

"دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير القطاع الصحي في الجزائر"

د. محمد مسلوب*

الملخص

تهدف دراستنا إلى التركيز على دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير القطاع الصحي في الجزائر، وذلك في ظل الإصلاحات التي مست هذا القطاع لمواجهة الضغط الديمغرافي من جهة ولتحسين جودة الخدمات الصحية من جهة أخرى.

وذلك من خلال دراسة كمية شملت استقصاء عينة تكونت من ١٠٨ فردا من أعوان قطاع الصحة، وبعد تحليل أجوبتهم المجمعة، توصلنا إلى عدة نتائج من أهمها: أن الموارد البشرية في هذا القطاع لا يدركون أهمية استعمال تكنولوجيا المعلومات في أداء مهامهم، ويعزى هذا الأمر إلى صعوبة استغلالها لأن التكوين عامل جوهري أساسي يجب توفره كأرضية خصبة وضرورية، بالإضافة إلى صعوبة الوضع المالي للعديد من المستشفيات العمومية الجزائرية، والتي تعتمد في وضعها لخططها على الإمكانيات المحدودة المتاحة، وهذه لا تؤهلها للقيام بعمليات تخطيط لاستغلال تكنولوجيا المعلومات.

خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها: ضرورة تكوين الموارد البشرية في مجال إستعمال التكنولوجيا الحديثة للمعلومات، بالإضافة إلى تفعيل وظيفة المراقبة في إستعمال العمال للشبكة العنكبوتية.

المصطلحات الدالة: تكنولوجيا المعلومات، القطاع الصحي، المستشفيات العمومية الجزائرية، الخدمات الصحية، التنمية الصحية.

*أستاذ محاضر، المدرسة الوطنية العليا للتكنولوجيا.

Abstract

Our study aims to focus on the role of information technology in the development of the health sector in Algeria, This is in the light of the reforms that have affected the sector to cope with demographic pressure and to improve the quality of health services on the other hand.

This was done through a quantitative study that included a sample survey of 108 health sector agents and the analysis of their combined responses, We have reached several conclusions: the human resources in this sector are not aware of the importance of the use of information technology in the performance of their tasks, which is due to the difficulty of exploiting it because the composition is a fundamental essential factor that must be provided as a fertile and necessary ground, and the difficult financial situation of many Algerian public hospitals, which, in drawing up their plans, depend on the limited possibilities available, and these do not qualify them to undertake planning processes to exploit the technology Information.

The study came out with several recommendations: the need to build human resources in the use of modern information technology, in addition to activating the function of monitoring in the use of workers for the Internet.

Keywords: Information technology, health sector, Algerian public hospitals, health services, health development.

١. مقدمة

يمثل قطاع الصحة في أي بلد على غرار الجزائر، أهم القطاعات الحساسة في الاقتصاد، والتي تولى أهمية كبيرة، نظرا لارتباطها المباشر بحياة الافراد، فالصحة ليس لها سعر ولكن لديها تكاليف عدة.

ونظرا للتحويلات الديمغرافية التي شهدتها الجزائر منذ الاستقلال، وتأثيرها على التركيبة السكانية، حتم على السلطات الوصية في إعادة هيكلة المنظومة الصحية، والتقرب للمواطن أكثر وتطوير الصحة الجوارية، ليس بتوفير الخدمات الصحية فقط، بل بالارتقاء بمستوى هذه الخدمات. ومن أجل ذلك قامت تعزيز الميزانية المخصصة لهذا القطاع والتي تقارب حسب قانون المالية لسنة ٢٠١٩، ٤٠٠ مليار دينار جزائري أو ما يعادل ٤٢ مليار دولار، وهذا بغية عصرنة الخدمة الصحية من خلال استعمال التكنولوجيا الحديثة في التسيير، كإدراج البطاقات المغناطيسية "الشفاء"، والعمل على تعميم استعمالها من خلال تعاقد الصندوق الوطني مع الوكالات الصيدلانية، وتوفير التكنولوجيا اللازمة من برامج وحواسيب متخصصة ومختلف الخدمات التي يمكن توفيرها من خلال الشبكات العنكبوتية وذلك على مستوى إدارة الفاعلين في القطاع، كالمستشفيات ومراكز العلاج الجوارية. فمن أبرز ما توفره هذه التكنولوجيا هو التسيير الجيد للوقت، بالإضافة إلى دقة النتائج التي تعطيها، لا سيما في ظل التطورات الراهنة في مجال الإعلام الآلي.

