

تحسين اتخاذ القرارات باستخدام نظم المعلومات، دراسة حالة المؤسسات الاستشفائية

بسدي بلعباس

Improve Decision Making Using Information Systems, Case Study of Sidi Bel Abbas Hospital Institutions

أ. بوجمعة فاطمة الزهراء

جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر

fatimaz_2006@univ-tlemcen.dz

تاريخ القبول: 2020/06/12

تاريخ الاستلام: 2020/03/09

الملخص: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير نظم المعلومات في تحسين اتخاذ القرارات للمؤسسات الإستشفائية بسيدي بلعباس، حيث توصلت نتائج الدراسة أن نظام المعلومات يساهم في تحسين اتخاذ القرارات وهو الأداة الفعالة أمام الإدارة لأنه يوفر المعلومات الآتية والدقيقة والمتكاملة لذلك يعتبر الأكثر دعما لصانع القرار. وأظهرت نتائج الدراسة أن البنية الأساسية للنظام من معدات وتجهيزات وبرامج يحتاج إلى تطوير، وأن الكوادر البشرية تحتاج لدورات تدريب وتكوين من أجل تمهيتها لتنفيذ النظام. وقد أوصت الدراسة بإدخال تقنيات حديثة ومتطورة، كمصدر غني من المعلومات المستندة على المعرفة ومن ثم على النظم الذكية، ودعم القرارات بتفعيل متصفح الويب، للتوجه نحو التغيير والإنتقال بكافة أنظمة المؤسسات الى بيئة التكنولوجيا الحديثة.

الكلمات المفتاحية: اتخاذ القرارات، نظم المعلومات، نظم دعم اتخاذ القرار، تكنولوجيا المعلومات.

Abstract: This study aimed to examine the impact of information systems in improving decision-making for hospital institutions in Sidi Bel Abbas.

The results revealed that the information system contributes to improve decision-making and an effective instrument for management because it provides timely, accurate and integrated information, so it is most supportive of decision-makers. The results showed that the infrastructure of the system of equipment and programs needs to be developed, and the human resources need training courses in order to develop them to implement the system. The study recommended to introduce a modern technologies, as a rich source of information based on knowledge and then on a smart systems, and support decisions to activate the web browser, to move towards change and transition of all enterprise systems to the modern technology environment.

Key Words: Decision making, Information systems, Decision-Support Systems, Information Technology

JEL Classification : I18, D81.

* مرسل المقال: بوجمعة فاطمة الزهراء (fatimaz_2006@yahoo.fr)

المقدمة:

إن إحدى أهم نتائج نظم المعلومات التي تولدت لدى المنظمات هو انخفاض مستوى الشك في المعلومات، وزيادة مستوى الثقة في الدور الذي يمكن أن تلعبه والتحسين الملحوظ في عمليات صناعة واتخاذ القرار، فقد أثبتت دورها في تحسين جودة تدفق المعلومات المطلوبة الى مراكز القرار، والتي بدورها وظفتها في عملية صناعة واتخاذ القرارات.

ونتيجة لذلك فقد أثبتت الدراسات أن نظم المعلومات لها تأثير واضح على تحسين صناعة واتخاذ القرار، وهذا التأثير الإيجابي ألزم المؤسسات الإستشفائية على غرار باقي المؤسسات على تبني نظام معلومات يساعدها في تقديم المقترحات الضرورية لإتخاذ القرار الصائب.

اشكالية الدراسة: كيف تساهم نظم المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسات الإستشفائية؟ وسيتم تحليل هذه الاشكالية من خلال الاجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

- هل هناك علاقة بين نوعية المعلومات التي توفرها نظم المعلومات وفعالية اتخاذ القرارات في المؤسسات محل الدراسة؟

- ما مدى تأثير نظم المعلومات على تحسين اتخاذ القرارات؟

فرضيات الدراسة: من خلال ما سبق استندت الدراسة على الفرضيات التالية:

- هناك علاقة بين نوعية المعلومة التي يقدمها نظام المعلومات وفعالية اتخاذ القرار؛

- تمكن أنظمة دعم عملية صنع القرارات من إضافة القيمة للمؤسسات الإستشفائية.

أهمية الدراسة: تتبع أهمية الدراسة في الدور الذي يحضى به نظام المعلومات في أداء المؤسسة وكذا دوره في بناء واتخاذ قرارات استراتيجية محكمة تهم بمختلف الأبعاد في ظل التحديات التي تفرضها البيئة وتغيراتها المتسارعة وخصوصا مع التحولات التكنولوجية.

أهداف الدراسة: تسعى الدراسة الى بلوغ الأهداف الآتية:

- تقييم دور نظم المعلومات في مساعدة صانعي القرار في إتخاذ قرارات أكثر فعالية؛

- وصف الأنواع المختلفة للقرارات وإجراءات اتخاذ القرارات ومتطلباتها من المعلومات؛

- تحديد كيفية تمكن أنظمة دعم عملية صنع القرارات من إضافة القيمة للمؤسسات الإستشفائية عينة الدراسة.

- دراسة واقع استخدام نظم المعلومات في المؤسسات الاستشفائية.

المنهج المستخدم: اعتمدت الدراسة على الأساليب الإحصائية المتعارف عليها في التحليل ومنها الإحصاء الوصفي والإحصاء التحليلي وتضمن التحليل الوصفي للبيانات عرض الجداول الإحصائية المناسبة كما تم إستخدام برنامج SPSS في التحليلات المختلفة للوصول إلى العديد من المعلومات.

