

أثر نظم المعلومات الإدارية الصحية على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي

THE IMPACT OF HEALTH MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS ON THE
PERFORMANCE OF THE EMPLOYEES IN THE PUBLIC HEALTH SECTOR

إعداد

أحمد محمد عيسى هزائمة

إشراف

الأستاذ الدكتور رياض الشلبي

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في نظم المعلومات الإدارية

كلية الأعمال

جامعة عمان العربية

شباط / 2017



نموذج (9)

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا

تفويض

نحن الموقعون أدناه، نتعهد بمنح جامعة عمان العربية حرية التصرف في نشر محتوى الرسالة الجامعية، بحيث تعود حقوق الملكية الفكرية لرسالة الماجستير الى الجامعة وفق القوانين والأنظمة والتعليمات المتعلقة بالملكية الفكرية وبراءة الاختراع.

المشرف الرئيسي	الطالب
أ.د.رياض الشلبي	احمد محمد هزايمة
التوقيع:	التوقيع: <u>احمد محمد هزايمة</u>
التاريخ: ٢٠٢٠/٠٣/٠٤	التاريخ: ٢٠٢٠/٠٣/٠٤




قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة والمقدمة من الطالب: احمد محمد هزايمة

وعنوانها: " أثر نظم المعلومات الادارية الصحية على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي"

وأجيزت بتاريخ: 2017/2/14

أعضاء لجنة المناقشة

التوقيع		الاسم
	مشرفاً / رئيساً	أ.د.رياض الشلبي
	عضواً / داخلياً	د. راند كنعان
	عضواً / خارجياً	أ.د. عاصم الشيخ

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين، وأفضل الصلاة والتسليم على سيدنا محمد أشرف الخلق وخاتم المرسلين وعلى آله وصحبه
أجمعين
أما بعد:

أشكر الله عز وجل أولاً وأخيراً أن منّ الله عليّ وقدرني على إتمام هذه الرسالة المتواضعة لتخرج بهذه الصورة، كما
أتقدم بجزيل الشكر وخالص العرفان إلى كل من ساهم في إتمام هذه الرسالة.

كما لا يسعني أن أتقدم بجزيل الشكر وخالص العرفان إلى الاستاذ الدكتور الفاضل رياض الشلبي الذي كان
لتوجيهاته وآرائه الدور الأكبر في إخراج هذا الجهد إلى حيز الوجود.

كما أتقدم بالشكر للأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول مناقشة الرسالة والشكر الجزيل لمن ساهم في
تطبيق إجراءات هذه الرسالة وتحليل البيانات.

لكم مني جميعاً تحية وتقدير

والله ولي التوفيق

الباحث

الإهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك، ولا يطيب النهار إلا بطاعتك، ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك، ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك، ولا تطيب الجنة إلا برويتك..

الله جل جلاله

إلى من بلغ الرسالة، وأدى الأمانة، ونصح الأمة، إلى نبي الرحمة، ونور العالمين

سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وآله وصحبه وسلم

إلى من كلله الله بالهبة والوقار.. إلى من علمني العطاء بدون انتظار.. إلى من أحمل اسمه بكل افتخار أرجو من الله أن يمد في عمرك لترى ثماراً قد حان قطفها بعد طول انتظار وستبقى كلماتك نجوماً أهتدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد...

والدي العزيز

إلى ملاكي في الحياة.. إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني، إلى بسملة الحياة، وإلى من كان دعاؤها سر نجاحي، وحنانها بلسم جراحي...

أمي

إلى أخواني وأصدقائي وكل من ساندني وكان له الفضل في إنجاز هذا العمل المتواضع

أهدي لكم هذا البحث

الباحث

فهرس المحتويات

ب.....	التفويض.....
ت.....	قرار لجنة المناقشة.....
ث.....	شكر وتقدير.....
ج.....	الإهداء.....
ح.....	فهرس المحتويات.....
خ.....	الموضوعات.....
ر.....	قائمة الجداول.....
س.....	قائمة الأشكال.....
ش.....	قائمة الملاحق.....
ص.....	الملخص.....
ط.....	Abstract.....
1.....	الفصل الأول الإطار العام للدراسة.....
12.....	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة.....
45.....	الفصل الثالث الطريقة والإجراءات.....
56.....	الفصل الرابع نتائج الدراسة.....
87.....	الفصل الخامس الاستنتاجات والتوصيات.....
93.....	المراجع.....
96.....	الملاحق.....

الموضوعات

الموضوع
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1-1 المقدمة
2-1 مشكلة الدراسة
3-1 عناصر مشكلة الدراسة
4-1 أهمية الدراسة
5-1 فرضيات الدراسة
6-1 أمودج الدراسة
7-1 التعريفات الإجرائية
8-1 حدود الدراسة
9-1 محددات الدراسة
الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة
1-2 المقدمة
مفهوم نظم المعلومات 2-2
3-2 مفهوم نظم المعلومات الإدارية
4-2 موارد نظم المعلومات الإدارية وعناصرها
5-2 استخدام نظم المعلومات الإدارية
6-2 تحديات نظم المعلومات الإدارية
7-2 أنواع نظم المعلومات

8-2 خصائص نظم المعلومات الإدارية
9-2 أهمية نظم المعلومات
10-2 وظائف نظم المعلومات الإدارية
11-2 العلاقة بين المنظمات ونظم المعلومات الإدارية
12-2 نظم المعلومات الصحية
13-2 مكونات نظام المعلومات الصحي
14-2 مفهوم الأداء
15-2 استرجاع البيانات
16-2 جودة الخدمة
17-2 مفهوم الجودة في إدارة المعلومات
18-2 نبذة عن القطاع الصحي الأردني
19-2 الدراسات السابقة
20-2 الدراسات باللغة العربية
21-2 الدراسات باللغة الإنجليزية
الفصل الثالث الطريقة والإجراءات
1-3 منهجية الدراسة
2-3 مصادر جمع البيانات
3-3 مجتمع الدراسة
4-3 عينة الدراسة
5-3 وحدة المعاينة

6-3 أداة الدراسة
7-3 صدق أداة الدراسة
8-3 ثبات أداة الدراسة
9-3 الطريقة والإجراءات
10-3 أسلوب تحليل البيانات
الفصل الرابع نتائج الدراسة
1-4 المقدمة
2-4 نتائج الدراسة
3-4 إختبار فرضيات الدراسة
الفصل الخامس الاستنتاجات والتوصيات
1-5 الاستنتاجات
2-5 مناقشة النتائج
3-5 التوصيات
4-5 المقترحات المستقبلية
المراجع
المراجع العربية
المراجع الأجنبية
الملاحق

قائمة الجداول

رقم الجدول	العنوان
1	مصادر المتغيرات في النموذج التي اعتمد عليها الباحث لإعداد أ نموذج الدراسة
2	توزيع أداة الدراسة على عينة الدراسة
3	توزيع أداة الدراسة على أفرادها
4	توزيع عينة الدراسة حسب النوع الإجتماعي
5	توزيع أفراد العينة حسب العمر
6	توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العملي
7	توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي
8	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة
9	معامل الثبات لمتغيرات الدراسة (مقياس كرونباخ ألفا)
10	الدراسات السابقة التي تم الاستعانة بها لكتابة أداة الدراسة
11	الوسط الحسابي ودرجة الموافقة
12	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب من حيث الأهمية لأثر نظم المعلومات الإدارية الصحية بعناصره المختلفة (الأجهزة، قواعد البيانات، الشبكات، البرمجيات، الأفراد) على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي.

13	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء الأجهزة
14	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء قواعد البيانات
15	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء الشبكات
16	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء البرمجيات
17	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء الأفراد
18	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء سرعة أداء الخدمة
19	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدقة استرجاع البيانات
20	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية جودة الخدمة المقدمة
21	اختبار (ANOVA for Regression) لنظم المعلومات الإدارية الصحية على أداء موظفين القطاع الصحي
22	نتائج معاملات الانحدار لأداء موظفين القطاع الصحي على نظم المعلومات الإدارية الصحية
23	اختبار (ANOVA for Regression) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده على سرعة أداء الخدمة
24	نتائج معاملات انحدار نظم المعلومات الإدارية الصحية على سرعة الأداء
25	اختبار (ANOVA for Regression) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده على دقة استرجاع المعلومات
26	نتائج معاملات انحدار سرعة الأداء على نظم المعلومات الإدارية الصحية
27	اختبار (ANOVA for Regression) () لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده على
28	نتائج معاملات انحدار نظم المعلومات الإدارية الصحية على جودة الخدمة المقدمة

قائمة الأشكال

الموضوع	رقم الشكل
أموذج الدراسة	1
تصور لمفردات التعريف بنظام المعلومات	2
تصور لعناصر نظم المعلومات	3
الجودة الشاملة في إدارة المعلومات	4

قائمة الملحق

رقم الملحق	الموضوع
1	أداة الدراسة / الاستبانة
2	قائمة بأسماء محكمي الاستبانة
3	قائمة بأسماء المستشفيات الحكومية المحوسبة

أثر نظم المعلومات الإدارية الصحية على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي

إعداد

أحمد محمد عيسى هزاجة

إشراف

الأستاذ الدكتور رياض الشلبي

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر نظم المعلومات الإدارية الصحية على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي الأردني، وذلك بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم تطوير إستبانة وتوزيعها على أفراد العينة، حيث تم توزيع (440) استبانة وتم استرجاع (392) إستبانة صالحه للتحليل الإحصائي وبنسبة (89%) من مجموع الإستبانات الموزعة.

توصلت الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي الحكومي بأبعاده.

وقد أظهرت الدراسة نتائج أهمها: وجود درجة عالية من الموافقة من قبل عينة مجتمع الدراسة فيما يخص الإمكانيات المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية في المستشفيات وعناصرها على أداء الموظفين في المستشفيات الحكومية الأردنية، وكذلك وجود علاقة إيجابية بين نظم المعلومات الإدارية الصحية وأداء الموظفين في المستشفيات الحكومية.

وأوصت الدراسة إلى إستمرار مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال نظم المعلومات والحرص على استخدام الأجهزة والمعدات الحاسوبية الحديثة، والتطبيقات البرمجية المتطورة والشبكات الحديثة، لما لها من أثر إيجابي تطبيق نظم المعلومات الإدارية الصحية واستخدامها.

كما أوصت الدراسة إلى عقد الدورات التدريبية في مجال استخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية للموظفين في القطاع الصحي، والتركيز على إدامة هذه الدورات وتطويرها، ورفع مستوياتها بما يتماشى مع التطورات والتغيرات التكنولوجية المستمرة، لغاية رفع كفاءة الموظفين، وتقليل حدوث الأخطاء في الأداء، و ضرورة تنفيذ حملات توعية تستهدف العاملين في القطاع الصحي حول أهمية نظم المعلومات الإدارية الصحية في رفع كفاءة الأداء الوظيفي وأداء المستشفيات بشكل عام والمساعدة على تحسين جودة الخدمات المقدمة للمراجعين وذلك من خلال زيادة إنتاجية العاملين وسرعة إنجاز الأعمال الإدارية والصحية وتسهيل الإجراءات وتحسين اتخاذ القرارات.

THE IMPACT OF HEALTH MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS ON THE PERFORMANCE OF THE EMPLOYEES IN THE PUBLIC HEALTH SECTOR

Prepared by:

Ahmed Mohammad Hazaimeh

Supervised by:

Prof. Riyadh Al-Shalabi

Abstract

This study aimed to identify the impact of health Management Information Systems on the performance of the employees in the public health sector based on the descriptive analytical method. A questionnaire has been developed and distributed. A sample of 440 questionnaires were distributed over the society of the study. Only 392 questionnaires were restored, with percentage of 89% of the total number of the questionnaires which is considered enough percentage for the analysis.

The study showed that there is an impact of health Management Information Systems (Devices, Data bases – networks – individuals – applications) on the performance of the employees in the public health sector according to Cornbakh Alpha.

The study showed many significant results; that there is an impact of health Management Information Systems on the performance of the employees in the public Jordanian hospitals and there is a positive relation between Management Information Systems and their performance.

The study recommended the importance of keeping up within the latest technological developments in Information Management fields and on using modern tools and devices due to its great and positive results on the employees' performance.

The study recommended holding up to dated training courses to improve the performance of the employees and to avoid any mistakes they may get in future. There also must be awareness campaigns to show the great impact of the Management Information Systems on the performance of the hospitals and the services they offer.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة:

تُعد الرعاية الصحية من الركائز المهمة للدول سواء كانت نامية أم متقدمة، حيث أن الرعاية الصحية تشكل أساس نجاح وازدهار دول العالم، وذلك لمجموعة من الإعتبارات حيث أن التنمية الإقتصادية لا يتم تطبيقها على الدولة ونظام الرعاية الصحية بشكل مهمش، إذ أن جُل اهتمامات التنمية الإقتصادية للدولة تنبثق في مراحلها الأولية من الرعاية الصحية الجيدة، حيث أن إنتاجية الفرد لا تتحقق بمستواها الحقيقي إلا بوجود رعاية جيدة تقدم له كل احتياجاته الصحية، ولأعجب أن جميع الأمم التي تتطلع إلى النمو والإزدهار والتقدم في جميع مجالات الحياة تلجأ في بداية الأمر إلى تطوير الرعاية الصحية وذلك من خلال زيادة الانفاقات على البنى التحتية الصحية والخدمات المقدمة لهذا القطاع .

إن رؤية الأردن والمتمثلة بالقيادة الهاشمية تُبدي اهتماما بالغ الأهمية في تحسين مستوى حياة المواطن وذلك يتطلب الاهتمام بالرعاية الصحية، وهي حق كل مواطن ومواطنة، فالإنسان السليم المطمئن على صحته وصحة أبنائه وأسرته هو الإنسان القادر على العمل والإنتاج.

إن القطاع الصحي الأردني الممثل بوزارة الصحة الأردنية تحمل رسالة سامية المضمون وهي الحفاظ على الصحة بتقديم الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية بعدالة وجودة عالية وذلك بالاستخدام الأمثل للموارد والتقنيات وبالشراكة الفعالة مع الجهات ذات العلاقة والقيام بالدور التنظيمي والرقابي على الخدمات المرتبطة بصحة المواطن ضمن سياسة صحية شاملة، كما سعى القطاع الصحي الأردني بتطبيق عدة أنظمة وتطبيقات فيما يتعلق بتحسين الخدمات الصحية ومن هذه الخدمات تعميم تطبيق برنامج الحوسبة على المستوى الوطني إلى زيادة فعالية الإدارة الطبية وتحقيق تطوير جذري في الرعاية الصحية المقدمة للمواطنين والوصول بها إلى أفضل المعايير الدولية إلى جانب الكفاءة الإقتصادية وتحسين إجراءات سير العمل والتي ستنعكس بشكل إيجابي على تجربة المريض في المستشفى أو المركز الصحي،

من خلال إنشاء ملف صحي إلكتروني لكل مواطن وتيسير وصول مستخدمي النظام إليه من أية منشأة طبية باستخدام الرقم الوطني، عن طريق الربط بين قاعدة بيانات دائرة الأحوال المدنية وقاعدة بيانات النظام، حيث يحتوي الملف على التقارير الإجرائية والجراحية الشاملة والأدوية الحالية والتجاوب معها أو الحساسية منها والتاريخ الطبي والجراحي والملاحظات المدونة عند زيارة المستشفى أو العيادة (شركة الحوسبة الصحية، 2009).

ومن هنا بدأ إهتمام الدولة في القطاع الصحي حيث إن هذا القطاع ما زال يتقدم ويتطور يوماً بعد يوم باستخدام أحدث وسائل العلم المتاحة لاسيما الوسائل التكنولوجية وإدارة النظم المعلوماتية، حتى أصبح من المستحيل ممارسة الطب الحديث دون استخدام هذه الوسائل، وقد أدرك القائمون على الرعاية الصحية أن جانبا كبيرا من أنشطتها الفنية والإدارية مرتبط بإدارة وتوفير المعلومات حول المريض والتشخيص والعلاج والأبحاث الطبية وغيرها، (الكسبي وآخرون، 2004).

وقد أصبحت أجهزة الحاسب الآلي ونظم المعلومات المحوسبة هي وسيلة أساسية من وسائل العمل والإدارة خاصة في مجال إدارة المعلومات الصحية وتخزينها واسترجاعها ومعالجتها والحفاظ عليها. وكما أن العمل في شتى مجالات الحياة المختلفة أصبح معتمدا بشكل رئيسي على استخدام تقنيات وتكنولوجيا المعلومات فقد بدأ الأطباء والمتخصصون في الرعاية الصحية بدورهم في محاولة الاستفادة من هذه التقنيات والتكنولوجيا بشكل حقيقي من خلال تطوير فكرة إدارة المعلومات إضافة إلى دور الحاسوب في الطب والرعاية الصحية التي تعد من أهم المجالات العلمية وأكثرها تأثيرا على المجتمع والدولة (Bewer، 2003).

2-1 مشكلة الدراسة:

إن التطور المتسارع في قطاع التكنولوجيا وما خلفه هذا القطاع من تقدم سريع في الخدمات الطبية ومساهمة في تحسين هذه الخدمات سعى الباحث إلى التعرف على أثر هذه الأنظمة وعلى وجه الخصوص أنظمة المعلومات الإدارية على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي الأردني، ومن هنا تنبثق مشكلة الدراسة بعد أن وجدَ الباحث ندرة الدراسات المتعلقة في أثر نظم المعلومات الإدارية الصحية المحوسبة على أداء موظفي القطاع الصحي الأردني، وتسعى الدراسة للإجابة على تساؤلاتها حيث تتمحور الدراسة بالسؤال الرئيسي وينبثق منه عدة أسئلة كما سيتم ذكره.

3-1 عناصر مشكلة الدراسة (أسئلة الدراسة):

يمكن تحقيق الغرض من هذه الدراسة من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

السؤال الرئيسي :

هل هنالك أثر لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي الحكومي؟

وينبثق من السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية:

هل هنالك أثر لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على سرعة أداء الخدمة في القطاع الصحي الحكومي؟

هل هنالك أثر لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على دقة استرجاع المعلومات في القطاع الصحي الحكومي؟

هل هنالك أثر لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على جودة الخدمات المقدمة من القطاع الصحي الحكومي؟

4-1 أهمية الدراسة :

الأهمية النظرية:

تنبثق أهمية هذه الدراسة من أنها تسلط الضوء على أهمية استخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية وعناصرها على أداء موظفي القطاع الصحي الحكومي في الأردن، ولما تقدمه من دعم وتطوير الرعاية الصحية في الأردن كون هذه الدراسة من الدراسات الأولى بحسب حدود علم الباحث، كما تنبثق الأهمية من خلال تزويد المرافق الصحية بالتقنيات الضرورية لتقديم رعاية طبية ذات جودة ودقة عالية.

الأهمية العلمية:

إن التطور المتسارع في قطاع التكنولوجيا وماخلفة هذا القطاع من تقدم سريع في الخدمات الطبية ومساهمة في تحسين هذه الخدمات من هنا تكمن الأهمية العلمية للدراسة في أنها تهدف إلى توجيه نتائج وتوصيات للقطاع الصحي الأردني، ويتوقع أن تُسهم هذه النتائج التي تصل إليها الدراسة ومن خلال التوصيات في الاستفادة من تحسين جودة الخدمات الصحية من خلال استخدام نظم المعلومات الإدارية.

5-1 فرضيات الدراسة :

الفرضية الرئيسية :

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي.

وينبثق عنها مجموعة من الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على سرعة أداء الخدمة.

