحصول على المعرفة، ومن هذه المصادر الإقتداء بالمنظمات الأخرى، والمشاركة في المؤتمرات، واستئجار الخبراء، ومتابعة الصحف والمجالات والمواد المنشورة على شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت).⁹

3. إدارة المعرفة (المفهوم والأهمية):

1.3. مفهوم إدارة المعرفة:

تناول الباحثون هذا المفهوم من مداخل مختلفة وفقاً لاختلاف تخصصاتهم وخلفياتهم العلمية،¹⁰ وقد ركز أغلبهم عند تناول مفهوم إدارة المعرفة على أنها عملية لتحسين الأداء التنظيمي وتنسيق أنشطة المنظمة وتوجيه الإبداع، ويعرفها (Wiig) بأنها "تخطيط وتنظيم ومراقبة وتنسيق وتوليد المعرفة والأصول المرتبطة برأس المال الفكري، والعمليات والقدرات والإمكانات الشخصية والتنظيمية، وبشكل يتم معه إنجاز أكبر قدر ممكن من الأثر الإيجابي في نتائج الميزة التنافسية."¹¹

تعني إدارة المعرفة إيجاد الطرق للإبداع وأسر معرفة المنظمة للحصول وللإستفادة منها والمشاركة بها ونقلها إلى الموظفين الذين هم بحاجة إليها لإدارة أعمالهم بكفاءة وفعالية، وباستخدام الإمكانيات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات بأكثر قدر ممكن. أما نوناكا فيعرف إدارة المعرفة بأنها المنهجية المستخدمة لاستخدام الخلاق للمعرفة وإنشائها."

2.3. أهمية إدارة المعرفة:

قد رت إحدى الدراسات أن (81%) من الشركات الرائدة في أوروبا وأمريكا تستخدم شكلاً من أشكال إدارة المعرفة التي أصبحت في الوقت الحاضر واحدة من أهم اتجاهات منظمات الأعمال ويمكن إجمال أهمية إدارة المعرفة في النقاط الآتية:

1.2.3. مصدر للإنتاجية: إن إدارة المعرفة ترفع من الإنتاجية وتحسن من الأداء بسبب التوزيع الجيد للمهارات المهنية داخل المنظمة، والاحتفاظ بهذه المهارات وتحسينها، ومواكبة الابتكارات.¹²

2.2.3. عامل للاستقرار: إن عمل المؤسسات في بيئة تنافسية يجعلها غير قادرة على البقاء والنمو دون تمييزها في المعرفة وإتيانها بالجديد في الأفكار والأساليب، مما يعني أن إدارة المعرفة أصبحت سلاح المؤسسة لمواجهة محيطها والبقاء فيه.¹³

3.2.3. تحمل ميزة تنافسية دائمة: يقول (Nonaka) إن المصدر الوحيد للميزة التنافسية الدائمة هو إدارة المعرفة، في هذا الإطار كذلك ينظر إلى إدارة المعرفة على أنها تعد مصدراً للميزة التنافسية بسبب مساهمتها في تحديد الكفاءات الإستراتيجية، وباعتبار المعرفة نادرة وصعبة التقليد وباعتبارها غير قابلة للتحويل.¹⁴

3.3. أهداف إدارة المعرفة:

يمكن القول إن إدارة المعرفة تهدف إلى جملة من الأهداف.¹⁵

- تطوير الموارد الفكرية والمعرفية التي تمتلكها المنظمة، وتعزيز توليد المعرفة والإبداع لدى كل فرد.
- تحديد المعرفة والخبرة المطلوبتين لتنفيذ مهام العمل، وتنظيمها وإتاحة مستلزمات المعرفة أمام الجميع.
- تغيير وإعادة هيكلة المشروع من أجل استخدام المعرفة بشكل أكثر فعالية، واغتنام الفرص لاستغلال موجودات المعرفة، وتعظيم محتوى معرفة القيمة المضافة الخاصة بالمنتجات.

إضافة إلى الهدف الاستراتيجي وهو تحقيق التميز والاستمرار في مجال الأعمال، تهدف كذلك إلى:¹⁶

- بناء وتنمية قدرة المؤسسة على التعامل مع المتغيرات وزيادة إحساسها بإرهاصات التغيير وتوقعه مبكراً والاستعداد لمواجهة.
- تحقيق التكامل بين القدرات البشرية من ذوي المعرفة من جانب ومتطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصال من جانب آخر.

4. عمليات إدارة المعرفة:

إن عمليات إدارة المعرفة تختلف من منظمة إلى أخرى ومن وجهة نظر باحث لآخر، سنركز على أربع عمليات جوهرية لإدارة المعرفة كونها الأشمل من بين النماذج، وذلك بإجماع عدد من الباحثين.

1.4. تشخيص المعرفة:

إن العائق الدائم في حياة المنظمات هو صعوبة الوصول إلى المعرفة المطلوبة لذلك نجد أن تشخيص المعرفة من الأمور المهمة في أي برنامج لإدارة المعرفة وإن نجاحها يتوقف على دقة التشخيص، ويقصد بتشخيص المعرفة، التعرف على المعارف والكفاءات المفيدة والتي تحتاجها المنظمة لإدارتها وخاصة الكشف عن المعرفة الضمنية الموجودة لدى الكفاءات العاملة بالمؤسسة.¹⁷

2.4. توليد المعرفة:

إن توليد المعرفة عند الكثير من المنظمات هو الابتكار وتوليد الأفكار الجديدة، كما أن المعرفة والابتكار هي عملية مزدوجة ذات اتجاهين فالمعرفة مصدر للابتكار والابتكار يضيف مصدرا لمعرفة جديدة.

