

دور نظم المعلومات الصحية ببعديها المادي والبرمجي على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية لولاية ورقلة - الجزائر

The role of health information systems in their physical and software dimensions on improving the job performance of workers in public hospital institutions in the state of Ouargla - Algeria

كاوجة بشير

جامعة قاصدي مرباح، ورقلة - الجزائر

bacha213@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/09/30

ديدة كمال*

مخبر إدارة اعمال المؤسسات الاقتصادية المستدامة

جامعة الوادي - الجزائر

dida-kamel@univ-eloued.dz

تاريخ القبول: 2022/08/15

تاريخ الإستلام: 2022/06/13

ملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى توافر بعض أبعاد نظام المعلومات الصحي وأثرها على مستوى الأداء الوظيفي في المؤسسات الصحية حيث شملت الدراسة المؤسسات العمومية الاستشفائية بورقلة، بالوقوف على واقع البعد المادي والبعد البرمجي لنظام المعلومات الصحي ومستوى الأداء الوظيفي، ثم تحديد أثر كل بعد على الأداء الوظيفي. واعتمدت الدراسة في الجانب التطبيقي على أداة الاستبانة والمقابلة والملاحظة، وطبقت الاستبانة على عينة قصدية وهي فئة الأطباء والشبه طبيين والإداريين حيث استرجعت 327 استمارة قابلة للتحليل، وتم استخدام أدوات الإحصاء الوصفي بتوظيف برنامج Excel وبرنامج SPSS لمعالجة البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها وجود إرادة لدى إدارة المؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة وكذا الإدارة الوصية لدعم عملية التحول إلى استخدام نظام المعلومات الصحي، لكن تبقى الإمكانيات المتوفرة غير كافية كما يقتصر عملها على تلقي البيانات وتسجيلها فقط مع تسجيل حالات تضارب في جمع البيانات لكثرة وتداخل البرامج المستخدمة، وتؤكد النتائج وجود أثر إيجابي قوي للبعد المادي على عناصر الأداء الوظيفي.

الكلمات المفاحية: نظام معلومات صحي، إمكانيات مادية، إمكانيات برمجية، أداء وظيفي، مؤسسات عمومية استشفائية.

تصنيف JEL: O32.

Abstract :

this study focuses on the degree of presence of certain components of the health information system and their impact on job performance in hospitals. In this context, the public hospitals of the wilaya of ouargla are the cases of study of our thesis, and this, to delimit the impact of different aspects (hardware, and software) of the health information system on the level of job performance. In its practical part, the study relies on the following analysis tools: the questionnaire, the interview and the observation. However, its selective sample of analysis is about 327 people from the medical, paramedical, and administrative categories. To process the data and verify the initial assumptions, descriptive statistical tools were used using the excel and spss programs.

Among the results of this study, one can quote the will of the administration of the eph and the tutelage to accompany the transfer towards the use of the health information system aiming at the improvement of the job performance. However, there is a shortfall in the resources put in place as well as the redundancy of data due to the diversity of software used.

Keywords : Health information system, Hardware potential, Software potential, job performance, public hospitals

JEL classification : O32

* المؤلف المراسل.

يعتبر تقديم الخدمات الصحية جوهر النظام الصحي ومركزه الأساسي، مما ألزم المؤسسات الصحية إعطاء أهمية بالغة ضمن خططها المستقبلية للعمل على تفادي الطرق التقليدية فيما تعلق بمعالجة البيانات يدويا من السجلات والملفات الصحية الكلاسيكية لأنه كان سببا لظهور عدة مشكلات ذات العلاقة بمجال المعلومات والاتصالات، كالازدواجية في المعلومات وهدر الوقت واختلال السرعة والدقة في التعامل مع السجلات والملفات الصحية مما يجعل هذا النوع من الخدمات غير متكامل ولا يصل بالوقت والسرعة والتكلفة المناسبة للمستفيدين من هذه الخدمات. وعليه شهدت المؤسسات الصحية كغيرها من المؤسسات في الآونة الأخيرة اهتماما كبيرا وعلى جميع المستويات من أجل السعي لاكتساب تكنولوجيات المعلومات الحديثة وبهدف العمل على الرقي في ظل التحديات والمستجدات المتلاحقة، حيث تحتل المؤسسات الصحية مكانة متميزة عن باقي المؤسسات الخدمية الأخرى، نظرا لما تفرضه الخدمات المقدمة من هذا النوع من المؤسسات ولارتباطها المباشر بصحة وحياة الأفراد والمجتمع ودعم مسيرة التنمية بالبلاد.

حيث يلقي موضوع نظام المعلومات الصحي والأداء الوظيفي بالمنظمات الصحية اهتمام خاص ومميز في علوم الإدارة عموما وإدارة المستشفيات والخدمات الصحية خصوصا، وانطلاقا مما تقدم حاولنا من خلال هذه الدراسة إلى البحث عن السبل والطرق التي تسمح للمؤسسات العمومية الاستشفائية في الجزائر باستخدام نظام المعلومات الصحي للوصول إلى مستوى جيد ومقبول من الأداء الوظيفي لدى القوى العاملة بها، حيث اقتصرنا الدراسة على استخدام البعد المادي والبعد البرمجي لما لهما من دور كبير في جمع ومعالجة وتخزين واسترجاع ونشر للمعلومات بالمؤسسات العمومية الاستشفائية في الجزائر وهذا من خلال الإجابة على الإشكالية التالية: إلى أي مدى يؤثر البعدين المادي والبرمجي لنظام المعلومات الصحي على التحسين الأداء الوظيفي للفئات العاملة في المؤسسات العمومية الاستشفائية بورقلة الجزائر؟.

وبهدف الامام بموضوع الدراسة سنقدم مجموعة الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو واقع ومدى إدراك الفئات العاملة في المؤسسات العمومية الاستشفائية بولاية ورقلة حول نظام المعلومات الصحي والإمكانات المادية والبرمجية المتوفرة لتطبيقه؟.
- ما مدى مساهمة أبعاد نظام المعلومات الصحي (الإمكانات المادية، الإمكانات البرمجية) في الرفع من مستوى الأداء الوظيفي للأفراد العاملين في المؤسسات العمومية الاستشفائية بورقلة؟.
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة حول موضوع أثر نظام المعلومات الصحي على الأداء الوظيفي للعاملين في المؤسسات العمومية الاستشفائية بورقلة تعزى للمتغيرات الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، الأقدمية، المستوى التعليمي، التخصص، الوظيفة، مؤسسة العمل)؟.
- للإجابة على إشكالية الدراسة والأسئلة الفرعية السابقة تم الاعتماد على فرضيات الدراسة التالية:
- يوجد لدى الأفراد العاملين في المؤسسات العمومية الاستشفائية بورقلة نظرة إيجابية حول واقع تطبيق نظام المعلومات الصحي ببعديه المادي والبرمجي.
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد نظام المعلومات الصحي (المادية، البرمجية) على مستوى الأداء الوظيفي (حجم الأداء، نوعية الأداء، تبسيط العمل، كفاءة الأداء) للأفراد العاملين في المؤسسات العمومية الاستشفائية بورقلة؛

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات أفراد عينة الدراسة حول أثر نظام المعلومات الصحي على الأداء الوظيفي في المؤسسات العمومية الاستشفائية بورقلة تعزى للمتغيرات الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، الأقدمية، المستوى التعليمي، التخصص، الوظيفة، مؤسسة العمل).
- ❖ أهداف الدراسة: تهدف الدراسة عموماً إلى الإجابة على التساؤلات الفرعية، ومن ثم الإجابة على الإشكالية الأساسية واختبار الفرضيات المقدمة لإثبات صحتها أو نفيها، واختبار تأثير نظام المعلومات الصحي ببعديه المادي والبرمجي ودورهما في تحسين الأداء الوظيفي للفئات العاملة بالمؤسسات العمومية الاستشفائية الجزائرية وذلك من خلال محاولة إعطاء صورة لمراجعة طبيعة نظام المعلومات الصحي وأساسياته، وأهم مراحل تطبيقه في المستشفيات العمومية الجزائرية ومتطلباته في دعم الأداء الوظيفي لمختلف الفئات العاملة بها، كما تسمح هذه الدراسة بالتعرف على اتجاهات الفئات العاملة في المؤسسات العمومية الاستشفائية نحو دور نظام المعلومات الصحي في الرفع من الأداء الوظيفي التي تعزى إلى سماتهم الشخصية والوظيفية.
- ❖ الدراسات السابقة: هناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة نذكر أهمها باختصار:
 - دراسة رأفت محمد سعيد العوضي (2015) والموسومة ب: دور شبكات نظام المعلومات الصحي في تطوير قدرات العاملين الوظيفية في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة فلسطين،¹ هدفت هذه الدراسة إلى التعرف عن مدى توافر نظام المعلومات الصحي (مادية، البشرية، التنظيمية، البرمجية) والكشف عن الدور الذي يمكن أن تؤديه شبكات نظام المعلومات الصحي في تطوير وتحسين قدرات العاملين الوظيفية في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة وهذا من خلال وجهة نظر الموظفين الإداريين العاملين في مستشفيات جنوب قطاع غزة واشتملت عينة الدراسة 62 موظفاً موزعين على المستشفيات السابقة الذكر، وأكد الباحث من خلال الدراسة على الدور الفعال الذي تؤديه شبكات نظم المعلومات في القطاع الصحي من أجل تطوير قدرات العاملين الوظيفية، وضرورة إعطاء أهمية داخل المستشفيات الحكومية للعاملين بها وتوفير المزيد من الدورات التدريبية سواء في النواحي الإدارية أو التكنولوجية الخاصة بشبكات نظام المعلومات الصحي.
 - دراسة محمود حسن الغرباوي (2014) والموسومة ب: نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث الصحية غزة فلسطين،² هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة ما بين نظم المعلومات الصحية المحوسبة والأداء الوظيفي في شكل دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث للرعاية الصحية الأولى حيث شملت الدراسة 9 مراكز من أصل 21 مركز صحي في قطاع غزة فلسطين، حيث بلغت عينة الدراسة 216 عاملاً ولقد توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج والتي من أهمها وجود علاقة إيجابية بين نظم المعلومات الصحية المحوسبة والأداء الوظيفي في مراكز وكالة الغوث الصحية، كما أوصى الباحث بزيادة الاهتمام بتوفير شبكات حديثة وسريعة وإنشاء قسم فني متخصص بنظم المعلومات الصحية المحوسبة مع ضرورة إشراك العاملين في عملية تصميم هذا النوع من النظم والعمل على استخدام نظم قواعد المعرفة والنظم الخبيرة في مجالات صناعة القرارات الإدارية والطبية.
 - دراسة العربي عطية (2012) والموسومة ب: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية - دراسة ميدانية في جامعة ورقلة- الجزائر³ عمدت الدراسة إلى الكشف عن طبيعة ومدى أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية حيث تم اختيار عينة عشوائية