الفرضية الفرعية الثانية:

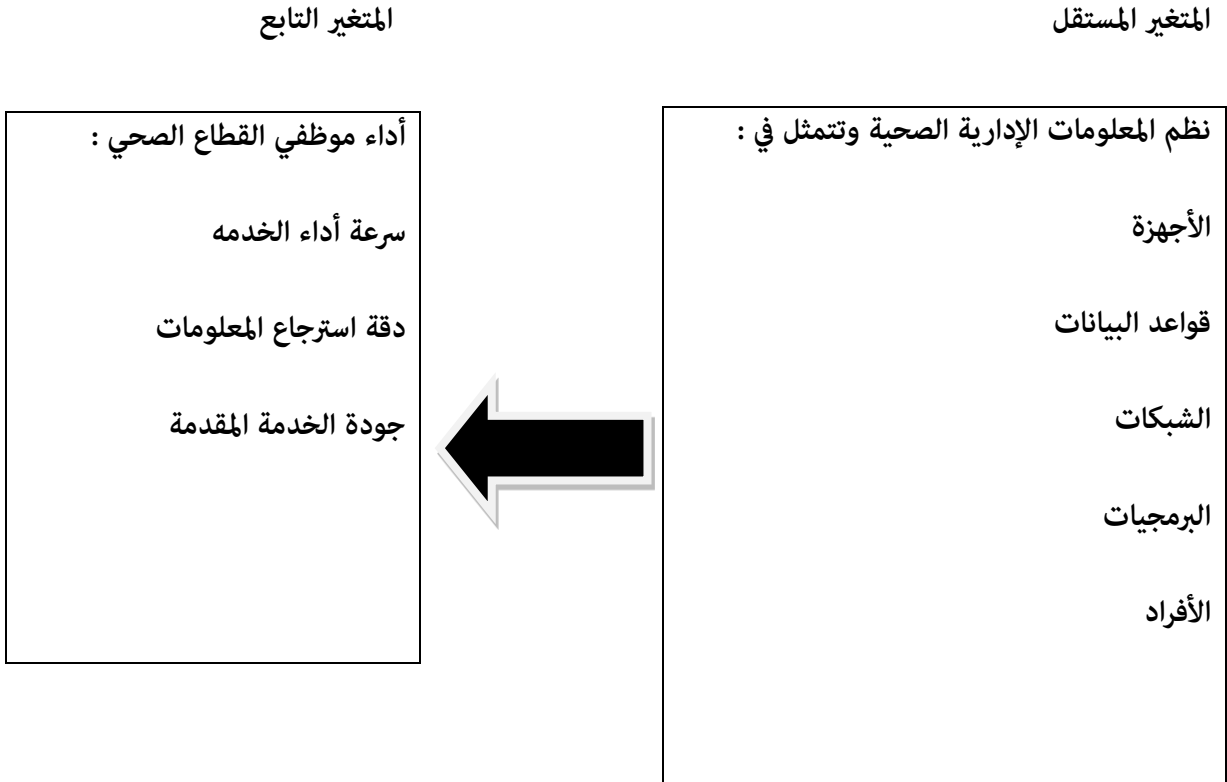
لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على دقة استرجاع المعلومات.

الفرضية الفرعية الثالثة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على جودة الخدمة المقدمة.

6-1 أمودج الدراسة:

يمثل الشكل رقم (1) الأمودج الخاص بالدراسة:



الشكل رقم (1): أمودج الدراسة

من إعداد الباحث بالاعتماد على دراسات سابقة

الجدول (1): مصادر المتغيرات في النموذج التي اعتمدها الباحث لإعداد نموذج الدراسة

سنة النشر	الباحث	عنوان الدراسة
2014	الغرباوي ، محمود	نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي
2010	الدويك ، مصباح	نظم المعلومات الصحية المحوسبه وأثرها على القرارات الإداريه والطبية

7-1 التعريفات الإجرائية:

نظام المعلومات:

هو النظام الذي يتكون من مجموعه من العناصر البشريه والأليه التي تعمل معا على تجميع البيانات ومعالجتها وتحليلها وتبويبها، طبقا لقواعد وإجراءات معينه لأغراض محدده وإتاحتها للباحثين وصانعي القرارات والمستفيدين الآخرين على شكل معلومات متاحه. (القنديلجي ، الجنابي.2005).

نظم المعلومات الإدارية:

وهي مجموعة من المكونات الخاصة بالأفراد والأجهزة وقواعد البيانات والبرامج التي تهدف إلى توفير معلومات معينة تخدم أحد المجالات الإدارية الخاصة بالتخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة، بغية دعم عملية إتخاذ القرارات سواء كانت هذه المعلومات عن الماضي أو الحاضر أو المستقبل (المغربي، 2002).

أما التعريف الإجرائي لنظم المعلومات الإدارية، كما يقول ماكليود، فهو: النظم الرسمية وغير الرسمية التي تمد الإدارة بمعلومات سابقة، وحالية وتنبئية في صورة شفوية أو مكتوبة أو مرئية للعمليات الداخلية للمؤسسة ولعناصر البيئة المحيطة بها، بهدف دعم الإداريين وخاصة المديرين والعناصر البيئية الأساسية، وإتاحة المعلومات الدقيقة والواضحة، في إطار الوقت المناسب على إنجاز العمل، والإدارة، واتخاذ القرارات (ماكليود، 1990).

الأجهزة:

هي التي تشمل مختلف أنواع المكونات والوسائط المادية المستخدمة في العمليات التي تمر بها البيانات والمعلومات. ولا تقتصر الأجهزة أو المكونات المادية على الحواسيب وبقية الأجهزة، بل أيضا كل الوسائط والأغراض المنظورة التي تسجل عليها البيانات، من صفحات وقطع من الورق الذي تستخرج عليه المعلومات إلى الأقراص الممغنطة أو الضوئية

قاعدة البيانات :

هي المخزن أو الوعاء الذي يحتوي البيانات التي تصف كل العمليات والأحداث الجارية في المنظمة، بكل التفاصيل المهمة الخاصة بنشاطها، على شكل ملفات. هذه القاعدة قد تكون ورقية في النظام اليدوي، أو محوسبة أي مسجلة إلكترونية، في النظام المحوسب، وتكون وظيفة نظام المعلومات تحويل هذه البيانات إلى معلومات لذلك لا يمكن لأي نظام معلوماتي أو أي مكونات حاسوبية أن تعمل دون بيانات أولية تستخرج منها المعلومات والمعارف، (الحسنية، 2006).

الشبكات:

هي عبارة عن جهازين أو أكثر ترتبط فيما بينها عن طريق استخدام نظم وتقنيات الاتصالات من أجل تبادل المعلومات والبيانات بينها.

البرمجيات:

هي الأنظمة والتطبيقات التي تشغل الأجهزة والبيانات والمعلومات وتحدد العمليات التي ستؤديها الأجهزة، (الحسنية، 2006).

وتنقسم البرمجيات إلى قسمين:

برمجيات النظم: هي مجموعة البرامج التي يستخدمها المستفيد من أجل حل مشكلة معينة، وهي البرامج التي تجعل الحاسوب قادرا على تنفيذ العمليات ومعالجة البيانات.

برمجيات التطبيقات: هي التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة، والتحكم بعمل الحاسوب بشكل دائم، من أجل أداء وظائف وعمليات الحاسوبية بفاعلية.

الأفراد:

هم متطلب ضروري للعمليات والإجراءات في كل نظم المعلومات، ويطلق عليهم المستخدمين النهائيين، وكذلك الاختصاصيين الفنيين المسؤولين عن تشغيل وإدامة النظام.

الأداء الوظيفي:

يحظى الأداء الوظيفي باهتمام كبير من الإداريين والباحثين لما له أهمية كبيرة وبالغ في جميع قطاعات الأعمال العامة والخاصة، ولما له من أهمية بالغه في تحقيق النتائج المطلوبة في المؤسسات وذلك بتعظيم ربحية المؤسسات الخاصة أو تعظيم ورفع مستوى الخدمات التي تقدمها المؤسسات غير الربحية.

سرعة الأداء:

إنجاز المهمة المطلوبة في أقصر وقت ممكن وتحسين الإنتاجية.

استرجاع المعلومات:

هو أحد النظم الفرعية في نظام المعلومات ووظيفتها الأساسية هي إختزان واسترجاع المعلومات وفقا لاحتياجات مجتمع المستخدمين.

جودة الخدمة:

تعرف جودة الخدمة بتعزيز رضا المنتفعين وتحسين تجربة المستخدم النهائي للخدمات المقدمة إليه.

8-1 حدود الدراسة:

الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة في مستشفيات القطاع الحكومي الأردني والمتمثلة في (مركز الحسين للسرطان، مستشفى جرش الحكومي، مستشفى اليرموك، مستشفى الأميرة رحمة، مستشفى الأميرة بديعة).

الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2017/2016.

الحدود العلمية: تتمثل حدود الدراسة العلمية بدراسة أثر نظم المعلومات الإدارية الصحية على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي الأردني.

9-1 محددات الدراسة:

تتمثل محددات الدراسة بما يلي:

صعوبة الوصول إلى مجتمع الدراسة بسبب البعد الجغرافي.

صعوبة توزيع أداة الدراسة واسترجاعها من أفراد العينة بسبب سياسات القطاع الصحي الحكومي الأردني.

نقص الدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة الحالية.

ضيق الوقت والجهد والتكلفة المادية أثناء توزيع أداة الدراسة واسترجاعها وتحليلها.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1-2 مقدمة

لقد أصبحت نظم المعلومات وأدواتها المختلفة القاعدة التقنية للانطلاق، في مجال إدارة الأعمال الإلكترونية، والاتصالات الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية، ومشروعات الحكومة الإلكترونية، وهي بالإضافة إلى ذلك تلعب دور المحرك الرئيسي لنمو وتطور الإقتصاد العالمي. كما وتؤثر نظم المعلومات دور المحرك الرئيسي لنمو وتطور الإقتصاد العالمي، وتؤثر بشكل مباشر على تشكيل ثقافة المجتمعات الإنسانية الحديثة، ضمن ما يسمى التربية الكونية والعوامة وتمثل تكنولوجيا المعلومات انطلاقة واسعة من القدرات والمكونات والعناصر المتنوعة، المستخدمة في خزن ومعالجة البيانات، واسترجاع وتوزيع المعلومات، (قنديلجي، الجنابي، 2005).

إضافة إلى دورها في تأمين المعرفة المطلوبة، تلك المعرفة التي هي صناعية إمتزاج ثلاثية النظم الحاسوبية Computer Systems، وشبكات الاتصال Communication Networks والمعرفة التكنولوجية Know-How. (قنديلجي، الجنابي، 2005).

وتكنولوجيا المعلومات Information Technology، من جانب آخر تختلف عن نظم المعلومات Information Systems، في كون هذه الأخيرة تمثل خدمة محوسبة تستخدم تكنولوجيا المعلومات وتستثمر إمكاناتها المختلفة لدعم الإدارة، بمختلف مفاصلها ومستوياتها، في عملياتها ونشاطاتها، لتلبية احتياجاتها من المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات، وإنجاز المهام الإدارية والفنية الأخرى. فمن خلال نظم المعلومات بأجيالها وأنماطها المختلفة تنجز عملية تحقيق التكامل بين تكنولوجيا المعلومات ونشاطات المنظمة، من أجل تحقيق الأهداف المحددة، وإحداث التغييرات المطلوبة في الوظائف والعمليات داخل المنظمة.

من جانب آخر فإن تكنولوجيا المعلومات، التي تشمل على نظم الحواسيب بمكوناتها المادية Hardware والبرمجيات Software، والاتصالات بما فيها الاتصالات بعيدة المدى Telecommunication، والشبكات Networks، قد أصبحت أحد أهم سبل تنظيم القدرات التنافسية ومنظمات الأعمال المعاصرة. حتى أنه يمكن القول بأن الممتلكات المعرفية Knowledge Assets وتكنولوجيا المعلومات قد أصبحت أقوى من الممتلكات المالية Financial Assets. إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والمعرفة تساعد في تطوير الخدمات والمنتجات وعملية الإنتاج والتسويق، وخفض التكلفة، وتحسين الجودة، في ساحة تتزايد فيها حدة التنافس العالمية.

وتساعد تكنولوجيا المعلومات الرؤساء والمعينين، في المنظمات المعاصرة، على القيام بأعمال التجميع، والمعالجة، والخزن، والنقل، والاسترجاع للبيانات والمعلومات لديهم، أو التي يمكنهم الحصول عليها، وينظرون إليها، بل ويعتمدون عليها، كمصدر هام في تعزيز الفرص لديهم في سوق المنافسة المحلي والعالمي. كذلك ترتبط المعلومات بالمنظمة بمدى قدرتها ومساعدتها في صناعة واتخاذ القرارات المطلوبة. فالمدبر الفعال والناجح، كما هو متعارف عليه، هو المدير الذي يسيطر على المعلومات المتوفرة في نظام معلوماته، ويلجأ إلى تسخير مخرجاتها لصالح قراراته.

من جانب آخر فقد تطورت نظم المعلومات عبر مراحل متعددة، بدأً بنظرية الإدارة العلمية، التي تعتمد على جميع المعلومات المتعلقة بالأنشطة التجارية، وعمليات البحث والتحليل والتجديد، لاكتشاف الطرق المثلى في إدارة الأعمال، بهدف زيادة الإنتاجية، ثم التركيز على تطبيق المنهجية العلمية، والاعتماد على عمليات التخطيط الإستراتيجي، وإنهاء بمعالجة البيانات والمعلومات بواسطة النظم الحاسوبية.

إن الزيادة الكبيرة في حجم المعلومات وتدققها، أدى إلى تزايد الحاجة في التفكير في الجانب التكنولوجي وإدخاله في العمل الإداري والفني والإنتاجي، في مختلف أنواع التنظيمات الإدارية في العالم، وبدأ انتشار النظم الحاسوبية في العمل الإداري لما له من أثر واضح على سرعة الأداء وتنظيمه، فالتكنولوجيا الحديثة في طبيعتها النظم الحاسوبية، أصبحت الأداة الرئيسية المستخدمة في المنظمات، بمختلف أنواعها، نتيجة لقدرتها الهائلة في إدخال ومعالجة البيانات والمعلومات، وقدرتها المتطورة على التخزين والحفظ.

وكذلك استرجاع المعلومات المناسبة، للمدير والشخص المناسب، في الوقت السريع والمناسب. الأمر الذي سهل على صانع القرار ومتخذه في عملية معالجة الكم الهائل من المعلومات، عن طريق الاعتماد على طرق مبرمجة ووسائل مستحدثة، قادت إلى وضع أسس لنظم المعلومات، (قنديلجي، الجنابي، 2005).

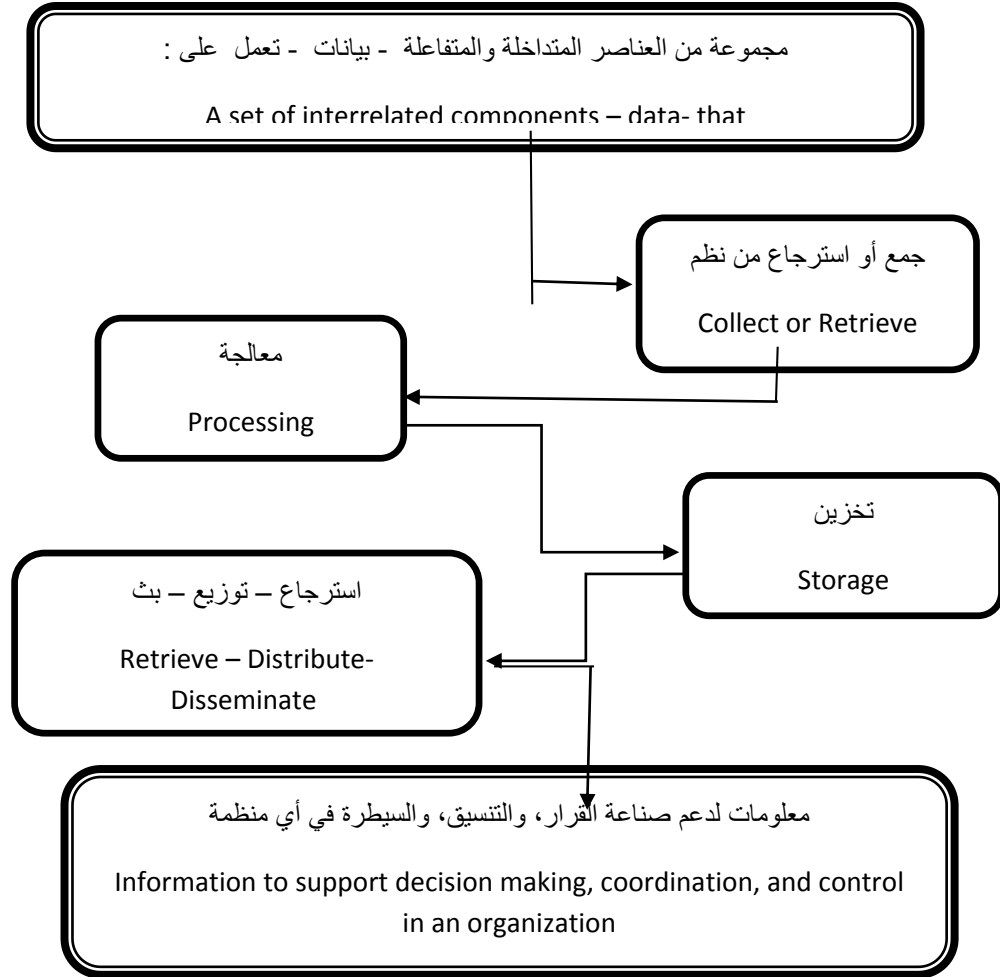
(Information Systems Concept مفهوم نظم المعلومات (2-2

يمكن أن نعرف نظام المعلومات بأنه مجموعة من العناصر المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها والتي تعمل على جمع البيانات والمعلومات ومعالجتها، وتخزينها، وبثها وتوزيعها، بغرض دعم صناعة القرارات، والتنسيق وتأمين السيطرة على المنظمة، إضافة إلى تحليل المشكلات، وتأمين المنظور المطلوب للموضوعات المعقدة، ويشتمل نظام المعلومات على بيانات عن الأشخاص الأساسيين، والأماكن، والنشاطات والأمر الأخرى التي تخص المنظمة، والبيئة المحيطة بها. أما استخدام مصطلح نظام المعلومات المحوسبة والذي كثيراً ما يصطلح على تسمية نظام المعلومات المعتمدة على الحاسوب، فهو النظام الذي يعتمد على المكونات المادية أو الأجهزة، والمكونات البرمجية للحاسوب، في معالجة البيانات، واسترجاع المعلومات.

إن نظام المعلومات هو عبارة عن آلية إجراءات منظمة، تسمح بتجميع، وتصنيف، وفرز البيانات ومعالجتها، ومن ثم تحويلها إلى معلومات يسترجعها الإنسان عند الحاجة، ليتمكن من إنجاز أو اتخاذ قرار أو القيام بأية وظيفة تنفيذ حركة المجتمع، عن طريق المعرفة التي سيحصل عليها من المعلومات المسترجعة من النظام.

ونسطيع الذهاب إلى اتجاه أكثر تحديداً فنعرف نظام المعلومات بأنه مجموعة من العناصر البشرية والألية التي تعمل معاً على تجميع البيانات ومعالجتها وتحليلها وتبويبها، طبقاً لقواعد وإجراءات مقننة لأغراض محددة، بغرض إتاحتها للباحثين وصانعي القرارات والمستفيدين الآخرين على شكل معلومات مناسبة ومفيدة.

ويمثل الشكل (2) تصوراً للتعريف بنظام المعلومات المحوسب.



الشكل رقم (2): تصور لمفردات التعريف بنظام المعلومات

المرجع، (قنديلي، آخرون. 2005)

3-2 مفهوم نظم المعلومات الإدارية

هي النظم التي تتولى معالجة بيانات الأعمال وتخزينها وإنتاج تقارير ومعلومات تمثل خلاصة لمعاملات المنظمة في مجالاتها الوظيفية، وتتولى نظم المعلومات الإدارية تخطيط وتطوير وإدارة واستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات لمساعدة الأفراد على إنجاز المهام ذات العلاقة بالإدارة وأنشطة معالجة المعلومات. فضلاً عن ذلك، تقوم نظم المعلومات الإدارية بدعم المستوى الإداري في المنظمة وتزويد المديرين بالتقارير وقدرات الوصول إلى السجلات التاريخية ومؤشرات الأداء الحالي. أن نظام المعلومات الإداري يتوجه بصفة جوهرية نحو البيئة الداخلية من خلال ماقدمة من دعم لوظائف التخطيط، الرقابة، وعملية صنع القرارات في المستوى الإداري، وبناء على ذلك يعتمد النظام على بيانات نظم معالجة المعاملات في المنظمة أي بمعنى أن مخرجات نظم معالجة المعاملات هي مدخلات نظام المعلومات الإداري.

إن جُل اهتمام نظم المعلومات الإدارية (التقليدية) ينصب على إنتاج معلومات دورية أسبوعية، شهرية، أو نتائج أعمال سنوية ومستويات مختلفة من التفاصيل التي تغطي مؤشرات الأداء كل يوم أو حتى على مدار كل ساعة وحسب احتياجات الإدارة. وقد يكون لدى نظم المعلومات الإدارية (التقليدية) قدرات تحليلية بسيطة بالمقارنة مع الأنماط الأخرى من نظم المعلومات (ياسين، 2009).

ويعرف أيضاً بأنه مجموعة من المكونات الخاصة بالأفراد والأجهزة وقواعد البيانات والبرامج التي تهدف إلى توفير معلومات معينة تخدم أحد المجالات الإدارية الخاصة بالتخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة، بغية دعم عملية اتخاذ القرارات سواء كانت هذه المعلومات عن الماضي أو الحاضر أو المستقبل (المغربي، 2002).

