

واقع مراكز المعلومات الصحية وخدماتها
المعلوماتية بمحافظة أسيوط
دراسة ميدانية

إعداد

الباحثة / رشا هاشم سيد أبوستة

باحثة ماجستير في الآداب تخصص الوثائق والمكتبات والمعلومات
كلية الآداب - جامعة أسيوط

تاريخ الاستلام: ١٠ / ٩ / ٢٠٢١ م

تاريخ القبول: ٢٠ / ٩ / ٢٠٢١ م

ملخص:

تناولت الدراسة واقع مراكز المعلومات الصحية وخدماتها المعلوماتية بمحافظة أسيوط، باستخدام المنهج الميداني، وقد تم تصميم قائمة مراجعة لتقييم مراكز المعلومات الصحية، ومن ثم استخراج النتائج الخاصة بها، وقد تناولت الدراسة مراكز المعلومات الصحية من حيث: النشأة، والأهمية، والأهداف، وتقسيماتها النوعية والخدمات التي تقدمها، وتعرّف المشكلات والمعوقات التي تحول دون تحقيق الاستفادة المنشودة من خدماتها، وقد توصلت الباحثة إلى: ضعف المناخ التنظيمي والثقافة والمعلوماتية بمراكز المعلومات الصحية، وعدم الإفادة من الوسائل التقنية والتكنولوجية في بيئة العمل، أو التطلع نحو التغيير التكنولوجي السريع في مجال خدمات المعلومات الصحية، وقد أوصت الدراسة بتحديث الهيكل الإداري بمراكز المعلومات الصحية حسب متطلبات العمل المعلوماتي.

Abstract:

The study dealt with the reality of health information centers and their information services in Assiut Governorate. Using the field approach, a checklist was designed to evaluate health information centers. And then extract its own results :-The study dealt with health information centers in terms of their establishment, importance, goals, their qualitative divisions, the services they provide, and identifying the problems and obstacles that prevent them from achieving the desired benefit from their service. The researcher concluded that the organizational climate, culture and information are weak in health information centers, and the lack of benefit from technical and technological means in the work environment, or the aspiration towards rapid technological change in the field of health information services. The study recommended updating the administrative structure of health information centers according to the requirements of information work.

تمهيد:

تعد المعلومات مصدراً رئيساً وحاسماً بالنسبة لصحة كل فرد، ونجاح أعمال أية منظمة، وبما أن الإنسان يمثل أعلى قيمة خلقها الله تعالى على الأرض وسخرها له فقد بات من المؤكد أن صحة هذا الإنسان وسلامة بدنه وعقله ونفسه تعد من أهم ضروريات حياته وضرورات استمرار إعمارها لهذا الكون؛ لذا فقد دأب الإنسان منذ القدم على تطوير العلاج والبحث عن الشفاء، حتى وصل الطب على ما نحن عليه الآن من تقدم، وما زال الطب يبحث عن المزيد من التطور مستخدماً كل وسائل العلم والتكنولوجيا المتاحة، حتى أصبح الحاسب الآلي ونظم المعلومات المحوسبة وسيلة من وسائل العمل والإدارة خاصة في مجال إدارة المعلومات الصحية وتخزينها ومعالجتها واستعادتها.

وتمثل مراكز المعلومات الصحية إحدى المرتكزات الأساسية من الجانب المعلوماتي الصحي لما تمثله المعلومات من المقومات الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات الحديثة في تطوير نشاطاتها وخدماتها ونظمها في العمل المؤسسي، وتمثل دراسات الإفادة من الخدمات المعلوماتية إحدى المجالات الحيوية في تخصص المكتبات والمعلومات والتي تعد من أهم وظائفها تلبية احتياجات المستفيدين من خدمات المعلومات وسد احتياجاتهم في مجال تخصصهم.

لذا جاءت الدراسة لمعرفة واقع مراكز المعلومات الصحية في تقديمها لخدمات المعلومات وطبيعة تلك الخدمات بمحافظة أسيوط.

مشكلة الدراسة:-

يعد القطاع الصحي من أهم القطاعات الخدمية داخل أية دولة لكونه يتعامل مع حياة الإنسان؛ لذا فإن تطوير هذا القطاع من أجل الحصول على خدمات معلومات طبية ذات جودة عالية يعد هدفاً إستراتيجياً بالنسبة لأية دولة، لذا تمثلت مشكلة الدراسة في معرفة طبيعة الواقع الفعلي لخدمات المعلومات الصحية المقدمة من مراكز

المعلومات الصحية بمديرية الصحة بأسيوط ومدى الإفادة منها ومعرفة المعوقات التي تواجه تلك المراكز، بالإضافة إلى حداثة الموضوع في تناوله للجانب الخاص بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط.

أهمية الدراسة ومبررات اختيارها:

تتبلور أهمية الدراسة في أهمية مؤسسات المعلومات بصفة عامة ومراكز المعلومات بصفة خاصة، وعلى ضوء هذا اتجهت الباحثة إلى دراسة واقع مراكز المعلومات الصحية وخدماتها المعلوماتية بمحافظة أسيوط، وذلك من خلال تغطية نظرية لتلك المراكز ونشأتها وأنوعها وخصائصها، وإلى جانب هذا فإن هناك تغطية تطبيقية للواقع الفعلي لتلك المراكز من حيث مواردها المادية والمالية والبشرية ومقتنياتها، هذا بالإضافة إلى تعرّف أنماط الافادة من الخدمات بين المراكز الصحية.

وعلى ضوء ما سبق يمكن حصر بعض المبررات التي دفعت الباحثة إلى إجراء مثل هذه الدراسة فيما يلي:

- 1- تحديد خدمات المعلومات الصحية المطلوبة بمراكز المعلومات الصحية والمستفيدين من خدمات المعلومات في المراكز الصحية.
- 2- تحديد مواطن القوة ومواطن الضعف في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط ومدى تأثيرها في خدمات المعلومات الصحية.
- 3- العمل على وضع رؤية مستقبلية وحلول ومقترحات لتحسين مستوى تقديم خدمات المعلومات الصحية بمراكز المعلومات الصحية بالمحافظة من خلال إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الرعاية الصحية.

أهداف الدراسة:

- تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، تتلخص فيما يلي:
- 1- تعرّف الواقع الفعلي لخدمات المعلومات وأهميتها الصحية ودورها في المراكز الصحية بالمحافظة.

- ٢- تعرّف نوعية المستفيدين والخدمات التي تقدمها مراكز المعلومات الصحية المحافظة
- ٣- تحديد المعوقات والتحديات التي تواجه مراكز المعلومات الصحية في تقديم خدماتها للمستفيدين منها.
- ٤- قياس المهارات المهنية للعاملين في مراكز المعلومات الصحية نحو الإمكانيات المادية والبرمجية والتنظيمية المتاحة من خلال تلك المراكز.
- ٥- التوصل إلى نتائج وتوصيات توضح الدور الذي تقوم به مراكز المعلومات الصحية في تنمية خدمات المعلومات.