دور نظم المعلومات الصحية ببعديها المادي والبرمجي على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية لولاية ورقلة - الجزائر

والبالغ عددها 61 موظفا، توصل الباحث إلى وجود علاقة تأثير بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والأداء الوظيفي للعاملين مما يؤكد على أن جامعة ورقلة تدرك الأهمية وتسير بخطوات سليمة نحو الاستثمار والتطوير في هذه الأداة، لكن بين الباحث أيضا عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وسرعة الإنجاز، وهذا يتطلب حسب الباحث من جامعة ورقلة القيام بتفعيل هذا المتغير من خلال رفع مهارات العاملين وتدريبهم لاكتسابهم الخبرة اللازمة كي يكون هناك مواءمة ما بين توافر تكنولوجيا المعلومات وكيفية استخدامها بالشكل الأمثل، وأهم مقترحات الدراسة هي ضرورة استقطاب الجامعة لكوادر بشرية مؤهلة ومدربة في جانب استخدام تكنولوجيا المعلومات من خلال الاختيار والتعيين لأن الاستثمار في العنصر البشري يعد من أهم عناصر العملية الإدارية، والعمل على تأليه أعمال الجامعة لزيادة السرعة والدقة في إنجاز المهام والواجبات.

2. نظام المعلومات الصحي

يمثل نظام المعلومات الصحي المصدر الرئيسي للمعلومات الصحية بالمؤسسات الصحية، مما جعله يتلقى اهتماما منقطع النظير من قبل الدارسين والباحثين في مجال الإدارة الصحية كونه من أهم الأدوات التي تساعد على نجاح المؤسسات الصحية والتي من شأنها أن ترقى بمستوى تقديم خدمات الرعاية الصحية.

البيانات والمعلومات الصحية وتعتبر قديمة ومتجذرة في التاريخ القديم، حيث عرفت منذ آلاف السنين، لكن هناك فجوة ومدى واسع من التباين بين الأفكار القديمة المتعلقة بتوثيق البيانات والمعلومات الطبية في الحضارات القديمة مع مفهومها المطروح حديثا والمرتبطة بنظم المعلومات الطبية والصحية المعتمدة في المؤسسات الاستشفائية اليوم. ومنه نجد أن البيانات الصحية تتواجد بأشكال متنوعة قد تكون أعداد صحيحة مثل عدد الحالات المرضية أو العمر أو عدد المستشفيات... إلخ، وقد تكون أعداد حقيقية مثل درجة الحرارة أو قياس ضغط الدم... إلخ، وقد تكون رموز مثل الملاحظات حول الأمراض والأدوية... إلخ، وقد تكون نصوص مثل اللغة العادية للتعبير عن الحالات مع التفسير والتعليقات... إلخ، وقد تكون رسوم بيانية وخرائط وصور... إلخ.⁴

أما المعلومات الصحية فقد عرفت منظمة الصحة الدولية (WHO) على أنها "المعلومات التي تهم المريض وكذلك العاملين في المجال الصحي وتشمل أيضا المعلومات الخاصة بالمحافظة على المعافاة والوقاية من الأمراض ومعالجتها واتخاذ القرارات الأخرى المتعلقة بالصحة والرعاية الصحية وهي تشمل كذلك المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات حول المنتجات الصحية والخدمات الصحية وهي قد تكون في شكل نصوص مكتوبة أو مسموعة أو لقطات فيديو"⁵ وعليه فالمعلومات الصحية هي أي معلومات سواء كانت شفهية أو مسجلة بأي شكل أو وسيلة يتم إنشاؤها أو استلامها من قبل مقدمو الرعاية الصحية أو الخطة الصحية أو هيئة الصحة العامة أو صاحب العمل أو المؤمن على الحياة أو المدرسة أو الجامعة أو مركز تبادل الرعاية الصحية وهي تتعلق بالصحة البدنية أو العقلية السابقة أو الحالية أو المستقبلية، أو لحالة الفرد، أو تقديم الرعاية الصحية لفرد، أو الدفع المستقبلي لتوفير الرعاية الصحية للفرد.⁶

نظام المعلومات الصحي ذلك النظام المستخدم من طرف المؤسسات الصحية والاستشفائية في تشخيص المرضى والتخطيط للعلاج الطبي ومتابعة ملفات المرضى والفواتير، كما تحتاجه مؤسسات التأمين الاجتماعي للوصول إلى معلومات المرضى خاصة المتعلقة بنظام تعويض مصاريف العلاج والكشوفات والتحليل.⁷ وعرفه المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية بأنه "مصطلح شامل يستخدم ليشمل التخصص الآخذ في الظهور بسرعة والمتمثل في استخدام منهجيات وتكنولوجيا الحوسبة والشبكات والاتصالات لدعم المجالات المتصلة بالصحة مثل الطب والتمريض

وإدارة الصيدلة وطب الأسنان".⁸ أما منظمة الصحة العالمية عرفته باختصار على أنه "هو العلم الذي يقوم على اكتساب وحفظ واسترجاع وتطبيق المعارف والمعلومات الطبية الحيوية بغية تحسين رعاية المرضى، والتثقيف والبحث والإدارة". كما حددت اللجنة الإقليمية للشرق المتوسط التابعة لمنظمة الصحة العالمية ثلاثة مجالات من الفوائد الناجمة عن استخدام نظام المعلومات الصحي وهي:⁹

- ❖ **الفوائد الكمية:** تتمثل في الفوائد المالية والممكن قياسها بوضوح، والتي أصلها تعزى إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات، وكمثال عن ذلك استخدام نظام السجل الصحي الإلكتروني الموحد على مستوى الوطن، وتبادل المعلومات الإلكترونية بهدف نشر معلومات الرصد الوبائي لمرض محدد في الوقت المناسب دون تأخير، مما يوفر الوقت والتكلفة.
- ❖ **الفوائد الكيفية:** تتمثل في الفوائد التي يصعب تقديرها كمياً وهي مرتبطة بشكل مباشر أو غير مباشر لاستخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات في مجال الرعاية الطبية، وتقاس هذه الفوائد من خلال الأثر الذي تخلفه النظم والتكنولوجيا على النظم وكفاءتها، فمثال ذلك، المعلومات الصحيحة والنقل السريع لها واتساع نطاق نشر هذه المعلومات هي فوائد لا يسهل تقديرها كمياً.
- ❖ **الفوائد الاستراتيجية:** تتمثل هذه في الفوائد الكبيرة المتوقعة لمؤسسات الرعاية الصحية، لأنه رغم الفوائد اللحظية لجمع وتحليل المعلومات فإنها تشكل على المدى الطويل قاعدة وأساساً للبحوث الطبية والصحية والتخطيط الاستراتيجي للرعاية الصحية، حيث تجمع السجلات الصحية الإلكترونية بين كل من خدمة الاحتياجات الحالية للرعاية الصحية وبين خدمات الاحتياجات الطويلة الأمد.