4-2 موارد نظم المعلومات وعناصرها

يشتمل نظام المعلومات المعاصر على خمسة من العناصر الأساسية التي تشكل الموارد الضرورية، وهي الأفراد، والأجهزة أو المكونات المادية Hardware، ثم البرمجيات أو المكونات البرمجية للأنظمة الحاسوبية Software، والبيانات Data، والشبكات Networks. وهذه العناصر والموارد ضرورية وتكمل بعضها البعض وتترابط، بشكل يجعل النظام يعمل بطريقة فعالة:

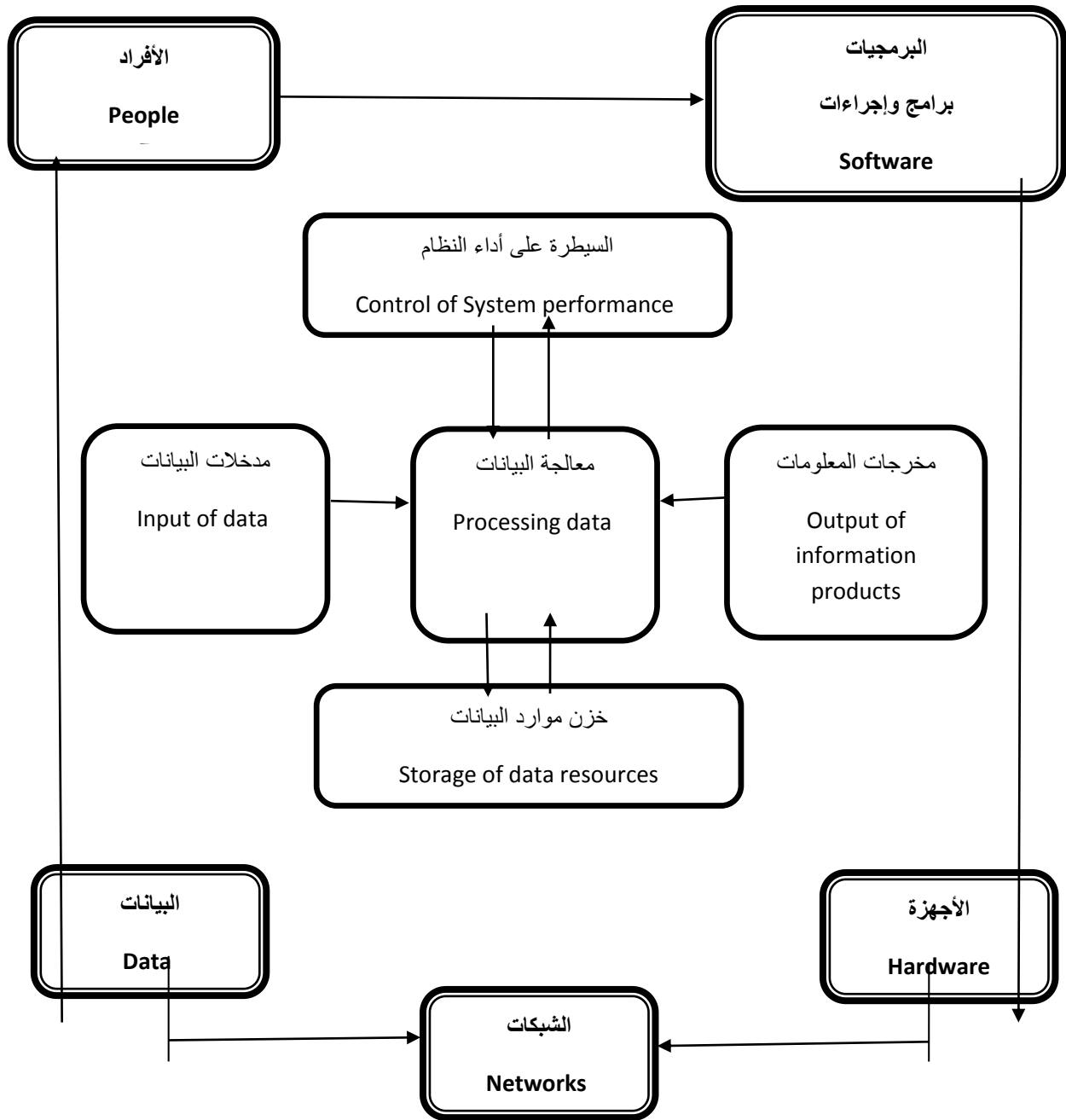
1- الأجهزة Hardware: تشمل مختلف أنواع المكونات والوسائط المادية المستخدمة في العمليات التي تمر بها البيانات والمعلومات. فالأجهزة أو المكونات المادية لا تشمل على الحواسيب وبقية الأجهزة، بل أيضا كل الوسائط والأغراض المنظورة التي تسجل عليها البيانات، من صفحات وقطع من الورق الذي تستخرج عليه المعلومات إلى الأقراص الممغنطة أو الضوئية.

2- البيانات Data: المعلومات المطلوب إدخالها في نظام المعلومات، المتوفرة في مصادر المعلومات المختلفة، الورقية منها أو الإلكترونية. حيث تقوم البرمجيات والنظم والأساليب الفنية بمعالجتها وتخزينها وتأمين استرجاعها، عن طريق الطاقات البشرية المدربة لذلك، وأن هذه البيانات والمعلومات تمثل مدخلات النظام.

3- الشبكات Network: هي عبارة عن جهازين أو أكثر ترتبط فيما بينها عن طريق استخدام نظم وتقنيات الاتصالات من أجل تبادل المعلومات والبيانات بينها. وتشمل على تكنولوجيات الاتصالات والاتصالات بعيدة المدى، والشبكات، مثل الإنترنت، والشبكات الداخلية "الإنترنت"، والشبكات الخارجية "الإكسترنترنت"، والتي أصبحت مهمة في إدارة الأعمال الإلكترونية الناجحة، والعمليات التجارية بكل أنواعها، عبر نظام معلوماتها في المنظمة. ويمثل الشكل رقم (3) تصوراً لعناصر نظم المعلومات

4- البرمجيات Software: وهي التي تشمل على مختلف أنواع الإعازات والتعليمات المطلوبة في معالجة البيانات، ومن ضمنها مجموعات نظم التشغيل، التي توجه المكونات المادية للحاسوب وتسيطر عليها، فهناك برمجيات النظام، مثل برامج نظام التشغيل، الذي يسيطر على الحاسوب، ثم برمجيات التطبيق، والتي هي برامج توجه إجراءات وعمليات خاصة باستخدامات محددة للحواسيب، من قبل المستخدم النهائي، مثل برامج تحليل المبيعات، وبرنامج المرتبات والمستحقات، وبرنامج معالجة الكلمات.

5- الأفراد People: فالأفراد هم متطلب ضروري للعمليات والإجراءات في كل نظم المعلومات، ويطلق عليهم المستخدمين النهائيين، وكذلك الاختصاصيين الفنيين المسؤولين عن تشغيل وإدامة النظام.



الشكل (3): تصور لعناصر نظم المعلومات

المرجع، (قنديلجي، آخرون. 2005.)

5-2 استخدام نظم المعلومات الإدارية

نظراً لأن نظام المعلومات يسمح بجمع وتصنيف ومعالجة واسترجاع معلومات مخزونة في ملفات، بصورة يدوية أو ميكانيكية سابقاً، وإلكترونية حالياً، إضافة إلى بناء وإنتاج معلومات جديدة من المعلومات السابقة والموجودة أصلاً في النظام بعد معالجتها، ونظراً لما توفره الحواسيب الإلكترونية من تسهيلات لا يمكن تجاوزها في نظم المعلومات المعاصرة، لذا فإن التفكير الجدي في بناء نظام محوسب للمعلومات، أصبح أمر أساس، لأسباب عدة هي:

1- السرعة. حيث أن الإجراءات التوثيقية المطلوبة للمعلومات وأوعيتها المختلفة، تكون أسرع بكثير عند استخدام الحواسيب، وخاصة بالنسبة إلى استرجاع المعلومات.

2- الدقة. حيث أن احتمالات الوقوع في الخطأ أكبر بكثير في النظم التقليدية اليدوية من النظم المحوسبة، وذلك نتيجة التعب والإجهاد الذي يصيب الإنسان في مجال العمل اليدوي. أما الحاسوب فإن أداءه يكون بنفس القابلية والدقة، سواء كان ذلك في الدقائق الأولى من عمله أو الدقائق الأخيرة منها، بغض النظر عن وقت ومدة العمل وظروفه.

3- توفير الجهد. فالجهد البشري في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظم المحوسبة، سواء كان ذلك على مستوى إجراءات التعامل مع المعلومات ومصادرها المختلفة ومعالجتها وتخزينها والسيطرة عليها من قبل إخصائي التوثيق، أو على مستوى استرجاع المعلومات والمصادر والاستفادة منها من قبل الباحثين والمستفيدين الآخرين.

4- حجم المعلومات. حيث أن حجم المعلومات والوثائق المخزونة بالطرق التقليدية محدودة، مهما كان حجم الإمكانيات البشرية والمكانية، قياساً بالإمكانيات الكبيرة والمنتامية لذاكرة الحواسيب، ووسائط الحفظ والتخزين الإلكترونية والليزرية المساعدة الأخرى.

5- الخيارات المتاحة في الاسترجاع. إن خيارات استرجاع المعلومات أوسع وأفضل في النظم المحوسبة عما هو الحال في النظم التقليدية. فبالإضافة إلى منافذ الاسترجاع المعروفة كالمؤلف والعنوان ورؤوس الموضوعات، فهناك مرونة عالية في الاسترجاع حيث تربط الموضوعات بعضها مع بعض وصولاً إلى أدق التفاصيل.

6-2 تحديات نظم المعلومات الإدارية

إن أهم التحديات الإدارية في بناء نظم المعلومات التي يواجهها تبني وبناء المعلومات في المنظمات فمن الممكن إيجازها بجانبين أساسيين هما:

1- التكامل Integration بين نظم المعلومات: والتي تتمثل في جوانب عدة، يمكن أن نحددها بالنقاط الثلاثة الآتية:

- هنالك نظم متعددة تخدم شتى أنواع الوظائف.

- صعوبة الربط بين المستويات المتعددة للمنظمة.

- التكاليف المالية التي تتحملها المنظمة، في بناء نظم المعلومات.

2- توسيع مديات وآفاق التفكير الإداري Enlarging scope of management thinking: معظم المديرين كانوا

قد تدرّبوا على إدارة خطوط الإنتاج، والأقسام، أو المكاتب، وإنهم ما تدرّبوا على جعل أداء المنظمة ككل، ليكون أقرب ما يكون إلى الكمال، وغالباً ما يكونوا لا يملكون الوسائل للتحرك بهذا الإتجاه.

أنواع نظم المعلومات 7-2

يتم الحصول على الخدمات المعلوماتية من خلال ستة أنواع من نظم المعلومات في المنظمات المعاصرة، والتي تصمم لأغراض مختلفة، ولمستخدمين مختلفين وهي: (قنديلجي وآخرون، 2005)

- نظم معالجة المعاملات : وهي النظم التي تخدم مستوى العمليات والمعاملات التجارية في المنظمة، والتي تتابع انسيابية العمل اليومي الروتيني للمعاملات التي هي ضرورية لأداء أعمال المنظمة.

- نظم المكتب : والتي تتعلق بوظائف المعالجة المحوسبة للكلمات والنشر المكتبي، وتصوير الوثائق التي تعتمد عليها أعمال وإجراءات المنظمة.

- نظم العمل المعرفي : وتتعلق وظائفها بالمحطات الهندسية، ومعالجة البيانات ومحطات الرسومات والمحطات الإدارية والمفكرات اليومية الإلكترونية والتي تخدم مستوى العمل المعرفي، وكذلك مستوى نظم المكتب.

- نظم المعلومات الإدارية : يخدم هذا النوع المستوى الإداري عن طريق تزويد المديرين في الإدارة الوسطى بالتقارير الفورية عن الأداء الحالي، والتقارير التاريخية، كما تخدم نظم المعلومات الإدارية وظائف التخطيط والرقابة في المستوى الإداري، إذ تقدم تقارير أسبوعية، شهرية وسنوية للمديرين.

- نظم دعم القرار: وهذه النظم ذات طبيعة علمية تحليلية، يعمل هذا النظام على تقديم الدعم المباشر للإدارة الوسطى والعليا.

8-2 خصائص نظم المعلومات الإدارية

1- نظام مبني على الحاسوب وذلك في إدخال ومعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات تفيد متخذي القرارات في المنظمة،(الصباغ، 1996).

- 2- نظام متكامل بين نظم المعلومات والمجالات الوظيفية المختلفة، لوصف عمليات المنظمة ككل.
- 3- نظام يدعم وظائف التخطيط والرقابة والعمليات وهي الأنشطة المطلوبة في كل مجالات النشاط.
- 4- نظام يساعد الإدارة في اتخاذ القرارات بغية حل المشكلات سواء أكانت مكررة روتينية أو غير مكررة.
- 5- نظام يصف الماضي والحاضر ويتنبأ بالمستقبل فالمعلومات تصف وضع المنظمة في الماضي والحاضر والمستقبل.
- 6- نظام يصف العمليات الداخلية للمنظمة ويقارنها بالتوقعات أو الخطط ويظهر المجالات التي تريد تعديل أو تحسين.

2-9 أهمية نظم المعلومات الإدارية

تتجسد المسؤولية الأساسية للمديرين على كل المستويات في حل المشكلات التي تعترض العمل الإداري وذلك بإتخاذ القرارات المناسبة والقائمة على الاختيار من بين الحلول البديلة ويعتمد حل المشكلات المختلفة وإتخاذ القرارات المناسبة الخاصة بها على المعلومات المتوافرة حول عناصر وإبعاد المشكلة وعن أسبابها وأثارها المتوقعة. ويمكن تلخيص دور وأهمية نظم المعلومات (المعتمدة على نظم الحاسوب الحديثة) لإدارة الأعمال بمختلف أنواعها وتوجهاتها (قنديلجي، آخرون، 2005)، ومنها مايلي:

- 1 - تحتاج معظم المنظمات إلى نظم المعلومات لكي تبقى وتزدهر.
- 2 - تساعد نظم المعلومات المؤسسات في التوسع إلى مواقع بعيدة جغرافيا.
- 3 - تساعد نظم المعلومات في تأمين منتجات وخدمات جديدة .
- 4 - تحتاج المؤسسة إلى نظم المعلومات في إعادة تشكيل الوظائف وإنسيابية العمل فيها .
- 5 - تعمل نظم المعلومات على تأمين الحلول للمشاكل التي تتعرض لها المنظمة.

6 - تسهل نظم المعلومات في عملية التغير الجذري والواسع في إدارة الأعمال.

وظائف نظم المعلومات الإدارية 10-2

إن من أهم الوظائف لنظم المعلومات من وجهة نظر الأعمال أو إدارة الأعمال (قندلجي، واخرون، 2005)

تسهيل نظم المعلومات للتزود بالمعلومات الضرورية والمطلوبة وتحويلها وتوزيعها.

تحسن في الأداء التنظيمي.

تحسين عملية صنع القرار.

نظام المعلومات أداء مهمة لتأمين قيمة المنظمة.

هناك طرق عدة تستطيع نظم المعلومات أن تسهم في رفع القيمة للمنظمة، وزيادة في عوائد الإستثمار.

زيادة الربحية في المنظمة وزيادة سعر وقيمة الأسهم للمنظمة.

العلاقة بين المنظمات ونظم المعلومات الإدارية 11-2

هنالك علاقة إعتماضية تبادلية متزايدة بين إستراتيجية الأعمال، وكذلك الأنظمة والإجراءات في المنظمة من جهة، وبين البرمجيات والأجهزة وقواعد البيانات المطلوبة لنظم المعلومات من جهة أخرى، وتتميز العلاقة بين نظم المعلومات والمنظمات بأهمية بالغة، وهي ذات إتجاهين حيث أن نظم المعلومات يجب أن تنحاز إلى جانب المنظمة وذلك لتوفير المعلومات التي تحتاجها الأطراف المتعددة، كما يجب أن تقوم بتوفير جميع السبل للإستفادة من تكنولوجيا المعلومات الجديدة. أي أن نظم المعلومات تؤثر في المنظمات من خلال ما تقدمه من معلومات لأزمة للتخطيط والتطوير وإتخاذ القرارات والرقابة وتحسين الإنتاجية.

أما الإتجاه الأخر هو من خلال تأثير المنظمات على نظم المعلومات حيث تؤثر في نظم المعلومات من خلال قراراتها المتعلقة بتصميم وتشغيل نظم المعلومات، ولكن هذه العلاقة معقدة بسبب وجود العديد من العوامل الوسيطة التي تؤثر على عملية التفاعل بين تكنولوجيا المعلومات والمنظمات مثل البيئة المحيطة بالمنظمة، والهيكل التنظيمي (ادريس، 2005).

12-2 (Health Information System) نظم المعلومات الصحية

هو مجموعة من الأنظمة الحاسوبية التي تستخدم لتوفير المعلومات الطبية الخاصة بالمرضى والمراجعين بشكل خاص، وبالمشفى بشكل عام، بفضل مجموعة من الوظائف تمكن المستثمرين من إدخال المعلومات وصيانتها واستعراضها، وإصدار احصاءات وتقارير تساعد على اتخاذ القرارات الطبية العلاجية والإدارية.

يشمل المعلومات التي تهتم المريض وكذلك (Health Information) إن مصطلح المعلومات الصحية

العاملين في المجال الصحي وتشمل أيضاً المعلومات الخاصة بالمحافظة على المعافي 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 مجالاً واسعاً.

وتتألف نظم المعلومات الصحية من أربع مكونات رئيسية وهي:

1- عنصر البيانات: المعلومات - المعرفة : وتتألف من برمجيات المعلومات وهي الحجر الأساس في بناء النظام وتنظيم العلاقات المتداخلة بين البيانات.

2- عنصر الماديات: البرمجيات والشبكات تقرر فاعلية وكفاءة النظام، والتكنولوجيا الجديدة والتي يظهر لها تأثير رئيسي في هذا المجال.

3- عنصر تطبيق العملية، وتعكس مهمتها طبيعة الإختصاصات المتداخلة لنظم المعلومات الصحية، وهي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بإرسال الخدمات الطبية.

4- عنصر المستخدم - الإدارة - وتتألف من مستخدمين النظام.

13-2 مكونات نظام المعلومات الصحي

1- لا تختلف السجلات الطبية الإلكترونية كثيراً عن السجلات الورقية التقليدية في وظيفتها والهدف منها أنها تعتبر كمرجع لحفظ كافة معلومات المريض من بيانات رئيسية ومعلومات طبية شاملة لكل ما تم إجراؤه من فحوص وتشخيصات وعلاج وتقارير متبعه وقرارات طبية هامه، لكنها تختلف كلياً في طبيعتها وخواصها إمكانيات استخدامها وفوائدها، فهي تمثل نقطة مركزية تصب فيها وتنشق عنها قنوات عديدة من المعلومات المترابطة لتقديم رعاية صحية للمريض، كما أنها تمتاز بدقة محتواها وسهولة الوصول إليها من خلال فوائد نظم المعلومات وتكاملها مع مصادر المعلومات المختلفة من خلال نظم شبكات المعلومات. يحتوي السجل الطبي الإلكتروني على جميع معلومات القبول والتشخيص والسوابق المرضية، والإجراءات العلاجية المتخذة والموافقات على هذه الإجراءات، والتقارير الطبية الناتجة عن الإجراءات والاستشارات والعلاج الدوائي والتقارير الطبي وحتى المتابعات بعد تخريج المريض.

ولا يعني السجل الطبي الإلكتروني تسجيل المعلومات الخاصة بالمريض وعلاجه فقط بل يرصد حركة داخل المشفى، ويتاح إنفاذ إلى معلوماته في أي قسم من أقسام المشفى المخولة بذلك.

ويأتي تكامل بيانات تلك السجلات يخدم الأطباء ومقدمي الرعاية الصحية ويساعدهم على دقة اتخاذ القرار الخاص بعلاج المريض أو لتوصية بإجراء فحوص معينة أو التوصل إلى تشخيص دقيق لحالته، كما تمكنهم السجلات الإلكترونية واتصالها بشبكات المعلومات من إدارة عمليات الرعاية الصحية بالكامل من تلك النقطة المركزية حيث أصبح في إمكانهم وصف العلاج أو طلب فحوص والتحليل وكذلك متابعة نتائجها والإطلاع على تطورها ومقارنة ذلك بحالة المريض أو نتائج فحوص أخرى مختلفة النوع كالأشعة التشخيصية وتقارير الجراحات وأجهزة المراقبة الدقيقة. لقد أصبحت كل تلك المعلومات وحدة واحدة متكاملة يمكن الوصول إليها من أي مكان حسب بروتوكولات أنظمة الأمن المطابقة على شبكة معلومات المؤسسات الطبية.

2- نظام الأشعة: يقصد بها مجموعة الأنظمة التي توفر الربط بأجهزة التصوير الإشعاعي والصدى، وتعتبر هذه الأنظمة بمثابة أنظمة حاسوبية متكاملة تقوم بتخزين الصور الطبية وتوزيعها وعرضها بحيث ترتبط بالأجهزة الطبية من جهة، وتتكامل مع الأنظمة الأخرى التي تنطوي تحت عنوان نظم المعلومات الصحية.