□ تساؤلات الدراسة:

تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤلات التالية..

- ١- ما واقع مراكز المعلومات الصحية وأهمية خدمات المعلومات ومدى تأثيرها على جودة العمل بالمؤسسات الصحية؟
- ٢- من المستفيدين من تلك الخدمات التي تقدمها مراكز المعلومات الصحية بالمحافظة؟
- ٣- ما الدور الذي تقوم به مراكز المعلومات الصحية في تنمية خدمات المعلومات الصحية بالمحافظة؟
- ٤- ما المهارات المهنية المتوافرة لدى العاملين بمراكز المعلومات الصحية بالمحافظة؟
- ٥- ما المعوقات التي تواجهها مراكز المعلومات الصحية، وما المقترحات التي تساعد على تذليل المعوقات؟

□ حدود الدراسة:

تعد حدود الدراسة من الخطوات المنهجية التي لا يمكن إغفالها عند إعداد أي بحث علمي؛ لأنها ستساعد في تعرّف موضوع الدراسة وأبعاده، كما ستساعد في تعرّف المجتمع الذي ستطبق عليه الدراسة، وكذلك الفترة الزمنية التي ستستغرقها الدراسة، وبناء عليه تتلخص حدود الدراسة فيما يلي:

الحدود الموضوعية: تناولت الباحثة من خلالها واقع خدمات المعلومات المقدمة للمستفيدين في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط ومدى الإفادة من تلك الخدمات في المؤسسات الحكومية الصحية.

الحدود المكانية: تنحصر الحدود المكانية في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط وعددها ١٤ مركزاً.

الحدود الزمنية: تغطي الدراسة " واقع مراكز المعلومات الصحية وخدماتها المعلوماتية بمحافظة أسيوط من عام ٢٠١٦ حتى ٢٠٢٠م.

منهج الدراسة وأدواتها :-

منهج الدراسة

نظرا لطبيعة موضوع الدراسة، لذا تكون منهجها في جانبين هما:

الجانب النظري

تناولت الدراسة واقع مراكز المعلومات الصحية وخدماتها المعلوماتية بمحافظة أسيوط من حيث، النشأة، والأهمية، والأهداف، وتقسيماتها النوعية والخدمات التي تقدمها، وتعرّف المشكلات والمعوقات التي تحول دون تحقيق الاستفادة المنشودة من خدماتها، والعمل على وضع رؤية مستقبلية لمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط.

الجانب العملي

تم الاعتماد على المنهج الميداني من خلال مسح واقع مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط ودورها في تقديم خدمات المعلومات، وذلك بعد جمع البيانات التي تتعلق بها ومن ثم تحليلها وتفسيرها واستخراج النتائج الخاصة بها، حيث قامت الباحثة بتصميم قائمة مراجعة لتقييم مراكز المعلومات الصحية حسب أهداف الدراسة واتجاهاتها الموضوعية.

أدوات جمع البيانات

١- قائمة مراجعة

٢- **المقابلة الشخصية:** تكون محادثة موجهة تقوم بها الباحثة مع أشخاص من مجتمع الدراسة هدفها استئثار أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها في بحثها، ويطلق على هذه الأداة طريقة التحقيق التي تتميز بالاتصال وجهاً لوجه، وتعد هذه الأداة من الأدوات المهمة في البحوث الوصفية.

٣- **الملاحظة:** يقصد بها ملاحظة الظواهر كما تحدث تلقائياً في ظروفها الطبيعية وإخضاعها للضبط العلمي واستخدام أدوات دقيقة للقياس للتأكد من دقة الملاحظة وموضوعيتها.

□ مجتمع الدراسة وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط والبالغ

عددها ١٤ مركزاً.

جدول (١) مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط

اسم مركز المعلومات	رقم المسلسل
مركز معلومات بمديرية الصحة	١
مركز معلومات أبنوب الصحي	٢
مركز معلومات الفتح الصحي	٣
مركز معلومات الغنايم الصحي	٤
مركز معلومات البداري الصحي	٥
مركز معلومات ساحل سليم الصحي	٦
مركز معلومات منفلوط الصحي	٧
مركز معلومات ديروط الصحي	٨
مركز معلومات القوصية الصحي	٩
مركز المعلومات أبو تيج الصحي	١٠
مركز معلومات أسيوط بمجمع المصالح الصحي	١١
مركز معلومات إدارة غرب الصحي	١٢
مركز معلومات إدارة شرق الصحي	١٣
مركز معلومات صدفا الصحي	١٤

وقد طبق الدراسة على جميع مراكز المعلومات الصحية من خلال تمثل كل مركز برئيسه؛ وذلك لمعرفة الواقع الفعلي الذي تتمثل فيه مراكز المعلومات في تقديمها لخدمات المعلومات الصحية وطبيعة تلك الخدمات.

□ مصطلحات الدراسة:

مراكز المعلومات : information centers :..

إحدى مؤسسات المعلومات التي تهتم بالمعلومات أكثر من الاهتمام بالشكل المادي لأوعية المعلومات وتقوم بتحليلها وتجهيزها وتبويبها وتحديثها، وتعمل على بث خدمات المعلومات بشتى الطرق والوسائل التقليدية والتكنولوجية.

خدمات المعلومات الصحية : Health Information Service :

مصطلح خدمات المعلومات الصحية يشمل المعلومات التي تهتم المريض وكذلك العاملين في القطاع الصحي وتشمل أيضاً المعلومات الخاصة بالمحافظة والوقاية من الأمراض ومعالجتها واتخاذ القرارات الأخرى المتصلة 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، وتمثل المعلومات الصحية على الإنترنت مجالا واسعا، كما أنها تركز على الجوانب الإكلينيكية والمكونات المادية وبرمجية وتطبيقات التكنولوجيا؛ وذلك لتوصيل العناية والمعلومة الصحية لمستخدميها ويغطي هذا المصطلح مجالات متنوعة وتطبيقات مهمة.

نظم المعلومات الصحية: Health Information System :

وقد تم تعريفها في الموسوعة العلمية لنظم المعلومات الصحية أنها: عبارة عن نظم معلومات تتكون من أجهزة حواسيب وبرمجيات وإجراءات وعمليات صممت على وجه التحديد لتجميع، ومعالجة، وتخزين، وإدارة المعلومات المرتبطة بمجال تقديم الرعاية الصحية؛ وذلك بهدف دعم القرارات الطبية والإدارية، وتتكون تلك النظم من

أنظمة فرعية وأهمها نظام السجل الطبي الإلكتروني ونظام إدارة المرضى، ونظام معلومات المختبر، ونظم الأرشفة الإلكترونية الطبية، ونظم استعادة المعلومات الصحية من أبحاث ومنشورات ومراجع على الشبكات الإلكترونية.