وسنحاول الإجابة عن إشكالية هذه الورقة البحثية من خلال الإطار النظري والإطار الميداني (الجانب التطبيقي).

1. الاطار النظري:

1.1. تحليل مفاهيم نظم المعلومات:

بفعل ثورة المعلومات أصبحت نظم المعلومات أساسية للمؤسسات لأنها تساعد متخذي القرارات في الحصول على المعلومات المهمة التي تساعدهم على اتخاذ القرارات السليمة، المأمول منها المساهمة في إنجاح المؤسسات وعلى الإستمرارية في أعمالها، ويمكن الحصول على عبارة نظم المعلومات بضم كلمة نظم وكلمة معلومات، فمصطلح النظام مركب من مجموعة من الأجزاء المتفاعلة لتحقيق هدف مشترك، ومصطلح المعلومات يتعلق بالبيانات المعالجة للحصول على مخرجات يستعملها متخذ القرار (نوري، 2015، صفحة 99).

- النظام system: مجموعة من العناصر أو الأجزاء المترابطة التي تعمل بتنسيق تام وتفاعل لتسهيل تدفق المعلومات أو المواد، تحكمها علاقات وآليات عمل معينة في نطاق محدد لتحقيق غاية وهدف محدد من خلال تحويل مدخلاته إلى مخرجات ويتلقى النظام المدخلات من البيئة المحيطة به ثم يعيد مخرجاته إليها (Morley, 2006, p. 3).

- المعلومات Information: هي بيانات تم تصنيفها، تحليلها، تنظيمها، وتلخيصها بشكل يسمح باستخدامها والإستفادة منها وبالتالي فإن المعلومات هي بيانات تم تنظيمها ولها معنى وقيمة. (Luke, 2008, p. 18).

أ. تعريف نظام المعلومات: يمكن تعريف نظام المعلومات على أنه نظام يتألف من مجموعة الأشخاص والأجهزة والبيانات للقيام بمجموعة من الخطوات والإجراءات المتتالية كان يتم إجراءه يدويا في السابق وأصبح الآن إلكترونيا يقوم بالوظائف التالية: يقوم بجمع البيانات، يتم معالجة هذه البيانات وتحليلها، يقوم بإستخراج النتائج والمعلومات، وبعد ذلك يقوم بتوفير هذه المعلومات لمستخدميها من المدراء ومتخذي القرار لمساعدته في اتخاذ القرارات (الصيرفي، 2005، الصفحات 179-180).

إذا نظام المعلومات هو مجموعة من المكونات التي تتفاعل فيما بينها لجمع ومعالجة وتخزين البيانات وتحليلها وتنظيمها والتحكم بها بهدف عرض المعلومات أو إتخاذ إجراء أو دعم القرار في المنظمة وفق قواعد محددة (Laudon & Laudon, 2010, p. 18). وهناك خمسة أنواع من الموارد المختلفة التي نحتاج لها لإنتاج أو انشاء نظام للمعلومات (الكردوي و العيد، 2003، صفحة 31): الموارد البشرية، الموارد المادية، الموارد الشبكية، البيانات والموارد البرمجية.

ب. المداخل الحديثة لنظم المعلومات: تشير المداخل الحديثة لنظم المعلومات أنه لا توجد نظرية منفردة أو منظور محدد بل إن حقل نظم المعلومات يمتد إلى مداخل إدارية وتقنية وسلوكية.

ب.1. المدخل التقني: حيث يركز المدخل التقني لنظم المعلومات على دراسة النماذج الرياضية والإمكانات التكنولوجية المادية لهذه النظم، ومن العلوم التي تساهم في الجانب التقني نجد: علوم الحاسوب، علوم الادارة وبحوث العمليات (سلطان، 2000، صفحة 14).

ب. **2. المدخل السلوكي:** جزء كبير من حقل نظم المعلومات معنى بالقضايا السلوكية التي تبرز خلال تطوير نظم المعلومات من هذه القضايا التكامل الإستراتيجي للأعمال، التصميم، التنفيذ الاستخدام والإدارة حيث لا يمكن استكشافها عمليا مع النماذج المستعملة في الجانب التقني وتتعلق هذه القضايا بالعلوم التالية: علم الاجتماع، علم النفس وعلم الاقتصاد(ثابت، 2007، صفحة 131). يفضل اعتماد المفهوم السلوكي التقني للأنظمة حيث يتجنب هذا المفهوم النظر إلى نظام المعلومات من زاوية تكنولوجية بحثة أو سلوكية بحثة بل يجمع بين المفهومين.

ج. **الأبعاد الأساسية لنظم المعلومات:** يتطلب استخدام نظم المعلومات بفعالية وكفاءة، الفهم الكامل لأبعاد نظم المعلومات وهي:

ج. **1. المنظمة Organization:** ان نظم المعلومات هي جزء متكامل في المنظمة، وفي بعض المنظمات لا يمكن تصور نشاط الاعمال أو أي نظام عمل من دون نظام المعلومات.

ج. **2. الإدارة Management:** تعتبر الإدارة العنصر الأكثر أهمية في المنظمة ونظام المعلومات، ويتوقف نجاح نظام المعلومات على نجاح الإدارة في استثمار موارد النظام وإستخدامه في عملية تكوين القيمة من خلال المعلومات التي يقوم بإنتاجها والدعم المقدم للأنشطة والعملية الادارية.