ويتألف هذا النظام من مجموعة من الخدمات ووسائط تخزين كبيرة وسرعة نفاذ عالية. إضافة إلى وجود شبكة اتصالات ذات بنية رقمية سريعة. ويستفيد هذا النظام من ثورة المعلومات ومن واجهات الربط التي تزود الأجهزة الطبية الرقمية، بحيث يستطيع أخذ الصورة وعرضها. وهو من جهة أخرى نظام معلوماتي يرتبط بالأنظمة المعلوماتية الأخرى ويكملها كأنظمة المستشفيات نظم المعلومات الصحية ونظم إدارة معلومات الأشعة.

3- الأنظمة المخبرية : توفر الأنظمة الخاصة بالتحاليل المخبرية بدورها جملة من الوظائف، التي تتزايد أهميتها كلما كانت المؤسسة الطبية أكبر وعدد مراجعيها أكبر مع وجود تنوع وشمول في أنواع التحاليل التي تجري في المؤسسة الطبية. ابتداءً من تسجيل طلبات تحليل المرضى، ومروراً بتنظيم هذه الطلبات ضمن جداول إلكترونية إلى توزيع التحاليل على أجهزة التحليل المناسبة وانتظار صدور النتائج،

وإن تحقيق ذلك يتطلب وجود تقنيات الربط المستخدمة في الأجهزة الطبية في المخبر ووضع برمجيات التحصيل المناسبة. ومن فوائد نظام معلومات المخبر صحة المعلومات المقدمة وزيادة دقة معالجة العينات وموثوقية عالية في العينات المستخدمة في التحليل.

4- نظام الصيدلية : يتيح استخدام نظم المعلومات العمل بشكل متكامل دون أي مشاكل حيث يجعل عملية الجرد سهلة بحيث يقوم بتسجيل جميع بيانات الأدوية وحتى أماكن التخزين ويسهل إمكانية محاسبة البائعين في الصيدلة وكذلك يتيح عمل جميع أنواع التقارير بسهولة.

5- أنظمة المستودعات : إن إدارة المستودعات من الإدارات الهامة في أي منشأة حكومية، ولا تخلو أي منشأة حكومية منها، والدور الأساسي لإدارة المستودعات هو حفظ وإدارة الأصناف المختلفة. وتعمل إدارة المستودعات كنقطة تحكم رئيسية لانسياب الأصناف المختلفة من موردين إلى مستفيدين من هذه الأصناف، ويتم الاحتفاظ بها في المستودعات بكميات مختلفة حسب اللزوم ويتم صرفها عند طلبها.

ويمثل نظام المستودعات الحكومي نظام معلومات متكامل ومترابط مع الأنظم الحكومية الأخرى فهناك ترابط بين نظام المستودعات ونظام مراقبة المخزون بشكل مستمر مع نظام المشتريات الآلي.

6- نظام المواعيد والعيادات الخارجية: هو عبارة عن نظام يساعد وبشكل كبير في تنظيم المواعيد في العيادات الخارجية وقد ساعد هذا النظام بالقضاء على مشاكل ضياع الملفات أو تأخير وصولها إلى عيادة الطبيب المعالج، كما نجحت في القضاء على مشكلة وجود أكثر من ملف للمريض الواحد، وبخصوص المواعيد مع الأطباء فقد تم تطبيق نظام إلكتروني لحجز المواعيد ومن ثمره أنه قلل من أوقات الإنتظار ورفع من معدلات إستغلال خدمات العيادات الخارجية من خلال عدد الغرف المتاحة وإستقبال عدد أكبر من المرضى.

7- الخدمات الصحية عن بعد: ويعني ذلك توفر المعلومات والخدمات الصحية للمراجعين عن بعد وقد إشتمل على استخدام الهواتف الذكية بين كل من متخصصي الصحة والمريض، إلا أن الاهتمام بالصحة عن بعد تم التوسع فيه قدر الإمكان.

8- الصحة عبر الإنترنت: إن الإنترنت أكبر شبكة حاسوبية تربط ملايين الأجهزة مع بعضها، وإن النمو المتسارع لشبكة الإنترنت قد جلب عالم جديد من المعلومات لكل من متخصصي ومستهلكي الصحة في الوصول إلى المعلومات الصحية، حيث تتوفر سلسلة عريضة من المواقع الصحية ومن خلال هذه المواقع يمكن للمستخدم الوصول إلى آخر التطورات والأخبار والمعلومات الصحية.

مفهوم الأداء 14-2

يعرف الأداء بأنه القيام بالشيء أو تأدية عمل محدد أو إنجاز مهمة أو نشاط معين، بمعنى أن الأداء هو قيام الشخص بسلوك ما، وذلك لتحقيق هدف محدد، فقد يكون إشباع حاجة معينة أو حل مشكلة ما أو التخطيط لمشروع ما (أبو النصر، 2008).

وهو النتائج العملية أو الإنجازات أو ما يقوم به الأفراد من أعمال أو تنفيذ للأعمال أي أنه مخرج أو نتاج أو نتائج، ومن أمثله تقديم خدمة محددة أو إنتاج سلعة ما، (الحماز، 2007).

وهو الأثر الصافي لجهود الفرد التي تبدأ بالقدرات وإدراك الدور أو المهام، والذي يشير إلى درجة تحقيق وإتمام المهام المكونه لوظيفة الفرد (سلطان، 2004).

وأيضا عرفه توماس جلبرت بأنه التفاعل بين السلوك والإنجاز، أي أنه مجموع السلوك والنتائج التي تحققت معا، على أن تكون هذه النتائج قابله للقياس (عبد الباري، 2003).

ويمكن تعريف الأداء على أنه "عبارة عن محصلة تفاعل القدرة مع الرغبة مع البيئة، حيث تتمثل القدرة في قدرة الفرد على القيام بعمله ويعتمد ذلك على التعليم والتدريب والخبرات، بينما تمثل الرغبة رغبة الفرد في القيام بعمله ويعتمد ذلك على دوافع العمل وحوافزه، في حين تتمثل البيئة مجموعة العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على الأداء بالإيجاب أو السلب، حيث من العوامل الداخلية نذكر أهداف المنظمة والموارد المتاحة بها وقنوات الاتصال فيها، ومن العوامل الخارجية نذكر العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية وغيرها،

(بن محمد، الموساوي، 2012).

استرجاع البيانات 2-15

عملية الإستجواب المباشر التي يقوم بها المستفيد بوصفه صاحب الحاجة الفعلية للمعلومات أو الوسيط لنظم الحاسوب المكونة من قاعدة البيانات وبرمجيات البحث بهدف تحقيق إستجابة لطلبات محددة من المعلومات، وتتم عملية البحث بطريقة تفاعلية بين المستفيد ونظام استرجاع المعلومات من خلال بناء إستراتيجية بحث تمثل فيها المفاهيم الموضوعية بمصطلحات وصفات بلغة حرة او مقيدة، وبإمكان المستفيد القيام بالتعديل المستمر لمفاهيمه البحثية لضمان أفضل استرجاع بالسرعة والدقة الممكنتين. لقد ساعدت التطورات التي حصلت في مجالات الاتصالات السلكية واللاسلكية وزيادة كفاءة أجهزة الحواسيب وقدرتها على تخزين ومعالجة كميات هائلة من المعلومات وسرعة استرجاعها، وكذلك تطور تقنية الأقراص المدمجة، وزيادة كفاءة الأنظمة الجاهز ونضج لغات البرمجة المختلفة، بمقابل الرغبة المتزايدة لدى الباحثين بمختلف شرائحهم للوصول إلى المعلومات بسهولة وسرعة وإستطلاع كميات كبيرة منها بغض النظر عن مصادرها، كل ذلك أدى إلى تطور ونمو خدمات البحث الآلي في قواعد البيانات وزيادة إقبال المستفيدين عليها في مختلف أنحاء العالم. ولقد رافق تنامي دور هذه الخدمة في مؤسسات المعلومات بوصفها واحدة من خدمات المعلومات المحوسبة، العديد من المشكلات التي ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر بالمستفيدين من خدمات مؤسسات المعلومات، (الزهيري، 2004).

16-2 جودة الخدمات

استحوذت الجودة الشاملة على الاهتمام الواسع من قبل المختصين بالتطوير المستمر للأداء في مجال الإنتاج-السلع أو الخدمة المعلوماتية- لدى مختلف المنظمات الحديثة. ويعتبر مفهوم الجودة من أكثر المفاهيم الإدارية والفكرية الحديثة تداولاً، وأكثرها تعرضاً للمناقشات في العصر الحديث.

وعرفت الجودة بأنها "منهج تطبيقي شامل يهدف إلى تحقيق حاجات وتوقعات العميل، حيث يتم استخدام الأساليب الكمية من أجل التحسين المستمر في العمليات والخدمة المعلوماتية في المنظمة"، (الدرادكة، 2001).

وعرّفت أيضاً بأنها "إستراتيجية تنظيمية وأساليب إدارية تؤدي إلى تسليم سلع أو خدمة للعميل ذات جودة مرتفعة"، (البكري، 2002).

وعرفت أيضاً بأنها " خلق ثقافة متميزة في مستوى الأداء بحيث يكافح المديرون والعاملون بشكل مستمر ودؤوب من أجل تحقيق توقعات ورغبات العميل والتأكيد على أداء العمل بالشكل الصحيح ومن المرة الأولى بأقصى درجة من الفعالية وفي أقصر وقت ممكن"، (عبد الفتاح، 2000).

مفهوم الجودة في إدارة المعلومات 17-2

هي الالتزام بمنهج إداري وتنظيمي شامل مبني على مجموعة من الأسس الرئيسية التي تركز طاقات الموارد البشرية والمادية والتقنية المتاحة لتحقيق الجودة الشاملة في الخدمة المعلوماتية بهدف تلبية احتياجات العملاء في المعلومات المطلوبة بجودة مرتفعة مع العمل على التحسين المستمر لها، (أبوحميد، 2006).

ومن هذا المفهوم يتبين لنا أن القرار الهادف إلى تطبيق مشروع الجودة الشاملة في الخدمة المعلوماتية، يتطلب ضرورة إلتزام المنظمة بما يلي:

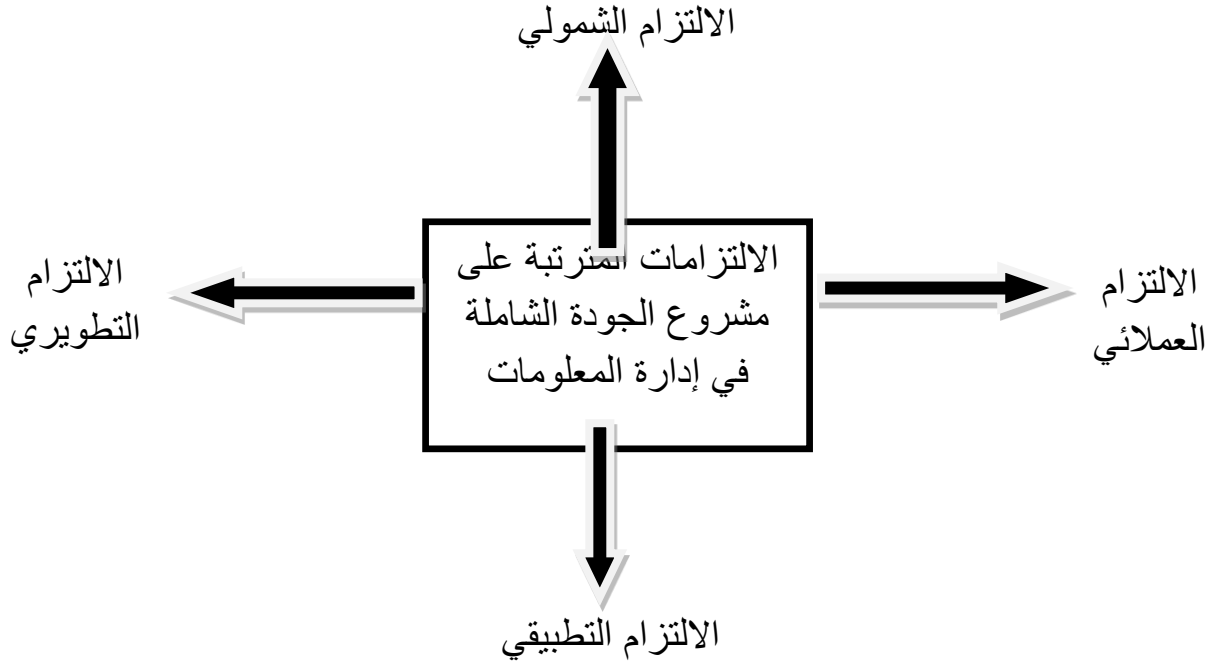
1- الإلتزام الشمولي من خلال إدارة جميع المعلومات الناتجة عن جميع نشاطات المنظمة.

2- الالتزام العملي بأن تكون الأولوية دائماً لاحتياجات العملاء في الحصول على المعلومات المطلوبة بجودة مرتفعة.

3- الالتزام التطبيقي من خلال اتباع منهج إداري وتنظيمي قابل للتطبيق.

4- الالتزام التطويري بالعمل الدائم على التحسين المستمر للمشروع.

ولا بد من ملاحظة أن هذه الالتزامات لا بد أن تكون متكاملة ومتداخلة بعضها مع بعض، بحيث لا يمكن فصل إلتزام عن آخر، أو تركيز الجهود وطاقت الموارد المتاحة نحو إلتزام دون آخر، كما لا بد أن تكون واضحة ومعلنة لجميع العاملين في المنظمة وعلى مختلف المستويات. كما في الشكل رقم (4)



الشكل رقم (4) الجودة الشاملة في إدارة
المعلومات

المرجع، (ابو حميد، 2006)

18-2 نبذه عن قطاع الصحة الأردني

شهد الأردن خلال الأربعين عاماً الماضية نهضة صحية هائلة وشاملة تحققت خلالها إنجازات كبيرة في شتى المجالات الصحية والطبية رغم شح الموارد وضعف الإمكانيات والظروف القاسية التي مر بها عبر مر الزمان، وأن بزوغ النهضة الصحية الحقيقية في الأردن جاء بعد استقلال البلاد وتأسيس المملكة وتوحيد الضفتين، وقد مر تطور النهضة الصحية في الأردن بعدة مراحل أهمها تأسيس أول وزارة للصحة عام 1950، وباشرت وزارة الصحة مهامها عام 1951 وحيث يعتبر هذا العام بداية النهضة الصحية في المملكة. (موقع وزارة الصحة)

وقد إتسم النظام الصحي في الأردن بتعدد الجهات المقدمة للخدمات وكانت وزارة الصحة على الدوام تتحمل العبء الأكبر في تقديم الخدمات الصحية المدعومة لكافة فئات المجتمع الأردني والمقيمين على الأرض الأردنية وذلك إيماناً من الدولة الأردنية أن التمتع بالصحة هو أحد الحقوق الأساسية للمواطن وأن التنمية الصحية هي أحد ركائز التنمية الشاملة والمستدامة، وتعتبر وزارة الصحة هي المسؤولة عن جميع الشؤون الصحية في المملكة، وتشمل مهامها في الحفاظ على الصحة العامة بتقديم الخدمات الصحية الوقائية والعلاجي والرقابية وتنظيم الخدمات الصحية المقدمة من القطاعين العام والخاص والإشراف عليها وتوفير التأمين الصحي للمواطنين في حدود الإمكانيات المتوافرة لديها وإنشاء المؤسسات والمعاهد الصحية التعليمية والتدريبية التابعة للوزارة والإشراف على إدارتها، ولتحقيق هذه المهام استندت الوزارة في سياستها الصحية الشاملة على إرساء شراكات قوية مع القطاعات الصحية الأخرى العاملة في الأردن، وتعزيز خدمات الرعاية الصحية الأولية كمدخل للرعاية الصحية ككل.

وبالمقابل لا زال هنالك بعض التحديات لتطوير خدمات الرعاية الصحية، والتي تعمل الوزارة وبالتضافر مع القطاعات الصحية الأخرى والشركاء داخل وخارج المملكة على تلافيتها. إن رؤية وزارة الصحة تتمثل في مجتمع صحي معافي من خلال نظام صحي متكامل يعمل بعدالة وكفاءة وجودة عالية وريادية على مستوى المنطقة، وذلك باستخدام الوسائل الحديثة وتقديم الدعم اللازم لتحقيق التطور والتفاعل مع مقدم ومتلقي الخدمة لتلبية كافة احتياجاته الصحية.

وتكمن رسالة وزارة الصحة في تقديم الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية والقيام بالدور التنظيمي والرقابي على الخدمات المرتبطة بصحة وسلامة المواطن بعدالة وجودة عالية وبالاستخدام الأمثل للموارد، وبالشراكة الفعالة مع الجهات ذات العلاقة ضمن سياسة صحية شاملة، ولتحقيق مبدأ الشفافية في التعامل مع مقدم ومتلقي الخدمة وتلمس حاجاته المتطورة ومواكبة التسارع التكنولوجي والمعرفي وتسخيرة في عملية تقديم الخدمة لمتلقيها وتسهيل التواصل مع كافة الموظفين، وتحسين الصورة الذهنية عن وزارة الصحة. وذلك عن طريق تعزيز ودعم وسائل الاتصالات الداخلية والخارجية وتطويرها لتحقيق مبدأ الشفافية

وبناء بيئة ملائمة لنقل المعارف والخبرات وتكريسها لإيجاد عملية صنع قرار ناجحة وفاعلة على المستوى الداخلي والخارجي، والتواصل مع المواطنين والأشخاص المعنيين بسهولة وفعالية، (موقع وزارة الصحة).

وضمن سعي الأردن الحثيث وتلبيةً لتوجيهات جلالة الملك عبدالله الثاني في رفع معيشة المواطن وتحسين نوعية الحياة وتحقيق العيش الكريم له، تساهم الوزارة في تنفيذ ما يترتب عليها من أولويات ومبادرات إستراتيجية للقطاع الصحي، لذا قامت الوزارة بالتحديث والتطوير المطلوب منها، وتلبيةً للمستجدات والتطورات على الساحة الوطنية والإقليمية والدولية، وجاءت رؤية ورسالة وزارة الصحة من خلال رؤية جلالة الملك عبدالله الثاني في "تحسين مستوى حياة المواطن وذلك يتطلب الاهتمام بالرعاية الصحية وهي حق كل مواطن ومواطنة، فالإنسان السليم المطمئن على صحته وصحة أبنائه وأسرته هو الإنسان القادر على العمل والإنتاج" وتحقيقاً لرؤية صاحب الجلالة الملك عبدالله بن الحسين في حوسبة القطاع الصحي تم تأسيس شركة الحوسبة الصحية الإلكترونية في بداية العام 2009 بهدف دعم وتعزيز قطاع الرعاية الصحية في الأردن، وتعد شركة الحوسبة الصحية هي شركة خاصة غير ربحية تعتمد التكنولوجيا في توفير حلولاً تقنية فعالة بهدف تعزيز جودة وكفاءة خدمات الرعاية الصحية العامة في الأردن بغرض المضي قدماً في المساهمة نحو مستقبل أكثر فعالية للقطاع الصحي في المملكة بالتعاون مع كل المعنيين في وزارة الصحة ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والخدمات الطبية الملكية ومؤسسة الحسين للسرطان والجمعية الملكية للتوعية الصحية وجمعية المستشفيات الخاصة وصندوق الملك عبد الله الثاني للتميز، وتشرف الشركة على ثلاث مبادرات أساسية تعتمد التكنولوجيا بهدف تعزيز جودة الخدمات الصحية في القطاع العام، وتشمل هذه المبادرات برنامج حكيم ومكتبة الأردن الطبية الإلكترونية.

وعلى مدى السنوات القادمة سوف تركز الشركة جهودها في إنجاح تنفيذ خططها النبيلة في تدعيم وإعادة ترتيب آليات تدفق العمل في كل نقاط تعامل المواطنين مع القطاع الصحي، بما يضمن رفع سوية الإجراءات على كل المستويات لتحسين تجربة المريض أثناء تلقيه الرعاية الصحية وزيادة فاعلية الإدارة الصحية في الأردن، وإن رؤية الشركة تتمثل في دعم وتطوير الرعاية الصحية في الأردن، من خلال تزويد المرافق الصحية بتقنيات تكنولوجيا المعلومات لتقديم الرعاية الطبية ذات جودة ودقة عالية. ويتمتع الأردن بمستوى خدمات صحية مميزة وتغطية جغرافية عالية، حيث تغطي الخدمات الصحية معظم مناطق المملكة وفق أفضل الممارسات العالمية ضمن الإمكانيات والموارد المتاحة وقد انعكس ذلك على الكثير من المؤشرات الصحية التي تهتم المواطن.

19-2 الدراسات السابقة:

20-2 الدراسات باللغة العربية:

دراسة الغرباوي ، (2014). بعنوان : " نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي - دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث في قطاع غزة "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي حيث كانت هذه الدراسة من الدراسات الميدانية وقد تم أخذ عينة الدراسة من مراكز وكالة الغوث للرعاية الصحية الأولية في قطاع غزة واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدام طريقة الحصر الشامل لجميع الموظفين في مراكز وكالة الغوث للرعاية الصحية في قطاع غزة، وقد شملت الدراسة 9 مراكز من أصل 21 مركز صحي يستخدم نظم المعلومات الصحية المحوسبة في قطاع غزة، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للدراسة حيث تم إسترجاع (216) استبانة من أصل (270) تم توزيعها بنسبة إسترداد بلغت 80%.

