



أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا - غزة
تخصص القيادة والادارة

برنامج الدراسات العليا المشترك بين أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا
وجامعة الأقصى - غزة

رسالة ماجستير بعنوان
نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على الأداء
الوظيفي
دراسة تطبيقية على مجمع الشفاء الطبي بغزة

إعداد الطالبة

وفاء يحيى بنات

إشراف الدكتور

نضال فريد عبد الله

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير

1436هـ - 2014م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا
الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ)

صدق الله العظيم

(سورة المجادلة الآية: 11)

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

(وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون) صدق الله العظيم

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 منارة العلم والإمام المصطفى ... إلى نبي الرحمة ونور العالمين

سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى من كلله الله بالهيبه والوقار ... إلى من علمني العطاء بدون انتظار ... إلى من أحمل اسمه بكل افتخار ... أرجو من الله أن يمد في عمرك لترى ثماراً قد حان قطافها بعد طول انتظار...

والدي العزيز

إلى النور الذي يضيء دروب حياتي... إلى ينبوع الذي لا يمل العطاء ... إلى من كان دعاؤها سر نجاحي... إلى أعلى الحباب.

أمي الحبيبة

إلى من علمني التحدي والصبر ... إلى من افتقده في مواجهة الصعاب ولم تمهله الدنيا لأرتوي من عطفه... أخي

إلى توأم روحي ورفيقة دربي ... إلى من بوجودها اكتسب قوة ومحبة لا حدود لها ... إلى من عرفت معها معنى الحياة أختي

إلى إخواني وأخواتي بالله ... إلى من ساروا معي على الدرب بكل الحب والعطف والمؤازرة أصدقائي وصدقائي

إلى من علمونا حروفاً من ذهب... إلى من أحاول أن أكون قدوة طيبة لهم...

د. نضال عبد الله

د. محمد المدهون

د. رضوان بارود

شكر وتقدير

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله، أحمد ربي وأشكر فضله ونعمه وأصلي وأسلم على سيدنا (محمد صلى الله عليه وسلم) معلم البشرية والهادي إلى النور.

وانطلاقاً من قوله صلى الله عليه وسلم: "من لا يشكر الناس لا يشكر الله" (رواه الترمذي)، وإيماناً بفضل الاعتراف الجميل وتقديم الشكر والامتنان لأصحاب المعروف فإنني أتقدم بالشكر الخاص لمشرفي وأستاذي الفاضل، الدكتور/ نضال عبد الله (حفظه الله) على تفضله بالإشراف على هذا البحث، وعلى نصائحه وتوجيهاته القيمة التي كان لها الأثر الكبير في إتمام هذا البحث.

وأقدم بأسمى آيات الشكر الجزيل والثناء العظيم للدكتور الفاضل/ محمد أبو الجبين لما قدمه من عون ومساعدة بإسداء النصائح والتوجيهات لإثراء موضوع الدراسة ومحتوياتها.

كما أتوجه بالشكر والتقدير للأخوة المحكمين لما بذلوه من جهد في تحكيم وتصميم أداة الدراسة. وأخص بامتناني وتقديري للأستاذ/ صالح الدقس من دائرة نظم المعلومات الصحية في وزارة الصحة لما قدمه من عون ومساعدة في المعالجات الإحصائية. والشكر موصول للدكتور/ شادي التلباني رئيس قسم الإحصاء في جامعة الأزهر والأستاذ/ محمد الأسطل من جامعة الأقصى لما قدمه أيضاً من مساعدة في المعالجات الإحصائية. ولا يفوتني في هذا المقام تقديم جزيل الشكر للدكتور/ أكرم منصور والأستاذ/ جميل حسنين لقبولهم تدقيق هذه الرسالة باللغة العربية. والدكتور/ مشير عامر لتدقيق الرسالة باللغة الإنجليزية.

كما أتقدم بشكري وتقديري للقائمين على إدارة مجمع الشفاء الطبي في وزارة الصحة وذلك على دعمهم المتواصل لمسيرة التطوير والبحث العلمي في المجمع، وأخص بالشكر الأستاذة/ ريم الزير رئيس قسم الأرشيف المركزي وخدمات المرضى. كما لا يفوتني بالشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى زملائي في العمل لتعاونهم البناء في تطبيق أدوات الدراسة. وأخيراً الشكر وكل الشكر لكل من ساعدني وساهم في إنجاح هذا العمل سواء بالعطاء أو السؤال أو الدعاء وأخص بالذكر صديقتي ورفيقة دربي سماح بخيت.

وأسأل الله أن يوفقنا ويسدد خطانا لما فيه الخير

الباحثة

وفاء يحيى بنات

المخلص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة (أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي للموظفين في مجمع الشفاء الطبي)، و تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت الدراسة على جميع الموظفين المستخدمين لنظم المعلومات الصحية المحوسبة، وبلغ مجتمع الدراسة 200 موظف، حيث تم استخدام أسلوب الحصر الشامل لكل مجتمع الدراسة الكلي واسترداد 186 استبانة أي ما نسبته 93%، وتم تصميم استبانة لهذا الغرض وبعد إجراء عملية التحليل لبيانات الدراسة وفرضياتها توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:

- أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر متطلبات تشغيل وإدارة نظم المعلومات الصحية المحوسبة (المادية، البرمجية، البشرية، التنظيمية) والأداء الوظيفي والمتمثلة في (حجم الأداء، تبسيط العمل، كفاءة الأداء، نوعية الأداء، سرعة الإنجاز) في مجمع الشفاء الطبي.
- أظهرت الدراسة إنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى للمتغيرات التالية (الجنس، نوع النظام، مدة استخدام النظام).
- أظهرت الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى للمتغيرات التالية (العمر، الخبرة، المؤهل العلمي، دائرة العمل).

وقد أوصت الدراسة بما يلي:

- ضرورة توفير وتحديث مستلزمات إدارة وتشغيل نظم المعلومات الصحية المحوسبة في مجمع الشفاء الطبي بما يواكب التطور المستمر في تقنيات المعلومات.
- عقد دورات تدريبية للمستخدمين وإشراكهم في تصميم النظم بما يتضمن احتياجاتهم، ويرفع الروح المعنوية لهم، ومن ثم عدم مقاومتهم لاستخدام النظم المحوسبة.
- العمل على إتاحة المعلومات للمستخدمين من خلال النظام بما يمكنهم من استخدامها بسهولة في إجراءات العمل.
- العمل على توفير قسم الدعم الفني لحل الإشكاليات التي تتعلق بتشغيل الأجهزة وسرعة الإصلاح وعمليات الصيانة وحماية أمن نظم المعلومات على مدار 24 ساعة.

Abstract

This study aimed to identify the effect of the computerized health information systems on the job performance of the employees at Al-Shifa Medical Complex. The study used a descriptive analytical method and was applied to all employees who use computerized health information systems. The study population included 200 staff members where a comprehensive survey technique was applied to the whole study population. A total of 186 questionnaires were returned, that is, about 93% of the total number of those included in the study. A specific survey was designed for the purposes of the analysis. Following analysis of the study data and hypotheses, the study arrived at the following results:

- The study showed a statistically significant correlation between the availability of the requirements of the operation and management of computerized health information systems (material, software, human, and organizational) and the job performance represented in (performance volume, work simplification, work efficiency, work quality, and speed of achievement) at Al-Shifa Medical Complex.
- The study shows that there are no statistically significant differences in the effect of computerized health information systems on the job performance due to the following variables (sex, system type, duration of using the system).
- The study shows that there are statistically significant differences in the effect of computerized health information systems on the job performance due to the following variables (age, experience, education qualification, and work department).

The study recommended the following:

- The necessity of providing and upgrading the needs for operating and managing health information systems at Al-Shifa Medical Complex in order to keep up with the ongoing development in the field of information technologies.
- The need to hold training courses for the employees and involving them in systems design in order to ensure meeting their needs and lifting their morale and therefore minimizing their resistance to using computerized systems.
- To work on making information available to users through the system so that they can use it easily during work procedures.
- To work on making available the technical support department round the clock to resolve problems related to operating systems, speed of repair, maintenance operations and protecting information systems security.

فهرس المحتويات

الصفحة	قائمة المحتويات
II	آية قرآنية
III	الإهداء
IV	الشكر والتقدير
V	الملخص عربي
VI	الملخص إنجليزي
VIII	فهرس المحتويات
XI	فهرس الجداول
XIII	فهرس الرسومات
الفصل الأول / الإطار النظري للدراسة	
2	المبحث الأول : الإطار العام للدراسة
2	أولاً: مقدمة
3	ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها
5	ثالثاً: فرضيات الدراسة
6	رابعاً: متغيرات الدراسة
7	خامساً: أهداف الدراسة
7	سادساً: أهمية الدراسة
8	سابعاً: حدود الدراسة
8	ثامناً: مصطلحات الدراسة
المبحث الثاني: الدراسات السابقة	
9	أولاً: الدراسات الفلسطينية
14	ثانياً: الدراسات العربية
20	ثالثاً: الدراسات الأجنبية
27	رابعاً: التعقيب على الدراسات السابقة
الفصل الثاني / نظم المعلومات الصحية والمحوسبة والأداء الوظيفي	
المبحث الأول: نظام المعلومات المحوسب ماهيته ونشاطاته وعلاقاته.	
32	تمهيد
32	المطلب الأول: نظام المعلومات المحوسب
35	المطلب الثاني: مفاهيم وأساسيات نظم المعلومات المحوسبة

39	المطلب الثالث: موارد تشغيل نظام المعلومات المحوسب
41	المطلب الرابع: أنواع وتصنيفات نظم المعلومات
	المبحث الثاني: نظم المعلومات الصحية المحوسبة
46	تمهيد
46	المطلب الأول: مدخل لماهية المستشفى
48	المطلب الثاني: نظم المعلومات الصحية
51	المطلب الثالث: نظم معلومات المستشفيات والأنظمة الفرعية
60	المطلب الرابع: أمن وسرية نظم المعلومات الصحية
61	المطلب الخامس: تطبيقات هامة للمعلومات الصحية وتطوراتها
64	المطلب السادس: تحديات ومعوقات تطبيق نظم المعلومات في الأجهزة الحكومية
	المبحث الثالث: الأداء الوظيفي
67	تمهيد
67	المطلب الأول: الأداء الوظيفي
70	المطلب الثاني: تقييم الأداء
73	المطلب الثالث: إجراءات تقييم الأداء
82	المطلب الرابع: مشكلات في أساليب تقييم الأداء
84	المطلب الخامس: أثر نظم المعلومات على الأداء الوظيفي
	المبحث الرابع: مجمع الشفاء الطبي
87	تمهيد
87	المطلب الأول: نبذة تعريفية عن مجمع الشفاء الطبي
90	المطلب الثاني: واقع الأنظمة المبحوثة في مجمع الشفاء الطبي
94	المطلب الثالث: تقييم الأداء في مجمع الشفاء الطبي
	المبحث الأول: المنهجية والإجراءات
98	تمهيد
98	المطلب الأول: منهجية الدراسة
98	المطلب الثاني: طرق جمع البيانات
99	المطلب الثالث: مجتمع الدراسة
102	المطلب الرابع: أداة الدراسة
103	المطلب الخامس: صدق وثبات الاستبيان