ج. **3. تكنولوجيا المعلومات Information Technology:** تكنولوجيا المعلومات هي من بين أهم الأدوات التي يستخدمها المديرون لإدارة عمليات المنظمة وما تتطلبه هذه العمليات من موارد وإدارة تغيير وتضم تكنولوجيا المعلومات حزمة متنوعة من المكونات أهمها:

- الأجهزة Hardware:الأجهزة المادية؛

-البرامج Software:التركيبات التفصيلية المبرمجة بما فيها أنظمة التشغيل؛

-التخزين Storage:وسائط مادية لتخزين البيانات والبرامج؛

-تقنية الاتصالات Communication technology:نقل البيانات من مكان مادي لآخر؛

-الشبكات Network:ربط أجهزة الكمبيوترات لمشاركة البيانات أو المصادر لها.

هذه المكونات الجوهرية والأبعاد الأساسية لنظم المعلومات تشكل فيما بينها وحدة تنظيمية وتقنية متكاملة وبدون تكنولوجيا المعلومات لا يمكن أن يعمل وحتى إن وجد نظام المعلومات(سعد، 2008، الصفحات 29-33).

2.1. أنواع نظم المعلومات المستخدمة في المنظمة: بما أن المنظمة مقسمة إلى ثلاث مستويات إدارية والتي

تتمثل في المستوى الإستراتيجي، المستوى الإداري و المستوى التشغيلي، فإن لكل مستوى نظم معلومات خاصة

بها وهي كالتالي:(المجالي، 2015)

أ. **أنظمة معالجة المعاملات (TPS) Transaction Processing Systems:** هي أنظمة تستند الى الكمبيوترات التي تشكل وتسجل الأحداث الروتينية اليومية الضرورية للقيام بالأعمال التي تخدم المستوى التشغيلي في أدائها لوظائفها، وهي تصب في خدمة أهداف المنظمة وهي تشكل المصدر الأساسي للمعلومات.

ب. أنظمة المعلومات الادارية (Management Information System (MIS): عبارة عن نظام من خلاله يتم عملية تحليل وتجميع وتخزين البيانات وتوصيل معلومات تستخدم في المستوى الإداري لخدمة وظائف التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات للرقابة والسيطرة على الأنشطة حيث يتم ذلك من خلال قيام MIS بتزويد ملخص روتيني أو إستثنائي وحديث.

ج. أنظمة دعم القرارات (Decision-Support Systems (DSS: هو تطبيق أو نظام إلكتروني، يقوم بتحليل بيانات المنظمة وتحويلها الى معلومات تساعد الإدارة في إتخاذ القرارات الصحيحة أو المثلى. تعتمد على البيانات الخارجية والداخلية، ويقوم بإجراء نماذج تحليلية متطورة باستخدام أدوات تحليل إحصائية، وتحليل معلومات ومتغيرات غير مرتبطة.

د. أنظمة دعم المدراء الإستراتيجيين (Executive Support Systems (ESS: مخرجات النظامين MIS وDSS هي مدخلات لنظام دعم الادارة العليا وفي حالة الحاجة لمزيد من البيانات فإنه يتم الإستعانة بالخبراء والأنظمة الخبيرة Expert Systems وذلك للوصول إلى قرارات إستراتيجية.

هـ. أنظمة إدارة المعرفة (Knowledge Management Systems (KMS: هي أنظمة تستخدم في تطوير المنتجات وزيادة فعالية الأنشطة من خلال البحوث والتطوير من خلال زيادة المعرفة في النشاط الذين يعملون به لرفع كفاءة قدرتهم في اتخاذ القرارات.

و. أنظمة أتمتة المكاتب (Office Atomization Systems (OAS: هذه الأنظمة تعمل على تحويل ممارسة النشاطات من الطريقة التقليدية الى استخدام الكمبيوترات من خلال تخزين وتبويب البيانات داخل الملفات وفهرستها وأرشفتها بما يحقق سرعة وكفاءة الوصول إليها وبالتالي على سرعة الإنجاز.

3.1. إسهامات نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرار: إن منظمات الأعمال أو المؤسسات، لا يمكن ان تستمر في عملها بشكل فعال من دون نظم المعلومات، فهي تحتل مكان القلب النابض بالحياة في بيئة المنظمات والمؤسسات الحديثة، لقدرتها الكبيرة على تسيير ومتابعة العمل في المؤسسة وأيضا دعم اتخاذ القرار بالمعلومات المطلوبة.

أ. عملية اتخاذ القرار: تعتبر عملية اتخاذ القرار بدرجة كبيرة، عملية إدارية تتم في كافة المستويات الإدارية ومن قبل كافة المدراء والموظفين المعنيين بالوظائف التي تستدعي اتخاذ القرار، وهي عملية المفاضلة وبشكل واعي ومدرك بين مجموعة من البدائل المتاحة لمتخذ القرار لإختيار واحد منها لتحقيق هدف معين. أما القرار فهو عبارة عن منتج نهائي، يتم إنتاجه بتحويل مادة أولية هي المعلومات الى مادة جديدة ذات أبعاد وجوانب ومعاني نظرية وتطبيقية جديدة، ويهدف الى حل مشكلة أو تنفيذ مقترحا ما. (الأرياني، 2019، صفحة 65)

ب. المعلومات واتخاذ القرار: تعتبر المعلومات مادة القرار الإداري، ويتوقف نجاح القرار على مدى صحة هذه المادة ودقتها وطريقة تنظيم تأمينها وتخزينها ونقلها إلى المراكز التي تحتاج إليها، ولهذا فإن توفر المعلومات بالكمية والنوعية الملائمتين وبالوقت المناسب يمثل العمود الفقري لاتخاذ القرار، فالقدرة على إتخاذ قرارات ناجحة تزداد

كلما زادت جودة المعلومات، ولتأمين ذلك لابد من وجود نظام المعلومات (نائب و باقية، 2015، الصفحات 35-36). ولذلك فإن جودة القرارات التي تتخذ في جميع المستويات الادارية تتوقف على مدى توفر المعلومات المتاحة لمتخذ القرار.