وأظهرت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها: وجود درجة عالية من الواقعية من قبل أفراد مجتمع الدراسة فيما تخص الإمكانيات المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة المستخدمة، ومستوى الأداء الوظيفي في مراكز وكالة الغوث الصحية في قطاع غزة، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إستجابات المبحوثين حول الإمكانيات المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي ومجال العمل) وما عدا متغير العمر لصالح الفئات العمرية الصغيرة ومتغير سنوات الخبرة لصالح من يمتلكون خبرة ما بين (اقل من 5 سنوات واقل من 10 سنوات) ، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في استجابات المبحوثين حول مستوى الأداء الوظيفي للعاملين تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي وسنوات الخبرة) ما عدا متغير مجال العمل لصالح العاملين في مجال الإدارة.

وأوصت الدراسة إلى الاهتمام بتوفير شبكات حديثة وإنشاء قسم فني متخصص بنظم المعلومات الإدارية الصحية المحوسبة، وزيادة دعم الإدارة العليا للمستخدمين من خلال تشجيعهم على استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة.

دراسة هدى ، بني محمد .عبد النور موساوي (2012). بعنوان : " أثر نظم المعلومات على الأداء الإداري - دراسة ميدانية لآراء العاملين في شركات التأمين في الجزائر"

هدفت هذه الدراسة إلى بيان واقع نظم المعلومات في شركات التأمين في الجزائر، والتعرف على طبيعة الأثر الذي يمكن أن تحدثه هذه النظم على الأداء الإداري في هذه الشركات. ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، اعتمد الباحثان في جمع البيانات المتعلقة بالموضوع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، ومن خلالها تم الحصول على البيانات الثانوية والتي شكلت الإطار النظري للدراسة،

أما الإطار العملي فقد اعتمد على إعداد استبيان تم تصميمه لهذا الغرض، وقام الباحثان بإجراء التحليلات اللازمة وإختبار فرضيات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام نظم المعلومات بأبعاده الستة (المستلزمات البشرية، والمستلزمات المادية، والمستلزمات البرمجية والإجراءات، ومستلزمات البيانات، ومستلزمات الشبكات، والمستلزمات التنظيمية) يؤثر بشكل إيجابي وبدلالة معنوية عند مستوى معنوية على الأداء الإداري.

دراسة الدويك (2010) . بعنوان "نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على القرارات الإدارية والطبية_ دراسة تطبيقية على مشفى غزة الأوروبي "

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الآثار المترتبة على استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبه على عمليات صنع القرارات في مستشفى غزة الأوروبي. وتحديد الفروقات ما بين هذه الآثار على القرارات الإدارية مقارنة بالقرارات الطبية. كما هدفت الدراسة إلى تحليل الواقع الفعلي لمدى استخدام نظم المعلومات الطبية المحوسبة ضمن مختلف الأقسام وأثار استخدام هذه النظم على مجالات الأعمال الإدارية والطبية. كما هدفت عن الكشف عن أهم المعوقات والمشاكل التي تحد من فعاليتها، وتحديد اهم انواع هذه النظم من حيث الاستخدام. وثم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استبانة كأداة للدراسة وتم وتوزيعها على (140) من متخذي القرارات من أصل (187) موظفا يمثلون مجتمع الدراسة. ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان نظام المعلومات الصحي المحوسب المستخدم في المستشفى يؤثر بصورة جيدة على مجالات الأعمال الطبية والإدارية، وكذلك على القرارات الطبية والإدارية، ويوجد فروق للتأثير لصالح القرارات الإدارية.

دراسة العمري (2009). بعنوان "أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين في شركة الاتصالات الفلسطينية "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين في شركة الاتصالات الفلسطينية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، حيث تم توزيعها على (360) موظفا واسترجع منها (310) استبانة. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان أهمها وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمتطلبات تشغيل وإدارة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة (المادية، البرمجية، البشرية، التنظيمية) على أداء العاملين في الشركة . ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تصورات المبحوثين حول أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين تعزى للمتغيرات الديموغرافية (المستوى العلمي، سنوات الخبرة، مكان العمل، المستوى الوظيفي).

دراسة المعشر ، الخصبة (2006). بعنوان " أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الادارية " .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصري الأردني ، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم وتطوير استبانة لغرض جمع البيانات وتوزيعها على أفراد العينة البالغ (486) موظف وإسترجع منها (292) وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير العوامل التقنية ومتغير العوامل التنظيمية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية وقد أوصت الدراسة بضرورة إشراك العاملين والمستخدمين في عملية تقييم أنظمة المعلومات الإدارية وتطويرها لما لذلك من أهمية في تحقيق الرضا النفسي وإشعار العاملين بأهميتهم في المنظمة.

دراسة السعودي (2006) . بعنوان " أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين في مؤسسة الضمان الاجتماعي " .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين في مؤسسة الضمان الاجتماعي بمدينة عمان في الأردن ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم وتطوير إستبانه بغرض جمع البيانات وتوزيعها على أفراد العينة البالغ عددهم 369 عضواً ، وقد تم إستخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات ، واستخدمت الأساليب الإحصائية الوصفية لمعرفة تصورات أفراد العينة لإبعاد نظم المعلومات والأداء الوظيفي، وتحليل الإنحدار المتعدد لإختبار أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع .

وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها أن تصورات المبحوثين تجاه مستلزمات تشغيل نظام المعلومات جاءت بدرجة مرتفعة، أن تصورات المبحوثين تجاه الأداء الوظيفي جاءت بدرجة متوسطة، ووجود أثر للمستلزمات الرئيسية لإدارة وتشغيل نظام المعلومات المحوسب (المادية والبرمجية والبشرية والتنظيمية) على الأداء الوظيفي وأظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتصورات المبحوثين لمستلزمات تشغيل نظام المعلومات تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة والمستوى الوظيفي).

دراسة البشاشة، (2005). بعنوان " دور أثر جودة نظم المعلومات الإدارية في رفع مستوى الأداء الوظيفي في مؤسسة الضمان الاجتماعي الأردني "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع جودة نظم المعلومات الإدارية في مؤسسة الضمان الاجتماعي ومستوى الأداء الوظيفي، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم تطوير استبانة مكونة من 28 فقرة لقياس متغيرات الدراسة وتم توزيع الاستبانة على عينة مكونة من 300 موظفاً، وتم الاعتماد على الحزمة الإحصائية وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: وجود أثر هام لجودة نظم المعلومات الإدارية في رفع مستوى الأداء الوظيفي، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين نظم المعلومات بأبعادها المختلفة والأداء الوظيفي ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تصورات المبحوثين تعزى للمتغيرات الديموغرافية (العمر، المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي).

دراسة الملكاوي (2004). بعنوان " أثار نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على مجالات الأعمال الادراية والطبية - دراسة حالة على مدينة الحسين الطبية ".

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الآثار المترتبة على عمليات استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على عمليات صناعة القرارات في مدينة الحسين الطبية ، كما هدفت الدراسة إلى تحليل الواقع الفعلي لمدى إستخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة ضمن مختلف الأقسام وأثار إستخدام هذه النظم على مجالات الأعمال الطبية والإدارية، وإتبع الملكاوي في دراسته المنهج الوصفي التحليلي واعتمد على الإستبانة كأداة لجمع البيانات وقام بتوزيع 86 استبانة .

وتوصل الملكاوي إلى نتائج من أهمها :نسبة استخدام أفراد العينة الإدارية لنظم المعلومات الإدارية المحوسبة بلغت %75 ، أما نسبة استخدام أفراد العينة الطبية بلغت %39 وأن نظم المعلومات الإدارية لها تأثير كبير على المجالات الطبية التالية تنازليا :تسهيل عملية ربط المعلومات مع بعضها البعض، التنسيق بين الأقسام الداخلية، الحيلولة دون ضياع البيانات المتعلقة بالمرضى أما تأثيرها على مجالات الأعمال الإدارية فكان كما يلي : تسهيل إعداد التقرير الإداري العليا ، توفير الطاقة البشرية اللازمة لأعمال التي تمت حوسبتها.

20-2 الدراسات باللغة الإنجليزية:

دراسة (Schoen and others, 2012) بعنوان

" A Survey Of Primary Care Doctors In Ten Countries Shows Progress In Use Of Health Information Technology, Less In Other Areas"

هي دراسة دولية على أطباء الرعاية الصحية الأولية في 10 بلدان لقياس مدى استخدام هؤلاء الأطباء لنظم المعلومات الصحية المحوسبة ومدى تأثيرها على الأداء العام . حيث كانت هذه البلدان : هي استراليا ، فرنسا ، المانيا ، كندا ، سويسرا ، نيوزيلندا ، المملكة المتحدة ، الولايات المتحدة الأمريكية ، والنرويج .

وقد أظهرت هذه الدراسة النتائج التالية : وهو وجود تقدماً في استخدام تكنولوجيا المعلومات الصحية في ممارسات الرعاية الصحية الأولية ولا سيما في الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغت نسبة 69% من أطباء الرعاية الصحية الأولية في أمريكا يستخدمون نظام السجلات الطبية المحوسبة في عام 2012 ، في حين كانت النسبة 46% في عام 2009 وزاد استخدام الأطباء لنظم المعلومات الصحية بشكل كبير في كل من كندا وأمريكا بالرغم من تاخر هذين البلدين في مجال السجلات الطبية المحوسبة مقارنة بإستراليا ونيوزيلندا وبريطانيا ، كما أظهرت النتائج أن هنالك نسبة عالية من أطباء الرعاية الصحية الأولية في البلدان العشرة لم يتم تلقي المعلومات بشكل روتيني من المستشفيات أو المتخصصين في المجال الطبي ، كما أن هنالك نسبة جيدة في هذه الدولة تدل على تحسن الأداء الطبي ، وأظهر المسح أيضاً أن الغالبية العظمى من الأطباء الأمريكيين لاحظوا أهمية حدوث تغير جوهري في نظام الرعاية الصحية الأولية المتبع حالياً.

دراسة (Marques and others (2011 بعنوان

"Medical Records System Adoption in European Hospitals"

تهدف هذه الدراسة لتحليل استخدام نظام السجلات الطبيه المحوسبه (MRS) في المستشفيات الأوروبية وتم جمع المعلومات من (448) مستشفى في دول الاتحاد الأوروبي باستخدام نموذج W@tch e-business 2006 للمسح الشامل لمتخذي القرار بالإضافة للإحصائيات الرسمية المنشورة من قبل مكاتب الإتحاد الأوروبي .

قام الباحثون بتطوير نموذج جديد لتقييم مدى تقبل عينة الدراسة باستخدام نظام السجلات الطبية المحوسبة اسمه HOTE-FIT وهو نسخة مطورة من نموذج HOT-FIT حيث تم إضافة عامل جديد وهو عامل البيئة إلى جانب العوامل الثلاث السابقة وهي التكنولوجيا والبشرية والتنظيمية ، وتم استخدام نموذج LOGIT لدراسة العلاقة بين متغيرات نموذج HOTE-FIT ومدى استخدام نظم السجلات الطبية المحوسبة وأظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين خدمات استخدام نظم الصحة الإلكترونية تعزى للمتغيرات التكنولوجية ، مستوى التعليم وقدرة البلد الاقتصادية.

دراسة. Hayajneh and others (2006) بعنوان

"Extent of use, perceptions and knowledge of hospital information system by staff"

هدفت هذه الدراسة إلى قياس مدى إستخدام ومعرفة الأطباء لنظم المعلومات الصحية في إحدى المستشفيات التعليمية بالمملكة الأردنية الهاشمية ، وإستخدام هياجنة في دارسته المنهج الوصفي التحليلي وإعتمد على إستبانة لجمع البيانات مكونه من 38 فقرة وزعت على عينة طبقية ممثلة لمجتمع الدراسة المكون 82 طبيب وبلغ حجم العينة (29) طبيباً كانوا على رأس عملهم قبل وبعد تنفيذ نظام المعلومات الصحية. وتوصل الهياجنة إلى نتائج من أهمها: الأطباء يستخدمون النظام بشكل يومي، وأن النظام سهل لهم عملية الدخول على المعلومات مما ساعدهم في تحسين جودة خدمة الرعاية الصحية ، وقد أظهرت الدراسة أن 76% من الأطباء ليس على علم تام بجميع ميزات النظام وهذا الواقع يحول دون تكامل أهداف النظام، كما أظهرت النتائج مقدرة النظام على توصيل النتائج المخبرية في أقل وقت ممكن، كما ساهم النظام على زيادة فعالية الإتصالات بين الأطباء والأقسام الأخرى ، وأن النظام يساعد على القضاء على ظاهرة الوسطة والمحسوبية كما أظهرت الدراسة أن النظام يساعد على تحسين أداء العاملين وزيادة إنتاجيتهم، ولكن أظهرت أيضا أن النظام لا يساعد على توضيح مسؤوليات العاملين.

دراسة (2006) Chaudhry and others بعنوان

"Systematic Review: Impact of Health Information Technology on Quality, Efficiency, and Costs of Medical Care"

إن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو إثبات أن هنالك أثر لتكنولوجيا المعلومات الصحية على جودة وفعالية وتكلفة الرعاية الصحية من خلال مراجعة الدراسات السابقة التي أثبتت ذلك. وقد تم جمع المعلومات من 257 بحث باللغتين الإنجليزية وقد تم استخراجها من قاعدة بيانات MEDLINE من عام 1995-2004، وإعتمد هذه البحث على النموذج الوصفي التحليلي وإجراء دراسة مقارنة كمنهج للدراسة.

وأظهرت النتائج على وجود آثار إيجابية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الصحية على الفعالية وكانت هي إنخفاض منفعة الرعاية الصحية ، وتوفير الوقت وكما أظهرت النتائج أيضا وجود 3 آثار إيجابية على الجودة وهي زيادة الالتزام بأسس الرعاية الصحية ، تعزيز خدمات الرعاية الصحية والرقابة الصحية، وإنخفاض نسبة الأخطاء في الأدوية. أما الآثار المترتبة على التكلفة كانت محدودة وغير واضحة. وخلصت الدراسة إلى أن هنالك 4 أساليب وأطر مرجعية أثبتت أن هنالك تأثيراً لتكنولوجيا المعلومات الصحية في تحسين الجودة والفعالية في حين أن هنالك عدم وضوح لتأثيرها على التكلفة.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل منهج الدراسة المتبع والإجراءات، ومجتمع الدراسة ووحدة المعاينة، وأداة الدراسة، والمعالجات الإحصائية المستخدمة، وكذلك فحص صدق وثبات أداة الدراسة.

1-3 منهجية الدراسة

تعد هذه الدراسة من الدراسات الميدانية والتي هدفت إلى قياس أثر المتغير المستقل والمتمثل في نظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده، (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على المتغير التابع والمتمثل بأداء الموظفين على القطاع الصحي الأردني بأبعاده (سرعة أداء الخدمة، دقة استرجاع المعلومات، جودة الخدمة المقدمة) في القطاع الصحي الأردني.

2-3 مصادر جمع البيانات

تم جمع جميع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف هذه الرسالة بالاعتماد على نوعين من مصادر المعلومات هما المصادر الأولية والمصادر الثانوية وهي كما يلي :

المصادر الأولية :

تتمثل في جمع البيانات التي إعتمد عليها الباحث من خلال إعداد وتصميم استبانة مكونة من (38) فقرة وذلك إستناداً إلى فرضيات الدراسة للإجابة على أسئلة الدراسة، بحيث غطت كافة الجوانب التي بُنيت عليها الفرضيات ، حيث تم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة من خلال الباحث شخصياً.

المصادر الثانوية :

وهي مصادر البيانات والمعلومات المتاحة التي تم جمعها لأغراض أخرى كالمصادر المكتبية وأدبيات الدراسات السابقة وقد مكنتنا هذه البيانات من إثراء الجانب النظري لهذه الدراسة :

التقارير التي تبحث في موضوع الدراسة الحالية.

المراجع والكتب والادبيات ذات العلاقة بنظم المعلومات الإدارية الصحية المحوسبة .

الأنطروحات والرسائل التي تبحث في موضوع الدراسة الحالية .

المعلومات المتوفرة على الشبكة العنكبوتية والمواقع الإلكترونية.

3-3 مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي القطاع الصحي التابعة لوزارة الصحة الأردنية في المستشفيات الحكومية المحوسبة.

4-3 عينة الدراسة

نظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة قام الباحث بإختيار عينة قصدية (عمدية) مكونة من خمسة مستشفيات (مركز الحسين للسرطان، مستشفى جرش، مستشفى اليرموك، مستشفى الأميرة رحمة، مستشفى الأميرة بديعة). لسحب العينة من الفئة المبحوثة ليبلغ عدد أفراد عينة الدراسة (440) فرداً، كما هو موضح في الجدول رقم (2).

الجدول (2): يوضح توزيع اداة الدراسة على عينة الدراسة

إسم المشفى	العدد	النسبة المئوية%
مركز الحسين للسرطان	110	25
مستشفى جرش	100	23
مستشفى الأميرة بديعة	80	18
مستشفى الأميرة رحمة	80	18
مستشفى اليرموك	70	16
المجموع	440	100

5-3 وحدة المعاينة

تم تحديد عينة الدراسة والمتمثلة ب (440) فرداً، وتم توزيعها (440) استبانة واسترد منها (403) وتم معالجة (392) استبانة كانت صالحة للتحليل الإحصائي أي ما نسبته (89%) من الإستبانة الموزعة كما هو مبين في الجدول رقم (3)

الجدول (3) : يبين توزيع أداة الدراسة على أفرادها

الاستبانة التي تم توزيعها		الاستبانة التي تم		الاستبانة الصالحة للتحليل		مجتمع الدّراسة
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	
440	%100	403	%92	392	89	القطاع الصحي

المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة

ويشير الجدول رقم (4) إلى توزيع أفراد العينة حسب النوع الاجتماعي

الجدول (4): يبين توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي

النوع الاجتماعي	العدد	النسبة المئوية %
ذكر	187	47.7
أنثى	205	52.3
المجموع	392	100

يتضح من الجدول رقم (4) أن عدد الذكور بلغ (187) فرداً بنسبة مئوية (47.7%) أما عدد الإناث فبلغ (205) فرداً بنسبة مئوية (52.3%).

توزيع أفراد العينة حسب العمر

ويشير الجدول رقم (5) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر.

الجدول (5): يبين توزيع أفراد العينة حسب العمر

العمر	العدد	النسبة المئوية %
أقل من 25 سنة	38	0.10
من 25 - أقل من 30	47	0.12
من 30 - أقل من 35	63	0.16
من 35 - أقل من 40	91	0.24

0.20	81	من 40 - أقل من 45
0.18	72	أكثر من 45 سنة
100	392	المجموع

يتضح من الجدول رقم (5) أن توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر كان متبايناً وكانت أعلى نسبة لفئة من 35 - أقل من 40 سنة بنسبة مئوية (24%) ثم الفئة من 40 - أقل من 45 بنسبة مئوية (20%) ثم الفئة أكثر من 45 سنة بنسبة مئوية (18%) ثم الفئة من 30- أقل من 35 بنسبة مئوية (16%) ثم الفئة من 25- أقل من 30 بنسبة مئوية (12%) واحتصلت في المرتبة الأخيرة فئة أقل من 25 سنة بنسبة مئوية (10%)، ويمكن تفسير ذلك أن العينة المبحوثة كانت من الفئات الشابة.

توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

ويشير الجدول رقم (6) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي.

الجدول (6): يبين توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العملي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة %
دبلوم أو أقل	121	30
بكالوريوس	215	55
ماجستير	47	12
دكتوراه	9	3
المجموع	392	100

يتضح من الجدول رقم (6) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي كان متبايناً حيث كانت أعلى نسب لفئة البكالوريوس حيث بلغت النسبة المئوية (55%) ثم فئة الدبلوم أو أقل بنسبة (30%) ثم فئة الماجستير بنسبة مئوية (12%) ثم فئة الدكتوراه بنسبة (3%)، ويمكن تفسير ذلك أنه من الطبيعي أن تكون مؤهلات أفراد العينة المبحوثة مختلفة وذلك حسب التعليم الذي حصلوا عليه في الجامعات او الكليات أو غير ذلك.

توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي

ويشير الجدول رقم (7) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي.

الجدول (7): يبين توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي

النسبة المئوية %	العدد	المستوى الوظيفي
25	98	طبيب
40	157	ممرض
20	78	فني مختبر
12	47	إداري
3	12	غير ذلك
100	392	المجموع

يتضح من الجدول رقم (7) توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي كان متبايناً وكانت أعلى نسبة لمستوى الممرضين بنسبة مئوية (40%) ثم مستوى الطبيب بنسبة مئوية (25%) ثم مستوى فني مختبر بنسبة مئوية (20%) ثم مستوى الإداري بنسبة مئوية (12%) ثم مستوى آخر بنسبة (0.03%).