٢. أهمية الدراسة:

تستمد دراستنا أهميتها من النقاط التالية:

- يتناول بحثنا قطاعا حساسا، هو من الأهمية بمكان ألا وهو قطاع الصحة الذي يحتل المرتبة الرابعة من بين القطاعات الأخرى وذلك من ناحية تخصيص الميزانية، وذلك لقانون المالية ٢٠١٩.
- أهمية استعمال التكنولوجيا الحديثة في تسيير شؤون القطاع، حيث يخصص لهذه التكنولوجيا غلاف مالي يأخذ حصة الأسد من ميزانية القطاع الاجمالية.

٣. هدف الدراسة:

يتمثل هدف دراستنا في النقاط التالية:

- إبراز أهمية استعمال الموارد البشرية للقطاع الصحي للتكنولوجيا الحديثة في المهام المسندة إليها.
- بيان أدوار إدارة الموارد البشرية في ظل التحديات المعاصرة.

٤. الإشكالية الرئيسية للدراسة:

إن ضخ ميزانية ضخمة تخص تطوير التكنولوجيا الحديثة في قطاع الصحة، يحتم علينا معرفة إذا كانت هذه النفقات عبارة عن استثمار يرجى الاستفادة من آثاره على المدى المتوسط والطويل على الأقل، أو تكلفة وذلك في حالة عدم لمسنا للدور المرجو لهذه التكنولوجيا. وعلى حسب ما سبق، وفي نفس السياق تتمحور إشكالية الدراسة في السؤال التالي:

ما هو دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير القطاع الصحي في الجزائر؟

٥. الأسئلة الفرعية للدراسة:

ويندرج ضمن هذه الإشكالية عدة أسئلة فرعية من بينها نذكر:

- Q1- هل تدرك الموارد البشرية للمؤسسات الصحية أهمية إستعمال التكنولوجيا الحديثة في مهامها؟
 Q2- ما مدى درجة تمكّن الموارد البشرية للمؤسسات الصحية في إستعمال التكنولوجيا الحديثة في العمل؟
 Q3- ما هي الخاصية التي تجعل الموارد البشرية للمؤسسة تولي إهتماما لإستعمال التكنولوجيا الحديثة في المهام المسندة إليها؟

٦. فرضيات الدراسة:

- وللإجابة على هذه الأسئلة الفرعية، نقدّم الأجوبة المحتملة المتمثلة في الفرضيات التالية:
 H₁- يدرك الموارد البشرية للمؤسسات الصحية أهمية إستعمال التكنولوجيا الحديثة في مهامها.
 H₂- تجد الموارد البشرية للمؤسسات الصحية صعوبة في إستعمال التكنولوجيا الحديثة في عملها
 H₃- هناك علاقة جوهرية ذات دلالة إحصائية بين المستوى التعليمي والإهتمام بإستعمال التكنولوجيا الحديثة.

٧. المنهج المتبع:

تربط العلاقة المنهجية بين المنهج والموضوع فتجعلهما قضيتين متلازمتين، فطبيعة الموضوع هي التي تحدد المنهج الواجب إتباعه قصد الإحاطة بأهم جوانبه.

لذلك اعتمدنا في دراستنا على منهج "دراسة حالة"، وهذا بالقيام بدراسة كمية عن طريق الإستقصاء لعينة من أعوان قطاع الصحة، معتمدين في ذلك على بعض الأدوات الإحصائية، مثل النسب المئوية التي يقتصر دورها على الوصف، والاختبارات الإحصائية التي تقوم بتحليل النتائج المتحصل عليها.