111	المبحث الثاني: تفسير النتائج واختبار الفرضيات
111	المطلب الأول: تحليل فقرات الدراسة
125	المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة
	المبحث الثالث: النتائج والتوصيات
140	المطلب الأول: النتائج
144	المطلب الثاني: التوصيات
146	المطلب الثالث: الدراسات المقترحة
مراجع الدراسة	
147	المراجع العربية
156	المراجع الأجنبية
الملاحق	
161	ملحق رقم (1) الاستبانة
166	ملحق رقم (2) قائمة بأسماء المحكمين.
167	ملحق رقم (3) تسهيل مهمة الباحثة
168	ملحق رقم (4) التقرير السنوي

فهرس الجداول

الصفحة	قائمة الجداول	
95	عناصر التقييم الوظيفي	جدول رقم (1)
99	مجتمع الدراسة حسب الأنظمة المستخدمة	جدول رقم (2)
99	يوضح وصف المتغيرات الشخصية والوظيفية لأفراد مجتمع الدراسة	جدول رقم (3)
102	توزيع فقرات الاستبانة على محاورها	جدول رقم (4)
103	درجات مقياس ليكارت الخماسي	جدول رقم (5)
104	يوضح معاملات ارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول: الإمكانيات المادية	جدول رقم (6)
104	يوضح معاملات ارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني: الإمكانيات الفنية	جدول رقم (7)
105	يوضح معاملات ارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث: الإمكانيات البشرية	جدول رقم (8)
105	يوضح معاملات ارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الرابع: الإمكانيات التنظيمية	جدول رقم (9)
105	يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس: (أ) حجم الأداء	جدول رقم (10)
106	يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس: (ب) تبسيط العمل	جدول رقم (11)
106	يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس: (ج) كفاءة الأداء	جدول رقم (12)
107	يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس: (د) نوعية الأداء	جدول رقم (13)
107	يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس: (هـ) سرعة الإنجاز	جدول رقم (14)
108	معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة	جدول رقم (15)
108	معامل الثبات (طريقة ألفا كرونباخ)	جدول رقم (16)
109	طريقة التجزئة النصفية	جدول رقم (17)
111	يوضح اختبار التوزيع الطبيعي	جدول رقم (18)
112	تحليل فقرات المحور الأول : الإمكانيات المادية	جدول رقم (19)
113	تحليل فقرات المحور الثاني : الإمكانيات الفنية	جدول رقم (20)
115	تحليل فقرات المحور الثالث : الإمكانيات البشرية	جدول رقم (21)
117	تحليل فقرات المحور الرابع : الإمكانيات التنظيمية	جدول رقم (22)
118	تحليل فقرات المحور الخامس (أ): حجم الأداء	جدول رقم (23)
119	تحليل فقرات المحور الخامس (ب): تبسيط العمل	جدول رقم (24)
121	تحليل فقرات المحور الخامس (ج): كفاءة الأداء	جدول رقم (25)

122	تحليل فقرات المحور الخامس (د): نوعية الأداء	جدول رقم (26)
124	تحليل فقرات المحور الخامس (هـ): سرعة الإنجاز	جدول رقم (27)
125	معامل الارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات وحجم الاداء	جدول رقم (28)
126	معامل الارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وتبسيط العمل	جدول رقم (29)
127	معامل الارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وكفاءة الأداء.	جدول رقم (30)
128	معامل الارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية ونوعية الأداء.	جدول رقم (31)
129	معامل الارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وسرعة الإنجاز.	جدول رقم (32)
130	اختبار مان - وتي للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير الجنس	جدول رقم (33)
131	اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير العمر	جدول رقم (34)
133	اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير لسنوات الخبرة	جدول رقم (35)
134	اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي	جدول رقم (36)
136	اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير النظام المستخدم	جدول رقم (37)
137	اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير لمدة استخدام النظام	جدول رقم (38)
138	اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير لدائرة العمل	جدول رقم (39)

فهرس الأشكال والرسوم البيانية

الصفحة	قائمة الأشكال والرسوم البيانية	
6	يوضح متغيرات الدراسة	شكل (1)
35	يوضح مفهوم نظام المعلومات	شكل (2)
37	يوضح العلاقة بين البيانات والمعلومات	شكل (3)
41	يوضح مكونات وموارد نظم المعلومات	شكل (4)
42	يوضح المستشفى كنظام مفتوح	شكل (5)
44	يوضح أنواع نظم المعلومات وفقاً للمستويات الإدارية في المنظمة	شكل (6)
52	يوضح نظام معلومات المستشفى	شكل (7)
54	يوضح أهمية السجل الطبي في الرعاية الطبية للمريض	شكل (8)
78	يوضح سجل المواقف الحرجة لمساعد مختبر	شكل (9)
89	يوضح الهيكل التنظيمي لمجمع الشفاء الطبي	شكل (10)

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

المبحث الأول : الإطار العام للدراسة

أولاً: مقدمة.

ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها.

ثالثاً : فرضيات الدراسة.

رابعاً : متغيرات الدراسة.

خامساً: أهداف الدراسة.

سادساً: أهمية الدراسة.

سابعاً: حدود الدراسة.

ثامناً: مصطلحات الدراسة.

المبحث الثاني : الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات الفلسطينية.

ثانياً: الدراسات العربية.

ثالثاً: الدراسات الأجنبية.

رابعاً: التعليق على الدراسات السابقة.

المبحث الأول

الإطار العام للدراسة

أولاً: مقدمة

في هذه البيئة المفعمة بالنشاط الإبداعي، القائمة على إعلاء شأن المعلومات وتسييد العقل المبدع على كل قيمة سواه، نشأت وبرزت أنشطة الاستثمار في المعلوماتية عموماً، ولم يعد حقلاً صناعة الحوسبة والاتصالات هما وحدهما قطاعي التكنولوجيا العالية، بل أصبحت صناعة المعلومات الإطار الأكثر شمولاً للتعبير عن مكانة التكنولوجيا في تحريك عجلة الاقتصاد ورفد مصادر الدخل القومي. (تعلب، 2011:15)

ومما لاشك فيه أن أهمية المعلومات واستخداماتها قد تنامت في السنوات الأخيرة بدرجة أدت إلى تسميه عصرنا الحالي بعصر ثورة المعلومات، حيث لم تعد نظم المعلومات في وقتنا الراهن ترفاً أو شيئاً كمالياً وإنما أصبحت ضرورة ملحة لإدارة المنظمات وخاصة الصحية منها، والتي أخذت موقعاً متقدماً بين الإدارات الأخرى لما لها من أهمية كبيرة على صحة الإنسان وسلامته. (نياب، 2009:37)

فلقد دأب الإنسان منذ الأزل على تطوير العلاج والبحث عن الشفاء مستخدماً كل وسائل العلم المتاحة وأهمها تقنية المعلومات والتي أصبح من المستحيل ممارسة الطب الحديث دون استخدامها. (دويك، 2010: 3)، وذلك لتدعيم دورها الفعال في رفع كفاءة الأداء وتحسين جودة ونوعية الخدمات الصحية المقدمة، و الاستخدام الأمثل للموارد ، وتبادل المعلومات والخبرات الصحية، واكتشاف تطبيقات الصحة الإلكترونية.

ففي ظل التطور التكنولوجي الهائل ومحدودية الموارد والظروف السياسية والاقتصادية الصعبة التي يعاني منها المجتمع الفلسطيني. لم يتمكن مجمع الشفاء الطبي البقاء على الهامش دون أن يؤثر في التحديات التي تواجهه ، إذ إنه مجبر على مراعاتها والتعامل معها واستغلال كافة الفرص والإمكانات المتاحة سواء كانت بشرية أو مادية(أجهزة - معدات - تكنولوجيا) أو مالية ومن ثم

الاستجابة السريعة والاستعانة بنظم المعلومات من أجل الرفع من مستوى الأداء وضمان البقاء والاستمرار .

ولقد شغل موضوع تقييم الأداء بال كثيرين من الباحثين والمهنيين منذ القدم وحتى الآن ولاسيما في المنظمات الخدمية وتحديداً الصحية منها سواء كان ذلك على نطاق الحكومات والمجتمعات وإدارة المنظمة على حد سواء والتي تسعى جاهدة إلى الارتقاء بمستويات أداء هذه المنظمات لما له من آثار إيجابية على التنمية في مختلف نواحيها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية. (جلدة، 2007: 103)

ويأتي اختياري لدراسة أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي لأن العاملين في مجمع الشفاء الطبي يتعاملون مع أكبر شريحة من المجتمع والتي تتميز بطابع إنساني خاص يختلف عن أي شريحة أخرى، فمن هنا وجدت الحاجة للدراسة والتحليل لرفع مستوى أداء العاملين إلى مستوى المسؤولية الذي تسعى له وزارة الصحة في تحقيق أهدافها، وتمكن إدارة المجمع في التعرف على الجوانب الإيجابية في أداء عاملها ومن ثم تعزيزها والحفاظ عليها، والجوانب التي تحتاج لمعالجة وتطوير واتخاذ الإجراءات المناسبة بشأنها.

ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها

تسعى وزارة الصحة كغيرها من المنظمات الحكومية المشاركة في الحكومة الإلكترونية إلى استكمال دورها في بناء أنظمه معلومات محوسبة لجميع أعمالها الإدارية والتخصصية. فقد جاء قرار وزارة الصحة الحكومة العاشرة بتاريخ 20/6/2006م بتفعيل دائرة مستقلة للعمل على تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات في وزارة الصحة وحوسبة إجراءات العمل لتكون ركيزة أساسية في جلب المعلومة بالسرعة الكافية ليتم من خلالها اتخاذ القرارات اللازمة لتطوير النظام الصحي، ولتجهيز الوزارة لتدخل ضمن منظومة الحكومة الإلكترونية. (دليل الخدمات الإلكترونية، 2012)

فعلى صعيد مجمع الشفاء الطبي كبرى وحدات وزارة الصحة، ونظراً لما يتمتع به من دور حيوي في تقديم الخدمات الصحية فقد 'منح أولوية في التحول التكنولوجي، إلا أن هذا التحول ربما كان بالإمكان تنفيذه بطريقة أفضل، حيث لم يتم تقييم أثر هذا التحول التكنولوجي على مؤشرات

أداء الأفراد من جهة. ومدى قدره نظامه المعلوماتي على تلبية احتياجات مستخدميه وعلاج مشكلات الرعاية الصحية التي تعتبر محور عمل وزارة الصحة.