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

ويشير الجدول رقم (8) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة.

الجدول(8): يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية %
أقل من 5 سنوات	32	1
من 5 - أقل من 10 سنوات	106	27
من 10 سنوات- أقل من 15 سنة	134	41
أكثر من 15 سنة	120	31
المجموع	392	100

يتضح من الجدول رقم (8) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة كان متبايناً حيث كانت أعلى نسبة لفئة من 10 سنوات أقل من 15 سنة بنسبة مئوية (41%) ثم فئة أكثر من 15 سنة بنسبة مئوية (31%) ثم فئة من 5 -أقل من 10 سنوات بنسبة مئوية (27%) ثم فئة أقل من 5 سنوات بنسبة مئوية (10%)، ويمكن تفسير ذلك أن خبرات الأفراد لا بد أن تكون متفاوتة بحسب السنوات التي قضاها في مجال عملهم.

6-3 أداة الدراسة

قام الباحث بتطوير إستبانة لقياس المتغير المستقل المتمثل في نظم المعلومات الإدارية بأبعادة (الأجهزة-قواعد البيانات -الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على المتغير التابع والمتمثل بأداء الموظفين في القطاع الصحي وأبعادة(سرعة أداء الخدمة-دقة استرجاع المعلومات-جودة الخدمة المقدمة).

وفيما يتعلق بمقياس أداة الدراسة فقد اختار الباحث مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale)، إذ إنه من أكثر المقاييس استخداماً ويسهل فهمة وهو على النحو التالي:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5 درجات	4 درجات	3 درجات	درجتان	درجة واحدة

7-3 صدق أداة الدراسة

اختبار الصدق الظاهري: قام الباحث بعرض الاستبانة بصورتها الأولية على الأستاذ الدكتور المشرف، لمناقشة ومراجعة فقراتها، ثم تم عرضها على مجموعة من الأساتذة المحكمين من الجامعات الأردنية المختلفة كما هو موضح في الملحق رقم (1)، وذلك للتأكد من تغطيتها لجوانب الموضوع الأساسية ووضوحها، وسلامة صياغتها ومحتواها من الفقرات، ثم تم إجراء التعديلات بناءً على ملاحظاتهم في حذف بعض العبارات، وتعديل و صياغة اخرى وإضافة عبارات جديدة، لتصبح أكثر وضوحاً وفهماً وقابله.

8-3 ثبات أداة الدراسة

عمل الباحث على اختبار أداة الدراسة ليوضح أنها تقيس الأبعاد المرغوب قياسها، وللتأكد والثبت من صدق أداة الدراسة، قام الباحث بإجراء اختبار الاتساق الداخلي لفقرات مقياس الاستبانة، من خلال احتساب قيمة معامل Cronbach Alpha (Sekaran, 2013, P. 16)، وهو أسلوب يعتمد على قياس مدى اتساق إجابة الفرد لكل فقرة من فقرات الاستبانة، وأيضاً هو مؤشر إلى مدى قوة الارتباط والاتساق بين فقرات المقياس، كما ويعطي كرونباخ ألفا تقديراً جيداً للثبات. كما ويمكن تفسير ألفا بأنها معامل الثبات الداخلي بين الإجابات، ويدل ارتفاع قيمته على ارتفاع درجة الثبات الداخلي حيث تتراوح قيمته بين (0 إلى 1) وتكون قيمته مقبولة عند (0.70) فأعلى.

وحيث أنه لا يوجد قواعد قياسية لمعرفة القيم المناسبة لـ ألفا، غير أنه من الجانب التطبيقي يعتبر $(\alpha = 0.60)$ ، (Sekaran, 2013, P.32)، قيمة لا بأس بها ومعقولة للبحوث في مجالات الإدارة، فتم تطبيق معادلة كرونباخ ألفا، على درجات أفراد عينة الثبات وذلك للتحقق الباحث من ثبات أداة الدراسة. وجاءت نتيجة اختبار مدى اعتمادية هذه الاستبانة وحسب مقياس Cronbach Alpha، (89%) وهي نسبة تدل على أن أداة الدراسة على درجة عالية من الثبات وأنها قادرة على تحقيق أهداف الدراسة. والجدول رقم (9) يبين نتائج اختبار كرونباخ ألفا لمجالات استبانة الدراسة أو ما يُسمى بقيم معامل الثبات لمتغيرات الدراسة. وبالنظر إلى قيم ألفا الواردة في الجدول رقم (9)، يُلاحظ أن أعلى معامل الثبات لأداة الدراسة حققه مجال "الأفراد" بنسبة بلغت (82.5%)، بينما جاء أدنى معامل ثبات في مجال "قواعد البيانات" بنسبة بلغت (76.3%)، وهذا مؤشر إلى إمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تؤدي إليها الاستبانة نتيجة تطبيقها.

الجدول (9): معامل الثبات لمتغيرات الدراسة (مقياس كرونباخ ألفا)

المتغيرات	كرونباخ ألفا
المتغير المستقل: نظم المعلومات الإدارية الصحية	
الأجهزة	0.817
قواعد بيانات	0.763
الشبكات	0.785
البرمجيات	0.796
الافراد	0.825

المتغير التابع: أداء موظفي القطاع الصحي	
0.810	سرعة أداء الخدمة
0.799	دقة استرجاع المعلومات
0.794	جودة الخدمة المقدمة
0.89	معدل الثبات العام

9-3 الطريقة والإجراءات

لغايات الدراسة الميدانية نهج الباحث في تصميم أداة الدراسة المؤلفة من ثلاثة أجزاء، كما أستعان الباحث بالدراسات السابقة في تصميم فقرات الاستبانة ، والجدول رقم (10) يوضح الدراسات التي تم الإستعانة بها.

الجدول (10) : يبين الدراسات السابقة التي تم الاستعانة بها

سنة النشر	الباحث	عنوان الدراسة
2015	عبيد، ربايعة ، شاهر، نهاد	أثر نظم المعلومات الإدارية الصحية المحوسبة في أداء موظفي القطاع الصحي الحكومي في فلسطين (محافظة نابلس وجنين أمودجاً)
2012	بن محم، موساوي ، هدى ، عبد النور	أثر نظم المعلومات على الأداء الإداري: دراسة ميدانية لآراء العاملين في شركات التأمين في الجزائر

الجزء الأول: حُصص للتعرف على المعلومات العامة لأفراد عينة الدراسة و تشمل (الجنس، الفئة العمرية ، المؤهل العلمي، التخصص، عدد سنوات الخبرة). الجزء الثاني: حُصص للعبارات الخاصة بالمتغير التابع وأبعادة والذي يتمثل بمجالات نظم المعلومات الإدارية.

الجزء الثالث: خُصص للعبارات الخاصة بالمتغير المستقل وأبعادة والذي يتمثل بأداء موظفي القطاع الصحي.

10-3 أسلوب تحليل البيانات

لتحقيق أغراض الدراسة و التحقق من فرضياتها قام الباحث بالإستعانة بالإسلوب الإحصائي في تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال الدراسة الميدانية، و ذلك بإدخالها في الحاسوب ضمن برنامج الحزم الإحصائية (SPSS)، حيث استخدم الباحث أساليب الإحصاء الوصفية لخصائص مجتمع الدراسة باستخدام التكرارات والنسب المئوية، كما استخدم مجموعة من أساليب الإحصاء الإستدلالي لإختبار فرضيات الدراسة و بالتحديد استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :

معادلة كرونباخ ألفا و معامل الارتباط بطريقة بيرسون : للتحقق من ثبات أداة الدراسة وثبات تطبيقها.

التكرارات و النسب المئوية : للتعرف على توزيع أفراد العينة تبعا للمتغيرات الشخصية .

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية : للتعرف على مستوى الأداء الوظيفي للعاملين في القطاع الصحي و نظام المعلومات الإدارية الصحية .

معادلة الإنحدار المتعدد : للتعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية الصحية المحوسب على أداء موظفي القطاع الصحي.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

1-4 المقدمة

تم في هذا الفصل استعراض النتائج التي توصلت إليها الدراسة وذلك باستخدام أساليب التحليل الإحصائي الوصفي كالأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة وأبعادها، إضافةً إلى إختبار فرضيات الدراسة لقياس مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة باستخدام تحليل الإنحدار المتعدد.

كما وتم عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل البيانات الإحصائية التي تم جمعها من الاستبانة التي وجهت لعينة الدراسة، وتمّ الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale)، إذ تضمنت الاستبانة درجة الموافقة على كل فقرة مقسمة إلى (5) فئات هي: أتفق تماماً (5)، أتفق (4)، محايد (3)، لا أتفق (2)، لا أتفق تماماً (1). تم الحكم على تحديد درجة الموافقة لقيم المتوسط الحسابي لغرض تحديد درجة الموافقة باستعمال الفترة $1.33 = 3 \div (5-1)$ ، كما هو موضح في الجدول رقم (11).

الجدول (11): الوسط الحسابي ودرجة الموافقة

المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
2.33-1	منخفض
3.67-2.34	متوسط
5-3.68	مرتفع

2-4 نتائج الدراسة

1-فيما يلي تم عرض المتوسط الحسائي والانحراف المعياري حسب آراء المستجيبين لكل بعد من أبعاد وجاءت كالتالي:

السؤال الرئيسي: هل هنالك أثر لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي الحكومي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية لأثر نظم المعلومات الإدارية (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي الحكومي، كما هو موضح في الجدول رقم (12)

الجدول (12): المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية والترتيب من حيث الأهمية لأثر نظم المعلومات الإدارية الصحية بعناصره المختلفة (الأجهزة، قواعد البيانات، الشبكات، البرمجيات، الأفراد) على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي.

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسائي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1	يعتمد نظام المعلومات الإداري المطبق في المشفى على أحدث الأجهزة والمعدات الآليه التي تتناسب مع طبيعة العمل	3.91	0.72	1	مرتفعة
2	تتناسب الأجهزة والمعدات الآليه المستخدمة في نظم المعلومات مع حجم العمل	3.71	1.02	3	مرتفعة

مرتفعة	2	0.85	3.76	تتميز أجهزة الحاسوب المستخدمة في المشفى بالحدثة والسرعه	3
متوسطة	5	0.95	3.34	يسعى المشفى إلى القيام بتطوير وعمل صيانه دورية لأجهزة الحاسب والمعدات الآليه المستخدمه	4
مرتفعة	3	0.81	3.82	يتوافر لدى المشفى قاعدة بيانات شاملة تغطي كافة نشاطاتها واحتياجاتها	5
مرتفعة	2	0.79	4.28	يوفر نظام المعلومات الإداري المطبق في المشفى أنظمة حماية على قواعد البيانات	6
مرتفعة	2	.76	4.22	ترتبط قاعدة البيانات بكافة أجهزة الحاسوب المستخدمة بمختلف الأقسام بشرط تحديد صلاحية كل حاسب آلي	7
مرتفعة	4	0.93	3.74	يتم باستمرار عملية تحديث قاعدة البيانات	8
مرتفعة	5	0.93	3.72	يملك المشفى قاعدة بيانات إحتياطية في حالة حدوث أي خطأ	9

متوسطة	4	1.02	3.42	يتوافر لدى المشفى شبكة اتصال داخلية تعمل على نقل المعلومات والبيانات بين مختلف أجهزة الحاسب في مختلف الأقسام	10
مرتفعة	2	0.98	4.06	تتناسب شبكات الإتصال المتوفرة مع احتياجات العمل	11
مرتفعة	4	1.04	3.28	تتميز شبكات الإتصال المستخدمة بالمشفى بالحدثة والسرع والكفاءة	12
متوسطة	5	0.94	2.92	يوجد موقع الكتروني خاص بالمشفى على شبكة الإنترنت	13
متوسطة	2	0.81	3.53	يتوافر لدى المشفى شبكة اتصال خارجية تعمل على نقل المعلومات والبيانات بين المشفى ومختلف المستشفيات	14
مرتفعة	1	0.9	3.43	يستخدم المشفى شبكة اتصال آمنة لنقل المعلومات والبيانات داخل المشفى وخارجها بشكل آمن	15
متوسطة	4	0.80	3.94	يتوافر لدى المشفى أحدث الإصدارات من البرمجيات الجاهزة وأنظمة التشغيل	16

متوسطة	4	1.06	3.37	توفر البرامج المستخدمة المعلومات التي يحتاجها العاملون في أداء عملهم بكل سهوله	17
مرتفعة	2	0.84	3.77	تتوافق البرمجيات المستخدمة مع طبيعة الأعمال واحتياجاتها	18
متوسطة	3	0.92	3.63	تتوافر برمجيات أمن وحماية حديثه للحماية من خطر الفيروسات والإختراقات على أجهزة الحاسب المستخدمة	19
متوسطة	4	1.09	3.35	تسهل البرمجيات المستخدمة عملية استرجاع المعلومات بالسرعة والدقة المطلوبة	20
مرتفعة	2	0.86	3.79	تواكب البرمجيات المستخدمة سرعة التغير والتطور مع طبيعة العمل	21
مرتفعة	2	0.67	3.67	جميع العاملين في قسم نظم المعلومات الصحية من المختصين في هذا المجال	22
مرتفعة	1	0.88	3.78	يتوافر في المشفى موارد بشرية متخصصة في مختلف جوانب نظم المعلومات مثل (البرمجة ، التحليل، التصميم، التشغيل والصيانة)	23

متوسطة	3	0.95	2.42	يقوم المشفى بشكل دوري بعمل دورات وبرامج تدريبية للعاملين في نظم المعلومات بهدف رفع مستوى أداءهم	24
متوسطة	4	0.99	3.11	يتمتع العاملون في نظم المعلومات بمستوى فني يتناسب مع المهام والأعمال المطلوبة منهم في مواقع عملهم	25
أبعاد المتغير التابع لأداء الموظفين في القطاع الصحي (سرعة أداء الخدمة، دقة استرجاع المعلومات، جودة الخدمة المقدمة)					
مرتفعة	1	0.83	4.34	يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى عمل الموظفين بشكل أسرع	26
مرتفعة	2	0.69	4.17	استخدام نظام المعلومات الإداري في المشفى يسهل عملية متابعة المراجعين بشكل أسرع	27
متوسطة	5	0.96	3.46	نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى يساعد في سرعة انجاز العمل	28
متوسطة	4	1.03	3.39	يساعد نظام المعلومات المستخدم في المشفى إلى زيادة الكفاءة في أداء الموظفين	29

متوسطة	4	0.95	4.03	يساعد نظام المعلومات الإداري المستخدم في تحسين جودة الخدمات	30
مرتفعة	3	0.83	3.84	يوفر نظام المعلومات المستخدم البيانات الضرورية للمراجعين بشكل دقيق	31
مرتفعة	1	0.81	4.31	يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم عملية استرجاع البيانات والمعلومات بشكل أكثر دقة	32
مرتفعة	2	0.73	4.25	يوفر نظام المعلومات الإداري المستخدم المعلومات بدرجة التفصيل المناسبة لاتخاذ القرار	33
متوسطة	4	1.03	3.25	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في التقليل من الجهد اللازم لإنجاز العمل اليومي بشكل تقليدي	34
متوسطة	5	0.92	2.90	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في تفعيل عملية الرقابة	35
مرتفعة	2	0.95	4.03	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى إلى رفع جودة الخدمات	36

مرتفعة	1	0.88	3.91	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم إلى زيادة التعاون والتفاعل بين الموظفين	37
مرتفعة	4	0.95	3.73	يقلل استخدام نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى إلى تقليل نسبة الخطأ	38
مرتفعة	3	0.92	3.79	الدرجة الكلية لأثر أثر نظم المعلومات الادارية الصحية على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي بأبعادة على أداء الموظفين.	

يتضح من الجدول رقم (12) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (2.42 إلى 4.34)، كما بلغت الدرجة الكلية بمتوسط حسابي (3.79) وانحراف معياري (0.92) وبدرجة مرتفعة، وكانت أعلى فقرة هي الفقرة رقم (26) والتي تنص على "يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى عمل الموظفين بشكل أسرع" بمتوسط حسابي (4.34) وإنحراف معياري (0.83) وبدرجة مرتفعة، كما جاءت في المرتبة الثانية الفقرة رقم (32) والتي تنص على "يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم عملية استرجاع البيانات والمعلومات بشكل أكثر دقة" بمتوسط حسابي (4.31) وإنحراف معياري (0.81) وبدرجة مرتفعة، وفي المرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (35) والتي تنص على "يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في تفعيل عملية الرقابة" بمتوسط حسابي (2.9) وإنحراف معياري (0.92) بدرجة متوسطة.

كما كانت أقل فقرة هي رقم (24) والتي تنص على "يقوم المشفى بشكل دوري بعمل دورات وبرامج تدريبية للعاملين في نظم المعلومات بهدف رفع مستوى أداءهم" بمتوسط حسابي (2.42) وإنحراف معياري (0.95) وبدرجة متوسطة.

الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير المستقل أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها، ويشير الجدول رقم (13) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعدها الأجهزة.

الجدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها الأجهزة

رقم الفقرة	فقرات القدرات المعرفية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1	يعتمد نظام المعلومات الإداري المطبق في المشفى على أحدث الأجهزة والمعدات الآلية التي تتناسب مع طبيعة العمل	3.91	0.72	1	مرتفعة
2	تتناسب الأجهزة والمعدات الآلية المستخدمة في نظم المعلومات مع حجم العمل	3.71	1.02	3	مرتفعة
3	تتميز أجهزة الحاسوب المستخدمة في المشفى بالحدثة والسرعة	3.76	0.85	2	مرتفعة
4	يسعى المشفى إلى القيام بتطوير وعمل صيانه دورية لأجهزة الحاسب والمعدات الآلية المستخدمه	3.39	0.95	5	متوسطة
	الدرجة الكلية لبعدها الأجهزة	3.58	0.90	3	مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (13) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.39 إلى 3.91)، كما بلغت الدرجة الكلية بمتوسط حسابي (3.58) وانحراف معياري (0.90) وبدرجة مرتفعة، وكانت أعلى فقرة هي الفقرة رقم (1) والتي تنص على " يعتمد نظام المعلومات الإداري المطبق في المشفى على أحدث الأجهزة والمعدات الآليه التي تتناسب مع طبيعة العمل " بمتوسط حسابي (3.91) وانحراف معياري (0.72) وبدرجة مرتفعة، كما كانت أقل فقرة هي رقم (4) والتي تنص على " يسعى المشفى إلى القيام بتطوير وعمل صيانه دورية لأجهزة الحاسب والمعدات الآليه المستخدمه " بمتوسط حسابي (3.39) انحراف معياري (0.95) وبدرجة متوسطة.

وتم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير المستقل أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعاده، و يشير الجدول رقم (14) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده قواعد البيانات.

الجدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعده قواعد البيانات

رقم الفقرة	فقرات القدرات المعرفية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
5	يتوافر لدى المشفى قاعدة بيانات شاملة تغطي كافة نشاطاتها واحتياجاتها	3.82	0.81	3	مرتفعة
6	يوفر نظام المعلومات الإداري المطبق في المشفى أنظمة حماية على قواعد البيانات	4.28	0.79	1	مرتفعة

مرتفعة	2	0.76	4.22	ترتبط قاعدة البيانات بكافة أجهزة الحاسوب المستخدمة بمختلف الأقسام بشرط تحديد صلاحية كل حاسب آلي	7
مرتفعة	4	0.93	3.74	يتم باستمرار عملية تحديث قاعدة البيانات	8
مرتفعة	5	0.93	3.72	يملك المشفى قاعدة بيانات إحتياطية في حالة حدوث أي خطأ	9
مرتفعة	3	0.87	3.95	الدرجة الكلية لبعده قواعد البيانات	

يتضح من الجدول رقم (14) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.72 إلى 4.28)، كما بلغت الدرجة الكلية بمتوسط حسابي (3.95) وانحراف معياري (0.87) وبدرجة مرتفعة، وكانت أعلى فقرة هي الفقرة رقم (6) والتي تنص على " يوفر نظام المعلومات الإداري المطبق في المشفى أنظمة حماية على قواعد البيانات " بمتوسط حسابي (4.28) وانحراف معياري (0.79) وبدرجة مرتفعة، كما كانت أقل فقرة هي رقم (9) والتي تنص على " يملك المشفى قاعدة بيانات إحتياطية في حالة حدوث أي خطأ " بمتوسط حسابي (3.72) إنحراف معياري (0.93) وبدرجة مرتفعة. وتم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير المستقل أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعاده، و يشير الجدول رقم (15) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده الشبكات.