3.4. تخزين المعرفة (الاحتفاظ بها):

تعني هذه العملية التي تشمل الاحتفاظ والبحث والوصول والاسترجاع، وتشير عملية تخزين المعرفة إلى أهمية الذاكرة التنظيمية، فالمنظمات تواجه خطرا كبيرا نتيجة لفقدانها للكثير من المعرفة التي يحملها الأفراد الذين يغادرونها، وإنه مع الزمن تتراكم المعرفة التنظيمية، وتلعب تكنولوجيا المعلومات دورا مهما في توسيع الذاكرة التنظيمية واسترجاع المعرفة المخزنة.¹⁸

4.4. توزيع (نقل) المعرفة:

كما تشير (Coakes) إلى أن عملية نقل المعرفة هي إيصال المعرفة المناسبة إلى الشخص المناسب في الوقت المناسب وضمن الشكل المناسب وبالتكلفة المناسبة. الهدف من هذه العملية هو تقسيم كفاءات المنظمة على مجموعات أوسع من الأفراد من أجل تعزيز المعرفة في المنظمة، ويجب توفير فضاء ملائم، عملي، وحيوي يسمح بالوصول إلى معارف جديدة.¹⁹

5.4. تطبيق المعرفة:

إن آخر عملية من عمليات إدارة المعرفة تفترض استخدام المعرفة وتطبيقها، فليست المنظمات التي تمتلك أفضل معرفة من تضمن الميزة التنافسية، بل تلك التي تستخدم وتطبق المعرفة على أحسن وجه، ولتحقيق ذلك ينبغي على المديرين أن يبذلوا جهودا جبارة لنشر ثقافة منظمة تدعو إلى تطبيق فعال للمعرفة.²⁰ إن تطبيق المعرفة أكثر أهمية من المعرفة ذاتها وإن أي من المعطيات السابقة (توليد، تخزين، توزيع) لن تؤدي إلى تحسين الأداء التنظيمي ما لم يكن هناك تطبيق فعال للمعرفة.

المحور الثاني: جودة الخدمات الصحية:

1. مفهوم الخدمة الصحية:

لا بد من توضيح مفهوم الخدمة بصورة عامة، فقد عرف كل من (Bull&Hell) الخدمة على أنها مساعدة من شأنها أن تسهل على المستهلك تحقيق أهدافه وسواء كانت تلك المساعدة أنشطة أم نتائج لها،²¹ وأشار العديد من الباحثين على أن الخدمة غالبا ما تكون غير ملموسة وتنتج عند طلبها بالإضافة إلى أنها ليست بالضرورة أن ترتبط بسلعة مادية. أما كوتلر يعطي تعريفا قريبا لذلك فقد عرفها على أنها أي نشاط أو منفعة يمكن لأحد الأطراف أن يقدمها لطرف آخر وهي أساسا غير ملموسة ولا ينتج عنه أي تملك، وقد يرتبط إنتاجها أو لا يرتبط بمنتج مادي.

يرى الباحث (Jim Herrera) أن من أسهل الطرق للتوصل إلى مفهوم الخدمة هي النظر إلى خصائصها:

- يتم تقديم الخدمة عند توفرها بالفعل لا قبل ولا بعد.
- لا يمكن أن نرى عينة من الخدمة ولا إرسالها مسبقا.
- تعتمد قيمة الخدمة على الخبرة الشخصية للمستقبل
- لا يمكن بيع خبرة الخدمة أو تمريرها إلى طرف ثالث، فهي لحظة صدق وثقة بين الزبون وموفر الخدمة.
- لا يمكن تخزينها فهي تقدم بصورة فورية وهي خبرة فريدة لا يمكن تكرارها أو إلغاؤها.

- يجب ضمان الجودة قبل توفير الخدمة وليس بعدها.
- توفير الخدمة يتضمن تبادلا إنسانيا وتؤثر توقعات الزبون على رضاه بالنتيجة الحادثة، وبالتالي تعتبر الخدمة تجربة مع الزبون ومع المنتج كجزء من تلك التجربة.

إن الخدمات الصحية تقدم عادة داخل المؤسسات الصحية بكافة أنواعها سواء كانت عامة أو خاصة مستشفيات أو مراكز صحية أولية، والحقيقة إن الخدمات الصحية تتكون من عناصر يكون بعضها بعضا وتمتاز الخدمات الصحية بالتنوع والتعدد الأمر الذي يصعب في غالب الأحيان تحديدها فيما إذا كانت ملموسة أو غير ملموسة فضلا عن صعوبة تقييم نوعية تلك الخدمات. فالمنظمات الصحية بصورة عامة تهدف إلى تقديم منتج (خدمة) شفاء المريض أو الزبون وإشباع حاجته قدر الإمكان ومن ثم تحقيق السعادة والشفاء له من خلال تقديم الخدمات الآتية:²²

- خدمات الفحص والتشخيص.
- خدمات علاجية ووقائية.
- خدمات التمريض وبرامج الخدمة الاجتماعية.
- خدمات فندقية وإدارية.
- خدمات البحث والتطوير وخدمات التعليم الصحي.