حيث يعتمد مجمع الشفاء على الكوادر البشرية باعتباره الاستثمار الحقيقي الأمثل لموارده، ومن ثم فإن تطوير أنظمة المعلومات الصحية لا بد أن يترك أثراً إيجابياً على أداء العاملين حتى تكون تلك الأنظمة على قدر مناسب من الفاعلية في تحقيق هدف بنائها، ومن الكفاءة في الحفاظ على الموارد، وبالتالي فإن سؤال الباحثة والذي يلخص مشكلة الدراسة وهو ما مدى توافر إمكانيات إدارة وتشغيل نظم المعلومات وأثر تلك النظم على الأداء الوظيفي لموظفي مجمع الشفاء الطبي في قطاع غزة؟ هذا ما تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عنه.

تحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي لموظفي مجمع الشفاء الطبي في قطاع غزة؟

و للإجابة عن هذا السؤال لابد من طرح عدد من الأسئلة الفرعية التي توضح جوهر المشكلة، وهي تتلخص في الآتي:-

- 1- ما مدى توافر مستلزمات إدارة وتشغيل نظم المعلومات الصحية المحوسبة في الجوانب المادية - الفنية - البشرية - والتنظيمية؟
- 2- ما تأثير استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي والمتمثلة في (حجم الأداء - تبسيط العمل - كفاءة الأداء - نوعية الأداء - سرعة الإنجاز) في مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة؟
- 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين إجابات المبحوثين حول نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على الأداء الوظيفي تعزى للمتغيرات (الجنس - العمر - الخبرة - المؤهل العلمي - دائرة العمل - النظام المستخدم - مدة استخدام النظام)؟

ثالثاً: فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر متطلبات إدارة وتشغيل نظم المعلومات الصحية والمتمثلة بالإمكانات (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) والأداء الوظيفي في مجمع الشفاء الطبي.

وينبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الإمكانات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة بالإمكانات (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) وحجم الأداء.

2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الإمكانات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة في (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) وتبسيط العمل.

3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين الإمكانات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة في (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) وكفاءة الأداء.

4. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين الإمكانات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة في (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) ونوعية الأداء.

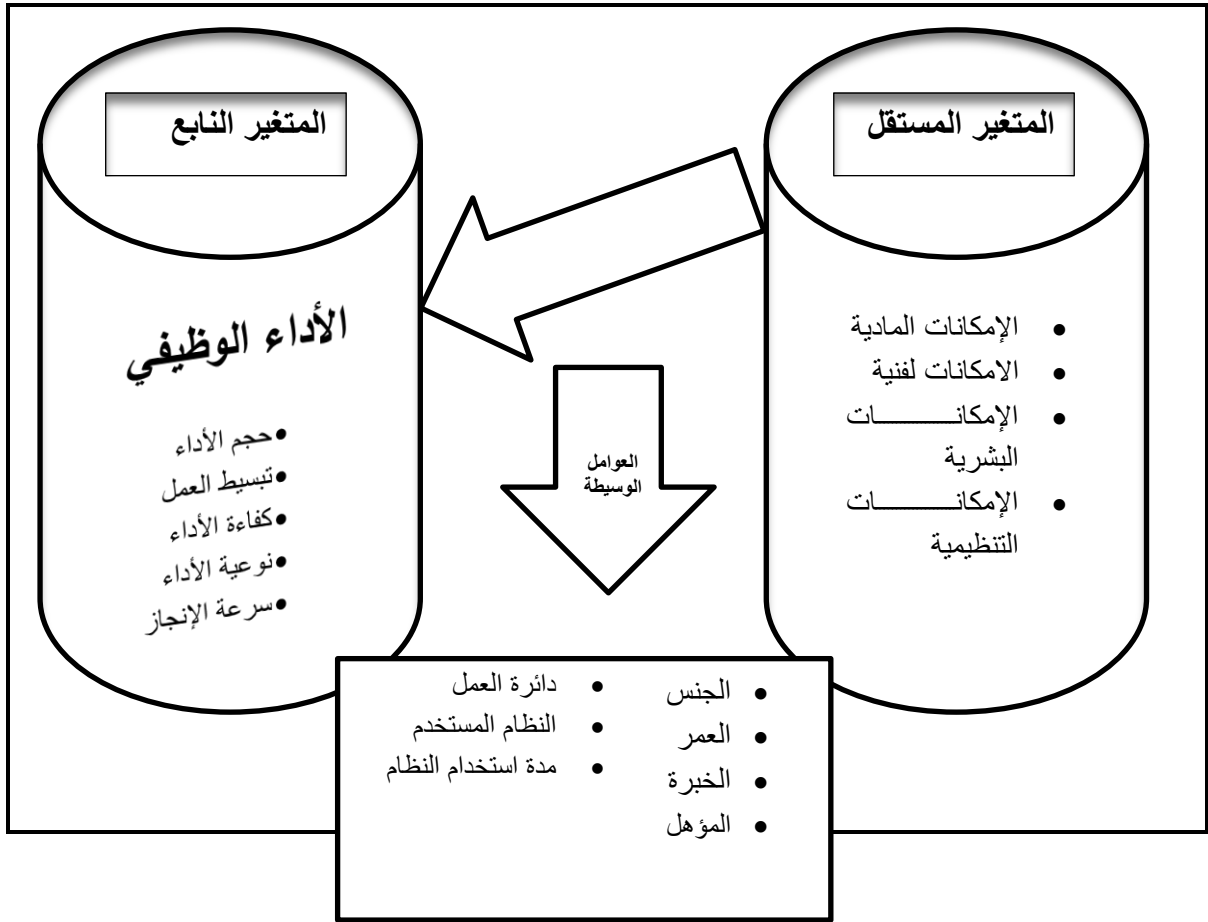
5. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين توافر الإمكانات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة في (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) وسرعة الإنجاز.

الفرضية الرئيسية الثانية : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حول محاور الدراسة بين تصورات الباحثين تعزى للمتغيرات الآتية (الجنس -العمر- الخبرة - المؤهل العلمي - دائرة العمل - النظام المستخدم - مدة استخدام النظام) في مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة.

رابعاً: متغيرات الدراسة

- المتغير المستقل : نظم المعلومات الصحية المحوسبة في مجمع الشفاء الطبي، سيتم قياسه من خلال (الإمكانات المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية).
- المتغير التابع : الأداء الوظيفي للموظفين المستخدمين لنظم المعلومات الصحية المحوسبة في مجمع الشفاء الطبي ، سيتم قياسه من خلال (حجم الأداء، تبسيط العمل، كفاءة الأداء، نوعية الأداء، سرعة الإنجاز).

الشكل رقم (1) يوضح متغيرات الدراسة



جاء بواسطة: الباحثة

خامساً: أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. بيان مدى توافر متطلبات إدارة وتشغيل نظم المعلومات الصحية المحوسبة في (الجوانب المادية - الفنية - البشرية - والتنظيمية).
2. تحديد آثار استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي في مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة.
3. التعرف على الفروق في استجابات المبحوثين حول أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي لموظفي مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، العمر، الخبرة، المؤهل العلمي، دائرة العمل، نوع النظام، مدة استخدام النظام).
4. تزويد صانعي القرار باقتراحات واستنتاجات داعمة لنظم المعلومات الصحية المحوسبة.

سادساً: أهمية الدراسة

1. **الأهمية النظرية** : تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الأهداف الأساسية للنظام الصحي الفلسطيني في تحقيق الرعاية الصحية في المجتمع، في ظل تسابق دول العالم حالياً نحو التوجه لتطبيق نظم المعلومات التي تبشر بالارتقاء والتحسين في خدمات الرعاية الصحية، باعتبار نظم المعلومات الصحية الخيار الاستراتيجي لوزارة الصحة وخاصة مجمع الشفاء الطبي لمساعدتها بتحسين أداء مواردها البشرية واتخاذ الإجراءات الملائمة لتحقيق الأهداف الصحية التي تتناسب مع حاجة المستفيدين. كما تبرز الأهمية النظرية لهذه الدراسة من الإثراء المعرفي الذي يمكن أن تضيفه إلى المكتبة العربية في التعرف على الدور الإيجابي لنظم المعلومات الصحية المحوسبة في زيادة الإنتاجية ، وتحسين أداء العاملين في مجمع الشفاء الطبي.

2. **أما الأهمية التطبيقية** : وتتمثل بالأهمية العملية لهذه الدراسة في كونها تعد محاولة جادة لجمع المعلومات التي من شأنها التعرف على مجالات تطبيق نظم المعلومات الصحية، وتعزيز دورها في تحسين الأداء الوظيفي، ومعرفة مدى كفاءة و توافر المستلزمات والإمكانات اللازمة لتشغيل وتطبيق نظم المعلومات الصحية في مجمع الشفاء الطبي

وتطويرها. كما تبرز أيضاً بالأهمية العلمية بما قد تسفر عنه من نتائج في تحقيق أهداف تطبيقية أو علمية على أرض الواقع لكل من يعمل في مجالات المعلوماتية والصحة.

سابعاً: حدود الدراسة

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

- **الحد الزمني:** تم إجراء الدراسة الميدانية خلال العام الدراسي 2013-2014م.
- **الحد البشري:** تم تطبيق الدراسة على جميع الموظفين المستخدمين لنظم المعلومات الصحية المحوسبة في مجمع الشفاء الطبي في غزة، والذين على رأس عملهم في العام 2014م.