الدراسات السابقة:

حظي موضوع مراكز المعلومات الصحية باهتمام ضئيل وخاصة على مستوى محافظة أسيوط؛ لذا تعد هذه الدراسة أول دراسة تتناول واقع مراكز المعلومات الصحية وخدماتها المعلوماتية بمحافظة أسيوط، ولكن على الجانب الآخر فقد أعدت بعض الدراسات المثيلة عن مراكز المعلومات الصحية في محافظات أخرى ومن جوانب مختلفة، مما جعل أهداف هذه الدراسة تختلف عن أهداف الدراسة الحالية، ومن أهم هذه الدراسات التي تم ترتيبها هجائياً حسب تاريخ النشر ما يلي:

□ أولاً: الدراسات العربية

١- دراسة سوار الذهب (٢٠٠٥) "تقييم نظام المعلومات الصحية في المراكز الصحية بولاية الخرطوم"

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الوضع الحالي لنظام المعلومات بالمراكز الصحية وذلك من أجل تأسيس قاعدة بيانات لإنسياب المعلومات حتى تسهم في تحسين الخدمات الصحية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لإتمام هذه الدراسة، وبينت الدراسة أن بعض الأطباء لا يستطيعون الاستفادة من المعلومات الصحية لعدم كفاية التدريب، وأن استخدام المعلومات على مستوى المراكز المبحوثة محدود جداً، كما أظهرت الدراسة أن ٩٣% من المراكز المبحوثة لا يوجد بها وحدة حاسوب، وأن أكثر من ٨٢% من هؤلاء الأطباء لم يتلقوا التدريب في نظم المعلومات أو كيفية استخدام المعلومة.

٢- دراسة تلي فريدة (٢٠١٤) "جودة الخدمات الصحية كمدخل لتحسين الحوكمة في المستشفيات"

هدفت الدراسة إلى بيان دور جودة الخدمة الصحية بأبعادها الاعتمادية: الاستجابة، الأمان، والتعاطف الملموسية، في تحسين حوكمة المستشفيات بأبعادها الشفافية، مجلس الإدارة، وإدارة المعلومات ولجان التدقيق، وإدارة المكافآت، وقم تم ذلك بالتطبيق على المستشفى الاستشفائية العمومية بشير بن ناصر بولاية بسكرة، وقد تم استخدام استبانة موزعة على عينة مكونة من ١٠٠ شخص، وبعد التحليل باستخدام برنامج إحصائي (spss)، توصلت الدراسة إلى أن المستشفى يطبق مبادئ الحوكمة والذي انعكس بالإيجاب على جودة الخدمة الصحية، كما أكدت النتائج أن كلاً من أبعاد جودة الخدمة الصحية كانت لها علاقة قوية بالحوكمة حسب آراء أفراد عينة الدراسة.

٣- دراسة محمود حسن الغرابوي (٢٠١٤) نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي: دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث الصحية الأولية في قطاع غزة "

تهدف هذه الدراسة إلى تعرّف نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي وهي دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث للرعاية الصحية في قطاع غزة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وقام الباحث باستخدام طريقة الحصر الشامل لجميع الموظفين، حيث شملت الدراسة ٩ مراكز من أصل ٢١ مركزاً صحياً يستخدم نظم المعلومات الصحية المحوسبة في قطاع غزة، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة للدراسة، حيث تم استرجاع ٢١٦ استبانة من أصل ٢٧٠ استبانة تم توزيعها بنسبة استرداد بلغت ٨٠ %، وقد أوصت الدراسة بالاهتمام بتوفير شبكات حديثة تمتاز بسرعة الاتصال، وإنشاء قسم فني متخصص بنظم المعلومات الصحية المحوسبة، وعقد الدورات التدريبية في مجال استخدام نظم المعلومات الصحية، وزيادة دعم الإدارة

العليا للمستخدمين من خلال تشجيعهم على استخدام نظم المعلومات الصحية، وضرورة إشراك العاملين في عملية تصميم نظم المعلومات الصحية، وتوفير بريد إلكتروني لكل موظف داخل المركز الصحي، واستخدام نظم قواعد المعرفة والنظم الخبير في مجالات صناعه القرارات الإدارية والطبية.

□ثانيا. الدراسات الأجنبية

١- دراسة

King, A.N.D (1997)The Contribution of hospitallibrary information "services to clinical: care A study in eight hospitals

هدفت الدراسة مدى فاعلية خدمات المعلومات المقدمة من مكاتب المستشفيات، وهدفت الدراسة إلى تعرّف خدمات المعلومات المقدمة من مكاتب المستشفيات لتوفير رعاية صحية جيدة للمرضى، وقد اعتمدت الدراسة على الاستبيان في جمع البيانات من مجتمع الدراسة من الأطباء والممرضين هذا وقد طبقت الدراسة على (١٧٦) طبيبا وممرضة في المجال الطبي من الذين قاموا بالاستعانة بمكاتب المستشفيات والحصول منها على معلومات ومن نتائج الدراسة: أن خدمات المعلومات المقدمة من مكاتب المستشفيات أفادت الأطباء بدرجة كبيرة في الارتقاء بالرعاية الصحية للمرضى، وكذلك أفادت ٩٥% من الأطباء من مكاتب المستشفيات وخدماتها، كما أفادت الأطباء في تجنب إجراء الفحوصات للمرضى بنسبة ٤٥%، وتجنب المتابعة الخارجية للمرضى بنسبة ٢٨%، وتجنب إجراء العمليات الجراحية للمرضى بنسبة ٢١%.

٢- دراسة التي بعنوان

Agency for Healthcare Research andQuality (2006) "costs and Benefits of Health Information Technology"

هدفت الدراسة إلى تقييم تكنولوجيا المعلومات الصحية في المؤسسات الأمريكية من منظور التكاليف والفوائد العائدة من استخدام نظم المعلومات الصحية، واستخدمت هذه الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي، وذلك بتوزيع 256 استبانة على المؤسسات الصحية التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات الصحية، وأظهرت الدراسة أن استخدام تكنولوجيا المعلومات الصحية صنع تحولاً جذرياً في تقديم الرعاية الصحية؛ مما جعل الرعاية الصحية أكثر فعالية وكفاءة، كما أدركت المؤسسات الصحية الفوائد العظيمة التي تقدمها هذه التكنولوجيا مثل السجل الصحي المحوسب ونظم مساندة القرار الطبي، كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات الصحية تساعد على توفير تكاليف كبيرة على الأمد البعيد، كما أن تكنولوجيا المعلومات الصحية أسهمت في تسريع الإجراءات وتطويرها والحفاظ على معايير راقية في الخدمات.