ج. دور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرار: أثبتت الدراسات ان نظم المعلومات، لها تأثير واضح على تحسين عملية إدارة صناعة واتخاذ القرار، وهذا التأثير الإيجابي خفض من حالة عدم التأكد ولعب دورا مهما في دعم جهود الإدارة لصناعة قرارات أكثر دقة من خلال (الحمامي و السعدون، 2016، صفحة 76):

- تسهيل تبادل ونقل المعلومات باستخدام المتاح من تقنيات حديثة؛
- سهولة الحصول على البيانات وتجميعها وتخزينها؛
- سهولة تحليل ومعالجة هذه البيانات للوصول الى النتائج؛
- سهولة الإستفادة من المعرفة والخبرات في المواقع المتباعدة وبشكل اني؛
- سهولة التشاور وصناعة القرار باستخدام التقنيات المتاحة.

د. تأثيرات نظم المعلومات على المنظمة: من خلال نظم المعلومات يمكن التعرف على المشاكل التي تقابل المنظمة ومن ثم المساهمة في حلها فهي تحقق تكاملا بين مختلف وظائف التنظيم حيث توفر قاعدة بيانات تغطي معظم مجالات المؤسسة، وترفع من سرعة صنع القرارات (الأرياني، 2019، صفحة 256).

2. نتائج تحليل الدراسة الميدانية:

1.2. تحديد مجتمع وعينة الدراسة: مجتمع الدراسة المستهدف يتكون من متخذي القرار للمؤسسات الإستشفائية لولاية سيدي بلعباس والبالغ عددها 15 مؤسسة إستشفائية لمعرفة اثر نظم المعلومات على تحسين اتخاذ القرار، تم توزيع (32) إستبانه تم الإجابة على كل الإستبانهات بنسبة %100 وهي نسبة ممتازة للإعتماد عليها في الوصول الى أهداف الدراسة.

2.2. اختبار الصدق والنبات لأداء الدراسة:

أ. صدق الأداة (الصدق الظاهري): تم استخدام الإستبانهة من أجل جمع المعلومات اللازمة من افراد العينة، وقد تم تقسيم الإستبانهة الى قسمين.

- القسم الأول: يتكون من البيانات الشخصية لعينة الدراسة ويتكون من 4 فقرات حول البيانات الشخصية والوظيفية لأفراد العينة.
- القسم الثاني: تم تقسيمه الى ثلاث محاور كما يلي:

- المحور الأول: يتضمن فقرات حول واقع استخدام نظم المعلومات في المؤسسة؛
- المحور الثاني: يتضمن فقرات حول تشخيص عملية اتخاذ القرار في المؤسسة؛
- المحور الثالث: يتضمن فقرات يناقش مدى مساهمة نظم المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرار.

ب. ثبات أداة الدراسة: يقصد بالثبات إستقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه. ويعرف بأنه مدى الدقة والإتساق للقياسات التي يتم الحصول عليها مما يقيسه الإختبار، لقياس ثبات أداة الدراسة تم إستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) للإتساق الداخلي لكل بعد من أبعاد الإستبيان، حيث طبقت المعادلة على العينة لقياس الثبات والجدول التالي يوضح معامل ثبات متغيرات الدراسة.

الجدول 01: " معاملات ثبات متغيرات الدراسة "

| معامل ألفا كرونباخ | الفقرات | الاستبيان |
|--------------------|---------|-----------------|
| 0.812 | 41 | نموذج الاستبيان |

المصدر: المصدر من اعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول ان معامل الثبات العام بلغ 0.812 وهي قيمة جيدة، وتشير إلى صدق الإستبيانة بدرجة جيدة وعلى ذلك يتسم المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات ودرجة مرضية من الإتساق الداخلي مما يمكن الباحثة من تطبيقها على عينة الدراسة وإمكانية إستخدامها كأداة للدراسة الميدانية.

3.2. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

لقد إختارت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات والمعلومات التي تجمعت لديها بواسطة الإستبيانة حيث تمت المعالجة الإحصائية بإستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS وفي مايلي الأساليب الإحصائية التي أستخدمت:

- الإحصاء الوصفي: والذي يتضمن إستخدام التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة، وإستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، لقياس مستوى توفر المتغيرات وبهدف إعطاء تحليل تفسيري عن مدى إجابة المبحوثين والعوامل الأكثر تقديرا لديهم.
- الوسط الحسابي: فهو يساوي مجموع نقاط الفقرات مقسوما على عددها.
- الإنحراف المعياري: يشير إلى مدى تشتت البيانات عن بعضها ويساوي مجموع مربع إنحرافات القيم مقسوما على عددها.
- الفا كرونباخ (Cronbach Alpha) للتأكد من ثبات المقياس المستخدم (معادلة الهدف منها هو قياس ثبات الإستبيانة).

4.2. تحليل خصائص عينة الدراسة: يتضمن الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق الخصائص والسمات

الشخصية. وفي ما يلي سيتم حساب التكرار والنسب المئوية لعينة الدراسة والمتعلقة بالجنس والمؤهل العلمي والخبرة الوظيفية والمستوى الوظيفي.