ثامناً: مصطلحات الدراسة

النظام: مجموعة من العناصر والأجزاء المتداخلة التي تتكامل مع بعضها وتحكمها علاقات وآليات عمل معينة وفي نطاق محدد بقصد تحقيق هدف معين. (العجلوني، 2011: 40)

نظام المعلومات: هو مجموعة من العناصر المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها البعض، والتي تعمل على جمع البيانات والمعلومات ومعالجتها وتخزينها وبنها وتوزيعها بغرض دعم صناعة القرارات. (قنديلجي، الجنابي، 2005: 23)

نظم المعلومات الصحية: مجموعة من الأنظمة الحاسوبية التي تستخدم لتوفير المعلومات الطبية الخاصة بالمرضى والمراجعين بوجه خاص، وبالمستشفى بوجه عام، بفضل مجموعة من الوظائف التي تمكن المستفيد من إدخال المعلومات وصيانتها واستعراضها وإصدار إحصائيات وتقارير تساعد على اتخاذ القرارات الطبية والإدارية. (بارود، 2011)

الأداء الوظيفي: مدى مطابقة العمليات الإنتاجية التي يتم إنجازها في فترة زمنية محددة للخطط الموضوعية مسبقاً، والتعرف على أوجه القصور ونقاط الضعف والانحراف عن الخطط الموضوعية، ووضع الحلول العلمية والعملية التي تكفل تجاوز القصور وتجنب الانحراف في الإنتاج مستقبلاً. (العربي، 2012: 323)

المبحث الثاني

الدراسات السابقة

مقدمة

قامت الباحثة بجمع العديد من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة وقسمتها إلى ثلاثة محاور وهي كالتالي:

أولاً: الدراسات الفلسطينية:

1. دراسة (الغرابوي: 2014) بعنوان: (نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء

الوظيفي) - دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث الصحية الدولية في قطاع غزة.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وطريقة الحصر الشامل لجميع الموظفين، حيث شملت الدراسة (9) مراكز من أصل (21) مركز يستخدم نظم المعلومات الصحية المحوسبة، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة للدراسة، حيث تم استرجاع (216) استبانة من أصل (270) استبانة تم توزيعها وبنسبة استرداد 80%.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: وجود درجة عالية من الموافقة للمبحوثين فيما يخص الامكانيات المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة، وجود علاقة إيجابية بين نظم المعلومات الصحية المحوسبة والأداء الوظيفي في مراكز وكالة الغوث بقطاع غزة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية باستجابات المبحوثين حول الإمكانيات المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، ومجال العمل) ماعدا متغير العمر والخبرة، كما بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية باستجابات المبحوثين حول مستوى الأداء الوظيفي تعزى لمتغيرات (الجنس، العمر المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) ماعدا متغير مجال العمل لصالح العاملين في المجال الإداري.

2. دراسة (زين الدين، العجرمي : 2013) بعنوان: (واقع البرامج الإلكترونية المستخدمة في عمادة القبول والتسجيل بجامعة الأزهر غزة لتحسين الأداء الوظيفي للعاملين فيها من وجهة نظرهم).

هدفت الدراسة للتعرف على البرامج الإلكترونية المستخدمة في عمادة القبول والتسجيل بجامعة الأزهر غزة ، ومعرفة مدى مساهمتها في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الجامعة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة اشتملت على جميع الموظفين في عمادة القبول والتسجيل بجامعة الأزهر والبالغ عددهم (33) موظفاً.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن البرامج الإلكترونية تسهم في رفع معدلات أداء وإنتاجية العاملين بعمادة القبول والتسجيل في جامعة الأزهر، كما ساهمت البرامج الإلكترونية في رفع معدلات أداء وإنتاجية العاملين بعمادة القبول والتسجيل، ومن ثم اختيار عناصر مؤهلة في مجال تكنولوجيا المعلومات، كما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأداء الوظيفي للعاملين باستخدامهم البرامج الإلكترونية تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العملي، وسنوات الخبرة).

3. دراسة (النجار: 2013) بعنوان: (معوقات تطبيق أداء العاملين في الهيئات المحلية في محافظات قطاع غزة).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معوقات تطبيق تقييم أداء العاملين في الهيئات المحلية في محافظات قطاع غزة ، وذلك من خلال المحاور التالية (التحليل الوظيفي، معايير التقييم، أساليب ونماذج التقييم، التغذية الراجعة، دور المقيم و دور المرؤوسين) وعلاقتها بتطبيق تقييم الأداء، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدام أسلوب الحصر الشامل وتوزيع استبانة شملت الموظفين الذين يشغلون الوظائف الإشرافية في الهيئات المحلية في محافظات قطاع غزة وعددهم (571) موظف.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: وجود معوقات لتطبيق تقييم أداء العاملين في الهيئات المحلية في قطاع غزة، وأن التحليل الوظيفي أحد معوقات تطبيق تقييم أداء العاملين بوزن نسبي 50.3%، وكذلك المعايير المستخدمة بوزن نسبي 45.3%، والتغذية بوزن نسبي 46.7%، دور المقيم "الرئيس المباشر" بوزن 45%، كذلك دور العاملين بوزن نسبي 43.5%، كمان أن

هناك معوقات أخرى تؤثر على تطبيق تقييم الأداء منها : عدم تحفيز الإنجازات ،عدم وجود دورات تثقيف وتنمية لمهارات العاملين، وعدم وجود أداة فعالة تقدم لتقييم الأداء.

4. دراسة (إسماعيل:2011) بعنوان: (خصائص نظم المعلومات وأثرها في تحديد خيار المنافسة الاستراتيجية في الإدارتين العليا والوسطى) _ دراسة تطبيقية على المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على خصائص نظم المعلومات وأثرها في تحديد خيار المنافسة الاستراتيجية في الإدارتين العليا والوسطى للمصارف التجارية العاملة في قطاع غزة، وقد تكونت عينة الدراسة من البنوك التجارية العاملة في قطاع غزة والبالغ عددها (15) مصرف، حيث تم توزيع (67) استبانة، وقد جرى تطبيق المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن المصارف العاملة في قطاع غزة تطبق نظم وتكنولوجيا المعلومات في جميع الوحدات والأقسام، وتحرص على الاستفادة القصوى من استخدامات نظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأن نظم المعلومات المستخدمة تعمل على كفاءة التنسيق بين الفروع وتعمل على زيادة إيرادات البنوك، وخفض تكلفة الخدمة المصرفية، كما بينت بأن لنظم المعلومات دور كبير في تحقيق الميزة التنافسية للمصارف العاملة في قطاع غزة، ووجود وعي لدى المصارف بأهمية أمن وسرية العملاء والمحافظة على أموال المودعين.

5. دراسة (دويك:2010) بعنوان: (نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على القرارات الإدارية والطبية) _ دراسة تطبيقية على مستشفى غزة الأوروبي.

هدفت الدراسة إلى تحديد الآثار المترتبة على استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على عمليات صنع القرارات في مستشفى غزة الأوروبي. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقام بتصميم استبانة مكونة من (83) فقرة وتكون مجتمع الدراسة من (187) موظفاً وموظفة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: ارتفاع نسبة استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة في مستشفى غزة الأوروبي مقارنة بنظم المعلومات الوظيفية، نظم أتمته المكاتب ، وإدارة الوثائق، نظم دعم القرارات ونظم التراسل. كما يوجد هناك معوقات تحد من فعالية نظم

المعلومات الصحية منها: ضعف الاعتمادات المالية المطلوبة، عدم توفير التدريب الكافي، نقص الرؤية نحو ضرورة التخطيط الشامل لتطبيقات الصحة الإلكترونية.

6. دراسة (الطبي:2010) بعنوان: (نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها على اللامركزية) _ دراسة تطبيقية على وزارة المالية قطاع غزة.

هدفت الدراسة إلى قياس مدى ملائمة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها على اللامركزية في وزارة المالية في قطاع غزة، ولقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتطوير استبانة تتكون من (62) فقرة تم توزيعها على أفراد العينة البالغ عددهم (104) موظف استرجع منها (79) استبانة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن متطلبات نظم المعلومات الادارية المحوسبة (المادية، البرمجية البشرية والتنظيمية) تتمتع بكفاءة عالية من وجهة نظر الباحثين، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية حول أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على اللامركزية في وزارة المالية في قطاع غزة تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، الخبرة، المؤهل العلمي، المستوى التعليمي).

7. دراسة (العمرى:2009) بعنوان: (أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين في شركة الاتصالات الفلسطينية).

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين في شركة الاتصالات الفلسطينية. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي معتمداً على الاستبانة كأداة للدراسة ولقد تم توزيع الاستبانة مكونة من (60) فقرة على أفراد العينة البالغ عددهم (360) موظفاً استرجع عدد (310) استبانة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات تشغيل وإدارة نظم المعلومات الإدارية و أداء العاملين في شركة الاتصالات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تصورات الباحثين حول موضوع الدراسة تعزى للمتغيرات الديموغرافية (المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، مكان العمل، المستوى الوظيفي).

8. دراسة (رمضان:2009) بعنوان: (أثر استخدام نظم مساندة القرارات على تطوير

الأداء) - دراسة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم محافظات قطاع غزة.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر نظم مساندة القرارات على تطوير الأداء في وزارة التربية والتعليم محافظات غزة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي حيث تكونت عينة الدراسة من (230) موظف يعملون بالوظائف الإشرافية وكانت نسبة الاستجابة 81%.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: وجود أثر لنظم مساندة القرارات على تطوير الأداء تتمثل في وجود وعي وإدراك الإدارة العليا بالنسبة لاستخدام نظم مساندة القرارات بدرجة جيدة، وتوفر الإمكانيات المادية والفنية لاستخدام نظم مساندة القرارات في وزارة التربية والتعليم بدرجة متوسطة، مع وجود إمكانيات بشرية بدرجة جيدة، وتوفر مستوى تنظيمي جيد لاستخدام نظم مساندة القرارات، كما أظهرت تنوع نظم المعلومات التي تدعم القرارات بدرجة جيدة مع قلة أنواع نظم مساندة القرارات، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات المبحوثين لأثر نظم مساندة القرارات على تطوير الأداء تعزى للمتغيرات (العمر، المسمى الوظيفي، الخبرة) بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، المنطقة، عدد الدورات).

9. دراسة (أبوسبت:2005) بعنوان: (تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات

الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة).

هدفت الدراسة إلى تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في عملية صنع القرارات لدى متخذي القرارات في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتطوير استبانة شملت (195) متخذ قرار موزعة على الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن هناك فروق في مكونات نظم المعلومات الإدارية لصالح الجامعة الإسلامية، وأن هناك علاقة قوية جداً بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات وجودة استخدام المعلومات في عملية صنع القرارات، وبينت الدراسة أن هناك علاقة طردية قوية بين جودة المعلومات واستخدام نظم المعلومات في عملية صنع القرارات.

10. دراسة (الشرفا: 2004) بعنوان: (تقييم نظم المعلومات المستخدمة في وزارة الصحة بقطاع غزة).

هدفت الدراسة إلى تقييم أنظمة المعلومات في وزارة الصحة من خلال تقييم الأنظمة المحوسبة الرئيسية وتحديد العوامل المختلفة المؤثرة على استخدامها. ولقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وكان مجتمع الدراسة (156) مستخدماً موزعين على أربع مؤسسات صحية تمت حوسبة إجراءات العمل فيها .