٨. نظرة عامة حول قطاع الصحة في الجزائر:

لقد عرف قطاع الصحة في الجزائر عدة محطات مهمة، نذكر من أهمها ما يلي:
 مرحلة الإستقلال (١٩٦٢-١٩٧٤): وضعت الحرب أوزارها، تاركة وراءها حصيلة ثقيلة جدا، ونقص في الهياكل الصحية والموارد البشري المتخصص من أطباء وشبه طبي، لكن كانت هناك جهودات للنهوض بالقطاع على غرار القرارات الخاصة بحركة موظفي الصحة العمومية سنة ١٩٦٥، بالإضافة إلى صدور المرسوم ٦٦-٧٣ المؤرخ في أفريل ١٩٦٦، الخاص بتوسيع نطاق الخدمة الصحية إلى جميع المواطنين دون تمييز.
 مرحلة مجانية العلاج (١٩٧٤-١٩٨٠): من خلال السياسة التي سبقت هذه المرحلة، تبنت الجزائر تعميم العلاج المجاني لكافة المواطنين، وهو قرار سائر مفعوله إلى يومنا هذا، وهذا ما نص عليه الميثاق الوطني سنة ١٩٧٦، وكما تميزت هذه المرحلة بالمركزية في القرار حتى اقتصر دور المسير على تسيير الميزانية فقط وفق مخطط التسيير المعد مسبقا، حتى كان لكل ٣٠٠٠ نسمة طبيب واحد.
 مرحلة تجديد السياسة الصحية (١٩٨٠-٢٠٠٥): تميزت هذه المرحلة بإصلاح القطاع الصحي، حيث شهدت النفقات الوطنية للصحة ما يمثل ٥,٤ من الناتج الداخلي الخام سنة ١٩٨٩، بالإضافة إلى زيادة المؤسسات الصحية إلى ٢٤٥ مستشفى سنة ١٩٩٥، بطاقة ٥٣٥٢٧ سرير.
 وعرفت هذه المرحلة بإنشاء ما يسمى الخريطة الصحية: وتمثل وسيلة لتطبيق السياسة الصحية من خلال دراسة الظواهر والتغيرات، بغرض وضع خطط تتلاءم والقدرات المتاحة، كما تسهر على تصحيح الفوارق بين المناطق والمدن على أساس التمرکز السكاني.

مرحلة الجودة الصحية (٢٠٠٥-٢٠١٩): بلغت الميزانية الموجهة لقطاع الصحة ٣٨١,٩ مليار دج، وهو ما يمثل ٧,٨٩% من الميزانية العامة للدولة. وإطلاق مشروع "المخطط التوجيهي للصحة في الجزائر"، الذي كلف الدولة ٢٠٠٠ مليار دج، وهو عبارة عن إصلاحات تهمس عدة منشآت صحية لتزويدها بالتكنولوجيا الحديثة، من أجل عصرنة الخدمة الصحية، على غرار بناء منشآت أخرى.

٨. الدراسات السابقة: تم التطرق لهذا الموضوع من طرف عدة باحثين نذكر منهم:

١,٨/الدراسات المحلية:

أ. دراسة (بلعري عبد الكريم وآخرون ٢٠١٨)، التي تناولت أزمة التسيير في المؤسسات الصحية الجزائرية^٢، حيث توصلت إلى أن هذا القطاع لم يحدد أهدافه بعد، لكونه يعاني أزمة خانقة في مجال التسيير، وذلك يعود حسب الدراسة للتوزيع الديمغرافي غير المنتظم للسكان، مما يحتم على الجهات الوصية التأقلم من خلال إصلاح المنظومة الصحية مما يتماشى مع هذا التوزيع. غفلت هذه الدراسة أن ما وصلت إليه يصعب تحقيقه عمليا، لذا ارتأينا من خلال هذه الورقة البحثية أن نبرز أهمية التكنولوجيا كحل عملي لإصلاح هذه المنظومة الصحية.