الجدول 02: " خصائص أفراد عينة الدراسة "

| المتغيرات | الفئات | التكرار | النسبة المئوية % |
|----------------|----------------|---------|------------------|
| النوع | ذكر | 14 | 43.8 |
| | انثى | 18 | 56.2 |
| المؤهل العلمي | ثانوي | 7 | 21.9 |
| | جامعي | 25 | 78.1 |
| مدة الخدمة | اقل من 5 سنوات | 13 | 40.6 |
| | من 5-10 سنوات | 10 | 31.3 |
| | من 10-15 سنة | 5 | 15.6 |
| | 15 سنة فأكثر | 4 | 12.5 |
| المسمى الوظيفي | مدير عام | 7 | 21.9 |
| | رئيس قسم | 7 | 21.9 |
| | رئيس مصلحة | 11 | 34.4 |
| | رئيس مكتب | 7 | 21.9 |

المصدر: من اعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات SPSS

اظهرت النتائج المبينة في الجدول (2) مايلي:

- **الجنس:** 43.8% من أفراد عينة الدراسة هم ذكور، ونسبة 56.2% هم إناث، وهي نسبة عالية مقارنة بالذكور ويعود هذا الفارق إلى طبيعة نشاط المؤسسة قيد الدراسة وهو النشاط الإداري حيث يمكن الاعتماد على الإناث لتسيير نشاطات المؤسسات؛

- **المؤهل العلمي:** 21.9% من أفراد عينة الدراسة لهم مستوى ثانوي، كما بينت النتائج أن نسبة الافراد الذين لهم مستوى جامعي هي 78.1% وهي نسبة عالية تعود دائما الى سياسة التوظيف في المؤسسات الإستشفائية باعتبارها على الإطارات الجامعية ذات المستوى العلمي والى طبيعة الوظيفة التي تحتاج الى هذا المستوى العلمي العالي، وكذا سعي هذه المؤسسات الى الإستفادة من الكفاءات الشابة التي تملك القدرة على الابداع والتطوير؛

- **مدة الخدمة:** يتضح من الجدول (2) ان نسبة من يمتلكون خبرات قليلة بلغت 12.5%، من اجمالي نسبة عينة البحث وهي نسبة ضعيفة مقارنة مع نسب باقي افراد العينة، فالنسبة الأكبر كانت للذين كانت خبرتهم أقل من 5 سنوات وهي 40.6%، ثم تلتها نسبة افراد العينة التي تراوحت خبرتهم ما بين 5-10 سنوات والتي بلغت 31.3% وعليه يمكن القول ان هذه المؤسسات تعتمد على الفئة الشبابية في تسيير أنشطتها لأن أعلى نسبة كانت للفئة أقل من 5 سنوات ثم من 5 الى 10 سنوات، لأن طبيعة النشاط والبرامج المسيرة من طرف المؤسسات الإستشفائية والتي طبقت نظام التقاعد المبكر؛

- **الوظيفة الحالية:** نلاحظ ان أعلى نسبة تمثلت في فئة رئيس مصلحة بنسبة 34.4%، وتليها فئة مدير، ورئيس قسم، رئيس مكتب بنسبة متساوية قدرت بـ 21.9%.

5.2. تحليل بيانات الدراسة:

أ. تحليل فقرات المحور الأول (المتغير المستقل) حول واقع استخدام نظم المعلومات في المؤسسة:

الجدول 03: " التحليل الإحصائي (الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف) لإجابات

أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقسم الخاص بالمعلومات العامة حول الموضوع " .

| معامل الاختلاف | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الفقرات |
|----------------|-------------------|-----------------|---|
| 000 | 000 | 2.00 | تعتمد المؤسسة على نظام معلومات فعال |
| 29.21 | 0.821 | 2.81 | نجاح الإدارة في أداء وظائفها ومتابعة العمل مرتبط بمساعدة نظام المعلومات |
| 50.62 | 1.058 | 2.09 | تولي المؤسسة أهمية بالغة لنظام المعلومات |
| 23.34 | 0.474 | 2.03 | فشل نظام المعلومات يرجع الى تدني نوعية المعلومة |
| 45.89 | 0.716 | 1.56 | النظام يفرض قيود يعيق الأسلوب القديم الذي تعود عليه الموظفين |
| 56.40 | 1.162 | 2.06 | يتعين وجود نظام معلومات في المؤسسة لتحقيق أهدافها المرجوة |
| 000 | 000 | 2.00 | نظام المعلومات له القدرة على تخزين المعلومات ثم استرجاعها في وقت الحاجة |
| 34.48 | 0.507 | 1.47 | توفر المؤسسة تكوين ودورات لعمالها في مجال استخدام التكنولوجيا الجديدة |
| 40.49 | 0.822 | 2.03 | أدى إدخال نظام المعلومات الى إعطاء شكل أحسن للمعلومات مما يسهل التعامل معها |
| 17.87 | 0.336 | 1.88 | توفر المؤسسة أجهزة ذات تكنولوجيا حديثة يستخدمها النظام وبشكل دوري |
| 29.62 | 0.589 | 1.99 | إجمالي الفقرات |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير بين (1.47-2.81) بمتوسط قدره (1.99) وانحراف معياري قدر ب(0.589) ومعامل إختلاف قدر ب (29.62)، وهذا ما يدل على انه يوجد إنسجام في آراء أفراد العينة بالنسبة لواقع إستخدام نظم المعلومات في المؤسسة، وبين الجدول رقم (2) النتائج لكل فقرة من فقرات المحور الأول. جاءت في المرتبة الأولى فقرة "نجاح الإدارة في أداء وظائفها ومتابعة العمل مرتبط بمساعدة نظام المعلومات" بمتوسط حسابي بلغ (2.81) مما تدل على موافقة أفراد العينة بمستوى إستجابة مرتفعة، وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام (1.99) وانحراف معياري بلغ (0.821) ومعامل إختلاف قدر ب(29.62)، ويلاحظ أنه كل الفقرات التي تبين الدور الحيوي لنظام المعلومات في حياة المؤسسة بلغ متوسطها الحسابي بين (1.88-