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: لقد أظهرت الدراسة النتائج التالية أن (74%) من المستخدمين لأنظمة المعلومات المحوسبة لديهم توجهات إيجابية لهذه الأنظمة، وأن تلك التوجهات كانت متقاربة بين جميع الأنظمة التي شملتها الدراسة فقد بلغت 77.8% لنظام التأمين الصحي المحوسب، و 75.6% لنظام المستشفيات، و يليه النظام العيادي بنسبة 71.4% ثم النظام العلاجي بنسبة 71.4%، كما أظهرت الدراسة توجهات من يحملون شهادات أكاديمية أفضل من غيرهم في كل عناصر التقييم وأن التوجه الإيجابي حول تلك الأنظمة يقل بشكل عام مع تقدم العمر لمستخدمي تلك الأنظمة بشكل مباشر .

ثانياً: الدراسات العربية:

1. دراسة (السويس: 2013) بعنوان: (نظام المعلومات كأداة لتحسين جودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية) - دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية محمد بوضياف ورقلة.

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أهمية أنظمة المعلومات في المؤسسات الصحية وتأثيرها على تحسين الخدمات المقدمة بالمؤسسة العمومية الاستشفائية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة، وتم اختيار عينة عشوائية تكونت من 40 عاملاً بالمستشفى منهم 20 عاملاً إداري و 20 عاملاً في الجانب الطبي وتضمن الاستبانة 27 سؤالاً.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن النسبة الأكبر من المبحوثين ترى أن نظام المعلومات يقوم بدور رئيس في المؤسسة الصحية، وهذا يعني وجود وعي لدى الموظفين بأهمية المعلومة، كما يرون أن الوظيفة الإدارية هي الأكثر احتياجاً لنظام المعلومات، إضافة إلى أن عدم

الاستفادة من الدورات لدى الفريقين الطبي والإداري كانت سبباً رئيسياً في عدم استخدام تكنولوجيا المعلومات، كما أن تقديم خدمة صحية في الوقت المناسب يعتبر اهتماماً رئيسياً لدى أغلب الموظفين المستجوبين سواء كانوا إداريين أو طبيين.

2. دراسة (كاوجة: 2013) بعنوان: (دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية) - دراسة حالة مستشفى محمد بوضياف ورقلة.

هدفت هذه الدراسة التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية، وقد استخدم الباحث أسلوب دراسة الحالة لمستشفى محمد بوضياف الذي يعتمد على الدراسة التطبيقية بغية تحليل واقع استخدام وسائل الاتصال المتطورة في الاتصال الداخلي للمؤسسة المختارة، وقد اعتمد إدارة جمع البيانات من خلال الاستبيان والمقابلات والملاحظة وتحليل الوثائق.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لها دور جيد وفعال ومهم في تحسين الاتصال الداخلي بالمستشفيات.

3. دراسة (العربي: 2012) بعنوان: (أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية في جامعة ورقلة الجزائر).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية من خلال البحث في حجم الأداء، نوعية الأداء وكفاءة الأداء وسرعة الإنجاز وتبسيط العمل في جامعة ورقلة بالجزائر، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال عينة عشوائية قوامها (61) موظفاً وموظفة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والأداء الوظيفي للعاملين حيث إنها تدرك هذه الأهمية وتسير جامعة ورقلة بخطوات إيجابية في الاستثمار والتطوير في الأداء، كما أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات و(حجم الأداء، نوعية الأداء، كفاءة الأداء، تبسيط العمل)، وعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وسرعة

الإنتاج، كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي تعزى للمتغيرات (الجنس، المستوى التعليمي) في حين بينت أنه توجد فروق لصالح المتغيرات (العمر، الأقدمية المهنية، الفئة الوظيفية).

4. دراسة (المعاضدي: 2012) بعنوان : (أهمية نظام المعلومات وتأثيره على جودة الخدمات الصحية).

هدفت هذه الدراسة للتعرف على أهمية نظام المعلومات وأثره على جودة الخدمات الصحية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وطبق البحث بمستشفى المحمودية في بغداد على عينة مكونة من (27) شخصاً من مختلف التخصصات الطبية والفنية والإدارية، واعتمدت على استبانة كأداة أساسية لجمع المعلومات المتعلقة بالبحث.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: ضرورة الاهتمام بكل الجوانب التقنية الخاصة بالمعلومات وبناء وتنفيذ استراتيجية تحسين أداء الأقسام في تقديم الخدمة ذات الجودة العالية.

5. دراسة (الشهري: 2011) بعنوان: (مدى إسهام نظم المعلومات الإدارية في تطوير الإدارة المالية بوزارة الداخلية بالمملكة العربية السعودية).

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة نظم المعلومات في تطوير الإدارات المالية بوزارة الداخلية بالمملكة العربية السعودية ، فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي و تصميم استبانة تتضمن (64) فقرة مقسمة على أربعة محاور تشمل جميع الضباط العاملين بوزارة الداخلية بالمملكة العربية السعودية والبالغ عددهم (193) ضابطاً.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أظهر الدراسة أن هناك مجالات للتطوير في الإدارات المالية، ووجود علاقة بين نظم المعلومات وتطوير الإدارة المالية من وجهة نظر العاملين فيها، كما بينت الدراسة أن هناك تهديدات تواجه نظم المعلومات في عمل الإدارات المالية.

6. دراسة (إدريس وآخرون: 2011) بعنوان: (دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين جودة الخدمات الصحية) _ دراسة تطبيقية على المستشفيات الحكومية بمحافظة أب اليمنية.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى معرفة المديرين في المستشفيات الحكومية في محافظة أب اليمنية بخصائص نظم المعلومات الإدارية المطبقة بالفعل في المستشفيات الحكومية في الجمهورية اليمنية، وعلاقة هذه الخصائص بكل من جودة المعلومات التي تتوفر لهم لاتخاذ القرارات المطلوبة وجودة الخدمة الصحية المقدمة للمرضى. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي من خلال عينة عشوائية طبقية قوامها (340) مديراً يمثلون مجتمع المديرين في المستويات الإدارية المختلفة (العليا، الوسطى، الإشرافية).

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن نظم المعلومات الإدارية المطبقة في المستشفيات الحكومية الخاضعة للدراسة لا توفر لهم المعلومات التي تتصف بالدقة وقلة الأخطاء والشمولية والوضوح والتوقيت المناسب وطريقة العرض البسيطة خلافاً إلى أن أعضاء الإدارة العليا و ذوي التعليم العالي إلى الموافقة على أن المعلومات التي يحصلون عليها من نظم المعلومات الحالية توصف بالشمولية والتوقيت المناسب وإتاحتها من خلال البريد الإلكتروني ويتم عرضها بطريقة مبسطة باستخدام طرق متنوعة.

7. دراسة (العتيبي: 2010) بعنوان: (أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية) - دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاسترالية.

هدفت هذه الدراسة للتعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في الأكاديمية الدولية الأسترالية في ملبورن، وأثر ذلك على الأداء الوظيفي ، وقد تكون مجتمع الدراسة من المستويات الإدارية والأكاديمية المختلفة حيث بلغ عددهم (72) موظفاً، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وتصميم استبانة مكونة من (73) فقرة كأداة للدراسة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن هناك وضوح لدى عينة الدراسة لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية، إضافة إلى توفر البنية التحتية ودعم إدارة الأكاديمية لعملية التحول إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة

إحصائية في استجابة أفراد العينة تعزى إلى المتغيرات الشخصية (الفئة العمرية، المؤهل العلمي، الخبرة، الجنس، الحالة الاجتماعية، المسمى الوظيفي).

8. دراسة (الدويش:2009) بعنوان: (تقنية المعلومات والاتصالات وعلاقتها بفعالية الأداء

الوظيفي لدى ضباط مراكز الشرطة في مدينتي الرياض والدمام).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور تقنية المعلومات والاتصالات في زيادة فعالية الأداء الوظيفي، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي عن طريق المدخل المسحي، وشمل مجتمع الدراسة (280) من الضباط العاملين في مراكز الشرطة في مدينتي الرياض والدمام.

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: قلة توافر تقنيات المعلومات والاتصالات في شرطة مدينتي الرياض والدمام، كما أن المعوقات التي تواجه توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في إنجاز المهام تتمثل في: نقص الحوافر المادية، نقص الإمكانيات الفنية اللازمة لتشغيل تقنية المعلومات والاتصالات، قلة البرامج التدريبية.

9. دراسة (المري:2009) بعنوان: (دور التقنية الحديثة في رفع كفاءة أداء العاملين في

الإدارة العامة للخدمات الطبية بالقوات المسلحة السعودية).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التقنية الحديثة في رفع كفاءة أداء العاملين في الإدارة العامة للخدمات الطبية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي عن طريق المدخل المسحي باستخدام الاستبانة وتشكيل مجتمع الدراسة بين الضباط والأفراد العاملين بالإدارة العامة للخدمات الطبية في منطقة الرياض عددهم (1200) شخص.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: تتوافر التقنية الحديثة في الإدارة العامة للخدمات الطبية بالقوات المسلحة بدرجة متوسطة، و إن الإنعكاسات الإيجابية القوية جداً لإستخدام الإدارة العامة للتقنية الحديثة على أداء منسوبيها هي : تسهيل إجراءات العمل داخل الإدارة العامة ، وإنجاز أكبر كم من المعاملات يومياً، والدقة في إنجاز المعاملات، وأن المعوقات المهمة التي تحول دون إستخدام الإدارة العامة للتقنية الحديثة بدرجة عالية هي: قلة الدورات التدريبية، وعدم توافر خطة عمل تسهم في تأكيد أهمية التقنية الحديثة، وعدم مناسبة الدورات التدريبية لتفعيل إستخدام التقنيات الحديثة.

10. دراسة (القرشي:2007) بعنوان: (أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في أداء

العاملين) _ دراسة ميدانية لعينة من العاملين في شركة واي للهاتف النقال.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في أداء العاملين في شركة واي للهاتف النقال في الجمهورية اليمنية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير وتصميم الاستبانة لغرض جمع البيانات وتوزيعها على أفراد العينة البالغ عددهم (124) موظفاً، واستخدمت الأساليب الإحصائية الوصفية لمعرفة تصورات أفراد العينة لأبعاد نظم المعلومات والأداء الوظيفي، وتحليل الانحدار المتعدد وتحليل التباين الأحادي.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن تصورات المبحوثين تجاه مستلزمات تشغيل نظم المعلومات جاءت بدرجة مرتفعة، وكذلك تجاه الأداء الوظيفي، ووجود أثر لتوافر المستلزمات الرئيسية لإدارة وتشغيل نظم المعلومات المحوسبة (المادية، البرمجية، البشرية، التنظيمية) على الأداء الوظيفي، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تصورات المبحوثين لمستلزمات تشغيل نظم المعلومات وكذلك الأداء الوظيفي تعزى للمتغيرات الديموغرافية الآتية (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة ، المستوى الوظيفي).