٣- دراسة (٢٠١٣) التي بعنوان

"Impact of Information and (said M.Ibrahim) Communication Technology on Healthcare In Health centers The west bank – Palestine"

هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الرعاية الصحية في المراكز الصحية مدينة الضفة الغربية؛ حيث إنها هدفت إلى تحديد واقع استخدام نظام السجل الطبي الإلكتروني في المراكز الصحية العاملة في الضفة الغربية وتقييم أثره على الرعاية الصحية في تلك المراكز، وقام الباحث بعمل استبانة تهدف إلى استكشاف واقع استخدام نظام السجل الطبي الإلكتروني في المراكز الصحية، واستكشاف مدى دعم ومساندة إدارات المراكز للنظام، وقياس أثر النظام على الرعاية الصحية من الجوانب التالية: الوقت والجهد والتكلفة والأمان، ومعرفة أهم المعوقات التي تواجه النظام، وكننتيجة نهائية للبحث وجد أن تطبيق واستخدام السجل الصحي الإلكتروني في المراكز الصحية يؤثر إيجابياً على الرعاية الصحية، وقد أوصى الباحث بتبني نظام سجل صحي إلكتروني وأدوات أخرى من تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات وأيضاً أوصى بعمل المزيد من الدراسات حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الرعاية الصحية.

وبناء على ما تم استعراضه من الدراسات السابقة تبين الآتي:

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها خدمات المعلومات في مراكز المعلومات الصحية في محافظة أسيوط، وأثرها ودورها في تقديم الخدمات للمستفيدين، ومن هذا المنطلق يمكن القول: إن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة من حيث هدفها ومنهجها ومجتمعها الدراسي، وتقوم على استكمال إحدى الجوانب التي لم تعالجها الدراسات السابقة في تناولها مراكز المعلومات الصحية من الجانب المعلوماتي وخدماته، لذلك يمكن القول إن الدراسة تتكامل مع الدراسات السابقة ولا تكررهما.

□ نشأة مراكز المعلومات الصحية:

تبدأ فكرة إنشاء مراكز المعلومات الصحية عندما قام الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة بجهود من أجل توجيه أجهزة الدولة المختلفة إلى أهمية المعلومات، وقد توج جهوده هذه باستصدار القرار الجمهوري رقم (٦٢٧ لسنة ١٩٨١م) والذي أوجب على جميع مؤسسات الدولة وأجهزتها إنشاء مركز للمعلومات في كل منها، وقد حدد القرار مكوناته من الوحدات الداخلية، مع وجود اختلافات في المكونات الداخلية من الوحدات، حسب نشاط وأهداف ووظائف كل مؤسسة من مؤسسات الدولة.

جدول رقم (٢) معدلات مراكز المعلومات الصحية وفقاً لتاريخ الإنشاء

النسبة المئوية %	المؤشرات العددية	المتغيرات النوعية	تاريخ النشأة
٤٢.٩%	٦	أقل من ٢٠٠٠	
٥٧.١%	٨	من ٢٠٠٠ فأكثر	
١٠٠%	١٤	الإجمالي	

عند النظر إلى المعطيات الزمنية لإنشاء مراكز المعلومات الصحية نجد أنها جاءت في تتابع لإنشاء مراكز المعلومات في كافة الهيئات والوزارات الحكومية.

□ **التقسيمات النوعية لمراكز المعلومات الصحية.**

ومن تلك التقسيمات النوعية لمراكز المعلومات ما يأتي:

التقسيم الجغرافي مثل: مركز المعلومات الوطني، ومركز المعلومات الدولي، ومركز المعلومات الإقليمي، ومركز المعلومات المحلي.

التقسيم وفقاً للتخصص مثل: مركز المعلومات الصناعي، ومركز المعلومات الزراعي، ومركز المعلومات التربوي، ومركز المعلومات الطبي.

التقسيم وفقاً لنوع الخدمات مثل: مركز تحليل المعلومات الطبية، ومركز المعلومات البحثية، ومراكز المعلومات الخدمية.

التقسيم وفقاً للهيئة التابع لها مثل: مركز معلومات وزارة الصحة، ومركز المعلومات وزارة التخطيط، وغيرها من الوزارات والهيئات الأخرى.

□ **أدور مراكز المعلومات الصحية في تعزيز الوعي المعلوماتي الصحي:**

الوعي المعلوماتي في المجال الصحي هو عملية إعلامية هدفها حثّ الناس على تبني نمط حياة وممارسات صحية سليمة، من أجل رفع المستوى الصحي للمجتمع، والحدّ من انتشار الأمراض، والتثقيف الصحي يحقق هذا الهدف بنشر المفاهيم الصحية السليمة في المجتمع، وتعريف الناس بأخطار الأمراض، وإرشادهم إلى وسائل الوقاية منها. والتثقيف الصحي هو عملية إعلام وحثّ الناس لتبني نمط حياة وممارسات صحية دائمة وكذلك إدخال تغييرات في البيئة حسب الحاجة من أجل تسهيل هذا الهدف وإجراء تدريبات مهنية وبحوث من أجل الغرض نفسه؛ وعليه فالتثقيف الصحي يختص بتغيير وجهات نظر الفرد والمجموعة وسلوكهم لتحسين المستوى الصحي.

□ **نظم إدارة المعلومات بمراكز المعلومات الصحية:**

تعرف "نظام المعلومات الصحية" أنها مجموعة من الأنظمة الحاسوبية، التي تستخدم لتوفير المعلومات الطبية الخاصة بالمرضى والمراجعين بشكل خاص، وبالمشفى بوجه عام، بفضل مجموعة من الوظائف التي تمكّن المستثمرين من إدخال المعلومات وصيانتها واستعراضها، وإصدار إحصاءات وتقارير تساعد على اتخاذ القرارات الطبية العلاجية والإدارية والسجل الطبي الإلكتروني: هو بيئة التطبيق، ويتكون من مستودع من البيانات السريرية، ودعم القرارات السريرية، والمفردات الطبية للمريض، ودخول تزويد النظام المحوسب، والصيدلية، وتطبيقات الوثائق السريرية، وهذه البيئة تدعم السجلات الطبية الإلكترونية للمريض عبر بيئات المرضى الداخليين والخارجيين، وتستخدم من قبل ممارسي الرعاية الصحية لتوثيق ورصد وإدارة تقديم الرعاية الصحية داخل منظمة تقديم الرعاية (CDO) وبيانات (EMR) هي السجل القانوني لما يحدث للمريض خلال اللقاء بينه وبين (CDO)، وهي مملوكة من قبل هذه الأخيرة. السجل الصحي الإلكتروني: هو مجموعة فرعية لمقدمي الرعاية الصحية لمؤسسات EMR، حالياً يفترض أن تكون ملخصات مثل استمرارية ASTM لرعاية سجل (CCR) أو استمرارية HL7 لرعاية وثائق (CCD)، وهي مملوكة من قبل المريض. ومن تلك الأنظمة ما يلي:

السجلات الصحية الإلكترونية	السجلات الطبية الإلكترونية
	السجل القانوني ل CDO
مملوكة من قبل المريض أو أصحاب المصلحة.	سجل الخدمات السريرية للقاءات المريض في CDO
المجتمع، والدولة، على الصعيد الوطني في المستقبل.	مملوكة من قبل CDO
يوفر وصول المريض للبيانات وقدرته على إحقاق المعلومات.	تباع هذه النظم من قبل بائعي المشاريع وتثبت من قبل المستشفيات ونظم الصحة والعيادات إلخ
موصولة ب NHIN.	قد يكون وصول المريض لبعض معلومات خاصة بالنتائج من خلال بوابة ولكن دون تفاعل.