ب. دراسة (جلاّب خولة، ٢٠١٦)، التي تناولت الخدمة الصحية وضغوط العمل في المؤسسات الإستشفائية^٣، حيث توصلت هذه الدراسة إلى أن الاهتمام بالعنصر البشري غير كاف ليصل إلى عتبة الفعالية في أداء مهامه. ومن منطلق هذه الدراسة نسعى في تسهيل مهام العنصر البشري من خلال ما توفره التكنولوجيا الحديثة، في ربح الوقت، وتوفير الجهد البدني والفكري والزيادة في الفعالية.

ج. دراسة (د.عدمان مريزق، ٢٠٠٨)، التي تناولت واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية^٤، أشارت هذه الدراسة أن جودة الخدمة الصحية لا ترقى لتطلعات المستفيد من هذه الخدمات، وذكر أهم أسباب التي آلت إليها هذه الوضعية. يمكننا أن نبني على نتائج هذه الدراسة، من خلال اقتراح حلول على أرضية الميدان لأهم المعوقات المذكورة في الدراسة، وذلك من خلال تفعيل دور التكنولوجيا الحديثة.

٢,٨/الدراسات الأجنبية:

أ. دراسة (Blank & Van Hulst, 2017)، وهي دراسة تطبيقية على أحد المستشفيات الهولندية من سنة ٢٠٠٣ إلى غاية ٢٠١١، تناولت أساليب زيادة إنتاجية القوى العاملة في القطاع الصحي إعتقادا على تغيير العامل التقني^٥. توصلت هذه الدراسة إلى أهمية التكوين لتحسين جودة الخدمة الصحية، مع تكلفة ملائمة لذلك، وأظهرت النتائج التطبيقية أن التغيير التقني تضاعف ٢٨% في كل سنة على مستوى المستشفيات محل الدراسة.

لم تتطرق هذه الدراسة إلى موضوع التكوين، بل أبرزت أهميته فقط، ونضيف من خلال دراستنا أن التكوين يخص إستعمال مختلف الوسائل التكنولوجية الحديثة، كما اقتضت الدراسة على مفهوم التكلفة من زوايتها المادية والمالية، بينما نرى أن الوقت من أكبر التكاليف الضائعة في المستشفيات، فيجب الاعتناء به، وهذا ما توفره التكنولوجيا السالفة الذكر.

ب. دراسة (Pitman & Scully-Russ, 2016)، التي تناولت عمليتي تخطيط وتكوين الموارد البشرية على مستوى المؤسسات الصحية^٦. توصلت الدراسة أن المنظومة الصحية تعتمد بشكل كبير على حسن التخطيط والتطوير لمهارات الموارد البشرية، وذلك من خلال اتباعها لطريقة المقابلات المعقدة التي تستعمل فيها تقنيات تعصيف الذهن (Brain-storming)، وأن دمج القوى العاملة الموجودة وتطوير مهاراتها أفضل من توظيف يد عاملة جديدة.

من خلال دراستنا، نرى أن تطوير مهارة القوى العاملة يعتمد بالدرجة الأولى على مدى تحكمها في التكنولوجيا الحديثة، مما يسهل عليها مواكبة التطورات الحاصلة.

٩. مفهوم التكنولوجيا الحديثة.

عرفت الوسائل و الأدوات المستخدمة في الإنتاج تطورات كبيرة نتيجة تطور التكنولوجيا بشكل متسارع، حيث ظهرت تقنيات حديثة في الإنتاج من بينها: الإنتاج بواسطة الإعلام الآلي (FAO)، تسيير الإنتاج بواسطة الإعلام الآلي (GPAO). وساهمت هذه التقنيات في ظهور نوع من الليونة في مراحل الإنتاج، وفي تنظيم العمل، والتي انعكست على طبيعة مناصب الشغل ونوعية المؤهلات المطلوبة في كل منصب.^٧

تأثرت وظيفة الموارد البشرية كغيرها من وظائف المؤسسة بظهور التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال، والتي تتجلى في الاستعمال المكثف لشبكات الاتصال الداخلية (Intranet) والخارجية (Internet) في كافة نشاطات وظيفة الموارد البشرية أي ظهور e-Formation وأيضاً e-Recrutement.