11. دراسة (الفوزان:2003) بعنوان: (نظم المعلومات الحديثة وأثرها على أداء العاملين

بالرياض) _دراسة مسحية في مصلحة الجمارك العامة بالمملكة العربية السعودية.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور أنظمة المعلومات الحديثة على أداء العاملين عند تنفيذ مهامهم الوظيفية بمصلحة الجمارك،. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة تشمل جميع العاملين في مصلحة الجمارك بمدينة الرياض والبالغ عددهم (211) عاملاً.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن استخدام نظم المعلومات الحديثة ساهم بوجود مميزات عديدة منها دقة الأعمال وتحسين أداء الموظفين، ومن ثم أداء المنظمة ككل، تقليل تكاليف التشغيل، وبيئت وجود معوقات إدارية ومالية تواجه استخدام نظم المعلومات الحديثة منها: عدم المرونة الإدارية، قلة كفاية وخبرة العاملين بالمصلحة، ووضحت وجود معوقات تشغيلية وفنية تساهم في صعوبة استخدام النظم أهمها عيوب الأنظمة المستخدمة، وعدم مواكبتها للتطورات التكنولوجية.

ثالثاً : الدراسات الأجنبية

1. دراسة (Schoen & others: 2012)

A Survey of primary Care doctors in ten countries shows progress in use of health information technology, Less in other areas.

دراسة مسحية دولية على أطباء الرعاية الصحية الأولية في 10 بلدان لقياس مدى استخدام هؤلاء الأطباء لنظم المعلومات الصحية المحوسبة ومدى تأثيرها على الأداء العام.

حيث قام الباحثون بإجراء المسح لأطباء الرعاية الصحية الأولية في 10 بلدان هي استراليا، كندا، فرنسا، المانيا، نيوزيلندا، النرويج، هولندا، سويسرا، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة للاستطلاع، هذا البحث أتى مكملاً للبحث الذي أجراه صندوق الكومنولث عام 2009 على فئة أطباء الرعاية الصحية الأولية التي شملت نفس هذه البلدان، باستثناء سويسرا، وأجريت مقابلات مع الأطباء من خلال مزيج من البريد والهاتف بين مارس ويوليو 2012.

ومن أهم نتائج الدراسة وجود تقدماً في استخدام تكنولوجيا المعلومات الصحية في ممارسات الرعاية الصحية الأولية، ولاسيما في الولايات المتحدة 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 أمريكا وكندا بالرغم من تأخر هذين البلدين في مجال السجلات الطبية المحوسبة مقارنة ببلدان مثل بريطانيا ونيوزيلندا واستراليا، كما أظهر البحث أن هناك نسبة عالية من أطباء الرعاية الصحية الأولية في كل البلدان العشرة لم تتلق المعلومات بشكل روتيني من المتخصصين أو المستشفيات، وأظهر المسح أن الغالبية العظمى من الأطباء الأمريكيين رأوا بأهمية حدوث تغيير جوهري في نظام الرعاية الأولية المتبع حالياً.

2. دراسة (Keshk and Qulawa: 2012)

Performance obstacles Experiences Among Critical Care Nurses in Damanhur Teaching Hospital.

هدفت هذه الدراسة للتعرف على العوامل التي تعيق أداء الممرضات في أقسام العناية المركزية في مستشفى دمنهور التعليمي في مصر والتي ترتبط ببيئة العمل، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي حيث تم توزيع استبانات على عينة من الممرضين في قسم العناية المركزة في مستشفى دمنهور التعليمي والبالغ عددهم 60 شخصاً.

ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن الممرضات والممرضين في قسم العناية المركزية يواجهون مجموعة من العوامل التي تعيق من أدائهم الوظيفي، تم تقسيمها إلى: عوامل تتعلق ببيئة العمل مثل عمل كفاية أماكن الجلوس لأداء الأعمال المكتبية، وعوامل تتعلق بالمنظمة مثل تأخر الحصول على الأدوية من الصيدلية، عدم الحصول على معلومات كافية من الأطباء، عدم وجود اتصال مباشر مع القسم الإداري، وعوامل تتعلق بالتقنيات: مثل عدم توفر حواسيب ذات جودة عالية، طول مدة عملية التوريد للمعدات، وعدم وجود تقنيات حماية حديثة في غرفة التخزين المركزية.

3. دراسة (Marques & others: 2011)

Medical Records System Adoption in European Hospitals.

هدفت هذه الدراسة لتحليل استخدام نظام السجلات الطبية المحوسبة (MRS) في المستشفيات الأوروبية، تم جمع المعلومات من 448 مستشفى في دول الاتحاد الأوروبي باستخدام نموذج e-*Business Watch 2006* للمسح الشامل لمتخذي القرار بالإضافة للإحصائيات الرسمية المنشورة من قبل مكاتب الاتحاد الأوروبي.

قام الباحثون بتطوير نموذج جديد لتقييم مدى تقبل عينة الدراسة لاستخدام نظم السجلات الطبية المحوسبة أسموه *HOTE-Fit* وهو نسخة مطورة من نموذج *Hot-Fit* حيث تم إضافة عامل جديد وهو عامل البيئة بجانب العوامل الثلاث السابقة التكنولوجية والبشرية والتنظيمية، وتم استخدام نموذج *Logit* لدراسة العلاقة بين متغيرات نموذج *HOTE-Fit* ومدى استخدام نظم السجلات الطبية المحوسبة.

ومن أهم نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اعتماد استخدام نظم الصحة الإلكترونية تعزى للمتغيرات التكنولوجية، مستوى التعليم، وقدرة البلد الاقتصادية.

4. دراسة (Abugabah & others : 2010)

The impact of information systems on user performance: A critical review and theoretical model.

تم في هذه الدراسة تصميم نموذج جديد لقياس أثر نظم المعلومات المحوسبة على أداء المستخدم يعتمد على أربعة عوامل مؤثرة وهي جودة النظام، جودة المعلومات، المكونات التكنولوجية، الخصائص البشرية، وعرضت هذه الدراسة معظم نتائج التقييم السابقة مع توضيح أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين النموذج موضوع التطوير، حيث رأى الباحثون أن هناك ضرورة لتطوير

هذا النموذج ليكون نموذجاً شاملاً يسهل عملية فهم أثر استخدام نظم المعلومات على أداء المستخدم.

ومن أهم نتائج هذه الدراسة ضرورة تعزيز استخدام العوامل السابقة في نموذج واحد لتعطي تصور واضح للطريقة التي يتم فيها التأثير على أداء المستخدم في الظروف المختلفة.

5. دراسة (Ben Assuli: 2009)

The Impact of medical information on decision making processes in emergency departments.

هدفت هذه الدراسة لتقييم مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسن اتخاذ القرارات الطبية بأقسام الطوارئ التي تعمل في بيئات تتسم بالعمل تحت الضغط الكبير في إسرائيل، ولقد اعتمد الباحث على تحليل سجلات المرضى اعتماداً على وسائل الإحصاء المتبعة مثل مقارن المتوسطات ، ومعامل الارتباط ، ومعادلات الانحدار للتحقق من الفرضيات.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أنها ساهمت بالتقليل من عمليات القبول المتكررة التي يمكن حدوثها، ومراجعة معلومات المرضى القديمة المحلية تساهم في عمليات القبول بشكل أكبر من معلومات المرضى القديمة الخارجية ، وأن مكونات المعلومات المؤثرة في عمليات القبول تمحورت حول معلومات القبول السابقة، معلومات من عمليات التصوير، معلومات العمليات الخارجية السابقة.

6. دراسة (Carayona & others: 2007)

Implementation of an electronic health records system (EHRS) in a small clinic – the viewpoint of clinic staff.

هدفت هذه الدراسة لتقييم واقع استخدام نظم السجلات الصحية الإلكترونية في المراكز الصحية الصغيرة ، حيث تمت الدراسة في المراكز الصحية الخاصة بطب الأسرة في جامعة ولاية ويسكونسن الأمريكية، وأستخدم الباحثون ثلاث أدوات لجمع البيانات وهي الاستبانة، المقابلة، وتحليل البيانات الصحية، وذلك من أجل تقييم المستخدم، تغييرات نمط العمل والتغييرات التنظيمية المتعلقة بتطبيق نظام السجلات الصحية المحوسبة، وشملت الدراسة (6) مراكز صحية بطب

الأسرة حيث تواجد (25) موظف منهم (7) أطباء، (6) إداريين، (12) ممرض مساعد، وتم توزيع الاستبانة على جميع الموظفين السابقين، وإجراء مقابلة مع كل من (منسق المشروع، مدير المشروع، مدير المركز الصحي، مدير نظم المعلومات).

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: وجود تغييرات قليلة على مستوى العمل بعد تطبيق نظام (EHR) باستثناء زيادة الاعتماد على أجهزة الكمبيوتر، وتغير طفيف في حجم عبء العمل، وأظهر التحليل وجود زيادة كبيرة في الوقت الذي يقضيه مختلف الموظفين أمام أجهزة الكمبيوتر، وتطبيق نظام (EHR) لم يغير من الوقت الذي يقضيه الطبيب مع المريض، فيما يرى كل من الممرض والإداري أنه قلل الكثير من الوقت المبذول في إنجاز المهام الوظيفية.

7. دراسة (Supattra : 2007)

The influence of management information system and information technology on management performance satisfaction.

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات على كفاءة العمل الإداري ، أي كفاءة إدارة الشركة وعلى استراتيجية الأعمال فيها، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتصميم استبانة لاستقصاء آراء (170) مديراً تنفيذياً من مؤسسات مختلفة في تايلاند .

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات تزيد من فاعلية المنظمة، وكفاءة أدائها وتحسين العمل الاستراتيجي فيها، وإنه كلما زاد الاعتماد على المعلومات، وعلى نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات كلما زادت كفاءة المنظمة وزادت فعاليتها، وتحسنت ثقافة العاملين في المؤسسة نحو كفاءة الأداء وفعاليتها.

8. دراسة (Campbell: 2006)

The impact of health information technology on work process and patient care in labor and delivery.

تناولت هذه الدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات الصحية على العمل ورعاية المرضى في العمل والتسليم. هدفت هذه الدراسة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات الصحية باعتبارها أولوية وطنية لتحسين سلامة المرضى، وذلك لمعرفة أثر استحداث الصحية الإلكترونية للمرضى الداخليين في مستشفى كبير بالولايات المتحدة الأمريكية ، وقد أجريت دراسة العمل بأخذ عينات قبل وبعد التنفيذ حيث

سجل المراقبون أنشطة سير العمل لفترات (3.5) ساعة على مدى تسع نوبات عمل (يومي، مسائي، ليلي) خلال فترة الدراسة لمدة أسبوعين قبل وبعد استخدام تكنولوجيا المعلومات الصحية.