ولا يعني السجل الطبي الإلكتروني تسجيل المعلومات الخاصة بالمريض وعلاجه فقط، بل يرصد حركته داخل المشفى، ويتيح النفاذ إلى معلوماته في أي قسم من أقسام المشفى المخول بذلك.

الخصائص النوعية للعاملين بمراكز المعلومات الصحية:

تتنوع الخصائص النوعية للعاملين بمراكز المعلومات الصحية بين الذكور والإناث بنسب متفاوتة فرضتها طبيعة مراكز المعلومات الصحية ومهامه ومقتضياته الوظيفية، والتي يمكن بيانها كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (٣) خصائص المتغيرات النوعية لمجتمع الدراسة طبقاً للنوع.

المتغيرات النوعية	المؤشرات العددية	النسبة المئوية %
ذكر	٩	٦٤.٢ %
أنثى	٥	٣٥.٨ %
الإجمالي	١٤	١٠٠ %

يتضح من الجدول السابق ارتفاع تعداد العاملين من الذكور عن الإناث، حيث وصلت المعدلات النسبية الخاصة بالذكور إلى ٦٤.٢ %، بينما جاءت نسبة الإناث بمؤشر نسبي ٣٥.٨ % وهذا المؤشر يدل على أن تعداد العاملين من الذكور يضاعف الإناث، وهذا قد يكون أحد المؤشرات التي تدل على عدم المساواة في إتاحة فرصة العمل للإناث في صعيد مصر، أو تجسيدا لأحد المؤشرات التي تدل على انخفاض تعداد الإناث الذين يفضلون العمل بمرافق المعلومات الصحية.

الوضع الراهن لمساحة مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط:

تمثل المساحة أحد تحديات التطور الحقيقي لمرافق المعلومات على وجه العموم ولمراكز المعلومات الصحية على وجه الخصوص من حيث الحجم المناسب للمبنى،

وذلك من خلال توقّع الحدّ الأدنى لعدد رواد مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط وعددهم في أوقات الذروة، لذا يمكن في الجدول الآتي بيان وجهة نظر العاملين بالمرافق المعلوماتية حول تقييم المساحة الخاصة بمركز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (٤) تقييم مناسبة المساحة بمركز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط.

المؤشرات النسبية	المؤشرات العددية		المتغيرات
٧.١%	١	نعم	معدلات تتناسب مساحة كل قسم مع وظيفته بمراكز المعلومات الصحية
٩٢.٩%	١٣	لا	
١٠٠%	١٤	الإجمالي	
٧.١%	١	نعم	معدلات إمكانية للتوسع في أقسام مركز المعلومات حسب الاحتياجات المستقبلية
٩٢.٩%	١٣	لا	
١٠٠%	١٤	الإجمالي	

من خلال واقع الجدول السابق يتضح مدى عدم رضاء العاملين بمراكز المعلومات الصحية عن مساحة مراكز المعلومات بنسبة (٩٢.٩ %) من حيث المساحة المخصصة لهم، وهذا يؤكد تأثير تلك التحديات نشاطات تلك المرافق المعلوماتية، كما جاءت مؤشرات صعوبة التوسع في أقسام مركز المعلومات حسب الاحتياجات المستقبلية بنسب مرتفعة لتؤكد المؤشر السابق من حيث المساحة، لذا يستوجب الأخذ بالمعايير الخاصة بعمليات تصميم مرافق المعلومات، حيث يقوم على تصميم المهندسين الاستشاريين والفنيين والمكتبيين لما لهم من طول باع في مهارة إنشاء المباني والمستلزمات الداخلية للمكاتب ومرافق المعلومات التي تلائم طبيعتها الفني المعماري ما يلائم طبيعة مؤسسات المعلومات.

□ الأقسام الداخلية بمراكز المعلومات الصحية محل الدراسة :-

يمكن استعراض مؤشرات إمكانية التوسع بالأقسام الداخلية بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط في الجدول الآتي:

جدول (٥) مؤشرات الأقسام الداخلية بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط

المتغيرات	المؤشرات العديدة	المؤشرات النسبية
١- هل يوجد قسم لإدارة الحاسب الآلي	١١	٧٨.٦
	٣	٢١.٤
	١٤	١٠٠
٢- هل يوجد قسم لإدارة المعلومات والإحصاء	١٢	٨٥.٧
	٢	١٤.٣
	١٤	١٠٠
٣- هل يوجد قسم للنشر	١	٧.١
	١٣	٩٢.٩
	١٤	١٠٠
٤- هل يوجد قسم للمكتبة	٢	١٤.٣
	١٢	٨٥.٧
	١٤	١٠٠
٥- هل يوجد قسم لدعم واتخاذ القرار	١	٧.١
	١٣	٩٢.٩
	١٤	١٠٠
الإجمالي		

من خلال الجدول السابق يتضح أن من أفادوا بأن تواجد الأقسام متناسبة بالنسبة للمهام التي يقوم بها فقد أشار بالموافقة على ذلك ٧٨.٦% بالنسبة لقسم الحاسب الآلي، وبلغت نسبة الموافقة ٨٥.٧ على قسم الإحصاء، وبلغت نسبة الموافقة ٧.١% على قسم النشر، وبلغت نسبة الموافقة ١٤.٣% على قسم المكتبة، وبلغت نسبة الموافقة ٧.١% لقسم دعم واتخاذ القرار، وعند النظر إلى مؤشرات تواجد قسم إدارة الحاسب الآلي نجد أنها جاءت بنسبة ٧٨.٦% لتبين أن هناك إمكانية للتوسع نظرا لما تقوم به وحدت الحاسب الآلي بتصميم نظم المعلومات ووضع خرائط تدفق البيانات الصحية.