ويمكن سرد أهم النقاط التي تبرز أهمية نظام المعلومات الصحي للطواقم الطبي والشبه طبي فيما يلي:¹⁰

- تعمل نظام المعلومات الصحي على جمع المعلومات والبيانات عن المرضى لخدمة الطاقم الطبي بشكل مباشر أو غير مباشر.
- تعتبر مكونات نظام المعلومات الصحي كالسجلات الطبية الإلكترونية ركيزة أساسية لتقديم الخدمة الطبية بشكل متطور ومستمر، لما تقدمه من معلومات دقيقة عن مشاكل المريض.
- يمثل نظام المعلومات الصحي أهم الأدوات للتعليم المستمر، حيث يطلع الطاقم الطبي على تطورات الأمراض وخبرات زملاءهم الأطباء وتفاوت تفاعل وتجاوب المرضى مع الأمراض والعلاجات المقدمة، في مدرسة شبه يومية يتعلموا منها مع كل مريض.
- يساعد نظام المعلومات الصحي الطاقم الطبي على دراسة بعض الظواهر مثل تطورات كل من الولادات، الوفيات والأمراض المنتشرة، ... الخ، مع الاستفادة من علم الإحصاء.
- يقدم نظام المعلومات الصحي المساعدة لحساب معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات وغيرها، وتقديم التقارير للجهات المعنية.
- بالنسبة للجانب القانوني تستخدم نتائج ومعلومات نظام المعلومات الصحي كالتقارير وشهادات الوفاة والحالات الجنائية والحوادث، كأحد أوجه الإثبات القانونية لتحديد التقصير وأسباب الوفاة وغيرها.

1.2- الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات الاستشفائية

يملك المورد البشري في المؤسسات الصحية مكانة عالية تنبع من كونه من أهم مدخلات العمليات الطبية العلاجية والإدارية بالمؤسسة الاستشفائية، وعليه تزايد الاهتمام بعملية تقييم الأداء الوظيفي لهذا المورد ناجم من مكانته وأهميته في

دور نظم المعلومات الصحية ببعديها المادي والبرمجي على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية لولاية ورقلة - الجزائر

معادلة تحقيق أهداف المؤسسة الاستشفائية، وتعتبر مصلحة إدارة الموارد البشرية في المؤسسات الاستشفائية هي المنوطة بعملية إيجاد الأفراد الملائمين ليتم تعيينهم وتوظيفهم مع المهارات الصحيحة وبالاعداد الصحيحة عند التوقيت الصحيح لضمان أن أهداف المؤسسة يتم تحقيقها، مما يتطلب منها العمل على تحديد مدى واسع من المهارات والمعارف لضمان التقديم الآمن والفعال للرعاية الصحية، بهدف تحقيق أهداف المؤسسة الاستشفائية السنوية وطويلة المدى، والذي بدوره يؤدي لتعيين مجموعة متنوعة من الموظفين المتخصصين وغير المتخصصين، وضمان استمرارية كفاءتهم.¹¹

ولهذا تم تعريف الأداء الوظيفي على أنه " إتمام الموظف للمهام التي تم تحديدها له ويمكن النظر للأداء أيضا على أنه الاستعداد للعمل والنتيجة المترتبة عن هذا التشغيل ".¹² وحسب قاموس الأعمال يمكن تعريف الأداء الوظيفي على أنه عبارة عن جميع الأنشطة المتعلقة بالعمل المتوقعة من الموظف ومدى جودة تنفيذ تلك الأنشطة، ويقوم العديد من مديري شركات الأعمال بتقييم الأداء الوظيفي لكل موظف على أساس سنوي أو ربع سنوي لمساعدتهم على تحديد المجالات المقترحة للتحسين.¹³

وعرف أيضا على أنه قيام العاملين بالوظائف المسندة إليهم، وتحقيقهم للمستويات المطلوبة من في انتاجيتهم، مع القدرة على التقدم والاستفادة من الفرص المتاحة بالعمل.¹⁴ وبالتالي في هذا التعريف عمد على التركيز وذكر الفوائد التي يمكن أن تعود على الموظف في حد ذاته وابعازها في شكل فرص متاحة للتقدم والتطور في مساره الوظيفي. وفي الأخير لا يجب ننسى بأن الأداء الوظيفي هو تقييم ما إذا كان الموظف قد قام بعمله بشكل جيد، ويعتبر الأداء الوظيفي عنصر بالغة الأهمية لنجاح المؤسسة الاستشفائية بالكامل، ومع ذلك، يجب ألا يتم الخلط بينه وبين قياس نتيجة عملهم.¹⁵

يمكن اعتبار الأداء الوظيفي ببساطة قياس لسلوكيات الموظف اتجاه العمل المكلف به واتجاه المحيطين به، وذلك لأن نتيجة دور الفرد تعتمد على مجموعة متنوعة من العوامل وعليه يجب أن تقوم إدارات الموارد البشرية والمشرفين على المؤسسات الاستشفائية بقياس أداء الموظفين العاملين لديها بمختلف تنوع فئاتهم على أساس منتظم ولأن القياس المستمر لأعضاء الفريق سواء الطبي أو الإداري يقيمهم على المسار ويساعد الجميع على تحديد مجالات التحسين.

2.2- تقييم الأداء الوظيفي بالمستشفيات

تقييم الأداء الوظيفي يقصد به تقييم العناصر البشرية العاملة بالمستشفيات (القوى العاملة الصحية والإدارية) حيث يعتبر تقييم أداء العناصر البشرية هو المدخل الأساسي للتقييم الكلي والتقييم الخدمي للمؤسسات الاستشفائية، لأنه كلما ارتفعت كفاءة أداء العنصر البشري كلما ارتفعت كفاءة الخدمات التي يقدمها المستشفى ككل، ولأن العنصر البشري له الأهمية القصوى ويأتي في المقام الأول للموارد عند ترتيب عناصر العمل المؤثرة في المؤسسات الاستشفائية، فهو المورد الأول الذي تحرص على اقتنائه وتنميته القيادات الصحية الواعية.¹⁶

تتمثل عملية تقييم الأداء الوظيفي للأفراد العاملين بالمؤسسات الاستشفائية في المراحل والخطوات المتبعة من طرف المؤسسة بهدف تقييم إنجازات الموظفين ضمن واجباتهم والأعمال المنوطة بهم، وعادة تكون في شكل تقرير دوري عن مستوى أداء الفرد ونوع سلوكه، مع محاولة إعطاء قيم رقمية لوصف الأداء بناء على معايير الفعلية كالكف والكيف.¹⁷

يتمثل تقييم الأداء الوظيفي في مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم لتقييم أداء الأفراد لتحسين أدائهم من قبل العديد من مختصي الأعمال ابتداء من المدرء ونزولا إلى المستويات الوظيفية الأخرى، وهو يساهم في تأمين جانب من التغذية العكسية لصانعي القرارات داخل المؤسسة الصحية، وعليه يجب أن يستند نظام تقييم الأداء الوظيفي إلى دراسة تحليلية

شاملة للأعمال التي تمارسها المؤسسة فضلا عن الموضوعية والشمولية والمشاركة مقترنا ذلك بمراعاة حق التظلم حول نوع الوظيفة ومستوى الأفراد العاملين موضوع التقييم.¹⁸

تقييم الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات الصحية يجب أن يحتوي على العناصر التالية بشكل مباشر أو ضمني:¹⁹

- تحديد الأهداف التي يجب أو من المتوقع الوصول إليها.
- قياس النتائج الفعلية للأداء.
- تحليل النتائج ومقارنتها بالأداء المستهدف.
- إيجاد تغذية عكسية للموظف بهدف تشجيعه وتحفيزه على تخطي سلبيات الأداء وتطويره.

3- الطريقة والأدوات:

1.3- منهج الدراسة: تعالج الدراسة الحالية موضوع البعد المادي والبرمجي لنظام المعلومات الصحي والأداء الوظيفي، فمن بين أهداف الدراسة هو عمل دراسة ميدانية في المؤسسات العمومية الاستشفائية لولاية ورقلة بغيت الوقوف على مدى أثر ومساهمة هذين البعدين على الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات الصحية. لهذا السبب تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي حيث يعتبر هذا المنهج المناسب لهذا النوع من الدراسات التي تقوم على وصف الظاهرة وتحليلها والتعبير عنها بوصف كمي وكيفي لشرحها وتبسيطها وذلك من خلال تحديد متغيرات الدراسة المتمثلة في الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات الصحية ومختلف أبعاده ومدى تأثره ببعدي نظام المعلومات الصحي المتمثلة في البعد المادي والبرمجي وتحليلهما ومعرفة ودراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات، كما يسمح المنهج الوصفي التحليلي بمقارنة النتائج وتفسير المفاهيم من أجل الوصول إلى تعميم النتائج، كما تم استخدام منهج دراسة الحالة من خلال جمع البيانات وتحليلها لكي يتم اختبار فرضيات الدراسة.