ومن أهم التوصيات التي جاءت بها الدراسة : ضرورة زيادة أنشطة الرعاية الصحية للمرضى وأنشطة الكمبيوتر، وضرورة استحداث السجل الصحي الإلكتروني لما له من أثر في تقليل الوقت الذي يقضيه بأنشطة رعاية المرضى مباشرة.

9. دراسة (Hayajneh & others: 2006)

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

هدفت هذه الدراسة لقياس مدى استخدام ومعرفة الأطباء لنظم المعلومات الصحية في إحدى المستشفيات التعليمية في المملكة الأردنية الهاشمية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتصميم استبانة مكونة من (38) فقرة وزعت على عينة طبقية ممثلة لمجتمع الدراسة المكون من (82) طبيب، وبلغ حجم العينة (29) طبيباً كانوا على رأس عملهم قبل وبعد تنفيذ نظم المعلومات الصحية.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن الأطباء يستخدمون النظام بشكل يومي، وأنه سهل لهم الدخول على المعلومات، وبالتالي ساهم في تحسين جودة خدمة الرعاية الصحية، فقد أظهرت الدراسة أن 76% من الأطباء ليس لهم علم تام بجميع ميزات النظام وهذا الواقع يحول دون تكامل أهداف النظام، كما أظهرت قدرة النظام على توصيل النتائج المخبرية في أقل وقت ممكن، و زيادة فعالية الاتصال بين الأطباء والأقسام الأخرى، وساعد على القضاء على ظاهرة الوساطة والمحسوبية، كما أظهرت الدراسة أن النظام يساعد على تحسين أداء العاملين وزيادة إنتاجيتهم.

10. دراسة (Chandhry & others: 2006)

Systematic review: impact of health information technology on quality, efficiency , and costs of medical care.

هدفت هذه الدراسة مراجعة كافة الدراسات التي أثبتت وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات الصحية على جودة وفعالية وتكلفة الرعاية الصحية، وتم جمع المعلومات من دراسة (257) بحث باللغة

الانجليزية حيث استوفت جميع المعايير الاكاديمية واستخرجت من قاعدة بيانات MEDLINE عام 1995-2004، واعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي ودراسة المقارنة كمنهج للدراسة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: وجود ثلاث آثار إيجابية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الصحية على الجودة وهي: زيادة الالتزام بأسس الرعاية الصحية، تعزيز خدمات الرعاية والرقابة الصحية وانخفاض نسبة الأخطاء في الأدوية، أما عن آثارها على الفعالية كانت: انخفاض منفعة الرعاية، توفير الوقت، في حين أن الآثار المترتبة على التكلفة كانت محدودة وغير واضحة.

11. دراسة (Loukis & Sapounas:2005)

The impact of information systems investment and management on business performance in Greece.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الاستثمار في نظم المعلومات الإدارية على أداء المنظمات الصناعية في اليونان، وقد استخدمت الدراسة ثلاثة مقاييس للدلالة على أداء المنظمات وهي عائد المبيعات، الانتاجية، العائد على الأصول، وافترضت الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين نظم المعلومات والمقاييس الثلاثة ، وقد اعتمد الباحث في دراسته على أسلوب الاستبانة الاستقصائية على المنظمات الصناعية بالتعاون مع اتحاد الصناعات في اليونان.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن هناك تأثير إيجابي كبير لنظم المعلومات على مقاييس الإنتاج وأداء العاملين وأن تأثيرها على العائد على الأصول كان أقل ، كما وضحت أن هناك تكامل بين الاستثمار في أنظمة المعلومات وعوامل أنظمة المعلومات الإدارية المتمثلة في عدد موظفي أنظمة المعلومات، حجم التدريب، التنوع التنظيمي وغيره من العوامل الأخرى، وأن هذا التكامل يدعم في اتجاه زيادة حجم الانتاج في المؤسسة وكفاءة إنتاج العاملين فيها.

12. دراسة (Soltani: 2003)

Towards a TQM _ driven HR performance Evaluation.

هدفت الدراسة إلى البحث عن أنظمة قياس الأداء لدى أقسام الموارد البشرية في المؤسسات الصناعية والتجارية، قام الباحث بدراسة (150) مؤسسة في بريطانيا تعتمد على سياسة إدارة الجودة لبحث أنظمة قياس الأداء لدى أقسام الموارد البشرية في تلك المؤسسات، وقامت الدراسة بتحديد

مقومات إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها في أنظمة قياس الأداء. العينة شملت عدة قطاعات صناعية وتجارية ذات خبرات كافية في أنظمة إدارة الجودة الشاملة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: بينت كيف يمكن استخدام نتائج قياس الأداء في تحقيق أهداف أنظمة إدارة الجودة الشاملة، وأن أهم المعوقات التي تحول دون الاستفادة من استخدامات تقييم الأداء تتمثل بعدم موضوعية التقييم.

13. دراسة (Rusli: 2004)

Performance appraisal decision in Malaysian public service.

هدفت الدراسة إلى التعرف على طرق اتخاذ القرارات من قبل المقيمين في نظام الخدمة المدنية في ماليزيا عن طريق فحص الخطوات المتبعة في نظام تقييم الأداء، وطرق اتخاذ القرارات من قبل المقيمين.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: أن المعايير التي يتم استخدامها لتقييم الأداء غير واضحة وغير كافية، كما أن المقيمين يدركون الخطوات المتبعة في نظام التقييم ويؤودونها بجدارة.

14. دراسة (Poon: 2003)

Effects of performance appraisal politics on job satisfaction and turnover intention.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الدوافع السياسية في تقييم أداء الموظفين على الرضا الوظيفي، والنية لترك العمل، وذلك من خلال استخدام بيانات مسحية من عينة مختلفة (إداريون، تقنيون) من الموظفين الإداريين من عدة منظمات في ماليزيا حيث يبلغ عدد أفراد هذه العينة (120) مفردة.

ولقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج أهمها: شعر الموظفون بأنه يتم التلاعب بمعدلات التقييم الوظيفي بسبب تحيز المقيم والنية إلى دفع من هم أدنى منهم وظيفياً، كما أظهرت أن هناك علاقة سلبية بين سياسة التقييم والرضا الوظيفي ويوجد علاقة إيجابية بين سياسة تقييم الأداء ونية ترك العمل.

رابعاً: التعقيب العام على الدراسات السابقة

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

- في اختيار منهج الدراسة والاطلاع على التجارب الحديثة لتلك الدراسات، مما مهد الطريق للدراسة الحالية للوصول إلى هدفها.
- تحديد المتغيرات اللازمة لإجراء الدراسة.
- الاطلاع على الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة، وبالتالي انتقاء ما يتناسب منها مع موضوع الدراسة الحالية تمهيداً لبناء أدواتها المتمثلة بالاستبانة.
- الاستفادة من نتائج وتوصيات الدراسة السابقة في تقديم التوصيات والاقتراحات.

نقاط الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أنها أظهرت وجود توجهات إيجابية نحو استخدام نظم المعلومات المحوسبة سواء كانت إدارية أو صحية بمختلف أنواع المؤسسات سواء حكومية أو خاصة.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اتباع المنهج الوصفي التحليلي.
- اتفقت الدراسة الحالية مع كل من دراسة كل من (الحلبي:2010)،(العمرى:2009)،(القرشي:2007)،(الشرفا:2004) وذلك من حيث متغيرات الدراسة المتعلقة بتوافر الامكانيات اللازمة لتشغيل وتطبيق نظم المعلومات المحوسبة، ومع دراسة كل من (الغرابوي:2014)،(زين الدين والعجرمي:2013) (العربي:2012)،(العنتيبي:2010)،(الدويش:2009)،(الفوزان:2003)،(Hayajneh & others:2006) ودراسة (Loukis & Sapounas:2005) من حيث المتغيرات المتعلقة بالأداء الوظيفي.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدامها أداة الاستبانة كأداة للدراسة، ماعدا دراسة (Carayona & others:2007) ودراسة (Campbell:2006).
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات العربية السابقة في دراسة أثر نظم المعلومات أو تكنولوجيا المعلومات سواء على مستوى الأداء أو اتخاذ القرار والميزة التنافسية، وذلك

يعود لتشابه البيئة، ماعدا الدراسات الأجنبية كانت أكثر تركيزاً على نظم المعلومات الصحية المحوسبة بمختلف أنواعها وأثرها على الأداء المؤسسي.

نقاط الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة من حيث:

- **الهدف :** حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على آثار استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي.
 - **البيئة :** حيث أن الدراسة تمت في مجمع الشفاء الطبي بغزة.
 - **المجتمع :** حيث تم اختيار كافة الموظفين المستخدمين لنظم المعلومات الصحية المحوسبة سواء (الكوادر الطبية، الطبية المساندة، الإداريين).
 - **المتغيرات :** إيجاد العلاقة بين كل من المتغير المستقل نظم المعلومات الصحية المحوسبة من حيث الامكانات (المادية، البرمجية، البشرية، التنظيمية) والمتغير التابع الأداء الوظيفي من حيث (حجم الأداء، تبسيط العمل، كفاءة الأداء، نوعية الأداء، سرعة الإنجاز).
- ومن ثم فإن هذه الدراسة تتميز بالآتي:**

- يتميز مجتمعها بالتخصصية حيث اعتمدت على أسلوب دراسة الحالة لمجمع الشفاء الطبي بشمولية وتركيز أكبر، مما قد يسهم في تقديم مؤشرات ونتائج أدق خاصة بظل المحددات التي يواجهها مجمع الشفاء الطبي نظراً لموقعه الجغرافي المتميز وكثرة أعداد المراجعين والمتابعين بأقسامه المختلفة.
- تتميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة على المستوى المحلي من حيث تناولها لقطاع مهم لم يتطرق له كثيراً من الباحثين من وجهة نظر الباحثة خصوصاً على المستوى المحلي ألا وهو القطاع الصحي الحكومي ممثلاً في مجمع الشفاء الطبي الذي يتميز بالتعقيد والتنوع في تقديم الخدمات.

ملخص الفصل الأول :

جاء الفصل الأول مشتملاً على مبحثين في المبحث الأول : تم توضيح موضوع الدراسة من خلال مقدمة وضحت أهمية الاستثمار في نظم المعلومات المحوسبة، وخاصة في المنظمات الصحية وأثرها على الأداء الوظيفي، ولخصت ذلك في مشكلة الدراسة بشكل واضح والسؤال الرئيس للدراسة، والأسئلة المتفرعة منها إلى جانب توضيح متغيرات الدراسة، وفرضياتها، وقدم الفصل مجموعة من الأهداف والأهمية النظرية والتطبيقية (العلمية والعملية)، إضافة لأهم مصطلحات الدراسة.