2.06) ما عدا الفقرة 7 "توفر المؤسسة تكوين ودورات لعمالها في مجال استخدام التكنولوجيا الجديدة" فقد جاءت في المرتبة العاشرة والأخيرة بمتوسط حسابي (1.47) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (1.99) وإنحراف معياري (0.507) ومعامل إختلاف قدر ب(34.48)، وعليه يمكن القول أنه هناك علاقة بين نظام المعلومات ونجاح الإدارة في أداء وظائفها الى حد معين وذلك لما يقدمه نظام المعلومات من تسهيلات في عملية انتقال المعلومات بين المستويات الإدارية، فجودة القرارات مرتبطة بجودة المعلومات وسرعتها ودقتها، في حين لا تقدم أغلب المؤسسات تكوين ودورات لعمالها في مجال استخدام التكنولوجيا الجديدة.

ب. تحليل فقرات المحور الثاني (المتغير التابع) حول تشخيص عملية اتخاذ القرار في المؤسسة:

الجدول رقم (04): "التحليل الاحصائي (الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف) لإجابات افراد عينة الدراسة بالنسبة لمحور تشخيص عملية اتخاذ القرار في المؤسسة".

| الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الاختلاف |
|---|-----------------|-------------------|----------------|
| نتائج القرارات تتماشى مع غايات وأهداف المؤسسة | 1.69 | 0.471 | 27.87 |
| صناعة القرار يعتمد على عنصر الدقة بالمعلومة | 2.16 | 0.677 | 31.34 |
| هناك سرعة وعدم تريت في إصدار القرار | 1.69 | 0.738 | 43.66 |
| تتحسن نوعية القرارات بالمشاركة | 2.19 | 0.471 | 21.50 |
| تواجه المؤسسة مشاكل عند تطبيق بعض القرارات | 1.88 | 0.492 | 26.17 |
| إطلاع المرؤوسين على مشاكل المؤسسة وأسباب إحداث التغيرات | 2.25 | 0.440 | 12.55 |
| منح المرؤوسين القدرة على التعبير عن أفكارهم والمساهمة بمقترحاتهم | 2.22 | 0.751 | 33.82 |
| للعنصر البشري دور متميز وهام في كافة مراحل صنع القرار | 2.00 | 0.672 | 33.60 |
| فعالية القرارات الإدارية تتوقف على مدى توفر وتكامل المعلومات الضرورية للإدارة العليا مع المؤسسة | 1.69 | 0.780 | 46.15 |
| إجمالي الفقرات | 2.00 | 0.610 | 30.50 |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير بين (1.69-2.25) بمتوسط قدره (2.00) وإنحراف معياري قدر ب(0.610) ومعامل إختلاف قدر ب (30.50)، وهذا ما يدل على أنه يوجد انسجام في آراء أفراد العينة بالنسبة لتشخيص عملية اتخاذ القرار في المؤسسة، ويبين الجدول رقم (3) النتائج لكل فقرة من فقرات المحور الثاني. جاءت في المرتبة الأولى " إطلاع المرؤوسين على مشاكل المؤسسة وأسباب التغيرات لتنفيذ القرارات" بمتوسط حسابي بلغ(2.25) وهو أعلى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (2.00) وإنحراف معياري(0.440) ومعامل إختلاف قدر ب(19.55)، ثم يلاحظ من الجدول أعلاه جاءت فقرة " تتحسن نوعية القرارات بالمشاركة"

بمتوسط قدره (2.19) في المرتبة الثانية وتلتها وفقرة "صناعة القرار يعتمد على عنصر الدقة بالمعلومة" بمتوسط قدره (2.16) فيما جاءت الفقرات "نتائج القرارات تتماشى مع غايات وأهداف المؤسسة" بمتوسط حسابي (1.69) وإنحراف معياري (0.470)، وفقرة "هناك سرعة وعدم تريبث في إصدار القرار" بمتوسط حسابي (1.69) وإنحراف معياري (0.738) وفقرة "فعالية القرارات الإدارية تتوقف على مدى توفر وتكامل المعلومات الضرورية للإدارة العليا مع المؤسسة" بمتوسط حسابي (1.69) وإنحراف معياري (0.780) في المرتبة الاخيرة. إذن يمكن استخلاص أن هناك معرفة كافية وإطلاع المرؤوسين على مشاكل المؤسسة ومنحهم القدرة على التعبير عن أفكارهم والمساهمة بمقترحاتهم، وأن قرارات المؤسسة تتحسن بالمشاركة وإشعار العاملين بأهميتهم.