وبذلك يمكن تعريف الخدمة في المستشفى بأنها العلاج المقدم للمرض سواء كان تشخيصا ام إرشادا أو تدخلا طبيا ينتج عنه رضا أو قبول وانتفاع من قبل المرضى وبما يؤول لان يكون بحالة صحية أفضل.

2. جودة الخدمات الصحية:

إن جودة الخدمات الصحية تفهم من خلال طرفين الأول المرضى والثاني مقدمي الخدمات الصحية على حد سواء وهما لديهم معلومات قيمة عن المميزات التي تنشأ الجودة في الخدمات الصحية، مما يجعل التركيز موجهها نحو المرضى ومقدمي الخدمات. تعرف جودة الخدمات الصحية على أنها تقديم الخدمة الصحية التي تتجاوز توقعات المريض وتحقق أعلى النتائج السريرية المحتملة مع الموارد المتاحة، يمكن كذلك تعريف جودة الخدمة الصحية على أنها: هي تقديم الخدمة الصحية التي تطابق توقعات المرضى أو تتجاوزها من خلال استخدام المعرفة والموارد المتاحة.²³

3. مكونات جودة الخدمات الصحية:

أكد على أن هناك أربع مكونات تعتبر عوامل مهمة في تحقيق جودة الخدمة الصحية في المستشفيات، وتعتبر أساسا لنجاحها وهي:²⁴

1.3 الأفراد العاملين في مجال الصحة (الكوادر الصحية): هم يعملون على دراسة وممارسة المهارات المهنية (الطبية) والاتصالات والانتباه إلى مشاكل المرضى وفهمها وحلها بمهنية لمصلحة المرضى.

2.3 الإجراءات الكفؤة: وهي مستوى البيروقراطية وأوقات الانتظار في المستشفى قبل دخول المريض إلى العيادة الاستشارية وسرعة إكمال التحاليل المخبرية وإصدار القرار حول الشكاوي والوقت المخصص لكل مريض والجدول الزمني للمراجعات.

3.3 الأفراد العاملين في المجالات الغير صحية: هم من يعملون على دراسة وممارسة المهارات الحرفية غير الصحية واللفظ والمدارة والانتباه المرضى وحل مشاكلهم بحرفية لمصلحتهم.

4.3 البنى التحتية للمستشفيات: وهي الأجهزة والمعدات الطبية ومبنى المستشفى ومواقف السيارات .

المحور الثالث: دور إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات الصحية:

لا شك أن التطور الكبير في تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساعد على بروز وتطور مفهوم إداري حديث تمثل في إدارة وتسيير المعارف في المنظمات، إذ لم تعد المعرفة سرا من أسرار الأغنياء والنخب ومصدر نفوذهم وقوتهم ولم تعد المعرفة كذلك ثروة نادرة يصعب تحصيلها فقد جعلت ثورة الاتصالات والمعلومات وأدواتها ولاسيما الانترنت من المعرفة موردا متاحا وميسرا للمنظمات.

إن هذه المعرفة الهائلة هي مخزون محقق لدى كل منظمة أعمال ومنها المنظمات الصحية سواء كانت ناجحة أم فاشلة وسواء كان هذا المخزون المعرفي إرادياً أم عفويًا ويظل التحدي بعد ذلك هو كيفية التعامل مع هذا المخزون، كيف تسخر المعرفة لإنتاج خدمات ومنتجات صحية بجودة عالية. وكيف تنشر بين المستخدمين في قطاع الصحة وكيف تنمى ليتم صناعة معرفة جديدة ومبتكرة.

إن إدارة المعرفة في أي منظمة صحية، ومنها المستشفيات يستلزم توفر بنية تحتية معلوماتية لتكنولوجيا المعلومات لاستقطاب وتخزين وتسهيل تبادل المعرفة داخل هذه المنظمات ومع شركائها من مرضى وذويهم ومع الأطباء من خارج هذه المستشفيات ممن يتعاملون معها ومع مراكز والمختبرات ومراكز الأشعة وموردي المستلزمات الطبية والأدوية وغيرها. سيتم عرض بعض المحاور التي يتم فيها التزاوج بين إدارة المعرفة والمعلومات لتطوير القطاع الصحي وكيفية الاستفادة من المعرفة وإدارة المعرفة في تطوير القطاع الصحي وتحسينه كما يلي:²⁵

1. استخدام الشبكات الالكترونية بين المنظمات الصحية مثل شبكات الانترنت والانترانت (الانترانت هي شبكة للاتصال داخل المنظمات او بين المنظمة والفروع الأخرى) فيما بينها ومع الآخرين من مؤسسات حكومية ومؤسسات خاصة، مع توصيل المراكز الصحية والمستشفيات بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات سوف يحقق المنافع ما يلي:²⁶

1.1. إقامة أنظمة للرعاية الصحية وأنظمة معلومات صحية لا تعاني من التأخير ويعتمد عليها ومن نوعية عالية وفي متناول الجميع مثل عمل بطاقة صحية إلكترونية لكل مواطن تستطيع جميع المنظمات الصحية التعرف على المواطن وخلفيته المرضية عن طريق هذه البطاقة وفي أي مكان داخل الوطن.

2.1. تعزيز التدريب الطبي المتواصل والتعليم والأبحاث الطبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات مع احترام وحماية حقوق المواطنين في الخصوصية. أضف إلى ذلك تعزيز وضع معايير دولية لتبادل البيانات الصحية، مع مراعاة اعتبارات الخصوصية.