الجدول (15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء الشبكات

رقم الفقرة	فقرات القدرات المعرفية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
10	يتوافر لدى المشفى شبكة اتصال داخلية تعمل على نقل المعلومات والبيانات بين مختلف أجهزة الحاسب في مختلف الأقسام	3.42	1.02	4	متوسطة
11	تناسب شبكات الإتصال المتوفرة مع احتياجات العمل	4.06	0.98	2	مرتفعة
12	تتميز شبكات الإتصال المستخدمة بالمشفى بالحدثة والسرعة والكفاءة	3.28	1.04	4	متوسطة
13	يوجد موقع الكتروني خاص بالمشفى على شبكة الإنترنت	2.92	0.94	5	متوسطة
14	يتوافر لدى المشفى شبكة اتصال خارجية تعمل على نقل المعلومات والبيانات بين المشفى ومختلف المستشفيات	3.53	0.81	2	متوسطة

مرتفعة	1	0.90	3.93	يستخدم المشفى شبكة إتصال آمنه لنقل المعلومات والبيانات داخل المشفى وخارجها بشكل آمن	15
متوسطة	3	0.92	3.38	الدرجة الكلية لبعء الشبكات	

يتضح من الجدول رقم (15) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (2.92 إلى 4.06)، كما بلغت الدرجة الكلية بمتوسط حسابي (3.38) وانحراف معياري (0.92) وبدرجة مرتفعة، وكانت أعلى فقرة هي الفقرة رقم (11) والتي تنص على " تتناسب شبكات الإتصال المتوفرة مع احتياجات العمل " بمتوسط حسابي (4.06) وانحراف معياري (0.98) وبدرجة مرتفعة، كما كانت أقل فقرة هي رقم (13) والتي تنص على " يوجد موقع الكتروني خاص بالمشفى على شبكة الإنترنت " بمتوسط حسابي (2.92) إنحراف معياري (0.94) وبدرجة متوسطة.

وتم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير المستقل أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها، و يشير الجدول رقم (16) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعء البرمجيات.

الجدول (16): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء البرمجيات

رقم الفقرة	فقرات القدرات المعرفية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
16	يتوافر لدى المشفى أحدث الإصدارات من البرمجيات الجاهزة وأنظمة التشغيل	3.94	0.80	1	مرتفعة
17	توفر البرامج المستخدمة المعلومات التي يحتاجها العاملون في أداء عملهم بكل سهوله	3.37	1.06	4	متوسطة
18	تتوافق البرمجيات المستخدمة مع طبيعة الأعمال واحتياجاتها	3.77	0.84	2	مرتفعة
19	تتوافر برمجيات أمن وحماية حديثه للحماية من خطر الفيروسات والإختراقات على أجهزة الحاسب المستخدمة	3.63	0.92	3	متوسطة

متوسطة	4	1.09	3.35	تسهل البرمجيات المستخدمة عملية استرجاع المعلومات بالسرعة والدقة المطلوبة	20
مرتفعة	2	0.86	3.79	تواكب البرمجيات المستخدمة سرعة التغير والتطور مع طبيعة العمل	21
متوسطة	3	0.89	3.57	الدرجة الكلية لبعء البرمجيات	

يتضح من الجدول رقم (16) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.35 إلى 3.94)، كما بلغت الدرجة الكلية بمتوسط حسابي (3.57) وانحراف معياري (0.89) وبدرجة متوسطة، وكانت أعلى فقرة هي الفقرة رقم (16) والتي تنص على " يتوافر لدى المشفى أحدث الإصدارات من البرمجيات الجاهزة وأنظمة التشغيل " بمتوسط حسابي (3.94) وانحراف معياري (0.80) وبدرجة مرتفعة، كما كانت أقل فقرة هي رقم (20) والتي تنص على " تسهل البرمجيات المستخدمة عملية استرجاع المعلومات بالسرعة والدقة المطلوبة " بمتوسط حسابي (3.35) إنحراف معياري (1.09) وبدرجة متوسطة.

وتم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير المستقل أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها، و يشير الجدول رقم (17) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعء الأفراد.

الجدول (17): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعده الأفراد

رقم الفقرة	فقرات القدرات المعرفية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
22	جميع العاملين في قسم نظم المعلومات الصحية من المختصين في هذا المجال	3.67	0.67	2	متوسطة
23	يتوافر في المشفى موارد بشرية متخصصة في مختلف جوانب نظم المعلومات مثل (البرمجة ، التحليل، التصميم، التشغيل والصيانة)	3.78	0.88	1	مرتفعة
24	يقوم المشفى بشكل دوري بعمل دورات وبرامج تدريبية للعاملين في نظم المعلومات بهدف رفع مستوى أداءهم	2.42	0.95	5	متوسطة
25	يتمتع العاملون في نظم المعلومات بمستوى فني يتناسب مع المهام والأعمال المطلوبة منهم في مواقع عملهم	3.11	0.99	4	متوسطة
	الدرجة الكلية لبعده الأفراد	3.25	0.92	3	متوسطة

يتضح من الجدول رقم (17) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (2.42 إلى 3.78)، كما بلغت الدرجة الكلية بمتوسط حسابي (3.25) وانحراف معياري (0.92) وبدرجة متوسطة، وكانت أعلى فقرة هي الفقرة رقم (23) والتي تنص على "يتوافر في المشفى موارد بشرية متخصصة في مختلف جوانب نظم المعلومات مثل (البرمجة، التحليل، التصميم، التشغيل والصيانة)" بمتوسط حسابي (3.78) وانحراف معياري (0.88) وبدرجة مرتفعة، كما كانت أقل فقرة هي رقم (24) والتي تنص على "يقوم المشفى بشكل دوري بعمل دورات وبرامج تدريبية للعاملين في نظم المعلومات بهدف رفع مستوى أدائهم" بمتوسط حسابي (2.42) إنحراف معياري (0.95) وبدرجة متوسطة.

المتغير التابع

تم استخراج المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية للمتغير التابع المتمثل بأداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي و يشير الجدول رقم (18) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعء سرعة أداء الخدمة.

الجدول (18): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء سرعة أداء الخدمة

رقم الفقرة	فقرات القدرات المعرفية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
26	يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى عمل الموظفين بشكل أسرع	4.34	0.83	1	مرتفعة

مرتفعة	2	0.69	4.17	استخدام نظام المعلومات الإداري في المشفى يسهل عملية متابعة المراجعين بشكل أسرع	27
متوسطة	5	0.96	3.46	نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى يساعد في سرعة انجاز العمل	28
مرتفعة	3	0.87	3.92	الدرجة الكلية لبعء سرعة أداء الخدمة	

يتضح من الجدول رقم (18) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.46 إلى 4.34)، كما بلغت الدرجة الكلية بمتوسط حسابي (3.92) وانحراف معياري (0.87) وبدرجة مرتفعة، وكانت أعلى فقرة هي الفقرة رقم (26) والتي تنص على " يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى عمل الموظفين بشكل أسرع " بمتوسط حسابي (4.34) وانحراف معياري (0.83) وبدرجة مرتفعة، كما كانت أقل فقرة هي رقم (28) والتي تنص على " نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى يساعد في سرعة انجاز العمل " بمتوسط حسابي (3.46) إنحراف معياري (0.96) وبدرجة متوسطة.

تم استخراج المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية للمتغير التابع المتمثل بأداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي و يشير الجدول رقم (19) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعء دقة استرجاع البيانات.

الجدول (19): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدقة استرجاع البيانات

رقم الفقرة	فقرات القدرات المعرفية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
29	يوفر نظام المعلومات المستخدم البيانات الضرورية للمراجعين بشكل دقيق	43.8	30.8	3	مرتفعة
30	يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم عملية استرجاع البيانات والمعلومات بشكل أكثر دقة	314.	810.	1	مرتفعة
31	يوفر نظام المعلومات الإداري المستخدم المعلومات بدرجة التفصيل المناسبة لاتخاذ القرار	254.	730.	2	مرتفعة
32	يقلل استخدام نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى إلى تقليل نسبة الخطأ	33.7	50.9	4	مرتفعة
	الدرجة الكلية لبعدها لدقة استرجاع المعلومات	3.97	0.83	2	مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (19) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.73 إلى 4.31)، كما بلغت الدرجة الكلية بمتوسط حسابي (3.97) وانحراف معياري (0.83) وبدرجة مرتفعة، وكانت أعلى فقرة هي الفقرة رقم (30) والتي تنص على "يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم عملية استرجاع البيانات والمعلومات بشكل أكثر دقة" بمتوسط حسابي (4.31) وانحراف معياري (0.81) وبدرجة مرتفعة، كما كانت أقل فقرة هي رقم (32) والتي تنص على "يقلل استخدام نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى إلى تقليل نسبة الخطأ" بمتوسط حسابي (3.73) إنحراف معياري (0.95) وبدرجة متوسطة.

تم استخراج المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية للمتغير التابع المتمثل بأداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي و يشير الجدول رقم (20) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده جودة الخدمة المقدمة.

الجدول (20): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجودة الخدمة المقدمة

رقم الفقرة	فقرات القدرات المعرفية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
33	يساعد نظام المعلومات المستخدم في المشفى إلى زيادة الكفاءة في أداء الموظفين	393.	31.0	4	متوسطة
34	يساعد نظام المعلومات الإداري المستخدم في تحسين جودة الخدمات	34.0	50.9	2	مرتفعة

متوسطة	4	1.03	3.25	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في التقليل من الجهد اللازم لإنجاز العمل اليومي بشكل تقليدي	35
متوسطة	5	0.92	2.90	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في تفعيل عملية الرقابة	36
متوسطة	2	0.79	3.51	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى إلى رفع جودة الخدمات	37
مرتفعة	1	0.88	3.91	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم إلى زيادة التعاون والتفاعل بين الموظفين	38
متوسطة	2	0.905	3.94	الدرجة الكلية لبعدها جودة الخدمة المقدمة	

يتضح من الجدول رقم (20) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (2.90 إلى 4.03)، كما بلغت الدرجة الكلية بمتوسط حسابي (3.94) وانحراف معياري (0.905) وبدرجة متوسطة، وكانت أعلى فقرة هي الفقرة رقم (34) والتي تنص على "يساعد نظام المعلومات الإداري المستخدم في تحسين جودة الخدمات" بمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (0.95) وبدرجة مرتفعة، كما كانت أقل فقرة هي رقم (36) والتي تنص على "يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في تفعيل عملية الرقابة" بمتوسط حسابي (2.90) وانحراف معياري (0.92) وبدرجة متوسطة.

3-4 اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية:

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي بأبعاده، وقد أجري تحليل التباين لإنحدار نظم المعلومات الإدارية الصحية على أداء الموظفين في القطاع الصحي. ويتضح ذلك من خلال نتائج الجدول رقم (21) الذي يبين ذلك:

الجدول (21): اختبار (ANOVA for Regression) لنظم المعلومات الإدارية الصحية على أداء موظفين القطاع الصحي

مصدر التغير	مجموع المربعات	درجات الحرية DF	متوسط المربعات	مجموع	قيمة F	مستوى الدلالة المعنوية Sig
الانحدار	13.829	4	3.429		38.560	0.000
الخطأ	8.291	90	0.096			
المجموع	22.120	94				
معامل التحديد $R^2 = 0.627$ معامل الارتباط $R = 0.791$						

ويتضح من الجداول (21) أن معامل الارتباط لقيم المتغيرات المستقلة نظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) مجتمعاً R=0.791 عند مستوى الدلالة ($\alpha= 0.05$) مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغير المستقل بأبعاده والمتغير التابع، إن معامل التحديد مربع R فقد بلغ (0.627) مما يدل على أن المتغير المستقل استطاع ان يفسر ما نسبته (0.627) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع والباقي يعزى إلى عوامل أخرى، كما أشارت قيمة F المحسوبة (38.560) أنها أكبر من F الجدولية (2.49) = (F(4.90) مما يؤكد معنوية النموذج كان مستوى الدلالة (Sig=0.000) وهو أقل من ($\alpha= 0.05$) مما يؤكد معنوية وقوة النموذج التفسيري وقبول الفرضية البديلة.

ويشير الجدول رقم (22) إلى نتائج معاملات الانحدار لأداء موظفين القطاع الصحي على لنظم المعلومات الإدارية الصحية.

الجدول (22): نتائج معاملات الانحدار لأداء موظفين القطاع الصحي على لنظم المعلومات الإدارية الصحية

العامل	المعامل B	الخطأ المعياري	بيتا(المعامل المعياري)	T	Sig المعنوية	Tolerance	معامل تضخم التباين VIF
الثابت	0.796	0.238		3.936	0.000		
الأجهزة	0.118	0.067	0.025	1.935	0.052	0.461	2.182
قواعد البيانات	0.264	0.071	0.315	3.407	0.001	0.504	1.826
الشبكات	0.172	0.062	0.219	2.785	0.012	0.627	1.920
البرمجيات	0.283	0.051	0.408	5.088	0.018	0.619	1.743
الأفراد	0.387	0.049	0.372	6.283	0.000	0.625	1.208

يظهر من الجدول (22) أن معامل تضخم التباين (VIF) أقل من 5 لكل بعد من أبعاد المتغير المستقل، وهذا يعني عدم وجود إرتباطات داخلية كبيرة ودالة إحصائياً بين هذه المتغيرات، وبالتالي تم استخدامها جميعها لأبعاد المتغير المستقل (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد)، كما يظهر من الجدول (22) أن المتغير المستقل بأبعاده وهي (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) لها تأثير ذو دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) على المتغير التابع وهو أداء الموظفين في القطاع الصحي، حيث كانت معنوية وقوة كل من الأبعاد الخمسة الأجهزة (0.052)، قواعد البيانات (0.001)، الشبكات (0.012)، البرمجيات (0.018)، والأفراد (0.000) وهي أقل من (0.05) $\alpha =$ ، ويظهر ذلك أيضاً من قيم (T) المحسوبة لهذه الأبعاد والتي كان كل منها أكبر من قيمة (T) الجدولية (1.66).

الفرضية الفرعية الأولى (H01):

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على سرعة أداء الخدمة.

وقد أجري تحليل التباين لانحدار سرعة أداء الخدمة على نظم المعلومات الإدارية الصحية والجدول رقم (23) يبين ذلك.

الجدول (23): اختبار (ANOVA for Regression) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده على سرعة أداء الخدمة

مصدر التغير	مجموع المربعات	درجات الحرية DF	متوسط مجموع المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة المعنوية Sig
الانحدار	10.026	4	2.506	28.053	0.000
الخطأ	21.786	90	0.242		
المجموع	31.812	94			
معامل التحديد R2 = 0.427 معامل الارتباط R = 0.614					

يظهر الجدول (23) أن (Sig=0.000) وهي أقل من ($\alpha = 0.05$)، ولذلك نرفض الفرضية الصفرية ونستنتج أن هناك تأثيراً لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات-الأفراد) على سرعة أداء الخدمة.

ونستنتج هذا الأمر من قيمة (F) المحسوبة (29.842) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية ($F(4,90)=2.49$)، على مستوى ($\alpha = 0.05$) وهذا يعني أن نموذج الانحدار الذي استعملناه كافٍ. أما معامل التحديد R2 (0.427) فيعني أن 42.7% من تباين سرعة أداء الخدمة قد فسره الانحدار بأبعاد المتغير المستقل وهي (الأجهزة-قواعد البيانات- الشبكات-البرمجيات-الأفراد). أما باقي التباين (50.8%) فتفسره أبعاد أخرى.

ويشير الجول رقم (24) إلى نتائج معاملات انحدار نظم المعلومات الإدارية الصحية على سرعة الأداء

الجدول (24): نتائج معاملات انحدار نظم المعلومات الإدارية الصحية على سرعة الأداء

الدلالة المعنوية Sig	المستوى T	بيتا المعامل المعياري	الخطأ المعياري	المعامل B	العامل
0.673	0.625		0.312	0.293	الثابت
0.014	3.080	0.310	0.091	0.352	الأجهزة
0.008	3.751	0.324	0.095	0.381	قواعد البيانات
0.010	2.186	0.428	0.059	0.273	الشبكات
0.017	3.259	0.339	0.078	0.359	البرمجيات
0.000	5.193	0.325	0.060	0.519	الأفراد

يظهر من الجدول (24) أن خمسة أبعاد وهي (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) لها تأثير ذو دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) على دقة استرجاع المعلومات كبعد من أبعاد نظم المعلومات الإدارية الصحية وذلك لأن (Sig=0.000)

حيث كانت معنوية كل من الأبعاد الخمسة الأجهزة (0.014)، قواعد البيانات (0.008)، الشبكات (0.010)، البرمجيات (0.017)، والأفراد (0.000) وهي أقل من ($\alpha = 0.05$).

ويظهر ذلك أيضاً من قيم (T) المحسوبة لهذه الأبعاد والتي كان كل منها أكبر من قيمة (T) الجدولية (1.66).

الفرضية الفرعية الثانية :

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على دقة استرجاع المعلومات.

ويشير الجدول رقم (25) إلى اختبار (ANOVA for Regression) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده على دقة استرجاع المعلومات

الجدول (25): اختبار (ANOVA for Regression) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده على دقة استرجاع المعلومات

مصدر التغير	مجموع المربعات	درجات الحرية DF	متوسط مجموع المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة المعنوية Sig
الانحدار	11.913	4	3.004	29.842	0.000
الخطأ	23.016	90	0.273		
المجموع	34.929	94			
معامل التحديد $R^2 = 0.492$ معامل الارتباط $R = 0.631$					

يظهر الجدول (25) أن (Sig=0.000) وهي أقل من ($\alpha = 0.05$)، ولذلك نرفض الفرضية الصفرية ونستنتج أن هناك تأثيراً ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الادارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على دقة استرجاع المعلومات. ونستنتج هذا الأمر من قيمة (F) المحسوبة (29.842) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية ($F(4,90)=2.49$)، على مستوى ($\alpha = 0.05$) وهذا يعني أن نموذج الانحدار الذي استعملناه كافٍ.

أما معامل التحديد R2 (0.492) فيعني أن 49.2% من تباين دقة استرجاع المعلومات قد فسره الانحدار بأبعاد المتغير المستقل وهي (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد). أما باقي التباين (50.8%) فتفسره أبعاد أخرى.

ويشير الجدول رقم (26) إلى نتائج معاملات انحدار سرعة الأداء على نظم المعلومات الإدارية الصحية.

الجدول (26): نتائج معاملات انحدار سرعة الأداء على نظم المعلومات الإدارية الصحية

العامل	المعامل B	الخطأ المعياري	بيتا المعامل المعياري	T	مستوى الدلالة المعنوية Sig
الثابت	0.293	0.312		0.625	0.673
الأجهزة	0.352	0.091	0.310	3.080	0.014
قواعد البيانات	0.381	0.095	0.324	3.751	0.008
الشبكات	0.273	0.059	0.428	2.186	0.010

0.017	3.259	0.339	0.078	0.359	البرمجيات
0.000	5.193	0.325	0.060	0.519	الأفراد

يظهر من الجدول (26) أن خمسة أبعاد وهي (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) لها تأثير ذو دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) على دقة استرجاع المعلومات كبعد من أبعاد نظم المعلومات الإدارية الصحية وذلك لأن (Sig=0.000)

حيث كانت معنوية كل من الأبعاد الخمسة الأجهزة (0.014)، قواعد البيانات (0.008)، الشبكات (0.010)، البرمجيات (0.017)، والأفراد (0.000) وهي أقل من ($\alpha = 0.05$).

ويظهر ذلك أيضاً من قيم (T) المحسوبة لهذه الأبعاد والتي كان كل منها أكبر من قيمة (T) الجدولية (1.66).

الفرضية الفرعية الثالثة :

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على جودة الخدمة المقدمة.

ويشير الجدول رقم (27) إلى اختبار (ANOVA for Regression) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده على جودة الخدمة المقدمة.

الجدول (27): اختبار (ANOVA for Regression) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده على جودة الخدمة المقدمة.

مصدر التغير	مجموع المربعات	درجات الحرية DF	متوسط مجموع المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة المعنوية Sig
الانحدار	10.806	4	3.972	37.093	0.000
الخطأ	21.172	90	0.318		
المجموع	32.735	94			
معامل التحديد $R^2 = 0.513$ معامل الارتباط $R = 0.662$					

يظهر الجدول (27) أن (Sig=0.000) وهي أقل من ($\alpha = 0.05$)، ولذلك نرفض الفرضية الصفرية ونستنتج أن هناك تأثيراً ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد) على جودة الخدمة المقدمة.

ونستنتج هذا الأمر من قيمة (F) المحسوبة (37.093) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية ($F(4,90)=2.49$)، على مستوى ($\alpha = 0.05$) وهذا يعني أن نموذج الانحدار الذي استعملناه كافٍ.

ويشير الجدول رقم (28) إلى نتائج معاملات انحدار نظم المعلومات الإدارية الصحية على جودة الخدمة المقدمة.