كما ساهم ظهور التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال (NTIC) في المحافظة على المعارف، وبثها وتطويرها، كما عملت على إنشاء القيمة بالمؤسسة من خلال تطويرها لميزة تنافسية تنفرد بها المؤسسة، عن طريق إعادة تصميم المهام، التنسيق بين النشاطات، استخدام أساليب وآليات جديدة، التأثير على تكوين الموارد البشرية وعلى هياكل الشغل.^٨

١٠. مجتمع وعينة الدراسة

أ. مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في:

- مجموع أعوان القطاع الصحي، من مستشفيات حكومية، ومصلحة الموارد البشرية على مستوى الوزارة الوصية.

ب. تحديد حجم العينة:

إنه من الصعوبة بمكان إستقصاء جميع مفردات المجتمع ($N=70.000$)، وهذا راجع لكبر حجمه، فبات من اللازم إختيار عينة عشوائية تمثل هذا المجتمع، وذلك بالاعتماد على معادلة "هيربرت أركن"^٩

t: الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى دلالة الخطأ ٠,٠٥ وتساوي ١,٩٦

N: حجم المجتمع الكلي ويساوي حوالي ٧٠,٠٠٠

وبتعويض كل هذه القيم نجد ($n=96$)، وقد قمنا في هذا البحث باستقصاء ١٠٨ عوناً من أعوان القطاع، وهي أكبر من القيمة الدنيا المسموح بها والمذكورة آنفاً.

١١. تحليل البيانات المجمعة

نظراً لاعتمادنا في هذه الدراسة على سلم ليكرت، نلخص في الجدول التالي مختلف مجالات ودرجات التقييم، بدلالة المتوسط الحسابي كما يلي:

وبغرض الإجابة على إشكالية بحثنا قمنا بإستقصاء 108 عوناً من أعوان الصحة، أين طرحنا أسئلة الإستقصاء، وكانت الإجابات كما يلي:

الجدول رقم ١: كيفية التقييم في سلم ليكرت

التقييم	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة
مجال المتوسط الحسابي	[١٢ - ٦,٦٦]	[١٧,٣٣ - ١٢]	[٢٢,٦٦ - ١٧,٣٣]	[٢٨ - ٢٢,٦٦]	[٣٣,٣ - ٢٨]

المصدر: من إعداد الباحث.

١/ جدول العبارات الخاصة بإستعمال التكنولوجيا الحديثة:

الجدول رقم ٢: العبارات الخاصة بإستعمال التكنولوجيا الحديثة

التقييم	المتوسط الحسابي المرجح	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا اوافق	لا أوافق بشدة	العبارات (النتائج بالنسب المئوية)
محايد	١٩	١٦	٢٢	٨	٣٩	١٥	نهتم بصورة كبيرة على استعمال التكنولوجيا في العمل
أوافق	٢٣,٢٦	١٨	٤٢	٢٠	١١	٩	أجد صعوبات في إستعمال التكنولوجيا في عملي
لا أوافق	١٧,٢	٩	١٩	١٥	٣٥	٢٢	أنا راض جدا على مستوى التكنولوجيا المستعملة في عملي
محايد	١٧,٧٣	١٦	٢٤	٢٥	٢٣	١٢	نستعمل الأنترنت في عملنا بصورة كبيرة
محايد	٢٢,٢	٢٠	٢٨	٦	٢٧	١٩	أستعمل التطبيقات الحاسوبية في عملي
محايد	١٩,٨٧	المجموع					

المصدر: من إعداد الباحث على ضوء نتائج الإستقصاء باستعمال برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن درجة إستعمال التكنولوجيا في العمل بتقييم محايد بمتوسط حسابي قدره ١٩,٨٧، وأهمية استعمالها كانت بمتوسط قدره ١٩ بتقييم محايد، كل هذا ينفي صحة فرضيتنا القائلة: أن أعوان قطاع الصحة المستجوبين يدركون أهمية استعمال التكنولوجيا في أداء مهامهم.