3.1. تيسير النفاذ إلى المعلومات الطبية المتوفرة على الصعيد العالمي وموارد المحتوى الملائمة على الصعيد المحلي، من أجل دعم بحوث الصحة وبرامج الوقاية، مثل مسائل الصحة الجنسية والإنجابية والأمراض المنقولة بالاتصال الجنسي والأمراض التي تستحوذ على اهتمام العالم مثل فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا والسل.

4.1. التحذير من الأمراض المعدية ورصد انتشارها والسيطرة عليها، من خلال تحسين أنظمة المعلومات المشتركة.

5.1. تشجيع استعمال تكنولوجيا المعلومات لتحسين نظام الرعاية الصحية والمعلومات الصحية وتوسيعه ليشمل المناطق النائية والفقيرة في الخدمات ومجموعات السكان الضعيفة، مع الاعتراف بدور المرأة في تقديم الرعاية الصحية لأسرتها ومجتمعها.

6.1. دعم المبادرات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والتوسع فيها، من أجل توفير المساعدة الطبية والإنسانية في حالات الكوارث والطوارئ.

2. في قطاع الصحة عملية تشخيص الأمراض من قبل الأطباء تعتمد على الخبرة والتخمين في معظم الأحيان، خصوصاً إذا كانت الحالة التي يعاني منها المريض جديدة وغير معروفة، مما قد يضطر أحيانا الطبيب إلى مراسلة أطباء زملاء له في دول أخرى للتشاور بينهم، وهذه العملية كانت تتطلب وقتا وجهدا كبيرين قبل التطور العلمي في مجال التكنولوجيا والاتصالات، كذلك

الحال في مجال إجراء الفحوصات الداخلية فدون عمليات التصوير الشعاعي لم تكن عملية المعاينة الطبية الداخلية سهلة وممكنة. وكذلك الحال بالنسبة للمستشفيات قديما كانت الخدمات الطبية التي تقدمها بسيطة ووسائل التعقيم والراحة الخاصة بالمرضى ليست متوفرة بالشكل السليم، كذلك التقنيات من الأجهزة والمعدات الطبية وغرف العمليات لم تكن متوفرة كما هي بالشكل الحالي.

3. لكن مع ثورة التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات أصبحت المعلومات الطبية متوفرة للجميع من خلال شبكة الإنترنت وخطوط الاتصال بين المؤسسات الطبية المتطورة في العالم، فيمكن الآن مشاهدة إجراء عملية جراحة معقدة تتم في الولايات المتحدة الأمريكية وفي أي مكان بالعالم بيث حي ومباشر.

4. لقد أصبح بالإمكان في الوقت الحاضر التواصل بين الطبيب والمريض من جهة وبين الأطباء من جهة أخرى من خلال شبكات الاتصال المتطورة مثال ذلك ما يأتي:²⁷

1.4 علم الأمراض: حيث أن استخدام المجاهر المرئية عبر شبكات الاتصال العالمية يمكن من نقل صورة تفصيلية للقطاعات النسيجية التي تجعل عملية تشخيص المرض وعلاجه أسهل وأكثر فاعلية.

2.4 الاستشارات الطبية عن بعد: حيث يستخدم الطب عن بعد بصورة كبيرة في مجالات الاستشارات الطبية، وبخاصة بالنسبة للمستشفيات الصغيرة والعيادات، حيث يتم إرسال الأشعة الخاصة بالمريض عبر شبكات الاتصال، وتقوم الجهة الأخرى بإرسال التشخيص الدقيق للحالة.

3.4 الأمراض المزمنة: حيث يتابع المريض حالته الصحية مع الطبيب بشكل دوري عن طريق الشبكات وبخاصة في الظروف الأمنية الصعبة، فمثلا مريض السكري يستطيع أن يرسل لطبيبه تقرير دوري عن مستوى السكر لديه من محل إقامته بحيث يتلقى التعليمات من طبيبه بشكل دوري أيضا.

4.4 المؤتمرات وتسويق الخدمات الطبية: يمكن متابعة المناقشات والعروض التي تتم عبر المؤتمرات الطبية المرئية عن بعد، وكذلك نجد أن بعض المستشفيات بدأت تشارك في مشاريع عالمية لتسويق الخدمات الطبية التي يقدمونها عن بعد مثل مركز مايو الطبي الأمريكي.

5.4 البطاقات الطبية وشبكات المعلومات الصحية: حيث أصدرت بعض الشركات بطاقات تحتوي على جميع المعلومات الطبية الخاصة بالمريض حامل هذه البطاقة يمكن أن يقرأ محتواها عن طريق جهاز يحتوي على قارئ للبطاقة حيث يحتوي على رمز سري يستطيع الطبيب من خلاله قراءة تلك المعلومات، مثال ذلك البطاقة "كارالا" التي أطلقتها شركة "بروكسي ميد" الأمريكية.

6.4 مواقع الخدمات الصحية: أتاح التطور التكنولوجي للمرضى الاستفادة منه بحيث يستطيع كل مريض أن يعرض حالته المرضية على أي طبيب في العالم من خلال شبكة الإنترنت، خصوصا من يمكن أن يتعرضوا للحرج من عرض حالتهم على الأطباء المحليين أو من هم غير راضين عن نظام معالجتهم، تتيح هذه المواقع للمرضى عرض حالتهم بكل الوثائق الطبية من تقارير طبية وصور أشعة على المختصين، بل والتحاوور فيما بينهم عبر غرف محادثة لمناقشة مشاكلهم الصحية.