□ قياسات الموارد البشرية بمركز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط:

يعد العنصر البشري من أهم الموارد التي تملكها مراكز المعلومات وتقع مسؤولية إنتاج هذا العنصر وصقله وتأهيله على الأفراد والمؤسسات فكل فرد مسئول في المقام الأول عن تعليم نفسه وتطويرها وتنميتها ذاتيا وتشاركه في ذلك جهات متنوعة منها الجمعيات المهنية للمكاتب والمعلومات وكذلك مراكز التدريب، ويمكن بيان قياسات الموارد البشرية بمركز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط كما هي في الجدول الآتي:

جدول (٧) قياسات الموارد البشرية بمركز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط

المعدلات النسبية	المعدلات العددية	المتغيرات	
٩٢.٩%	١٣	أقل من عشرة	معدلات عدد العاملين بمراكز المعلومات الصحية
٧.١%	١	أكثر من عشرة	
١٠٠%	١٤	الإجمالي	
٧٨.٦%	١١	نعم	قياسات كفاية تعداد العاملين بمركز المعلومات الصحي
٢١.٤%	٣	لا	
١٠٠%	١٤	الإجمالي	
٢١.٤%	٣	مؤهلات عليا	مؤشرات العاملين بمركز المعلومات طبقا للمؤهل العلمي
٣٥.٧%	٥	مؤهلات (فوق متوسط)	
٣٥.٧%	٥	مؤهلات متوسطة	
٧.١%	١	أقل من المتوسط	
١٠٠%	١٤	الإجمالي	
٥٠%	٧	المؤهلات	معدلات أسس اختيار العاملين في الوظائف المختلفة بمرفق المعلومات
٣٥.٧%	٥	الخبرات	
١٤.٣%	٢	الكفاءات في العمل	
٠%	٠	أخرى تذكر	
١٠٠%	١٤	الإجمالي	
١٠٠%	١٤	نعم	معدلات البرامج التدريب للعاملين لرفع مستوى الأداء
٠%	٠	لا	
١٤%	١٤	الإجمالي	

من خلال الجدول السابق يتضح أن من أفادوا بأن عدد العاملين أقل من ١٠ أفراد بلغت نسبتهم ٩٢.٩%، وكما أفاد نسبة ٧٨.٦% أن هذا العدد كاف للمركز، وكما أشار المشاركون في الدراسة إلى أن فئات العاملين بالمركز طبقاً للمؤهل العلمي، يتوزعون كما يلي نسبة ٢١.٤% مؤهلات علياً، ونسبة ٣٥.٧% مؤهلات فوق متوسطة، ونسبة ٣٥.٧% للمؤهلات المتوسطة، ونسبة ٧.١% للمؤهلات أقل من متوسطة، كما أفاد المشاركون بأن أسس اختيار العاملين في الوظائف المختلفة بالمركز ترجع إلى الخبرات بنسبة ٣٥.٧%، وبالنسبة للمؤهلات بنسبة ٥٠%، وبالنسبة للكفاءات في العمل بنسبة ١٤.٣%. كما تشير النتائج إلى أن هناك إجماعاً أن هناك برامج لتدريب العاملين لرفع مستوى الاداء بنسبة ١٠٠% وفقاً لرأي المشاركين في الدراسة.

فئات المستفيدين من خدمات المعلومات بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط:

تمثل تلبية احتياجات المعلومات للمستفيدين بمثابة المقصد الحقيقي لفئات المستفيدين من خدمات المعلومات بمراكز المعلومات الصحية ولمواجهة احتياجات المستفيدين والإجابة عن تساؤلاتهم أي أنه ينبغي اللجوء إلى خدمات معلومات أكثر نجاح وفعالية في تلبية الاحتياجات، ودعم جميع ما يرتبط بها من عمليات كالاقتناء والتنظيم والاختزان والاسترجاع المعلوماتي، فواجهة تلك الاحتياجات إنما يتوقف على طبيعة المعلومات المقدمة كماً وكيفاً من مرافق المعلومات الصحية، كما يمكن بيان فئات المستفيدين كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول رقم (٨) فئات المستفيدين من خدمات المعلومات بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط

المؤشرات النسبية	المعدلات العددية	المتغيرات	فئات المستفيدين من مراكز المعلومات الصحية
٧٨.٥%	١١	العاملين بالإدارات الصحية	
١٤.٢%	٢	مستفيدين من المجتمع	
٧.١%	١	المؤسسات الأخرى	
١٠٠%	١٤	الإجمالي	

من خلال الجدول السابق يتضح أن فئات المستفيدين من مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط بلغت ٧٨.٥% من (العاملين بالإدارات الصحية) كما أشار العاملون بالمراكز الصحية، في حين أشارت نسبة ١٤.٢% إلى أن المستفيدين من المجتمع أو الزائرين من الخارج، بينما اشار العاملين بمرافق المعلومات الصحية أن ٧.١% مستفيدين وممثلين في المؤسسات الأخرى.

معدلات أنواع خدمات المعلومات الداخلية بمركز المعلومات الصحية :

ولاشك أن نجاح مراكز المعلومات الصحية في أداء رسالتها مرهون بقدرتها على توفير المعلومات المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب، ومن ذلك تنبثق جميع الإجراءات والعمليات المناسبة التي تتم في مراكز المعلومات الصحية، وأن الهدف المستهدف من اقتناء المجموعات وتنظيمها هو تقديم خدماتها للمستفيدين منها بمراكز المعلومات الصحية. كما يمكن بيان أنواع خدمات المعلومات الداخلية بمركز المعلومات الصحية كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (٩) أنواع خدمات المعلومات الداخلية بمركز المعلومات الصحية محل الدراسة

المؤشرات النسبية			المعدلات العددية	المتغيرات
٩٢.٨	١٣	نعم	خدمات تجميع ومراجعة البيانات	خدمات المعلومات التي يقدمها المركز
٧.١	١	لا		
%١٠٠	١٤	الإجمالي		
٩٢.٨٦	١٣	نعم	خدمات تحديث البيانات وفقا لخطة دورية	
٧.١	١	لا		
%١٠٠	١٤	الإجمالي		
٧.١	١	نعم	خدمات إصدار النشرات بكافة أنواعها	
٩٢.٨٦	١٣	لا		
%١٠٠	١٤	الإجمالي		
٥٠	٧	نعم	خدمات دعم البحث العلمي واتخاذ القرار	
٥٠	٧	لا		
%١٠٠	١٤	الإجمالي		
٩٢.٨٦	١٣	نعم	خدمات إعداد الإحصاءات اللازمة	
٧.١	١	لا		
%١٠٠	١٤	الإجمالي		

من خلال السؤال عن أنواع خدمات المعلومات التي يقدمها المركز الصحية أفاد العاملون بمراكز المعلومات الصحية بأن خدمة تجميع ومراجعة البيانات وتدقيها متوفرة بنسبة ٩٢.٨٦%، بينما أفادت العينة بأن خدمة إصدار النشرات بكافة أنواعها متوفرة بنسبة ٧.١%، وخدمة دعم البحث العلمي واتخاذ القرار متوفرة بنسبة ٥٠%، وخدمة إعداد الإحصاءات اللازمة متوفرة بنسبة ٩٢.٨٦%، وعند السؤال عن هل يوجد خدمة مرجعية أفاد نسبة ٩٢.٨٦% بأنها متوفرة، وأفاد نسبة ٧.١% بأنها غير متوفرة، وعند السؤال عن هل يقدم المركز خدمات للمستفيدين من الخارج أشارت نسبة ٦٤.٢٩% إلى أن هذه الخدمة متوفرة، وكما أشارت نسبة ٣٤.٧١% إلى أنها غير متوفرة، وعند السؤال عن الفئات المستفيدة من الخدمات أشارت نسبة ٤٢.٨٦% إلى أن الجمهور هو المستفاد، وأشارت نسبة ١٠٠% إلى أن الهيئات والمصالح الحكومية والباحثين هم المستفيدون، وأشارت نسبة ٢١.٤٣% إلى أن الطلاب هم المستفيدون.