2.3- مجتمع الدراسة: يتمثل في عينة قصدية مختارة من الأفراد العاملين بالمؤسسات الاستشفائية العمومية لولاية ورقلة والذين ينتمون للأصناف التالية: الطبيين وشبه الطبيين والإداريين، وتعتبر المؤسسات الاستشفائية العمومية المختارة هي أكبر المؤسسات التي تقدم الخدمات الصحية بالولاية لجميع سكان منطقة المؤسسة وما جاورها والعابرين دون استثناء ولقد عرفت هذه المؤسسات سابقا بتسمية القطاع الصحي وحاليا تعرف بالمؤسسات العمومية الاستشفائية وهذا ناتج لتطبيق قانون إعادة الهيكلة للقطاع الصحي وتحويل هذا النوع من المؤسسات إلى مؤسسات عمومية استشفائية ذات طابع إداري خدماتي لتكون لها مكانة هامة في الحياة الاجتماعية وهذا وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 ماي 2007 الصادر في الجريدة الرسمية العدد 33 بتاريخ 03 جمادى الأولى عام 1428 هـ الموافق لـ 20 ماي 2007 والذي يتضمن إنشاء المؤسسات العمومية الاستشفائية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية وتنظيمها وسيرها، والمؤسسات الأربعة محل الدراسة محددة في الملحق المرفق للمرسوم التنفيذي السابق الذكر، حيث تتبع وتقع في تراب البلديات التالية:

الجدول رقم 01: هيكلية المؤسسات العمومية الاستشفائية ومكان تواجدها

الرقم	المؤسسة	البلدية	عدد الأسرة	عدد المصالح
01	المؤسسة العمومية الاستشفائية محمد بوضياف	ورقلة	572	21
02	المؤسسة العمومية الاستشفائية المجاهد حسين آيت أحمد	حاسي مسعود	92	10
03	المؤسسة العمومية الاستشفائية سليمان عميرات	تقرت	216	13
04	المؤسسة العمومية الاستشفائية الشهيد بن عزة بشير	الطيبات	40	10
المجموع			920	

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على وثائق مديرية الصحة لولاية ورقلة.

دور نظم المعلومات الصحية ببعديها المادي والبرمجي على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية لولاية ورقلة - الجزائر

3.3- عينة الدراسة: أجريت الدراسة على عينة قصدية من مجتمع الدراسة وهم الأفراد العاملين بجميع المؤسسات العمومية الاستشفائية الأربعة المتواجدة بولاية ورقلة (ورقلة، حاسي مسعود، تقرت، الطيبات)، والمنتمون إلى الفئات التالية طبي وشبه طبي وإداري، كونهم الفئات الغالبة في هذا النوع من المستشفيات ولديهم الاتصال المباشر بنظام المعلومات الصحي بالمستشفى، ولقد تمثلت العينة النهائية في 327 فرد وهي العينة التي تم تطبيق عنها الدراسة، وتعتبر عينة كافية لأغراض الدراسة وهي تحقق قانون العينة الإحصائي.

4.3- أداة الدراسة: تعتبر الاستبانة الأداة الرئيسية للدراسة، حيث تم استخدام الاستبانة وذلك بتوزيعها على عينة من مستخدمي نظام المعلومات الصحي بالمؤسسات العمومية الاستشفائية المنتمون للفئات التالية طبيين وشبه طبيين وإداريين كما استخدم الباحثان المقابلة مع المكلفين بتسيير النظام ورؤساء بعض المصالح وبعض الأطباء، تضمنت كل مقابلة مجموعة من الأسئلة من أجل الوقوف على الصعوبات، السلبيات والإيجابيات الخاصة بالنظام ومعرفة مدى فعاليته من وجهة نظرهم، إلى جانب المقابلة استخدمنا الملاحظة المباشرة بهدف التأكد من الفرضيات والتشخيص المباشر لواقع المؤسسة.

4- النتائج ومناقشتها:

1.4- عرض وتحليل إمكانات وأبعاد نظام المعلومات الصحي المتوفرة بالمؤسسة محل الدراسة

سنتناول تحت هذا العنوان جميع أبعاد نظام المعلومات الصحي بالمؤسسات الاستشفائية التي تم اعتمادها في هذه الدراسة، وهي تتمثل في الإمكانيات المتوفرة للأبعاد المادية والبرمجية، بهدف وصف وتحليل واقع المؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة، مما يسمح لنا بالتعرف على مدى توافر نظام المعلومات الصحي بها ويقدم لنا صورة مفسرة لآراء واجابات العاملين بهذه المؤسسات التي تم تسجيلها من خلال الأداة الرئيسية للبحث وهي استبانة الاستبانة، وعليه سوف نتطرق في التالي لكل بعد من هذه الأبعاد على حدى:

❖ **الإمكانات المادية والعتاد:** يعتبر توفر الإمكانيات المادية والعتاد اللازم لنظام المعلومات الصحي بالمؤسسات العمومية الاستشفائية بمثابة المرآة التي تعكس مدى توفر الرغبة والإرادة لدى القائمين على هذا النوع من المؤسسات في تطوير وتحسين نظام المعلومات الصحي بها ومدى تبنيهم لفكر تقديم وتسهيل الخدمات الرعاية الطبية الصحية للجمهور الخاص بهذه المؤسسات بشكل راقى وسلس وتذليل الصعوبات سواء للمتلقي للخدمة أو للقائمين على تقديمها، وبعد الاطلاع على واقع المؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة يمكن تسجيل أهم المكونات المادية المتوفرة بها في الجدول الموالي:

الجدول رقم 02: العتاد المتوفر بالمؤسسات محل الدراسة

الرقم	المؤسسة العمومية الاستشفائية	حاسوب محمول	حاسوب مكتبي	طابعة	ماسح ضوئي	قرص صلب خارجي	آلة نسخ	خادم (موزع)
01	محمد بوضياف - ورقلة	06	140	100	06	03	15	01
02	المجاهد حسين آيت أحمد - حاسي مسعود	04	32	15	05	02	06	00
03	سليمان عميرات - تقرت	06	102	84	01	09	06	04
04	الشهيد بن عزة بشير - الطيبات	03	35	26	01	02	03	00
	المجموع	19	309	225	13	16	30	05

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة.

من خلال الملاحظة والمقابلة مع المسؤولين على مكتب الاعلام الآلي بالمؤسسات العمومية الاستشفائية الأربعة محل الدراسة تبين لنا بأن العتاد المتوفر والخاص بنظام المعلومات الصحي يتميز بمستوى متوسط من حيث الحداثة والتشغيل والصيانة ومن حيث مواكبة التقنيات والتكنولوجيا المتوفرة حاليا، وهذا ما يبين لنا مستوى المفارقة الموجود ضمن هذه المؤسسات الصحية، لأن مستوى المكننة والتشغيل والاعتماد على هذه التكنولوجيات لا يزال دون المستوى المطلوب ودون ما تحوزه هذه المستشفيات الأربعة من عتاد ومستلزمات مادية.

وبخصوص الشبكات المتوفرة بالمؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة تم التقصي والبحث عنها مع المسؤولين القائمين على هذه المؤسسات وتم جمع جملة من المعلومات عن نوع وطبيعة الشبكات وبداية العمل بها في كل مؤسسة استشفائية على حدى، والجدول الموالي يلخص هذه المعلومات:

الجدول رقم 03: الشبكات المتوفرة بالمؤسسات الاستشفائية محل الدراسة

الرقم	العبارات	المؤسسات العمومية الاستشفائية		
		ورقلة	حاسي مسعود	تقرت
01	توفر شبكة محلية داخلية الانترنت Intranet	متوفرة	متوفرة	متوفرة
02	سنة أول استخدام للانترنت Intranet	2008	2010	2010
03	نطاق توفر شبكة الانترنت Intranet	بعض المصالح	بعض المصالح	بعض المصالح
04	توفر شبكة خدمة الانترنت Internet	متوفرة	متوفرة	متوفرة
05	سرعة الانترنت Internet المتوفرة	4 Mb	4 Mb	1 Mb
06	سنة أول استخدام للانترنت Internet	2001	2008	2008
07	نطاق توفر شبكة خدمة الانترنت Internet	بعض المصالح	بعض المصالح	بعض المصالح

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة.

أما بخصوص السياسات الأمنية المتبعة من طرف المؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة ضمن تطبيق نظام المعلومات الصحي بها تم جمعها ايضا وحاولنا ترتيبها وتلخيصها وعرضها في الجدول الموالي:

الجدول رقم 1: تلخيص ووصف للسياسات الأمنية المتبعة من طرف المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة

رقم	العبارات	المؤسسات العمومية الاستشفائية		
		ورقلة	حاسي مسعود	تقرت
01	وجود أجهزة إطفاء الحريق في كل الأروقة والقاعات والمرافق بالمؤسسة	موجود	م نسبي	موجود
02	وجود أجهزة التبريد في قاعة مركز البيانات	موجود	موجود	غ موجود
03	يتم استخدام تخزين المعلومات على مستويين الإلكتروني والورقي	م نسبي	م نسبي	م نسبي
04	يتوفر مولد كهربائي يعمل عند انقطاع التيار الكهربائي	موجود	موجود	موجود
05	وجود كاميرات مراقبة في جميع مرافق المؤسسة	موجود	موجود	م نسبي
06	يسمح بدخول الأشخاص المصرح لهم فقط لقاعة مركز البيانات	غ موجود	غ موجود	غ موجود
07	يتم استعمال أجهزة خاصة لحماية الشبكة المحلية	م نسبي	غ موجود	غ موجود
08	يتم المحافظة على قاعدة البيانات من الاختراق والضياح والإتلاف	غ موجود	غ موجود	غ موجود
09	يوجد تعاقد مع أطراف خارجية لإصلاح الأجهزة والشبكة المعطلة	موجود	غ موجود	غ موجود