5. أي مرض جديد يتم اكتشافه في أي بقعة من العالم فان كافة الجهات المهتمة بذلك سوف تعرف هذا المرض وأعراضه ومسبباته، وحتى طرق علاجه (إن وجدت) من خلال وسائل الاتصالات والمعلومات حيث يتم الحصول على المعلومة والاحتفاظ بالبيانات الخاصة بهذا المرض ومعالجتها من خلال أجهزة الحاسوب المتطورة وتحويلها إلى معلومات وتخزينها واسترجاعها والاستفادة منها عند الحاجة.²⁸

6. كما أنّ الإنسان الآلي يستطيع في يومنا هذا إجراء العمليات الجراحية الدقيقة والمعقدة في الأجزاء الحساسة من جسم الإنسان، من خلال تغذية هذا الإنسان الآلي بالمعلومات الصحيحة والدقيقة عن خطوات إجراء العملية.
7. استخدام المعرفة الحديثة والتكنولوجيا لمعالجة مشكلة النفايات الطبية وغير الطبية والتي أصبحت مشكلة خطيرة تواجهها البيئة حيث لم تعد الأساليب التقليدية في معالجة النفايات تأتي بشمارها كالسابق بل يجب تأسيس نظام إدارة النفايات حديث يلائم البيئة والصحة العامة. كما يستطيع المستثمرون والمقاولون الجدد التقدم إلكترونياً للحصول على التراخيص الطبية اللازمة لإنشاء مؤسسات جديدة بالإضافة إلى إمكانية تجديد الرخص الطبية القائمة إلكترونياً.
8. انخفاض كلفة الاتصالات عموماً، وإمكانية استبدال الاستثمارات الباهظة وبخاصة في أنظمة الاتصالات السلكية الثابتة أو استكمالها بالاتصالات اللاسلكية بين المستشفيات ومركز الوزارة وكذلك إمكانية توسيع التكنولوجيا اللاسلكية والنفاذ إلى الإنترنت في مناطق واسعة ومجتمعات محلية ريفية نائية.

المحور الرابع: نماذج تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في القطاع الصحي الجزائري:

تقدم تكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة للقطاع الصحي عدة مزايا وتهدف لتسهيل الحصول على المعلومات الصحية واستخدامها، بهدف تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة وتبرز هنا التطبيقات التالية:

- البطاقة الإلكترونية (CARTE CHIFA):

- التطبيق الخاص الأمراض الإلزامية التصريح MDO؛

1. البطاقة الإلكترونية الشفاء CARTE CHIFA:

يعتمد مشروع نظام بطاقة الشفاء على استعمال التكنولوجيا المعلومات في إنتاج بطاقات ذات شريحة إلكترونية، هذا النظام الذي يأتي في إطار العصرية الشاملة لمنظومة الضمان الاجتماعي الجزائري.

1.1 مراحل تطبيق البطاقة الإلكترونية "Carte Chifa":

تم تجسيد هذا النظام عبر مرحلتين أساسيتين:²⁹

المرحلة الأولى: تمثلت في وضع الأسس التي يتركز عليها نظام الشفاء، والتي انطلقت في سنة 2007 لتنتهي في سنة 2012 عكف خلالها القطاع، على وضع كافة الأدوات والآليات التي تكفل السير الحسن للنظام، انطلاقاً من التجهيز مروراً بإقامة شبكة معلوماتية وصولاً إلى التطبيقات المعلوماتية.

المرحلة الثانية: تتعلق بتعميم استعمال بطاقة الشفاء عبر جميع ولايات الوطن منذ فيفري 2013، بحيث أصبح بمقدور أي مؤمن له اجتماعياً استعمال بطاقة الشفاء لاقتناء الدواء من أي صيدلية متعاقد معها داخل الولاية التي يقيم بها أو خارجها في أي ولاية من ولايات الوطن.

2.1 المستفيدون من هذا النظام :

يستفيد من هذا النظام كل مؤمن له اجتماعياً حائز على بطاقة الشفاء، وذلك بالتوجه إلى أي صيدلية متعاقد معها عبر كل ولايات الوطن مهما كانت ولايات الانتساب، ويقيم المؤمن له اجتماعياً تابعاً لمركز انتسابه.

3.1 الجهود المبذولة لتحسين أداء البطاقة الإلكترونية "الشفاء":

منذ تبني نظام البطاقة الإلكترونية للشفاء والجهود تبذل للتحسين من أدائها من خلال تقديم الأدوية من قبل الصيدلي باستخدام قارئ البطاقة الإلكترونية الذي يتعرف على المريض، فور إدخال البطاقة، كما يبين ما إذا كانت هذه الوصفة قابلة

للتسوية في مجال نظام الدفع من قبل الغير. أضف إلى ذلك تعميم برمجية "شفاء-صيدلية" تمت العملية بوضع برمجية لدى الصيادلة المتعاقد معهم والتي تسمح ب:³⁰

- قراءة بطاقة الشفاء وتدوين قائمة الأدوية؛
- تحيين بطاقة الشفاء؛
- توقيع الفواتير الالكترونية واستخراجها بواسطة مفتاح المهني؛
- استحداث المركز الاحتياطي لشخصه بطاقة الشفاء بالأغواط سنة 2013، وهو تابع للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية بين عكنون (الجزائر العاصمة)، يتولى مهمة إنتاج بطاقات الشفاء ليضمن استمرارية الخدمات في حالة توقف عمل مركز الشخصنة الرئيسي بسبب أي طارئ.