□ قياسات استخدام الحاسب الآلي بمراكز المعلومات الصحية :

يستطيع الحاسب الإلكتروني إنجاز كافة المهام الأخرى التي يقوم بتنفيذها نظام المعلومات، ومنها تحقيق أمن وسلامة البيانات والضمان الكامل ضد فقدها أو تلفها من خلال المستفيدين بمراكز المعلومات الصحية، كما يمكن بيان استخدام الحاسب الآلي بمراكز المعلومات الصحية كما هو مبين في الجدول الآتي :

جدول (١٠) استخدام الحاسب الآلي بمراكز المعلومات الصحية.

المتغيرات	المعدلات العددية	النسبة المئوية
الحاسب الآلي	أقل من ٢٠٠٠	٢٨.٦%
	٢٠٠٠ فأكثر	٧١.٤%
	الإجمالي	١٠٠%
هل يستخدم المركز الحاسب الآلي في الأنشطة المختلفة	نعم	٧١.٤%
	لا	٢٨.٦%
	الإجمالي	١٠٠%

يتضح من خلال الجدول السابق أن من أفادوا بأن هناك حاسبًا آليًا أقل من عام ٢٠٠٠م بنسبة ٢٨.٦%، وكما يوجد حاسب آلي أكثر من عام ٢٠٠٠م بنسبة بلغت ٧٨.٤%، وكما تشير النتائج إلى أن مركز الحاسب الآلي يستخدم في الأنشطة المختلفة بنسبة ٢٨.٦%، وذلك رغم ما تتميز به الحاسبات بقدرتها الهائلة على اختزان المعلومات، والسرعة في التجهيز والاسترجاع في هذه المؤسسات الصحية التي حرصت منذ وقت مبكر على الإفادة من الحاسبات. وقد ساعد على استمرار هذا الاتجاه ونموه، النمو المطرد في قدرات الحاسب، وما يقابل ذلك من تناقص مطرد في حجم وتكاليف استخدامه.

□ الموقفات والتحديات التي تواجه مراكز المعلومات الصحية:

وأهم هذه التحديات التي قد تقف حجرة عثرة أمام أنظمة خدمات المعلومات داخل القطاعات الصحية ما يأتي:

- ١- وجود بعض المعلومات المهمة التي لا يمكن إدخالها في النظام لصعوبة التعبير عنها، أي صعوبة تحويل بعض الأمور إلى قيم كمية وإدخالها في نظم المعلومات الصحية.
- ٢- التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات، الذي يعد تحديًا لنظم المعلومات، حيث تتغير نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي بعد فترة وتصبح قديمة، وهذا يتطلب ملاحقة التغيرات بسرعة.
- ٣- النقص الشديد في العمالة الفنية من مبرمجي ومحلي النظم، مما يؤدي إلى زيادة التكاليف في العمالة المتخصصة في نظم المعلومات والبرمجيات الصحية.
- ٤- عدم ثقة العاملين بنظم المعلومات الصحية، والتي قد تنشأ لعدة أسباب منها خوف العاملين من إحلال الحاسبات الآلية محلهم، وبالتالي احتمال تعرضهم للاستبعاد.

لذلك ترى الباحثة أن هناك كثيرًا من الصعوبات التي تواجه خدمات المعلومات في مراكز المعلومات الصحية والتي يمكن إيجازها في النقاط الآتية:

- ١- تعقيد التشريعات المتعلقة بسريان المعلومات في الإدارة الصحية، حيث توجد صعوبات في إرسال البيانات واستقبال البيانات والمعلومات الصحية.
- ٢- المناخ المتقلب للمعلومات الصحية نتيجة مفاجآت وكوارث صحية، حيث تتبدل وتتغير نظرة الإدارة الصحية للمعلومات كونها إحدى الخصوصيات الخاصة بها.
- ٣- صعوبة تعرّف اتجاهات خدمات المعلومات الصحية؛ لأن هناك أفراداً يحتاجون معلومات معينة وفق مرجعيات معينة نتيجة احتياجات معينة.
- ٤- كثرة المعلومات المتداخلة وغير الملائمة لأنها غير مرتبطة بالمشاكل الصحية، أو أنهم لا يتمكنون من استخدامها لعدم فهمها أو للقيود المفروضة على معلومات معينة، حيث يصاحبها تعقيم أو كتمان وطمس بحجة حساسياتها وارتباطها بالجانب الأمني.

□ النتائج والتوصيات:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها :

- ١- عدم توافر البنية الأساسية لخدمات المعلومات بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط.
- ٢- ضعف المناخ التنظيمي والثقافة المعلوماتية بمراكز المعلومات الصحية.
- ٣- العمل في إطار ميزانيات محدودة ومجتمع متزايد على طلب الخدمات المعلوماتية الصحية؛ حيث اتضح أن من أفادوا بأنه لا توجد هناك ميزانية مخصصة للمركز بلغ نسبتهم ١٠٠%، كما أن هناك إجماعاً بأن الميزانية لا تفي باحتياجات المركز بنسبة ١٠٠%، كما أشار نسبة ٧.١% بأنه لا توجد لائحة تبين بنود صرف هذه الميزانية للمركز.
- ٤- اعتماد مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط على استخدام مصادر خدمات المعلومات التقليدية في بيئة العمل، حيث إنّ أشكال أوعية المعلومات المقتناة بمراكز

- المعلومات الصحية بلغت نسبة ١٠٠% بأنها أوعية تقليدية، وعند استعراض الأوعية غير التقليدية أفاد نسبة ٦٦.٧% بأنها أوعية إلكترونية.
- ٥- ضعف استخدام مصادر خدمات المعلومات الإلكترونية، وعدم ملاحقة التطور التقني في عمليات الحفظ أو الاستخدام لمصادر المعلومات الإلكترونية الصحية.
- ٦- انخفاض مستوى بنية المباني بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط.
- ٧- عدم الاستفادة من الوسائل التقنية والتكنولوجية في بيئة العمل، أو التطلع نحو التغير التكنولوجي السريع في مجال خدمات المعلومات الصحية.