بينما قدرت اتخاذ درجة الصعوبة في إستعمالها بتقييم "أوافق" بأكبر قيمة للمتوسط الحسابي ٢٣,٢٦، وهذا ما يؤكد فرضيتنا القائلة أن أعوان الصحة المستجوبين يجدون صعوبة في استعمال التكنولوجيا المتاحة في أداء مهامهم.

وكان تقييم الرضا على التكنولوجيا المتاحة في العمل بتقييم لا أوافق بمتوسط حسابي قدره ١٧,٢، بينما تقييم إستعمال الأنترنت في العمل بلغ تقييم محايد يؤول إلى درجة لا أوافق بمتوسط حسابي قدره ١٧,٧٣، وأخيرا كان تقييم التطبيقات الحاسوبية في العمل محايد بمتوسط حسابي قدره ٢٢,٢

٢/الجنس

الجدول رقم ٣:الجنس

الجنس	ذكر	أنثى	المجموع
التكرار	٦٦	٤٢	١٠٨
النسبة (%)	٦١,١١	٣٨,٨٩	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث على ضوء نتائج الإستقصاء باستعمال برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن نسبة الذكور بلغت ٦١,١١%، بينما بلغت نسبة الإناث ٣٨,٨٩%.

٣/السّن

الجدول رقم ٤:السّن

	أقل من ٣٠ سنة	٣٠-٤٠ سنة	٤٠-٥٠ سنة	أكثر من ٥٠ سنة	المجموع
التكرار	١١	٣٥	٤٠	٢٢	١٠٨
النسبة	١٠,١٨%	٣٢,٤١%	٣٧,٠٤%	٢٠,٣٧%	١٠٠%

المصدر: من إعداد الباحث على ضوء نتائج الإستقصاء باستعمال برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن العينة المستقصاة من العمال أكثرها تتراوح أعمارهم بين ٤٠-٥٠ سنة وذلك بنسبة ٣٧,٠٤%، ثم الفئة التي هي بين ٣٠-٤٠ سنة بنسبة ٣٢,٤١%، تلتها الفئة التي هي أكبر من ٥٠ سنة بنسبة ٢٠,٣٧%، ثم العينة ذات سن أقل من ٣٠ سنة بنسبة ١٠,١٨%.

٤/الأقدمية

الجدول رقم ٥:الأقدمية

	أقل من ١٠ سنوات	١٠-١٥ سنة	١٥-٢٠ سنة	أكثر من ٢٠ سنة	المجموع
التكرار	٣٩	٣٤	٢١	١٤	١٠٨
النسبة	٣٦,١١%	٣١,٤٨%	١٩,٤٤%	١٢,٩٧%	١٠٠%

المصدر: من إعداد الباحث على ضوء نتائج الإستقصاء باستعمال برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق، نلاحظ أن نسبة العمال الذين لديهم سنوات خبرة أقل من ١٠ سنوات قد احتلت الصدارة حيث بلغت ٣٦,١١%، تلاها في ذلك أصحاب الخبرة بين ١٠-١٥ سنة بنسبة ٣١,٤٨%، ثم نسبة الذين تتراوح سنوات الخبرة لديهم بين ١٥-٢٠ سنة حيث بلغت ١٩,٤٤%، وأخيرا العينة ذات خبرة أكثر من ٢٠ سنة بنسبة ١٢,٩٧%.