2. تطبيق الأمراض الإلجارية التصريح (MDO)Maladies a déclaration obligatoire:

1.2 تعريف الأمراض الإلجارية التصريح MDO:

هي مجموعة من التسممات والالتهابات والأمراض المعترف طبيا أنها تشكل خطرا على صحة السكان وتتطلب اليقظة من قبل الهيئات الصحة وتحدد قائمتها بموجب القانون.³¹

2.2 تعريف نظام معلومات الأمراض الإلجارية التصريح MDO:

هو نظام يسمح بنقل المعلومات بين مختلف الهيئات الصحية وتوفيرها بشكل سريع ودقيق حتى يمكن السلطات الصحية من اتخاذ القرارات السليمة التي من شأنها أن تساهم في حماية المجتمع.

يتضمن جانبيين الأول غير آلي يكون داخل المؤسسة الصحية والآخر آلي يربط المؤسسة الصحية بالمؤسسات الأخرى والسلطة الصحية التابعة لها.³²

3.2 الإطار القانوني لنظام معلومات الأمراض الإلجارية التصريح MDO:

- تنظم الأمراض الواجبة التصريح بالتعليمات والمناشير الصادرة عن وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات كما يلي:
- التعليم رقم 179، وزارة الصحة، المؤرخة في 1990/11/17 المتعلقة بقائمة الأمراض الواجبة التصريح؛³³
- التعليم رقم 133، وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، الأمانة العامة، المؤرخة في 2013/12/30 المعدلة والمتممة لقائمة الأمراض الواجبة التصريح؛³⁴
- المنشور رقم 2014/01 الصادر عن وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، المديرية العامة، للصحة المؤرخ في 2014/01/05 المتعلقة بتطبيق قائمة الأمراض الواجبة التصريح.³⁵

3. واقع استخدام الطب عن بعد كنموذج لتطبيق تكنولوجيا المعلومات على الخدمات الطبية:

يعتبر الطب عن بعد تقنية طبية مبتكرة في بدايات العمل بالجزائر وتشمل هذه التقنية مختلف التخصصات على غرار "الخبرة عن بعد، تبادل الخبرات، التشخيص عن بعد والمراقبة عن بعد (بعد متابعة المرضى عن بعد) والمساعدة عن بعد (تقارير طبية عن بعد) فضلا عن الإجابة الطبية، حيث تمتلك الجزائر 170 مستشفى، 450 عيادة متعددة الاختصاصات و1250 مركز صحي، والهدف هو إيصال مجمل هذه الهياكل الصحية في شبكة وطنية وإنشاء نافذة على أوربا، خاصة وأن الأطباء المختصين ليسوا بالضرورة متوفرين في كل المواقع الاستشفائية.

وأمام هذه الاختلالات في توزيع الأطباء وأمام تحديات التكنولوجيا، يعتبر الطب عن بعد أحد البدائل من أجل ضمان علاج ذو جودة، خاصة بالنسبة للسكان القاطنين في المناطق المعزولة، لهذا الغرض تبنت الجزائر مشروع الطب عن بعد، وهو مشروع تحت قيادة مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة بمساعدة مركز التطوير الدولي بكندا، والشركاء الأساسيين في تجسيد هذا

المشروع هم: المركز الصحي "هجيرة" بورقلة، اتصالات الجزائر للأقمار الصناعية، بالإضافة إلى أربعة مستشفيات (بئر طرارية وحسين داي بالعاصمة الجزائر)، ورقلة، أدرار، وتلقى المشروع الدعم من طرف كل من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة الصحة واصلاح المستشفيات³⁶.

ويمكن عرض التجربة الجزائرية في مجال الطب عن بعد فيما يلي:³⁷

- 2007: استعمال الطب عن بعد بين مستشفى بئر طرارية بالعاصمة ومستشفى ورقلة الواقعة على مسافة تزيد عن 800 جنوبا، وتضمنت العملية محاضرة قدمت من طرف البروفيسور "موسى عشير" من مستشفى بئر طرارية حضرها أطباء من مستشفى ورقلة.
- 4 ديسمبر، 2007 اتصال بين المستشفىين المذكورين سالفًا وتشخيص لحالة طفل يبلغ 10 سنوات.
- 23 ديسمبر 2007، تسيير عملية جراحية على مستوى مستشفى ورقلة من قبل البروفيسور "موسى عشير" انطلاقا من مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة.
- 2015 إطلاق عملية الطب عن بعد والتي تربط المؤسسة العمومية الاستشفائية بمستشفى مصطفى باشا الجامعي بالعاصمة، وهذا من خلال اتصال مباشر صوت وصورة، بحضور أخصائيين تم خلالها إعطاء توجيهات وتعليمات من طرف الأطباء الأخصائيين بالمستشفى الجامعي لزملائهم بعاصمة المقار ولاية تمنراست في كيفية التكفل بحالة طفل في 14 من عمره من أجل تقديم الرعاية الصحية الجيدة له.
- نوفمبر 2015: في إطار اتفاقية توأمة مبرمة بين المؤسسة العمومية الاستشفائية محمد بوضياف بالبيض، والمستشفى الجامعي التيجاني تلمسان تم إجراء أول عملية تشخيص طبي عن بعد، جمعت هذه المبادرة الطبية بين طاقم طبي من مستشفى البيض وأخصائيين من مستشفى تلمسان وهي تندرج ضمن المرحلة الثانية من دخول اتفاقية التوأمة بين الهيئتين الاستشفائيتين حيز التجسيد التي كانت قد أبرمت قبل سنة، وتم في هذا الإطار تشخيص حالة مرضية تعاني منذ أكثر من 23 سنة من عدة أمراض سبق وأجريت لها ثماني عمليات جراحية وهي اليوم تعاني من إمساك حاد حيث تمكن البروفيسور "أمان الله بوعباد" الأخصائي في الجراحة العامة بالمستشفى الجامعي بتلمسان من تشخيص حالتها المرضية وبالتالي تفادي نقلها أو تحويلها إلى غاية ولاية تلمسان.
- 20 جانفي 2016 تدشين المشروع النموذجي لغرفة الطب عن بعد، تحت قيادة مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة (CDTA) بين المستشفى العسكري ورقلة الجهوي (HMRO) والمستشفى المركزي العسكري، ومقرها في الجزائر العاصمة.
- 2016 تم إجراء أول فحص طبي عن بعد بين المركز الاستشفائي الجامعي نذير محمد لتيزي وزو المؤسسة الاستشفائية العمومية لتمنراست، وتمت العملية على مريض أدخل المؤسسة الاستشفائية لتمنراست بسبب إصابته بمرض على مستوى القلب.
- أبريل 2016 قدم "أوريدو" دعمه لمشروع تطوير أرضية الطب عن بعد في الجزائر، من خلال مساهمة مالية موجهة لتغطية جزء من تكاليف هذا المشروع الهام لقطاع الصحة.