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة

والذي يلفت الانتباه أن المؤسسات الأربعة محل الدراسة اتفقت على وجود نسبي لاستخدام تخزين المعلومات على مستويين الإلكتروني والورقي وهو يعبر في الأصل على وجود أنشطة وأعمال تنجز داخل المؤسسة لم تمسها المكننة وأخرى لها

دور نظم المعلومات الصحية ببعديها المادي والبرمجي على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية لولاية ورقلة - الجزائر

برامج ونظم الكترونية لكنها غير مستغلة وهذا ما يتم التطرق له في العنوان اللاحقة، كما أجمعت الظروف الأمنية الموجودة بالمؤسسات محل الدراسة على جزئيتين هامتين تتعلق الأولى بعدم وجود سياسات صارمة لمنع دخول الأشخاص غير المسموح وغير المصرح لهم مراكز جمع البيانات بالمؤسسات والثانية عدم تواجد العتاد الخاص بحفظ البيانات من الاختراق والضياع والاتلاف وهذه نقطة سوداء في تسير وحفظ البيانات رغم الأهمية البالغة لهذه البيانات والتي هي تتعلق بفئة كبيرة من المجتمع وتتميز بالحساسية لارتباطها بخصوصيات الأفراد المرتادين لهذا المرفق العمومي الضخم.

❖ البرمجيات المتوفرة: وفيما يخص البعد الثاني لنظام المعلومات الصحي والمخصص للإمكانات البرمجية المتوفرة، فلقد تم تسجيل وجمع البرمجيات المتوفرة والمعمول بها ضمن المؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة والتي كان عددها كبير مقارنة مع مكان متوقع، وحاولنا تنظيمها وسردها والجدول الموالي يلخص كل ذلك:

الجدول رقم 2: البرمجيات المتوفرة على مستوى المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة

الرقم	البرامج	المؤسسات العمومية الاستشفائية				المصلحة
		ورقلة	حاسي مسعود	تقريت	الطبيبات	
01	Paie	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	غ متوفر	المديرية الفرعية للمصالح الاقتصادية
02	Epipharme	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	الصيدلة
03	Epistate	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	المديرية الفرعية للمصالح الصحية
04	Patient	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	مكتب الدخول (التسيير الاستشفائي للمرضى)
05	IDAAS	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	مكتب الدخول نظام التعاقد مع ص.ض.الإجتماعي
06	3COH	متوفر غ مستعمل	متوفر مستعمل	غ متوفر	غ متوفر	المديرية الفرعية للسائل
07	Billon d'emploi	غ متوفر	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	غ متوفر	المديرية الفرعية للموارد البشرية
08	Fiche notionnel	متوفر غ مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	غ متوفر	المديرية الفرعية للموارد البشرية
09	RH santé	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	المديرية الفرعية للموارد البشرية
10	SIS8080	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	المديرية الفرعية للمصالح الصحية
11	MDO	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	المديرية الفرعية للمصالح الصحية
12	GIMO	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	المديرية الفرعية للمصالح الصحية

13	EVENSCO	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	دراسة حالات التسمم العقري	المديرية الفرعية للمصالح الصحية
14	CONTACT	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	متوفر مستعمل	خاص بقائمة المدراء المناوبين	الامانة
15	Garde	غ متوفر مستعمل	غ متوفر مستعمل	غ متوفر	غ متوفر	حساب المناوبات	المديرية الفرعية للمصالح الاقتصادية
16	Rappel	غ متوفر مستعمل	غ متوفر مستعمل	غ متوفر	غ متوفر	حساب مخلفات الاجور	المديرية الفرعية للمصالح الاقتصادية
17	Gestion de stock	غ متوفر مستعمل	غ متوفر مستعمل	غ متوفر	غ متوفر	تسيير المخازن	المديرية الفرعية للمصالح الاقتصادية
18	RIRCD		متوفر مستعمل			احصاء مرض الكلى	تصفية الكلى

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة.

استخدمت هذه البرامج جاهزة للاستخدام من طرف الوزارة الوصية، وهي تعمل تحت لغات برمجة مختلفة مثل PHP و (Delphi) و (Clipper)، وتعتبر هذه البرمجيات سهلة نسبيا من حيث الاستعمال والتعلم ولكن في ظاهرها معقدة لغير مستخدميها وغير المتخصصين، إضافة الى هذه البرامج توجد جملة أخرى من البرامج المساعدة في أداء المهام داخل المؤسسات الاستشفائية مثل برامج حزمة الأوفيس (Office) (ورد Word، إكسل Excel، باوربوانت PowerPoint) وغيرها. والنظرة العامة والشاملة لهذه القائمة يتبين تنوع هذه البرامج وتغطيتها الواسعة لعديد الأنشطة بهذه المؤسسات الاستشفائية، لكن حسب المقابلة والملاحظة ضمن هذه المؤسسات الاستشفائية سجلنا وجود تداخل وتضارب لبعض البرامج المطبقة ضمن هذه المؤسسات، وسجل أيضا امتعاض بعض العاملين بهذه المؤسسات من تكرار حجز نفس البيانات ضمن مجموعة من البرامج، وهذا يتطلب إعادة نظر الجهات الوصية بتوحيد قواعد البيانات المستخدمة بشكل يسمح استغلال الوقت والجهد ضمن هذه المؤسسات الاستشفائية.

2.4- واقع الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة:

يملك العنصر البشري في المؤسسات العمومية الاستشفائية بولاية ورقلة مكانة راقية تنبع من كونه يمثل أساس العمليات الطبية والعلاجية والإدارية بهذه المؤسسات الاستشفائية، وعليه تعتبر عملية تقييم الأداء الوظيفي لهذا المورد ذو مكانة وأهمية بالغتين وعند التواصل مع القائمين على مصالح إدارة الموارد البشرية في المؤسسات العمومية الاستشفائية تمكنا من جمع جملة من البيانات والمعلومات حول الطرق المعتمدة في تقييم الأداء الوظيفي للعاملين والمعايير المستخدمة في هذه العملية للوقوف على مدى جودة وكفاءة كل عامل في أداء وظيفته وتقييم قدراته والتعرف على إمكانية التطوير والترقية لكل فرد على حدى، وتتميز عملية تقييم الأداء الوظيفي والموحدة في جميع المؤسسات محل الدراسة باستخدام تقييم المسؤول المباشر (رئيس المصلحة) عبر المراحل والخطوات التي يحددها القانون الخاص والمنظم للمؤسسات الاستشفائية وهي تتمثل في شكل تقرير دوري كل ثلاثة اشهر عادة او عند الحاجة عن مستوى أداء الفرد لوظيفته ونوع سلوكه مع محاولة إعطاء قيم رقمية لوصف الأداء بناء على معايير الفعالية الكمية والكيفية بغرض قياس النتائج الفعلية للأداء الوظيفي لمؤوسيه ومقارنتها بالأداء المستهدف والمخطط له، ويتم التنقيط على سلم يتكون من 30 نقطة لجميع الفئات والتخصصات العاملة بالمؤسسات الاستشفائية ما عدى صنف النفسانيين الذين ينقطون على سلم مكون من 40 نقطة، وبعد عملية التقييم يفرض القانون الزامية اطلاع العامل على تقييم رئيسه له والمصادقة عليه في حالة قبول التقييم وفي حالة الرفض

دور نظم المعلومات الصحية ببعديها المادي والبرمجي على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية لولاية ورقلة - الجزائر

فالعامل ملزم قانونا بتقديم طعن مرفق بتقرير يبين تظلمه للمسؤول الأعلى رتبة من رئيسه حتى يتم الفصل في عملية التقييم وإعطاء كل ذي حق حقه.

تعتبر عملية تقييم الأداء الوظيفي للهيئة الطبية أهم عملية ضمن تقييم الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسة الاستشفائية لأنها تمثل تقييم غير مباشر لمستوى خدمات الرعاية الصحية والطبية التي تقدمها هذه المؤسسات محل وهي تنبع من الدور الحيوي للطبيب في جميع مراحل العلاج، وضمن المؤسسات محل الدراسة يتم الاهتمام ببعض المؤشرات النوعية لتقييم الأداء الوظيفي للأطباء وهذا عادة يكون من خلال تقييم سلوكهم مع معاونين لهم في تقديم الخدمة من ممرضين وإداريين وغيرهم؛ ويتم الاهتمام ببعض المؤشرات الكمية مثل عدد عمليات الفحص و عدد العمليات الجراحية وعدد المناوبات الليلية وفي الأعياد وغيرها من المؤشرات.