٥/الدخل الشهري:

الجدول رقم ٦: الدخل الشهري

المجموع	أقل من ٣٠,٠٠٠ دج	٣٠,٠٠٠-٥٠,٠٠٠ دج	٥٠,٠٠٠-٧٠,٠٠٠ دج	أكثر من ٧٠,٠٠٠ دج	
التكرار	٢٤	٤١	٢٩	١٤	١٠٨
النسبة	%٢٢,٢٢	%٣٧,٩٧	%٢٦,٨٥	%١٢,٩٦	%١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث على ضوء نتائج الإستقصاء باستعمال برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة من يتقاضون دخلا ٣٠,٠٠٠-٥٠,٠٠٠ دج احتلت المرتبة الأولى بـ %٣٧,٩٧، تلتها نسبة الذين يتراوح دخلهم بين ٥٠,٠٠٠-٧٠,٠٠٠ دج بـ %٢٦,٨٥، ثم تأتي نسبة من دخلهم أقل من ٣٠,٠٠٠ دج بـ %٢٢,٢٢، وأخيرا نسبة من دخلهم أكثر من ٧٠,٠٠٠ دج بـ %١٢,٩٦.

٦/المستوى التعليمي:

الجدول رقم ٧: المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	ثانوي أو أقل	جامعي	دراسات عليا	المجموع
التكرار	١٠	٧٩	١٩	١٠٨
النسبة	%٩,٢٦	%٧٣,١٥	%١٧,٥٩	%١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث على ضوء نتائج الإستقصاء باستعمال برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن من لديهم مستوى تعليمي يتوقف عند شهادة ليسانس (مستوى جامعي) هم الأغلبية بنسبة %٧٣,١٥، ثم أصحاب الدراسات العليا بنسبة %١٧,٥٩، وفي الأخير نسبة من لديهم المستوى الثانوي أو أقل حيث بلغت %١٧,٥٩. وبغرض إختبار الفرضية التي تنص على أن هناك علاقة جوهرية ذات دلالة إحصائية بين المستوى التعليمي والإهتمام باستعمال التكنولوجيا الحديثة، نقوم بإختبار (Khi-deux) ، وله شروط تتمثل في:

- يجب أن تكون العينة عشوائية.
- يجب أن لا تكون النتائج في شكل نسب وإنما تأخذ شكلا رقميا.
- يجب أن لا يقل حجم العينة عن ٥٠ عينة.
- يجب أن لا تقل قيمة التكرارات عن ٥ بالنسبة لكل عينة.

المستوى التعليمي X:

الإهتمام بإستعمال التكنولوجيا الحديثة Y:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \chi_c^2 < \chi_t^2 \quad Y \text{ و } X \text{ (لا توجد علاقة بين المتغيرين)} \\ H_1: \chi_c^2 > \chi_t^2 \quad Y \text{ و } X \text{ (توجد علاقة بين المتغيرين)} \end{array} \right.$$

لدينا: $(\chi_c^2 = 9.02)$ ، بينما $(\chi_t^2 = 15.5)$ وهذا عند درجة حرية (٨) ومستوى خطر (٠,٠٥)؛ أي أن: $\chi_t^2 < \chi_c^2$

وعليه نقبل H_0 ، ومنه نفي صحة الفرضية القائلة أنه هناك علاقة جوهريّة ذات دلالة إحصائية بين المستوى التعليمي والإهتمام بإستعمال التكنولوجيا الحديثة.

١٢. النتائج والتوصيات

نتائج الدراسة:

عاجت هذا الدراسة الإشكالية الرئيسية المتمثلة في: "ما هو دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير القطاع الصحي في الجزائر؟"، وتجرى لنا إختبار

فرضيات الدراسة كما يلي:

- تم نفي الفرضية الأولى التي تنص على أن الموارد البشرية للمؤسسات الصحية تدرك أهمية إستعمال التكنولوجيا الحديثة في مهامها.
- تم قبول الفرضية الثانية التي تنص على أن الموارد البشرية للمؤسسات الصحية تجد صعوبة في إستعمال التكنولوجيا الحديثة في عملها.
- وتم التحقق من الفرضية الثالثة التي تقول أن هناك علاقة بين المستوى التعليمي والإهتمام بإستعمال التكنولوجيا الحديثة.