الخاتمة:

يرتبط استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بتحسين صحة الأفراد والمجتمعات البشرية وتدعيم وتقوية أنظمة الخدمات الصحية واكتشاف الأمراض ومنعها لتأثيرها علي التنمية الإنسانية وتخفيض نسب الفقر وتلعب دورها في تنمية ثلاث مجالات رئيسية وهي البحوث والتطوير التكنولوجي، السياسات والتطبيقات التي يستفيد منها كافة المتعاملين والمستفيدين من

الخدمات الصحية. تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تستخدم في البلدان النامية والتجمعات المحرومة والفقيرة لتسهيل عملية الاستشارات الصحية عن بعد والفحص والعلاج، وهناك التحديات أمام استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات كما شهد تطبيق تكنولوجيا معلومات في مجال الصحة تطوراً مستمراً فليس ظهور شبكة الإنترنت وانتشارها الواسع بالصفة العشوائية، بل نتجت الكثير من التطورات، ففي مجال الرعاية الصحية عن عنصرٍ جوهري له علاقة وثيقة بالإنترنت. فمن الناحية العلمية المحضة لم تكن العلوم العصبية الحاسوبية لتزى النور كعلوم تدرس وظائف الدماغ، لولا علم الحاسوب. وتطورت المقلتية في دراسات الجينوم بشكلٍ كبير بفضل المنجزات المٌحققة عبر الحاسوب. ناهيك عن أن مجموعة واسعة من تقنيات التصوير الطبي (من الأشعة فوق السمعية إلى التصوير بالرنين المغناطيسي) تتوفر اليوم بفضل النمو الفريد في التكنولوجيا والأنظمة القائمة على مراكز البيانات المتصلة التي بتنا نعتمد عليها حالياً .

التوصيات:

- في ضوء ماتم التطرق له في هذه الورقة البحثية تقدم الدراسة التوصيات الآتية:
- تبني الإدارات العليا للمؤسسات الصحية الفكر الاستراتيجي لإدارة المعرفة وتعمل على تشجيعها وتطبيقها من خلال البرامج المختلفة.
 - العمل على عقد دورات تدريبية من أجل تنمية قدرات العاملين وتطوير مهاراتهم ومعارفهم. لينعكس إيجاباً على جودة الخدمات المقدمة.
 - تشجيع العاملين على اكتساب المعرفة من المصادر الداخلية والخارجية والعمل على تحويل المعرفة الكامنة في أذهان العاملين إلى معرفة صريحة وذلك من خلال تبادل المعرفة بين العاملين بوسائل متعددة.
 - السعي إلى إيجاد بيئة عمل يسودها الثقة والاحترام المتبادل والسلوك الأخلاقي والعلاقات التفاعلية الفاعلة بين المستويات الإدارية في المؤسسات الصحية من أجل تحسين جودة خدماتها.
 - السعي الى تطوير وسائل الإتصال الالكترونية وتطوير برامج الإنترنت كوسيلة لاكتساب المعرفة وتبادلها. لتحسين جودة الخدمات الصحية ورضا الزبون.
 - أن تقدم الجهات المعنية الدعم المادي للمؤسسات الصحية من أجل توفير كل المستلزمات التي تضمن تطبيق إدارة المعرفة بفاعلية وكفاءة مثل: تنمية الطاقة البشرية، وتوفير الأجهزة الالكترونية، وتطوير المكتبات وغير ذلك..
 - ضرورة اهتمام المستشفيات بإدارة المعرفة التي يمتلكها أفرادها بمختلف صفاهم الوظيفية، إذ أن هذه المعارف تُعد رأس المال الفكري الذي تمتلكه هذه المنظمات، والذي يسهم في تنمية الميزة التنافسية، وتوسيع حصتها السوقية.
 - ضرورة اهتمام المستشفيات بالتقصي عن مدى رضا العميل عن الخدمة المقدمة، إذ أن الحصول على معلومات عن العملاء يُعد أحد جوانب إدارة المعرفة
 - ضرورة الاطلاع والبقاء على تواصل مع التقنيات الحديثة لرفع كفاءة تقديم الخدمات، وجودتها.
 - اهتمام المستشفيات بتنمية معرفة الفرد الصريحة، من خلال الاشتراك بالمجلات المتخصصة ذات العلاقة بنشاط المستشفى، وتوفير المكتبات والدوريات مما يسهم في تعزيز التفاعل الذاتي للمعرفة داخل الفرد".