الجدول (28): نتائج معاملات انحدار نظم المعلومات الإدارية الصحية على جودة الخدمة المقدمة

الدلالة المعنوية Sig	T	بيتا المعامل المعياري	الخطأ المعياري	المعامل B	العامل
0.702	0.607		0.351	0.307	الثابت
0.011	4.192	0.307	0.082	0.341	الأجهزة
0.013	4.205	0.305	0.093	0.305	قواعد البيانات
0.016	2.381	0.410	0.061	0.073	الشبكات
0.020	3.198	0.304	0.073	0.303	البرمجيات
0.000	5.125	0.392	0.084	0.488	الأفراد

أما معامل التحديد R2 (0.513) فيعني أن 51.3% من تباين جودة الخدمة المقدمة المعلومات قد فسره الانحدار بأبعاد المتغير المستقل وهي (الأجهزة-قواعد البيانات-الشبكات-البرمجيات-الأفراد). أما باقي التباين (48.7%) فتفسره أبعاد أخرى.

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

تتضمن الدراسة مجموعة من الأسئلة والفرضيات والتي تم اخضاع البيانات التي تم الحصول عليها من الاستبانة، حيث تم الوصول إلى النتائج التالية من خلال استخدام الأساليب الإحصائية السابقة.

1-5 الاستنتاجات

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي بأبعاده، وهذا بسبب قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية كما اتضح من التحليل الإحصائي في الفصل السابق.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على سرعة أداء الخدمة، وهذا بسبب قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية كما اتضح من التحليل الإحصائي في الفصل السابق.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على دقة استرجاع المعلومات، وهذا بسبب قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية كما اتضح من التحليل الإحصائي في الفصل السابق.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على جودة الخدمة المقدمة، وهذا بسبب قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية كما اتضح من التحليل الإحصائي في الفصل السابق.

2-5 مناقشة النتائج

لمناقشة الفرضية الأولى والتي تنص على: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي بأبعاده. اتضح من الجدول رقم (21) أن قيمة "F" بلغت مستوى الدلالة الإحصائية، إذ بلغت (38.560)، مما يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة وعليه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي بأبعاده كاملة، وكذلك تبين من الجدول رقم (22) أن قيمة "T" بلغت (1.935)، 3.407، 2.785، 5.088، 6.283 على التوالي وقد بلغت هذه القيم مستوى الدلالة الإحصائية مما يعني وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على أداء موظفين القطاع الصحي بأبعاده. ويمكن تفسير ذلك من خلال أن الاهتمام باستخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده وتطبيقها في القطاع الصحي له أثر واضح في رفع وتحسين كفاءة القطاع الصحي من حيث تقديم الخدمات للمراجعين وزيادة انتاجية الموظف، كما يمكن لها ان تساهم في دفع وتقدم المستشفيات المطبقة لنظم المعلومات الإدارية الصحية.

لمناقشة الفرضية الفرعية الأولى والتي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على سرعة أداء الخدمة. كما اتضح من الجدول رقم (23) أن قيمة "F" بلغت مستوى الدلالة الإحصائية، إذ بلغت (28.053)، مما يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة وعليه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على سرعة أداء الخدمة، وكذلك تبين من الجدول رقم (24) أن قيمة "T"

بلغت (3.080، 3.751، 2.186، 3.259، 5.193) على التوالي وقد بلغت هذه القيم مستوى الدلالة الإحصائية مما يعني وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على سرعة أداء الخدمة. ويمكن تفسير ذلك من أن استخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية تسهل عمل الموظفين بشكل أسرع وتسهل عملية متابعة المراجعين بشكل أسرع وتساعد في سرعة إنجاز العمل المطلوب.

لمناقشة الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha= 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على دقة استرجاع المعلومات. كما اتضح من الجدول رقم (25) أن قيمة "F" بلغت مستوى الدلالة الإحصائية، إذ بلغت (29.842)، مما يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة وعليه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على دقة استرجاع المعلومات ، وكذلك تبين من الجدول رقم (26) أن قيمة "T" بلغت (3.080، 3.751، 2.186، 3.259، 5.193) على التوالي وقد بلغت هذه القيم مستوى الدلالة الإحصائية مما يعني وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على دقة استرجاع المعلومات. ويمكن تفسير ذلك من أن استخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية تسهل عمل الموظفين باسترجاع البيانات والمعلومات للمراجعين بشكل دقيق، وتسهل من عملية استرجاع البيانات والمعلومات داخل المشفى بشكل أكثر دقة وبدرجة التفصيل المناسب لاتخاذ القرار.

لمناقشة الفرضية الفرعية الثالثة والتي تنص على لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على جودة الخدمة المقدمة. كما اتضح من الجدول رقم (27) أن قيمة "F" بلغت مستوى الدلالة الإحصائية، إذ بلغت (37.093)، مما يعني رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة وعليه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على جودة الخدمة المقدمة ، وكذلك تبين من الجدول رقم (28) أن قيمة "T" بلغت (4.192، 4.205، 2.381، 3.198، 5.125) على التوالي وقد بلغت هذه القيم مستوى الدلالة الإحصائية مما يعني وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لنظم المعلومات الإدارية الصحية بأبعاده (الأجهزة- قواعد البيانات- الشبكات- البرمجيات- الأفراد) على جودة الخدمة المقدمة. ويمكن تفسير ذلك من أن استخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية تساهم في رفع جودة الخدمات التي يقدمها المستشفى ويساعد استخدام نظم المعلومات في تفعيل عملية الرقابة، ويساعد في التقليل من الجهد اللازم لإنجاز العمل اليومي بشكل تقليدي.

3-5 التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية:

استمرار مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال نظم المعلومات والحرص على استخدام الأجهزة والمعدات الحاسوبية الحديثة، والتطبيقات البرمجية المتطورة والشبكات الحديثة، لما لها من أثر إيجابي تطبيق نظم المعلومات الإدارية الصحية واستخدامها.

الاستعانة بالجهات الإستشارية والخبراء المختصين بنظم المعلومات الإدارية لتقديم المشورة في مجال تطبيق نظم المعلومات وتطويرها للحصول على أفضل نظم المعلومات الإدارية الصحية وتطبيقها في القطاع الصحي.

عقد الدورات التدريبية في مجال استخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية للموظفين في القطاع الصحي، والتركيز على إدامة هذه الدورات وتطويرها، ورفع مستوياتها بما يتماشى مع التطورات والتغيرات التكنولوجية المستمرة، لغاية رفع كفاءة الموظفين، وتقليل حدوث الأخطاء في الأداء.

توصي الدراسة بضرورة تنفيذ حملات توعية تستهدف العاملين في القطاع الصحي حول أهمية نظم المعلومات الإدارية الصحية في رفع كفاءة الأداء الوظيفي وأداء المستشفيات بشكل عام والمساعدة على تحسين جودة الخدمات المقدمة للمراجعين وذلك من خلال زيادة إنتاجية العاملين وسرعة إنجاز الأعمال الإدارية والصحية وتسهيل الإجراءات وتحسين اتخاذ القرارات.

ضرورة إشراك العاملين والمستخدمين في عملية تصميم نظم المعلومات الإدارية الصحية وتقييمها، لما لذلك من أهمية في تحقيق الرضا النفسي وزيادة التعاون والتفاعل بين الموظفين ورفع الروح المعنوية وإشعار العاملين بأهميتهم الوظيفية.

إنشاء قسم فني متخصص بنظم المعلومات الإدارية الصحية وله مسؤوليات واضحة ويضم خبراء من تخصصات تقنية وإدارية وصحية بالعدد والكفاءة المطلوبة يعملون بشكل متكامل على متابعة ومراقبة تطبيق آلية العمل بنظم المعلومات الإدارية الصحية، ويكون على اتصال مباشر بالعاملين في المستشفيات لتقديم الخدمات والدعم الفني بأسرع وقت وأفضل جودة.

إجراء دراسات مستقبلية توضح مدى رضا المراجعين على استخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية في القطاع الصحي لمعرفة مدى فعالية ونجاح استخدام نظم المعلومات في القطاع الصحي.

زيادة دعم القطاع الصحي للمستخدمين من خلال تشجيعهم على استخدام نظم المعلومات الإدارية الصحية وتفهم احتياجاتهم المختلفة، واستطلاع آراءهم حول المشكلات التي تواجههم عن استخدام النظام حتى يتم التغلب عليها.

توفير الأمن الوظيفي للعاملين في القطاع الصحي من خلال التأكيد على أن تطبيق نظم المعلومات الإدارية الصحية لا يمثل بأي حال من الأحوال بديلاً عنهم بل يعد مكملاً لهم في إنجاز الأعمال بجودة وكفاءة عالية.

توفير بريد إلكتروني خاص لكل موظف يستخدم نظم المعلومات الإدارية الصحية داخل المركز الصحي مما يسهل عملية تبادل المعلومات بين الموظفين وزيادة التعاون ويزيد من التواصل مع الإدارة العليا فيما يخص آخر المستجدات المتعلقة بالعمل.

4-5 المقترحات المستقبلية

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يقترح الباحث ما يلي:

يوصي الباحث بإجراء دراسات مستقبلية ذات الطابع المشابه، في مجال نظم المعلومات الإدارية الصحية المطبق في مؤسسات القطاع الصحي كأن يتم المقارنة بين مؤسسات القطاع الصحي في بيئات ودول مختلفة، أو كرضى المستخدمين للنظام وإختيار عينات طبية وإدارية أكبر حجماً.

إجراء دراسة لتوضيح دور نظم المعلومات الإدارية الصحية في رفع جودة وأداء الموظفين في المراكز الصحية والمستشفيات المحوسبة.

المراجع

المراجع العربية :

- أبو حيمد، هدى. (2006). الجودة الشاملة في إدارة المعلومات، السعودية : معهد الإدارة العامة، مركز البحوث.
- البشاشة، محمد. (2005). دور أثر جودة نظم المعلومات الإدارية في رفع مستوى الأداء الوظيفي في مؤسسة الضمان الاجتماعي الأردني، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن.
- بني حمد، هدى. (2012). أثر نظم المعلومات على الأداء الإداري -دراسة ميدانية لآراء العاملين في شركات التأمين في الجزائر، مجلة العلوم الإسلامية، العدد (37)، ص.ص 213-241.
- الحسنية ، سليم. (2002). نظم المعلومات الادارية (مما)، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- الدويك، مصباح. (2010). نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على القرارات الإدارية والطبية_ دراسة تطبيقية على مشفى غزة الأوروبي، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الزهيري، طلال. (2004). النظم الالية لاسترجاع المعلومات، الأردن، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- السعودي، احمد. (2006). أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على اداء العاملين في مؤسسة الضمان الاجتماعي. مجلة الدراسات الإنسانية، المجلد 33، العدد 1 ، الجامعة الأردنية، عمان.
- سلطان ، محمد. (2004). السلوك التنظيمي، الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة.
- الصبغ، عبد الرحمن، وآخرون (1996). نظم المعلومات الحاسوبية، عمان : دار زهران للنشر والتوزيع.
- عبد الباري، دره، وآخرون (2003). تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات، مصر، القاهرة : منشورات المنظمه العربية للتنمية الإداري.

العمري، أيمن. (2009). أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين في شركة الاتصالات الفلسطينية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

الغرباوي، محمود. (2012). نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي - دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة.

القنديلجي، عامر، الجنابي، علاء الدين (2005). نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

الكبيسي، كلثم وآخرون (2004). المعلومات الصحية على الانترنت، رسالة ماجستير غير منشورة.

المعشر، زياد، الخصبة، محمد. (2006). أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الادارية. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 2، العدد 4.

مكليود، ر. (1990). نظم المعلومات الإدارية، ترجمة، سرور، علي. الحمامي، أحمد. الرياض : دتر المريخ

الملكاوي ، حيدر(2004) . أثر نظم المعلومات الأدرية المحوسبة على مجالات الأعمال الادارية والطبية - دراسة حالة على مدينة الحسين الطبية، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان .

ياسين، سعد (2009) . نظم المعلومات الإدارية. الأردن، عمان : دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

Beaver, K. (2003). Health care information systems, Second Edition Best Practice Series, CRC Press LLC, Florida, USA.

Chaudhry, B., Wang, J., Wu, S., & Maglione, M., Mojica, W. & Roth, E. (2006). Systematic Review: Impact of Health Information Technology on Quality, Efficiency, and Costs of Medical Care, Annals of Internal Medicine, Vol. 144, No. 10, PP 45-60.

Pillou, J. (2006). Tout sur, les systems d'information, Dunod, Paris, p 81.

Marques, A., Oliveira, T., Simões, S. & Martins, M. (2011). The Electronic Journal Information Systems Evaluation Vol. 14, No. 1, PP 89-99.

Marques and others .(2012), Medical Records System Adoption in European Hospitals.

Schoen and others (2012). A Survey of Primary Care Doctors in Ten Countries Shows Progress In Use Of Health Information Technology, Less In Other Areas

Schoen, C., Osborn, R., Squires, D., Doty, M., Rasmussen, P., Pierson, R. & Applebaum, S. (2012). A Survey of Primary Care Doctors in Ten Countries Shows Progress in Use of Health Information Technology, Less in Other Areas, Health Affairs Web First, published online Nov.

الملاحق

ملحق رقم (1)

الإستبانة

أخي الموظف / أختي الموظفة

يجري الباحث دراسة بعنوان (أثر نظم المعلومات الإدارية الصحيه على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي). لنيل درجة الماجستير في نظم المعلومات الإدارية من جامعة عمان العربية، لذا أرجو منكم التكرم بالإجابة بموضوعية على جميع فقرات الاستبانة، علماً بأنه سوف يتم التعامل مع إجاباتكم بسرية تامة، ولن يتم استخدام هذه المعلومات إلا لأغراض البحث العلمي.

المشرف : أ.د. رياض الشلبي

الطالب : أحمد محمد عيسى هزائم

القسم الأول : المعلومات الشخصية لعينة الدراسة

يرجى التكرم بوضع إشارة (X) في المربع الذي يتناسب مع إجاباتكم .

الجنس :

أنثى

ذكر

العمر :

أقل من 35

25 - أقل من 30

أقل من 25 سنة

أقل من 4 سنة

40 - أقل من 45

35 - أقل من 40

المؤهل العلمي :

بكالوريوس

دبلوم متوسط أو أقل

دكتورة

ماجستير

المستوى الوظيفي :

ممرض

طبيب

فني مختبر

إداري

غير ذلك

الخبرة :

من 5 سنوات - أقل من 10 سنوات

أقل من 5 سنوات

من 10 سنوات - أقل من 15 15 سنة فأكثر

القسم الثاني (أبعاد المتغير المستقل) : نظم المعلومات الإدارية الصحية

يرجى التكرم بوضع إشارة (✕) المربع الذي يتناسب مع إجاباتكم .

ت	الفقرة	موافق بشده	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشده
عناصر نظام المعلومات الإدارية (الأجهزة ، قواعد البيانات ، الشبكات ، البرمجيات ، الأفراد)						
1	يعتمد نظام المعلومات الإداري المطبق في المشفى على أحدث الأجهزة والمعدات الآليه التي تتناسب مع طبيعة العمل					
2	تتناسب الأجهزة والمعدات الآليه المستخدمة في نظم المعلومات مع حجم العمل					
3	تتميز أجهزة الحاسوب المستخدمة في المشفى بالحدائة والسرعه					

					يسعى المشفى إلى القيام بتطوير وعمل صيانه دورية لأجهزة الحاسب والمعدات الآليه المستخدمه	4
					يتوافر لدى المشفى قاعدة بيانات شاملة تغطي كافة نشاطاتها واحتياجاتها	5
					يوفر نظام المعلومات الإداري المطبق في المشفى أنظمة حماية على قواعد البيانات	6
					ترتبط قاعدة البيانات بكافة أجهزة الحاسوب المستخدمة بمختلف الأقسام بشرط تحديد صلاحية كل حاسب آلي	7
					يتم باستمرار عملية تحديث قاعدة البيانات	8
					يملك المشفى قاعدة بيانات إحتياطية في حالة حدوث أي خطأ	9
					يتوافر لدى المشفى شبكة اتصال داخلية تعمل على نقل المعلومات والبيانات بين مختلف أجهزة الحاسب في مختلف الأقسام	10

					11	تناسب شبكات الإتصال المتوفرة مع احتياجات العمل
					12	تتميز شبكات الإتصال المستخدمة بالمشفى بالحدائة والسرعه والكفاءة
					13	يوجد موقع الكتروني خاص بالمشفى على شبكة الإنترنت
					14	يتوافر لدى المشفى شبكة اتصال خارجية تعمل على نقل المعلومات والبيانات بين المشفى ومختلف المستشفيات
					15	يستخدم المشفى شبكة إتصال آمنه لنقل المعلومات والبيانات داخل المشفى وخارجها بشكل آمن
					16	يتوافر لدى المشفى أحدث الإصدارات من البرمجيات الجاهزة وأنظمة التشغيل
					17	توفر البرامج المستخدمة المعلومات التي يحتاجها العاملون في أداء عملهم بكل سهوله

					18	تتوافق البرمجيات المستخدمة مع طبيعة الأعمال واحتياجاتها
					19	تتوافر برمجيات أمن وحماية حديثه للحماية من خطر الفيروسات والإختراقات على أجهزة الحاسب المستخدمة
					20	تسهل البرمجيات المستخدمة عملية استرجاع المعلومات بالسرعة والدقة المطلوبة
					21	تواكب البرمجيات المستخدمة سرعة التغير والتطور مع طبيعة العمل
					22	جميع العاملين في قسم نظم المعلومات الصحية من المختصين في هذا المجال
					23	يتوافر في المشفى موارد بشرية متخصصة في مختلف جوانب نظم المعلومات مثل (البرمجة ، التحليل، التصميم، التشغيل والصيانة)

					يقوم المشفى بشكل دوري بعمل دورات وبرامج تدريبية للعاملين في نظم المعلومات بهدف رفع مستوى أداءهم	24
					ينمتع العاملون في نظم المعلومات بمستوى فني يتناسب مع المهام والأعمال المطلوبة منهم في مواقع عملهم	25
أبعاد المتغير التابع لأداء الموظفين في القطاع الصحي (سرعة أداء الخدمة، دقة استرجاع المعلومات، جودة الخدمة المقدمة)						
					يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى عمل الموظفين بشكل أسرع	26
					استخدام نظام المعلومات الإداري في المشفى سهل عملية متابعة المراجعين بشكل أسرع	27
					نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى يساعد في سرعة انجاز العمل	28
					يساعد نظام المعلومات المستخدم في المشفى إلى زيادة الكفاءة في أداء الموظفين	29
					يساعد نظام المعلومات الإداري المستخدم في تحسين جودة الخدمات	30

					31	يوفر نظام المعلومات المستخدم البيانات الضرورية للمراجعين بشكل دقيق
					32	يسهل نظام المعلومات الإداري المستخدم عملية استرجاع البيانات والمعلومات بشكل أكثر دقة
					33	يوفر نظام المعلومات الإداري المستخدم المعلومات بدرجة التفصيل المناسبة لاتخاذ القرار
					34	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في التقليل من الجهد اللازم لإنجاز العمل اليومي بشكل تقليدي
					35	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في تفعيل عملية الرقابة
					36	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى إلى رفع جودة الخدمات
					37	يساهم نظام المعلومات الإداري المستخدم إلى زيادة التعاون والتفاعل بين الموظفين
					38	يقلل استخدام نظام المعلومات الإداري المستخدم في المشفى إلى تقليل نسبة الخطأ

ملحق رقم (2)

قائمة بأسماء محكمي الاستبانة

إسم الدكتور	الدرجة العلمية	الجامعة	التخصص
عيسى محمود شهابات	أستاذ مساعد	جامعة اليرموك	نظم المعلومات إدارية
رضوان محمد الدويري	أستاذ مساعد	جامعة اليرموك	نظم المعلومات إدارية
يسرى عبده قبلان حرب	أستاذ مساعد	جامعة اليرموك	نظم المعلومات إدارية
محمد كامل درادكة	أستاذ مساعد	جامعة اليرموك	قسم نظم المعلومات الإدارية / نظم دعم القرار
نازم ملكاوي	دكتوراه	جامعة جدارا	نظم المعلومات الإدارية
محمد نور الجداية	دكتوراه	جامعة جدارا	إدارة أعمال إلكترونية
أحمد العزام	دكتوراه	جامعة جدارا	إدارة أعمال

ملحق رقم (3)

قائمة بأسماء المستشفيات الحكومية المحوسبة

تاريخ بدء الحوسبة	إسم المستشفى
2009	مستشفى الأمير حمزة
2013	مستشفى الأمير الحسين بن عبدالله
2014	مستشفى الزرقاء الحكومي
2014	مستشفى الأميرة بديعة
2014	مستشفى الأميرة رحمة
2015	مركز الحسين للسرطان
2015	مستشفى الرمثا الحكومي
2015	مستشفى المفرق الحكومي
2015	مستشفى اليرموك
2015	مستشفى جرش
2015	مستشفى معان الحكومي

2015	مستشفى الأمير هاشم بن عبدالله الثاني
2015	مستشفى الأمير فيصل بن الحسين
2015	مستشفى الملكة رانيا العبدالله للأطفال
2015	مستشفى الأمير هاشم بن الحسين