ج. تحليل فقرات المحور الثالث حول مدى مساهمة نظم المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرار: ستعرض الفقرات الخاصة بمدى مساهمة نظم المعلومات على تحسين عملية إدارة صناعة واتخاذ القرار، والذي يمكن أن يستدل عليه من خلال تصميم أنظمة مرنة وقادرة على تجهيز بدائل متعددة لإستلام البيانات وتقييم المعلومات المطلوبة لمساندة أساليب الإدارة المختلفة ومهارات الأفراد ومعارفهم ليتمكنوا من لعب أدوارهم في تحقيق غايات مؤسستهم حسب متطلبات العمل الإداري. وفي مايلي يتم عرض الفقرات والجدول الخاص بإجابات أفراد عينة البحث.

- الفقرة 1: يوفر نظام المعلومات قاعدة بيانات تغطي معظم مجالات المؤسسة.
- الفقرة 2: يوفر النظام المعلومات الآنية والدقيقة وهو الأكثر دعما لصانع القرار.
- الفقرة 3: يمكن نظام المعلومات من إيجاد حلول للمشاكل محل الدراسة وبالتالي التحكم والرقابة.
- الفقرة 4: يعمل نظام المعلومات على تقديم الأسباب المحتملة لتشخيص المشكلة.
- الفقرة 5: نظام المعلومات يؤكد التغيرات ويتصف بالمرونة والاستجابة السريعة.
- الفقرة 6: يقدم نظام المعلومات الدعم لكل المستويات الإدارية.
- الفقرة 7: يساعد نظام المعلومات في صياغة نماذج اتخاذ القرار في ظل عدم التأكد وعدم وجود معلومات كافية.
- الفقرة 8: نظام المعلومات يقلل من التخمين والحظ واتخاذ قرارات.
- الفقرة 9: يعمل نظام على توفير الوقت والجهد في حصول متخذي القرارات على المعلومات.
- الفقرة 10: يعمل نظام المعلومات على التغيير الجوهرى في كل من هيكلية المؤسسة وأسلوب العمل.

الجدول رقم (05): "التحليل الإحصائي (الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف) لإجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للقسم الخاص بدور نظم المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرار"

| معامل الاختلاف | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | درجة التأثير وفق مقياس ليكرت الخماسي | | | | | الفقرات |
|----------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------|-------|-------|-----------|----------------|-------------------|
| | | | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة | |
| 29.23 | 0.950 | 3.25 | 2 | 12 | 11 | 6 | 1 | التكرار |
| | | | 6.3 | 37.5 | 34.4 | 18.8 | 3.1 | النسبة % |
| 20.32 | 0.768 | 3.75 | 3 | 21 | 5 | 3 | 0 | الفقرة 2 التكرار |
| | | | 9.4 | 65.6 | 15.6 | 9.4 | 0 | النسبة % |
| 21.77 | 0.762 | 3.50 | 2 | 15 | 12 | 3 | 0 | الفقرة 3 التكرار |
| | | | 6.3 | 46.6 | 37.5 | 9.4 | 0 | النسبة % |
| 23.87 | 0.888 | 3.72 | 4 | 19 | 6 | 2 | 1 | الفقرة 4 التكرار |
| | | | 12.5 | 59.4 | 18.8 | 6.3 | 3.1 | النسبة % |
| 28.41 | 0.861 | 3.03 | 2 | 6 | 15 | 9 | 0 | الفقرة 5 التكرار |
| | | | 6.3 | 18.8 | 46.9 | 28.1 | 0 | النسبة % |
| 23.38 | 0.781 | 3.34 | 1 | 13 | 15 | 2 | 1 | الفقرة 6 التكرار |
| | | | 3.1 | 40.6 | 46.9 | 6.3 | 3.1 | النسبة % |
| 21.77 | 0.762 | 3.50 | 1 | 17 | 12 | 1 | 1 | الفقرة 7 التكرار |
| | | | 3.1 | 53.1 | 37.5 | 3.1 | 3.1 | النسبة % |
| 34.02 | 1.031 | 3.03 | 1 | 10 | 8 | 11 | 1 | الفقرة 8 التكرار |
| | | | 6.3 | 31.3 | 25.0 | 34.4 | 3.1 | النسبة % |
| 21.77 | 0.762 | 3.50 | 3 | 12 | 15 | 2 | 0 | الفقرة 9 التكرار |
| | | | 9.4 | 37.5 | 46.9 | 6.3 | 0 | النسبة % |
| 21.05 | 0.756 | 3.59 | 3 | 15 | 12 | 2 | 0 | الفقرة 10 التكرار |
| | | | 9.4 | 46.9 | 37.5 | 6.3 | 0 | النسبة % |
| 24.55 | 0.831 | 3.42 | إجمالي الفقرات | | | | | |

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول رقم (5) ان إجابات عينة الدراسة عن الفقرات المتعلقة بمدى مساهمة نظم المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرار تراوحت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.03 - 3.75) لمتوسط مقداره (3.42)

وانحراف معياري قدر ب(0.831) ومعامل إختلاف قدر ب(24.55) لكل الدرجات، في حين تفوقت درجة موافق على باقي الدرجات بنسبة(43.73 %) وجاءت في الأخير درجة غير موافق بشدة بنسبة(1.55%) وهذا ما يدل على أنه يوجد انسجام في آراء أفراد العينة لهذا المحور.