الهوامش والاحالات:

- ¹- عامر حضير الكبيسي، إدارة المعرفة وتطوير المنظمات، المكتب الجامعي الحديث، (الإسكندرية، مصر، 2005)، ص 45.
- ²- نجم عبود نجم، الإدارة الالكترونية: الإستراتيجية، الوظائف والمشكلات، (دار المريخ، السعودية، 2004)، ص 389.
- ³- نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، (الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008)، ص 29.
- ⁴- توفيق سريع علي، تكامل إدارة المعرفة والجودة الشاملة وأثره على الأداء- دراسة تطبيقية في شركات الصناعات الغذائية اليمينية، (أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا، 2006)، ص 34.
- ⁵- وماس أ ستويارت، ترجمة علا أحمد إصلاح، ثورة المعرفة "رأس المال الفكري ومؤسسة القرن الحادي والعشرين"، (الدار الدولية، مصر، 2004)، ص 199.
- ⁶- Nonaka, Takeuchi, **La connaissance créatrice: La dynamique de l'entreprise entreprenante**, (Press, France, 1995), p13.
- ⁷- عبد الستار العلي، وآخرون، المدخل إلى إدارة المعرفة، (ط2، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009)، ص 37.
- ⁸- محمد عواد الزيادات، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، (دار الصفاء، ط1، عمان، الأردن، 2008)، ص 45.
- ⁹- نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، (عالم الكتاب الحديث، إربد، الأردن، 2009)، ص 11.
- ¹⁰- الملكاوي إبراهيم الخلوف، إدارة المعرفة: الممارسات والمفاهيم، (دار الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2007)، ص 11.
- ¹¹- Nonaka, Takeuchi, **Op.cit**, p98.
- ¹²- Mokran Refaa, **Les cours du module gestion de connaissance**, (1er année magister management PME-TIC, Biskra, 2005 – 2006).
- ¹³- Ibid,
- ¹⁴- نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص 451.
- ¹⁵- هيثم حجازي علي، إدارة المعرفة: مدخل نظري، (الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005)، ص 24.
- ¹⁶- علي السلمي، إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، (دار غرب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2002)، ص 213 – 214.
- ¹⁷- Claire Beyou, **manager les connaissances**, (liaison, France, 2003), p 39.
- ¹⁸- برويست جيلبرت وآخرون، ترجمة صبحي حازم حسن، إدارة المعرفة بناء لبنات النجاح، (الدار الهندسية، مصر، دون سنة نشر)، ص 23.
- ¹⁹- صلاح الدين الكبيسي، إدارة المعرفة، (المؤسسة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2005)، ص 34.
- ²⁰- هيثم الحجازي، مرجع سبق ذكره، ص 47.
- ²¹- ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة، (دار الصفا، عمان، الأردن، 2008)، ص 197.
- ²²- بلال خالد علوان، تأثير عمليات ادارة المعرفة في جودة خدمة المريض، (رسالة دكتوراه في الفلسفة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2007)، ص 35.
- ²³- سعد مهدي سعيد الموسوي، دور مكونات أنظمة المعلومات الادارية في تحقيق جودة الخدمات الصحية، (رسالة ماجستير في إدارة الاعمال، جامعة القادسية، العراق، 2016)، ص 41.
- ²⁴- المرجع نفسه، ص 43.
- ²⁵- بلال خالد علوان، مرجع سبق ذكره، ص 28-30.
- ²⁶- صلاح الدين الكبيسي، إدارة المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص 73.
- ²⁷- بلال خالد علوان، مرجع سبق ذكره، ص 38.
- ²⁸- Nonaka, I, Takeuchi, **Op.cit**, p13
- ²⁹ الصندوق الوطني للتأمين على العمال الأجراء، متاح على الموقع:

30- مركز شخصية، البطاقة الالكترونية للمؤمن له اجتماعيا، تم الاطلاع عليه يوم 13-09-2018 متاح على الموقع:

<http://www.aps.dz>

³¹Guide de traitement des déclarations de MADO, Québec, décembre 2011, p9

³²Guide utilisateur MDO : **Maladies à déclaration obligatoire**, Ministère de Sante Alger, mars 2014, p4

³³الجمهورية الجزائرية، تعليمية رقم 179، وزارة الصحة، مؤرخة في 1990/11/17

³⁴- الجمهورية الجزائرية، تعليمية رقم 133، وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، الأمانة العامة، مؤرخة في 2013/12/30

³⁵- الجمهورية الجزائرية، المنشور رقم 2014/01، وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، المديرية العامة، في 2014/01/05

³⁶- عدمان مريزق، الذكاء الاصطناعي والطب عن بعد في مجال الرعاية الصحية قراءة للواقع الجزائري، ص. 64.

³⁷- سعاد شراير، علي حميدوش، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين مستوى الخدمات الصحية، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة الجزائر، العدد 16، 2017، ص ص 300-301.