وفيما يخص عملية تقييم الأداء الوظيفي لهيئة شبه الطبيين فهي تعتبر مكملية لتقييم الخدمات الطبية والصحية المقدمة من المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة وهذا يتأتى من احتلال هذه الفئة مواقع خدمية مهمة حساسة متصلة بتقديم الخدمات الصحية والطبية بالمستشفى، وتنبع أهميتها من خلال عملية الاتصال المباشر والدائم بالمريض مع هذه الفئة ودورها في تقديم خدماتها وكذا رعايتها الجوانب الجسمية والنفسية والاجتماعية للمرضى، مما يسمح بتكوين سمعة حسنة عن المؤسسة الاستشفائية وارتفاع مستوى الخدمة بها، وبالمؤسسات محل الدراسة يتم الاهتمام ببعض المؤشرات النوعية لتقييم الأداء الوظيفي لفئة الشبه طبي التي تسمح بالوقوف على كفاءة هذه الفئة والتي من أهمها رأي الأطباء حول مدى الكفاءة والاستجابة للتعليمات والتعاون والتنسيق في الخدمات ومدى احتياج التدريب وإعادة التأهيل، وكذا سلوك هذه الفئة مع المرضى والمتبردين للتعرف على جوانب المعاملات الطبية والإنسانية والمهارة والأسلوب، وكذلك من خلال الإداريين والعاملين بالمستشفى لمعرفة مدى استجابة وتعاون الشبه طبيين معهم، ومن تقارير الرقابة والتفتيش أيضا سواء داخل أو خارج المستشفى،

وأخيرا بالنسبة لتقييم الأداء الوظيفي للهيئة الإدارية بالمؤسسات العمومية الاستشفائية محل فهو يتم من خلال مقارنة الأهداف الموضوعية لكل إدارة من إدارات الخدمات الإدارية الصحية بالمؤسسة الاستشفائية مع ما يتم إنجازه من هذه الأهداف شهريا أو كل ثلاثة أشهر أو فترة أخرى محددة، وهذا باستخدام جملة من المعايير والمؤشرات الكيفية والنوعية وتمثل المؤشرات النوعية لتقييم الأداء الوظيفي للهيئة الإدارية في التقييم والتعرف على الأداء السلوكي للعاملين بالخدمات الإدارية الصحية المتنوعة بين أفراد الفئة نفسها ومع باقي الفئات العاملة بالمؤسسة، وبواسطة الرئاسة المباشرة للمصالح والوحدات الإدارية بالمؤسسة الاستشفائية، أما المؤشرات الكمية لتقييم الأداء الوظيفي للهيئة الإدارية يكون من خلال التعرف على بعض المؤشرات الكمية لمعرفة معدل الخدمات الإدارية المقدمة مثل عدد المناوبات الإدارية وكفاءة التسجيل والتوثيق الإداري وكفاءة عمليات الشراء والامداد والتخزين وكفاءة العمليات والمعاملات المالية وكفاءة العلاقات العامة والاجتماعية داخل المؤسسة الاستشفائية وغيرها من المؤشرات الكمية.

3.4- مناقشة نتائج الدراسة: كما أسلفنا الذكر فإن متغيرات الدراسة تمثلت في نظام المعلومات الصحي ببعديه المادي والبرمجي في المؤسسات العمومية الاستشفائية بولاية ورقلة كمتغير مستقل، والأداء الوظيفي لفئة الأطباء والشبه طبيين والإداريين كمتغير تابع، وقمنا بمحاولة تحليل لواقع هذه المتغيرات بناء على تحليل الاستبانة، كما تم الاستعانة بالمقابلة الشخصية من أجل تفسير بعض النتائج المتوصل إليها.

جاء البعد الأول والمتعلق بالإمكانات المادية المتوفرة بالمؤسسات الاستشفائية محل الدراسة بدرجة متوسطة حسب آراء الفئات العاملة بهذه المؤسسات حيث بلغ متوسطه الحسابي 2.6195 وانحرافه المعياري قدر بـ 0.826، وهذا ما يتفق مع المعلومات المجمعة بواسطة المقابلة والملاحظة من المؤسسات محل الدراسة، والتي وصفت الإمكانيات المادية المتوفرة من خلال ثلاثة محاور وهي: شق العتاد والأجهزة وشق الشبكات بأنواعها وشق الأمن والسرية. لأنه النسبة للشق الأول والمتعلق بالعتاد المتوفر جاء بمستوى استجابة وأهمية متوسطة لدى المستجوبين حيث كان المتوسط الحسابي هو 3.02 لعبارة عدد الأجهزة المتوفرة كافية لإنجاز العمل المطلوب بالمستشفى، وتجدر الإشارة إلى أن مؤسسة ورقلة ومؤسسة تقرت هما اللتان استحوذتا على النصيب الأكبر من الأجهزة والمعدات بحكم حجمها الكبير وحجم المنطقة الجغرافية التي تغطيانها مما جعل الإدارات الوصية تولي اهتمام أكبر لهاتين المؤسستين، وتفسير المستوى المتوسط للشق المادي المعبر عنه من المستجوبين نجد اجابته في السؤال الثالث والسادس والمتعلقان بتحديث وتجديد الأجهزة المستخدمة ضمن المستشفى وكذا صيانة ومتابعة هذه الأجهزة والمعدات، وهذا ما تم الإجابة عنه بمستوى ضعيف يعبر عن واقع المؤسسات محل الدراسة، التي أصبحت كمخزن لتراكم الأجهزة والمعدات عبر سنوات دون وضع سياسة واضحة مرتبطة بطريقة استغلال هذه الأجهزة ومتابعتها والعمل على الاستفادة القصوى منها، لأنه يمكن حسب رأينا المتواضع بلوغ الأهداف وتحقيق النتائج وامتلاك نظام معلومات صحي بعدد أقل من هذه الأجهزة المتوفرة اذا صاحبها مرافقة ومتابعة وتخطيط من قبل القائمين عليها.

أما في شق الشبكات جاءت الإجابات بمستوى متوسط قريب من الضعيف حيث كان المتوسط الحسابي يقدر بـ 2.63 وقيمة الانحراف المعياري هي 1.338، هذا يبين مدى توافر ثلاثة أنواع من الشبكات الأولى هي الشبكة المحلية المستخدمة داخليا ضمن المؤسسات محل الدراسة والثانية هي شبكة الإكسترانت المستخدمة للربط مع بعض الإدارات ذات العلاقة الوثيقة كإدارة الضمان الاجتماعي أو إدارة الوزارة الوصية وغيرها، وأما الثالثة والأخيرة هي شبكة الأنترنت المتعدد الاستخدامات والتي تستخدم عادة للربط مع الإدارات الوصية الرقابية كمديرية الصحة بالولاية والوزارة الوصية وحتى بعض المنظمات الصحية الدولية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتصريح ببعض الأمراض الخطيرة ومتابعة أنواع محددة ومعيّنة من الأجهزة الطبية المتخصصة، إلا أن محدودية تواجد هذه الشبكات واقتصارها على بعض المصالح والمكاتب ضمن المؤسسات محل الدراسة يجعلها محدودة التأثير والاستخدام، كما أن مشكل الصيانة والأعطال المصاحبة لها تحد من كفاءتها وفعاليتها.

والشق الأخير من العتاد والأجهزة والمتعلق بالأمن والسرية فلقد جاء بمستوى متوسط الى ضعيف أيضا لدى إجابات العاملين المستجوبين وبمتوسط حسابي يقدر بـ 2.61 وانحراف معياري 1.084، وهو في الأصل يعبر على ضعف توافر جانب الأمن والسرية المرتبط بنظام المعلومات الصحي، وهذا يتطلب إعادة النظر وإعادة قراءة وتأمين للمعلومات المتداولة بواسطة هذا النظام و إبراز خصوصية وحساسية هذا النوع من الأنظمة المرتبطة في الأصل بأعلى وأهم ما يملك الانسان في الوجود وهي الصحة أي العافية والمرض، لأنه حسب الجدول رقم 20 يتبين لنا المستوى المحتشم لأجهزة الأمن والسرية المتوفرة في بعض المؤسسات وغيابها في البعض الآخر، والذي قد يعرقل عمل وجهود تبيني نظام معلومات صحي فعال ضمن المؤسسات محل الدراسة، وجاء هذا الشق متباين ضمن المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة، وإذا ما حاولنا ترتيب هذه المؤسسات حسب معيار توافر الشق الأمن والسرية تكون مؤسسة ورقلة أولا تليها مؤسسة تقرت ثم تتبعها مؤسسة حاسي مسعود وأخيرا مؤسسة الطيبات.

دور نظم المعلومات الصحية ببعديها المادي والبرمجي على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية لولاية ورقلة - الجزائر

وبخصوص البعد الثاني من نظام المعلومات الصحي والمتعلق بالإمكانات البرمجية المتوفرة بالمؤسسات محل الدراسة فيمكن القول بأن هذا البعد جاء بشكل متناقض بين ما هو متوفر في الواقع وبين إجابات الافراد المستجوبين، لأنه في الوقت الذي تم فيه احصاء أزيد من 18 برنامج ضمن المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة تغطي جوانب ومهام وأنشطة متعددة مثل: الأجور، المسار المهني، التصريح بالأمراض، المناوبات الإدارية والطبية، تسيير المخزون... وغيرها. وفي الوقت الذي تلبى فيه هذه البرامج متطلبات داخلية ومتطلبات لهيئات وإدارات خارجية وطنية ودولية مع الربط الآني، نجد أن هذا البعد حصل في مجمله على مستوى متوسط وما زاد الطين بلة انه يقارب المستوى الضعيف بمتوسط حسابي قدر بـ 2.745 وبتانحراف معياري قدر بـ 0.781.