ومن خلال النتائج السابقه تقترح الدراسة التوصيات الآتية:

- ١- توفير البنية التحتية حسب المتطلبات المعلوماتية، والعمل على إيجاد توازن بين الموارد المالية والخدمات المقدمة.
- ٢- تطوير مصادر الإتاحة الرقمية للمعلومات الصحية عبر المواقع والبوابات الصحية.
- ٣- العمل على الاستثمار في المنظومة الإلكترونية والتحول الرقمي والتغلب على إشكاليات الحيز والمباني للوصول على منظومة المباني الذكية.
- ٤- توفير المعلومات الصحية اللازمة لنظم الرعاية الصحية عن طريق بناء الشبكات الجديدة لتسهيل المشاركة في الممارسات والخبرات.
- ٥- تحديث الهيكل الإداري بمراكز المعلومات الصحية حسب متطلبات العمل المعلوماتي.
- ٦- العمل على توفير الكوادر المتخصصة في مجالات العمل المعلوماتي، وإيجاد نظم للعمل تشجع على الإبداع والتجديد والتطوير في مجالات العمل المعلوماتي.

قائمة المراجع والمصادر

□أولاً- المصادر العربية

- ١- الكبيسي، كلثم (٢٠٠٤) "المعلومات الصحية على الإنترنت"، رسالة ماجستير غير منشورة، المصدر <http://www.hmc.org.qa/hmc/health/39th/7.htm> العربية :
- ٢- الذهب، سوار. تقييم نظام المعلومات الصحية في المراكز الصحية بولاية الخرطوم، جامعة خرطوم، ٢٠٠٥، (رسالة ماجستير غير منشورة).
- ٣- الجندي، إسلام. مجتمعات المعلومات في مصر: مدينة سرس الليان نموذجاً - جامعة المنوفية: كلية الآداب، قسم الوثائق والمكتبات، ٢٠١٣م ص ٣١.
- ٤- الغرياوي، محمود. نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي: دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث الصحية الأولية في قطاع غزة، جامعة الأزهر: غزة، ٢٠١٤، (أطروحة ماجستير).
- ٥- المغاوري، علاء. أبنية المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة في العلاقة بين التصميم المعماري وخدمات المعلومات. القاهرة: العربي، ٢٠٠٠م. ص ٥٦.
- ٦- الهادي، محمد. توجهات توظيف تكنولوجيات المعلومات والاتصالات المتقدمة في مرافق المعلومات والمكتبات. - القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٤م، صفحات منفردة.
- ٧- إدريس، ثابت. نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة"، إسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٧م، ص ٥٢.
- ٨- أحمد ، الشامي، سيد حسب الله. المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات. - القاهرة: دار المريخ، ١٩٩٦م، ص ٥٧.
- ٩- بدر، أحمد. تكنولوجيا المعلومات وأساسيات استرجاع المعلومات. الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، ٢٠٠٠م.
- ١٠- رحيمة، حوالم. تطبيق إدارة الجودة الشاملة: دراسة تحليلية لمواقف الأطباء والمرضى في المستشفى الجامعي. - جامعة تلمسان - رسالة دكتوراه، ٢٠١٠ م . ص ١١٨.

- ١١- عبد الرازق، علاء . نظم إدارة المعلومات . - القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠١٣م، ص٥٨.
- ١٢- عبد الستار شاكر سليمان. استثمار خصائص المعلومات لبناء المجتمع المعلوماتي. القاهرة : دار الكتب، ٢٠٠٩م. ص٤٧.
- ١٣- عبود، رحيم. مراكز المعلومات والتوثيق ونظم معلوماتها. - عمان : دار زهران، ٢٠١٠م، ص ١٩٥.
- ١٤- علي، شاكر. إطار إدارة المعرفة للإرشادات الطبية. جامعة المنصورة كلية الحاسبات والمعلومات قسم تكنولوجيا المعلومات. ٢٠١٥ م (رسالة دكتوراه غير منشورة). (ص٦٥.
- ١٥- فريدة، تلي. جودة الخدمات الصحية كمدخل لتحسين الحوكمة في المستشفيات - دراسة حالة المؤسسه العمومية الاستشفائية بشير بن ناصر بسكرة"، جامعة محمد خضير: بسكرة، ٢٠١٤، (أطروحة ماجستير).
- ١٦- محمد ريجان. خدمة الرعاية الصحية.- المؤتمر العربي الثالث بعنوان: الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات، الشارقة، ٢٠٠٤م. ص ٥٤.
- ١٧- منال سليمان، أماني عبد الحكيم. المكتبات الطبية ومدى استخدامها من قبل الأطباء والمرضى في المستشفيات في الأردن.- مشروع تخرج، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن ٢٠٠٩م. ص ٦٧.

□ ثانيا. المصادر الأجنبية □

- 1- Agency for Healthcare Research and Quality (2006) "*Costs and Benefits of Health Information Technology*", Retrieved from <http://www.ahrq.gov> on 17/09/2009.
- 2- Ibrahim, M, said(2013). 'Impact of Information and Communication Technology on Healthcare In Health centers The west bank – Palestine 'the degree of master', faculty of graduate studies, An-Najah national university, Nablus, Palestine.

- 3- King,A.N.D." The Contribution of hospital library information services to clinical care;Astudy in eight hospitals".Bulletin of medical Library Association , vol 75, N4 (october ,1987
- 4- Breen ,G-M.,Wan, T.,Ortiz, J (2010) "information technology adopting in rural health clinics: atheoretical analysis", journal of information technology impact ,10 (1) :1-14
- 5- Borzekowski, R. (2009) "Measuring the cost impact of hospital information systems :1987-1994". journal of health economics, 28 (5) : 938-949.
- 6- Blobel, B., Davis, J (2005) "Health people security Architecture " person – centered health records, health informatics, springer, 2005, pp 147-168.
- 7- Byrnes, F: "article doctor: Health and fitness articles"
<http://www.articledoctor.com>
- 8- Cimino, J. (2013)."Improving the electronic health record –Are clinicians getting What they wished for?" .jAma intern med . 309.(10) :991-992 doi : 10.1001/jama .2013 .890.
- 9- Dan, L.(2011) ."Hospital E-commerce systems study" .proceedings of the international conference on information communication and management IPCSIT vol.16, Singapore, October, 2011.
- 10- Fiscella, K.,&Geiger, H. (2006). "healthinformation technology and qualityimprovement for community health centers.?" .health affairs, 25(2): 405-412 doi: 10.1377/hlthaff. 25.2.405.
- 11- Harrison, J & Leaa,. A (2006) "The role of E-health in the changing health care environment ".Nursing Economics, 24 (6): 283-289.
- 12- Agency for Healthcare Research and Quality (2006) "Costs and Benefits of Health Information Technology", Retrieved from <http://www.ahrq.gov on>.