وعليه يمكن القول أن المؤسسات الإستشفائية تشجع إدارتها على التعامل بنظم المعلومات في مختلف وظائفها، لأنها تعمل على التخفيف من أعباء العمل، وتتغلب على العديد من السلبيات للعمل البشري التي قد يتسبب بها الملل من العمل الروتيني أو عدم وجود الحافز المعنوي اللازم، وكذا تزويد الإدارة بكل ما تحتاجه من معلومات دقيقة ووافية عن أنشطة وعمليات المؤسسة وفي مقدمتها عمليات اتخاذ القرار، كما ان امتلاك المؤسسات لهذه النظم يزيد من القدرة التنافسية للمؤسسة في بيئة العمل.

الخاتمة:

يمكن اجمال أهم النتائج و التوصيات المتوصل إليها في هذا البحث من خلال ما يلي:

- تمت الدراسة على المؤسسات الإستشفائية لولاية سيدي بلعباس بما فيها المؤسسات الخاصة وكانت النتائج كالتالي:
- تعتمد المؤسسات الإستشفائية، خاصة الحديثة منها على الإطارات وخرجي الجامعات في تسيير أنشطتها مما يتيح الفرصة أمامها لمواكبة التكنولوجيا الجديدة؛
- البنية الأساسية للنظام (من معدات وتجهيزات أو برمجيات) والتي نحتاج لها لإنتاج أو إنشاء نظام للمعلومات في المؤسسات الإستشفائية متوفرة بدرجة متوسطة؛
- ضعف جودة شبكة الاتصالات؛
- الموارد البشرية الإستشفائية متوفرة بدرجة جيدة، ولكن ينقصها التكوين والتدريب في مجال استخدام التكنولوجيا (ضعف التدريب والتأهيل وعدم تنميتها)؛
- تولي المؤسسات الإستشفائية الخاصة أهمية بالغة بالنسبة لإستخدام نظم المعلومات، وتدرك أن نجاح الإدارة في أداء وظائفها ومتابعة العمل مرتبط بمساعدة نظام المعلومات؛
- للمرؤوسين وعي وإدراك تام بالمشاكل التي تواجه المؤسسة وتمنح لهم القدرة على التعبير عن أفكارهم والمساهمة بمقترحاتهم؛
- قرارات المؤسسات تتحسن بالمشاركة وإشعار العاملين بأهمتهم وللعنصر البشري دور متميز وهام في كافة مراحل صنع القرار؛
- تشير نتائج الدراسة الى وجود علاقة إيجابية بين نظم المعلومات وعملية اتخاذ القرار في المؤسسات القديمة ولكن أقل من الحديثة باعتبار هذه الأخيرة تستخدم نظم معلومات يتماشى مع التحول التكنولوجي؛
- تشير نتائج الدراسة الى وجود علاقة بين نوعية المعلومات من الدقة والموثوقية والثبات التي توفرها نظم المعلومات وتحسين عملية اتخاذ القرار؛

- ان المؤسسات الإستشفائية العمومية تسعى الى تطوير نظام المعلومات، وتوسيع الاستفادة منه على أكمل وجه بهدف تسهيل عملية الاتصال ومواكبة التطور.
- في ضوء نتائج الدراسة نقدم التوصيات التالية:
- ضرورة إعادة تأهيل العاملين في حقل نظم المعلومات بشكل دائم لمواكبة التطورات المتسارعة؛
- العمل على تحديث الأجهزة والبرامج المستخدمة باستمرار؛
- تطوير نظام المعلومات، ليصمم ويستخدم نماذج مستحدثة تتصدى للظروف والمشاكل التي تتطلب سرعة في اتخاذ القرار؛
- إدخال تقنيات حديثة لجلب موارد المعلومات ودعم قرارات المؤسسة وذلك بتفعيل واستخدام متصفح الويب؛
- ربط المؤسسات الإستشفائية داخليا وخارجيا، أرضية وفضائية، بشبكات فائقة السرعة.

قائمة المراجع:

- الأرياني اروي يحيى. (2019). نظم دعم اتخاذ القرار (الإصدار 1). الأردن: دار اسامة للنشر و التوزيع.
- الحمامي علاء ، والسعدون عصون. (2016). تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الأعمال الإلكترونية المتطورة. دار وائل للنشر.
- الصيرفي محمد. (2005). نظم المعلومات الإدارية (الإصدار الطبعة الأولى). القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر و التوزيع.
- الكردي منال محمد ، و العبد جلال ابراهيم. (2003). مقدمة في نظم المعلومات الإدارية. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- المجالي ميثان عبد الكريم. (2015). موضوعات متقدمة في نظم المعلومات (الإصدار 1). عمان: دار العصار العلمي للنشر.
- ثابت ادريس. (2007). نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة. الإسكندرية: الدار الجامعية.
- سعد ياسين غالب. (2008). نظم المعلومات الإدارية. عمان، الأردن: دار البازوري الهلمية للنشر و التوزيع.
- سلطان ابراهيم. (2000). نظم المعلومات الإدارية مدخل النظم. الاسكندرية: الدار الجامعية.
- نائب ابراهيم عبد الواحد ، و باقية انعام عبد المنعم. (2015). نظرية القرارات نماذج و اساليب كمية محوسبة (الإصدار الثانية). عمان: دار وائل للنشر.
- نوري منير. (2015). نظام المعلومات المطبق في التسيير. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2010). *Management des systèmes d'information* (éd. 11). france: Pearson Education.
- Luke, W. (2008, August Septembrer). The Information Architecture Behind Good Web forms. *Bulletin of the American Society For Information Science and Technology*, 34(6), p. 18 19.
- Morley, C. (2006). *Management d'un projet système d'information* (éd. 5ème). Paris: Dunod.