وعليه، بغض النظر على توافر هذه البرامج في بعض المؤسسات وغيابها في بعض المؤسسات الأخرى والذي يتطلب متابعة دقيقة من طرف القائمين عليها لأسباب غياب بعض البرامج المهمة وليست كلها، لأنه بعد عملية الدراسة والتحليل والتمحيص تم تسجيل جملة من المعوقات التي تقف حائلا في إعطاء هذا البعد حقه وتظهره على قدر الحجم الذي يملكه ضمن المؤسسات الاستشفائية محل الدراسة، ومن بين هذه المعوقات وأهمها هو تداخل بعض البرامج في المهام والأنشطة التي تتابعها مما يقابله في الواقع وجود تكرار لحجز بعض البيانات والمعطيات والذي يرجع في الأساس لعدم استخدام قواعد معطيات موحدة وعدم احترام قاعدة التقييد الوحيد للمعلومة، وهذا ما يتسبب ضمن أرض الواقع في هدر أهم عنصر وهو الوقت واضفاء حالة من عدم الرضا لدى مستخدمي هذه البرامج، مثال ذلك برنامج RH santé الخاص بمتابعة مسار الوظيفي للعاملين بالمؤسسة لكن بقاعدة معطيات تتواجد على مستوى وزارة الصحة في حين على المستوى المؤسسي يتم الاعتماد على قاعدة معطيات أخرى تخص نفس المهام والأنشطة لكن لبرنامج آخر يسمى Billon d'emploi، كما سجلنا وجود عائق من حيث دفع التكاليف السنوية الخاصة باستخدام هذه البرامج وعدم إمكانية بعض المؤسسات من مجاراتها والتكفل بها ضمن ميزانياتها المحدودة والممنوحة لها من الدولة في ظل عدم تحصيل مداخل من أنشطتها وخدماتها المقدمة والتي هي تندرج ضمن الخدمة العمومية المجانية.

وضمن البعد البرمجي سجلنا حسب اطلاعنا وجود برنامج جيد وفعال وذو كفاءة عالية في مجال مساعدة متخذي القرار ضمن المؤسسات الاستشفائية لتوفيره جملة من المعلومات عن الجانب المادي واللامادي بالمؤسسة، وهذا البرنامج يسمى بالنظام المعلوماتي لمحاسبة التسيير في المؤسسات العمومية للصحة والمعروف باسم 3COH والذي تم ادراجه بقوة القانون ضمن المؤسسات العمومية الاستشفائية ببناء على المرسوم التنفيذي رقم 14-106 المؤرخ في 12 مارس 2014، وهو يهتم بالوضعية المالية والذمة المالية والخزينة بصورة لحظية وأنية، حيث تُبع هذا المرسوم التنفيذي بقرار وزاري مشترك مؤرخ في 30 أكتوبر 2014 يحدد كليات تطبيق هذا النظام المعلوماتي ويحدد قائمة المؤسسات العمومية للصحة المعنية بتنفيذ هذا النظام والتي كان من بينها المؤسسات العمومية الاستشفائية بولاية ورقلة الأربعة محل الدراسة، كما بين القرار الأعضاء المكلفين بالإشراف على هذا النظام وحدد مسؤولية كل عضو أين تبدأ وأين تنتهي والسبل والاجراءات التي تصف تبني هذا النظام داخل المؤسسات العمومية للصحة، لكن المسجل من خلال أدوات جمع البيانات أن هذا البرنامج الضخم والفعال لم يحظى بالاهتمام على أرض الواقع فنجد مثلا بأن هذا النظام غير متوفر بمؤسستي حاسي مسعود والطيبات وهذا ما يخالف التشريع والقوانين المبينة أعلاه، في حين أنه متوفر ضمن مؤسسة ورقلة لكن العمل به ضمن هذه المؤسسة هو عمل بعدي، أي يتم التسجيل والتقييد فيه في آخر السنة المالية ليتسنى استخراج ومتابعة الكشوف فقط، وبمؤسسة

تقرت فنجد أن هذا النظام متوفر ومعمول به، مع العلم أن التكاليف السنوية لاستخدام هذا البرنامج وتحديثه يتم اقتطاعها من ميزانية المؤسسات محل الدراسة من طرف الوزارة الوصية مباشرة سواء أستخدم أم لم يستخدم.

وفي نهاية هذا البعد البرمجي نجد بأنه يحوي على مجموعة من البرامج المهمة والتي هي تدخل ضمن الشراكة الجزائرية مع بعض المنظمات الدولية مثل منظمة الصحة العالمية والأمم المتحدة، والتي تستخدم في الأصل لأغراض عدة عن طريق توظيف منصة الكترونية تسمى SIS التي تحوي على عدة برامج فرعية بها مثل: برنامج SIS8080 لمتابع الاحصائيات الطبية وبرنامج MDO لمتابعة بعض الأنواع من الأمراض وطريقة ظهورها وانتشارها، وبرنامج GIMO لمتابعة حالة ووضعية بعض الأنواع من الأجهزة والعتاد الطبي المتخصص، وبرنامج EVENSCO لمتابعة التسمم العقري وغيرها.

حسب التواصل الذي تم مع القائمين على مصالح إدارة الموارد البشرية في المؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة، تمكنا من التعرف على الطرق المعتمدة في تقييم الأداء الوظيفي للعاملين والمعايير المستخدمة في هذه العملية وتميزت عملية تقييم الأداء الوظيفي في الشكل الموحدة والمطبق داخل جميع المؤسسات محل الدراسة ويتمثل هذا الشكل في استخدام تقييم المسؤول المباشر (رئيس المصلحة) عبر المراحل والخطوات التي يحددها القانون الخاص والمنظم للمؤسسات الاستشفائية وهي تتمثل في شكل تقرير دوري كل ثلاثة اشهر عادة او عند الحاجة اذ اقتضت الضرورة ذلك، مع محاولة إعطاء قيم رقمية لوصف الأداء بناء على معايير الفعالية كالكفاءة والكيف بغرض قياس النتائج الفعلية للأداء الوظيفي لمؤوسيه ومقارنتها بالأداء المستهدف والمخطط له.

ويتم التنقيط على سلم يتكون من 30 نقطة لجميع الفئات والتخصصات العاملة بالمؤسسات الاستشفائية وعلى سلم مكون من 40 نقطة لصنف النفسانيين، وحسب وجهة نظر العاملين المستجوبين جاء الأداء الوظيفي عموما بمستوى متوسط وقريب من العالي وهذا لتحقيقه متوسط حسابي يقدر بـ 3.211 و بانحراف معياري قدره 0.559 وهو حسب رأينا مقبول في الوقت الحالي نظرا لطبيعة عمل هذه المؤسسات والضغوط التي تتعرض لها، لكن في المقابل على القائمين على هذه المؤسسات البحث لتدارك النقائص ومعالجة المشاكل التي تعيق عملية تقديم خدمة صحية أفضل مما هي عليه الآن، وعليه سنتطرق لعناصر الأداء الوظيفي بشيء من التحليل والتفصيل.

بالنسبة للأبعاد الثلاثة من الأداء الوظيفي التي وردت بمستوى متوسط حسب رأي العاملين المستجوبين نذكرها مرتبة تصاعديا حسب المتوسط الحسابي المتحصلة عليه وهي تبسيط العمل ثم حجم الأداء وأخيرا نوعية الأداء . وكانت متوسطاتها الحسابية على الترتيب هي 2.99، و3.02، و3.20 وقدرت انحرافاتها المعيارية بـ 0.767، و0.679 و0.643 على الترتيب أيضا، وأخيرا وبخصوص البعد الرابع والأخير للأداء الوظيفي المتعلق بكفاءة الأداء فقد حقق أكبر متوسط حسابي بين جميع ابعاد الدراسة بلغ 3.631 و بانحراف معياري قدره 0.602 أي بمستوى عالي الاستجابة والاهمية النسبية.

يهدف تحديد واقع ومستوى الأداء الوظيفي بالمؤسسات العمومية الاستشفائية بورقلة، ولدراسة تأثير أبعاد نظام المعلومات الصحي (المادي والبرمجي) على الأداء الوظيفي للعاملين بها تم عرض وتوضيح نتائج الدراسة المتوصل إليها من خلال عبارات الاستبانة للتعرف على وجهة نظر أفراد العينة حول واقع متغيرات الدراسة، وبعدها تم اختبار فرضيات الدراسة بواسطة الأساليب الإحصائية المناسبة، وهذا ما مكنا من استخلاص النتائج تم مناقشتها، كما تجدر الإشارة أنه تم الاستعانة بالمقابلة الشخصية مع بعض الإطارات والعاملين بالمؤسسات الاستشفائية محل الدراسة وبمديرية الصحة ورقلة.

❖ اختبار الفرضية الأولى: من خلال تحليل عبارات المتغير المستقل نظام المعلومات الصحي بأبعاده المختلفة (المادية والبرمجية) يلاحظ بأن أفراد العينة أجمعوا على توافر أبعاد نظام المعلومات الصحي المذكورة آنفاً لكن بمستوى متوسط وبجميع المؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة، وهذا ما يؤدي بنا إلى رفض الفرضية الأولى والتي تنص على أنه توجد نظرة إيجابية لدى أفراد عينة الدراسة حول واقع تطبيق نظام المعلومات الصحي (الإمكانات المادية والبرمجية).