كما توصلنا إلى النتائج التالية:

- يقتصر أصحاب الدراسات العليا من أعوان قطاع الصحة على الجانب البسيط والروتيني للعمل، دون الاهتمام للتطلع إلى آخر ما وصلت إليه التكنولوجيا الحديثة، وخاصة وأنها الفئة المعول عليها في ذلك.
- ويعزى هذا السلوك -على حسب دراستنا- إلى نقصان التحفيز المادي، حيث تعتبر هذه الفئة أن الأجر الذي تتقاضاه لا يهيئ لها ظروفًا لائقة للإهتمام بالتكنولوجيا الحديثة، لاسيما الوضع المالي الصعب الذي تعيشه العديد من المؤسسات الصحية، والتي تعتمد في وضعها لخطتها على الإمكانيات المحدودة المتاحة، وهذه لا تؤهلها للقيام بعمليات تخطيط لاستغلال تكنولوجيا المعلومات.

توصيات الدراسة: خلصت الدراسة إلى التوصيات التالية:

- ضرورة تكوين الموارد البشرية للمؤسسات الصحية في مجال إستعمال التكنولوجيا الحديثة للمعلومات، ويتجسد ذلك في إبرام اتفاقيات تعاون مع المدارس العليا للتكنولوجيا، أو شراكة مع مؤسسات خاصة في هذا المجال، وذلك للسهر على تطوير المنظومة الصحية استنادا إلى الاستغلال الأمثل لهذه التكنولوجيا.
- -تفعيل وظيفة المراقبة في إستعمال العمال للشبكة العنكبوتية، الذي ينحصر في إطار العمل فقط، وليس للإستعمال الشخصي، حيث يستعمل أغلب أعوان قطاع الصحة خدمات الأنترنت في غير مهامهم المسندة إليهم، مثل مواقع التواصل الاجتماعي بأشكاله المختلفة.
- ضرورة إقتناء أحدث التطبيقات الحاسوبية الحديثة التي تساعد العامل في ربح الوقت وتوفير الجهد البدني والفكري، وتفعيل المراقبة وقياس أداء الأعوان.

المراجع والهوامش:

^١ من إعداد الباحث اعتماداً على:

-République Algérienne Démocratique et populaire, Ministère de la santé et de la population, Développement de système national de santé. Stratégie et perspectives, Alger, 2001, P4.

- Hocine Benkadri «Santé en Algérie : prestations de soins ou prestations de services ?» El- watan 25 octobre 2004.

-Le guide de la médecine et de la santé en Algérie «Histoire de l'Algérie médicale»

-http ://www.santemaghreb.com/algerie/hist/index.asp

^٢ د. بلعربي عبد الكريم وآخرون، أزمة التسيير في المؤسسات الصحية الجزائرية، العدد ٠٢، مجلد ١٧، مجلة الحقيقة، الجزائر، ٢٠١٨ (issn1112-4210)

^٣ جلاب خولة، الخدمة الصحية وضغوط العمل في المؤسسة الإستشفائية، أطروحة دكتوراه، جامعة تبسة (الجزائر)، ٢٠١٦.

^٤ د. عدلمان مريزقي، واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، ٢٠٠٨.

^٥ <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-017-0184-5>

^٦ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5034409/>

^٧ Petit et autres, op.cit. pp33-35.

^٨ www.aaeiae-paris.asso.h/RevueIAE/RevueIAE_165.pdf site web consulté le 02/02/201٩

^٩ <https://www.calculator.net/sample-size-calculator.html?type=1&cl=95&ci=10&pp=50&ps=70000&x=107&y=18>

site web consulté le 02/02/201٩