❖ اختبار الفرضية الثانية: تتمثل صياغة الفرضية في وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد نظام المعلومات الصحي (المادية والبرمجية) على مستوى الأداء الوظيفي (حجم الأداء، نوعية الأداء، تبسيط العمل، كفاءة الأداء) للأفراد العاملين في المؤسسات العمومية الاستشفائية بورقلة؛ وعند الدراسة والتحليل لقسم Sig نجد أن جميع القيم مقبولة لأنها أقل من 0.05 وتحقق الفرضية البديلة H1 ونستنتج أن أهم بعد مؤثر على مستوى الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية هو بعد الإمكانات المادية.

❖ اختبار الفرضية الثالثة: تتمثل صياغة الفرضية في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية تعزى للفروق والسمات الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، الخبرة، المستوى التعليمي، الفئة الوظيفية)، لكن تم تسجيل رفض جزئي للفرضية بسبب وجود فروق ذات دلالة إحصائية لبعض السمات وهي العمر والمستوى التعليمي والفئة الوظيفية.

1.5. نتائج الدراسة: بعد إجراء التحليلات الإحصائية المختلفة للأداة الأساسية للدراسة، واستخدام مجموعة من التحليلات للحصول على نتائج وفق سياق معرفي منهجي مترابط يتفق مع أهمية الدراسة واشكالياتها، ومن خلال المقابلات الشخصية التي تم إجراؤها والملاحظات المسجلة من الزيارات المتعددة للمؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج نستعرض أهمها في ما يلي:

✓ الإمكانات المادية لنظام المعلومات الصحي المستخدمة بالمؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة لا تؤدي الغرض الذي أنشأت من أجله بكفاءة، حيث يقتصر دورها على تلقي البيانات وتسجيلها دون محاولة التحليل والاستفادة منها.

✓ تم تسجيل تضارب في جمع البيانات من حيث تكرارها وعدم اكتمالها ضمن المؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة، لكثرة وتداخل البرامج المستخدمة في مجال نظام المعلومات الصحي بها.

✓ غياب نظام للتسجيل الطبي الإلكتروني ضمن المؤسسات العمومية الاستشفائية محل الدراسة.

- ✓ تتم عملية تقييم الأداء الوظيفي بالمؤسسات الاستشفائية محل الدراسة عبر المسؤولين ورؤساء المصالح دون استخدام الوسائل التقنية والبرمجية لنظام المعلومات الصحي المتوفر بالمؤسسة الاستشفائية وما توفره من معلومات.
- ✓ وجود أثر إيجابي قوي بالمؤسسات الاستشفائية محل الدراسة لمتطلبات نظام المعلومات الصحي (المادية) على نوعية الأداء كأحد عناصر الأداء الوظيفي.
- ✓ تؤكد النتائج وجود أثر إيجابي قوي بالمؤسسات الاستشفائية محل الدراسة لمتطلبات نظام المعلومات الصحي (المادية) على حجم الأداء كأحد عناصر الأداء الوظيفي، وكانت المتطلبات المادية أعلى مؤثر.
- ✓ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة أفراد العينة تعزى إلى المتغيرات والسمات الشخصية التالية (الجنس، الخبرة، المؤهل العلمي) بسبب وجود تقارب بين مواصفات أفراد عينة الدراسة.
- ✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة أفراد العينة تعزى إلى المتغيرات والسمات الشخصية (السن، التخصص، الوظيفة) بسبب وجود فروق عمرية وتكوينية بين مواصفات أفراد عينة الدراسة.
- 2.5. مقترحات الدراسة: من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة والمذكورة أعلاه، يمكننا تقديم مجموعة من المقترحات التي تساعد في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين بالمؤسسات الصحية.
- ✓ إنشاء وتصميم نظم معلومات صحية مرنة حديثة لخدمة متخذي القرارات سواء على المستوى التنفيذي أو على مستوى الإدارة العليا، تغطي جميع النشاطات بالمؤسسات العمومية الاستشفائية لخدمة جميع العاملين بها مما يساعد على الرفع من مستوى الأداء الوظيفي.
- ✓ العمل على التركيز في استخدام واختيار جملة البرمجيات التي تتكامل فيما بينها ولا تتصادم بهدف تقليل تكلفة استغلال البرامج وتفادي التكرار في حجز المعطيات ربحا للوقت الذي يعتبر أثمن العناصر خاصة في المؤسسات التي لها علاقة بصحة الأفراد وحياتهم، واعتماد قاعدة معطيات موحدة.
- ✓ السعي لامتلاك مراكز متطورة للسجل الطبي بالمؤسسات العمومية الاستشفائية لما لها من أهمية بالغة في توفير وتحليل المعلومات وتقديمها لجميع الأطراف المعنية بالمؤسسة الاستشفائية للاستفادة منها في تحقيق أداء وظيفي جيد.
- ✓ ضرورة إشراك العاملين بالمؤسسات العمومية الاستشفائية في تطوير نظام المعلومات الصحي وتقديم اقتراحات حول النظام، بواسطة مسح دوري لمقترحاتهم باعتبارها من أنجع الأسس لتقييم فاعلية نظام المعلومات الصحي.
- ✓ ضرورة دمج الجامعات والمعاهد العلمية لإدارة نظام المعلومات الصحي والإدارة الصحية ضمن تخصصاتها ومقرراتها الدراسية.

- ¹ - العوضي، رأفت محمد سعيد،(2015) دور شبكات نظم المعلومات الصحية في تطوير قدرات العاملين الوظيفية في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة فلسطين، مؤتمر تنمية الموارد البشرية في القطاع الصحي الفلسطيني : واقع وتطلعات، كلية العلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.
- ² - محمود حسن الغرباوي.(2014) نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث الصحية غزة فلسطين، مذكرة ماجستير تخصص إدارة الأعمال كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية جامعة الزهرغزة فلسطين.
- ³ العربي عطية،(2012) أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية - دراسة ميدانية في جامعة ورقلة -الجزائر. مجلة الباحث جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر، العدد 10 .
- ⁴ حسن صالح سليمان القضاة، (2012) القيادة مدخل في إدارة المستشفيات، دار وائل، عمان، الأردن، ص 89.
- ⁵ مريزقي محمد عدمان، (2012) مداخل في الإدارة الصحية، الطبعة الأولى، دار الراية، عمان، الأردن، ص 123.
- ⁶ - Karen A. Wager et al,(2009) Health Care Information Systems- a practical approach for health care management, Second Edition, Jossey-Bass, San Francisco, Canada, , pp 4-5.
- ⁷ - Ralph M et al,(2018) Principles of Information Systems, Thirteenth Edition, Cengage Learning, Boston, USA, p 19
- ⁸ - مصطفى يوسف كافي،(2017) نظام المعلومات الصحي المحوسبة، دار الابتكار، عمان، الأردن، ص 74.
- ⁹ - مصطفى يوسف كافي، (2017) نظم المعلومات الصحية المحوسبة، مرجع سبق ذكره، ص ص 107-108.
- ¹⁰ - زاهر محمد عبد الرحيم،(2016) إدارة المستشفيات والسجلات الطبية، الطبعة الأولى، دار الراية، عمان، الأردن، ص 89.
- ¹¹ - نيل جوي، جو جالوي، (2017) القيادة والإدارة في المنظمات الصحية، ترجمة شاكر بن أحمد الصالح، الطبعة الأولى، دار الفكر، عمان، الأردن، ص 187.
- ¹² - صلاح محمود ذياب، عبد الاله سيف الدين الساعاتي، إدارة المستشفيات (منظور شامل)، مرجع سبق ذكره، ص 353.
- ¹³ Business Dictionary, <http://www.businessdictionary.com/definition/job-performance.html> : 22/06/2017.
- ¹⁴ - محمد عبد المنعم شعيب،(2014) الإدارة المعاصرة...تقييم الأداء...الجودة الشاملة...اعتماد المستشفيات، المجلد السابع، إدارة المستشفيات (منظور تطبيقي)، الطبعة الأولى، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر، ص 87.
- ¹⁵ CultureIQ, <https://cultureiq.com/what-is-job-performance/> : 22/06/2017.
- ¹⁶ - محمد عبد المنعم شعيب، مرجع سبق ذكره، ص 92.
- ¹⁷ - صلاح محمود ذياب، عبد الاله سيف الدين الساعاتي، إدارة المستشفيات (منظور شامل)، مرجع سبق ذكره، ص 353.
- ¹⁸ - نوال يونس محمد آل مراد،(2013) نظام تقييم أداء الموارد البشرية وانعكاساته في قرارات إدارتها، الطبعة الأولى، دار غيداء، عمان، الأردن، ص 45.
- ¹⁹ - صلاح محمود ذياب، عبد الاله سيف الدين الساعاتي، إدارة المستشفيات (منظور شامل)، مرجع سبق ذكره، ص 353.