أما المبحث الثاني تم من خلاله التركيز على أهم الدراسات سواء الفلسطينية أو العربية أو الأجنبية التي لها علاقة بموضوع الدراسة أو أحد متغيراتها، لتمكن الباحثة من الفهم الواضح لمشكلة الدراسة ومن ثم تحديد متغيراتها وتصميم الاستبانة.

الفصل الثاني

نظم المعلومات الصحية المحوسبة و الأداء الوظيفي

المبحث الأول : نظام المعلومات المحوسب ماهيته ونشاطاته وعلاقاته

المطلب الأول: نظام المعلومات المحوسب.

المطلب الثاني: مفاهيم وأساسيات نظام المعلومات المحوسب.

المطلب الثالث: موارد تشغيل نظام المعلومات المحوسب.

المطلب الرابع: أنواع وتصنيفات نظم المعلومات.

المبحث الثاني : نظم المعلومات الصحية المحوسبة.

المطلب الأول: مدخل لماهية المستشفى.

المطلب الثاني: نظم المعلومات الصحية.

المطلب الثالث: نظم معلومات المستشفيات والأنظمة الفرعية.

المطلب الرابع: أمن وسرية نظم المعلومات الصحية.

المطلب الخامس: تطبيقات هامة للمعلومات الصحية وتطوراتها.

المطلب السادس: تحديات ومعوقات تطبيق نظم المعلومات في الأجهزة الحكومية.

المبحث الثالث : الأداء الوظيفي

المطلب الأول: الأداء الوظيفي

المطلب الثاني: تقييم الأداء.

المطلب الثالث: إجراءات تقييم الأداء.

المطلب الرابع: النجاح والتحديات في أنظمة تقييم الأداء.

المطلب الخامس: أثر نظم المعلومات على الأداء الوظيفي.

المبحث الرابع: مجمع الشفاء الطبي

المطلب الأول: نبذة تعريفية عن المجمع.

المطلب الثاني: واقع الأنظمة المبحوثة في مجمع الشفاء الطبي.

المطلب الثالث: تقييم الأداء في مجمع الشفاء الطبي.

مقدمة

جاء الفصل الثاني مقسماً إلى ثلاث مباحث رئيسة وهما : **المبحث الأول: نظام المعلومات المحوسب ماهيته ونشاطاته وعلاقاته** ، مقسماً إلى أربعة مطالب رئيسية المطلب الرئيس الأول نظام المعلومات المحوسب يهدف إلى تقديم بعض المفاهيم النظرية الخاصة بمفهوم نظام المعلومات وعناصره، والمطلب الرئيس الثاني مفاهيم وأساسيات نظم المعلومات المحوسبة لتوضيح مفهوم البيانات والمعلومات وخصائصها ، وتناول المطلب الثالث موارد تشغيل نظام المعلومات المحوسب، في حين تناول المطلب الرابع أنواع وتصنيفات نظم المعلومات.

أما المبحث الثاني : نظم المعلومات الصحية المحوسبة جاء مقسماً إلى ست مطالب رئيسية المطلب الرئيس الأول يستعرض بعض المفاهيم والتعاريف المتعلقة بالمستشفى وخصائصه والوظائف التي تميزه عن غيره من المنظمات، وهذا بغرض التعرف على أهمية محل الدراسة وطبيعتها الخاصة، والمطلب الرئيس الثاني تم تعريف نظم المعلومات الصحية وأهميتها في حين تناول المطلب الثالث نظم معلومات المستشفيات والأنظمة الفرعية لها، وصولاً للمطلب الرابع حيث تم شرح أمن وسرية نظم المعلومات الصحية، بينما ركز المطلب الخامس على ذكر بعض التطبيقات الهامة للمعلومات الصحية وتطوراتها، وفي المطلب السادس ذكر أهم التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق نظم المعلومات في الأجهزة الحكومية.

أما المبحث الثالث : جاء مقسماً إلى خمس مطالب رئيسية المطلب الرئيس الأول استعرض بعض المفاهيم والتعاريف المتعلقة بالأداء الوظيفي ومؤشراته وعناصره أما المطلب الرئيس الثاني تم تعريف تقييم الأداء وأهدافه واستخداماته المختلفة، والمطلب الرئيس الثالث فقد تم شرح اجراءات وطرق تقييم الأداء، بينما ركز المطلب الرابع على النجاح والتحديات في أنظمة تقييم الأداء، وفي المطلب الخامس تم ذكر أثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الوظيفي.

إن من الواضح أن الفصل الثاني يمثل ركيزة أساسية لهذا البحث من حيث تكوين فهم واضح لمتغيرات الدراسة التي سيتم مناقشتها من خلال تحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة.

المبحث الأول

نظام المعلومات المحوسب ماهيته ونشاطاته وعلاقته

تمهيد

تمثل عملية إعداد البيانات واستخدام المعلومات عصب المجتمعات المعاصرة بل أصبحت تشكل جزءاً هاماً من الوقت الذي يقضيه الفرد في أداء عمله وأحد العوامل التي تحدد أداء المنظمات، لذا ظهرت الحاجة لاستخدام أدوات تساعد المنظمات على التعامل مع بيئتها من خلال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات، ولقد بدأ الأمر بالتشغيل الإلكتروني للبيانات إلى أن تطور إلى ما نشاهده اليوم من الأنواع المختلفة لنظم المعلومات (سلطان، 2005:1). إذ تعد نظم المعلومات المصدر الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات المناسبة لعمليات اتخاذ القرار الإداري الرشيد، حيث تعكس المعلومات التفاعل الذي يحدث في بيئة المنظمة الداخلية وبين المنظمة والبيئة الخارجية بجميع ما فيها من مؤثرات، وتساهم المعلومات بذلك في زيادة قدرة الإدارة على رسم الخطط والسياسات الصحيحة، وإيجاد التنسيق الكامل بين العوامل البيئية الداخلية والخارجية، واحتياجات المنظمة ومواردها. (قاسم، 2004: 14) وفي هذا الإطار أصبحت المنظمات الصحية بحاجة لتطوير عملها وتوفير أنظمة معلومات محوسبة متكاملة تسهل وتنظم عملية سير الإجراءات الإدارية والطبية بين مختلف المراكز الصحية وتوفر المعلومات اللازمة لكافة الدوائر والأقسام المختلفة بالسرعة والدقة الممكنة للقيام بمهامها الوظيفية واتخاذ القرارات المناسبة.

المطلب الأول: نظام المعلومات المحوسب

1. تعريف النظام

قام علماء الاجتماع باستعارة مصطلح النظام من العلوم الطبيعية حيث يعرف النظام على شكل معادلات رياضية تصف المتغيرات، ولكن في العلوم الاجتماعية الأمر معقد نظراً لأننا نتعامل مع متغيرات متعددة الأبعاد، فالمدخل البديل والمتاح للباحثين مع العلوم الاجتماعية هو التعريف الوصفي للنظام (مياله، 2013: 15).

لذلك تعددت تعريفات النظام إذ يعرف بأنه " مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة والمتفاعلة لتحقيق هدف مشترك، ويجب أن تكون هذه العناصر كلاً واحداً. فالعلاقة بين عناصر النظام هي الرابطة التي تربطها معاً نحو تحقيق هدفها المشترك.(الحميدي، وآخرون،2004: 11)

وعرفه (ادريس،2005: 21) بأنه " مجموعة من الأشياء المادية والأفكار المنطقية والعلاقات المتبادلة فيما بينها والتي يتم توجيهها نحو تحقيق هدف أو أهداف مشتركة، وعرفه (Gupta,2000: P12) "مجموعة من الأجزاء التي تعمل معاً لتحقيق أهداف ووظائف محددة في بيئة العمل". وعرفه النجار(2007: 25) بأنه "مجموعة من العناصر المترابطة التي تعمل بتنسيق تام وتفاعل، وتحكمها علاقات وآلية عمل معينة، لتحقيق غايات مشتركة بواسطة قبول المدخلات ومعالجتها من خلال إجراء تحويل منظم للمدخلات يهدف لإنتاج المخرجات مع التغذية الراجعة".

وتلاحظ الباحثة بالرغم من وجود تعريفات متعددة للنظم إلا أنها جميعها تتفق على أن النظام هو كيان متكامل يتكون من مجموعة من العناصر والأجزاء التي تتفاعل وتتكامل مع بعضها البعض لتحقيق أهداف مشتركة.

2. تعريف نظام المعلومات

عرف (سلطان،2005:1) نظام المعلومات " بأنه مجموعة من الإجراءات التي تتضمن تجميع، تشغيل، تخزين، توزيع، نشر واسترجاع المعلومات بهدف تدعيم عمليات صنع القرار والرقابة داخل المنظمة"، وعرفه (أمان وعبد المعطي، 1998: 18) بأنه "صيغة تضمن العلم في انسجام المدخلات (كالبيانات والمعلومات والوثائق) مع البرامج والأجهزة والقوى البشرية المتخصصة المدربة من أجل ضمان التحكم في تدفق المعلومات بالشكل الذي يلبي احتياجات مجتمع معين من المعلومات وخدماتها"، وعرفه (O'Brien,2002: p7) "مزيج منظم من شبكات الاتصال المادية والبرمجية والبشرية ومصادر المعلومات التي تجمع و توزع نظام المعلومات في المؤسسة"، وعرفه (Laudon & Laudon , 2002,p7) بأنه " مجموعة من المكونات أو العناصر المترابطة والمتفاعلة معاً، والتي تتولى مهام جمع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات لدعم عمليات اتخاذ القرارات والتنسيق والرقابة في المنظمة.

3. نظام المعلومات المحوسب

أما استخدام مصطلح نظام المعلومات المحوسب، والذي كثيراً ما يصطلح على تسميته نظام المعلومات المعتمد على الحاسوب *Computer based information systems* ويرمز له اختصاراً *(CBIS)* وهو النظام الذي يعتمد على المكونات المادية أو الأجهزة والمكونات البرمجية للحاسوب في معالجة البيانات ومن ثم بث واسترجاع المعلومات (قنديلجي والجنابي، 2005: 23)

وبحسب تقدير الباحثة ترى أن نظام المعلومات المحوسب هو النظام الذي يستثمر قواعد البيانات وكافة المكونات المادية والفنية والبشرية المترابطة والمتفاعلة مع بعضها البعض والقيام بعمليات المعالجة من أجل تحقيق هدف محدد يتمثل بزيادة الكفاءة الإنتاجية وتطوير نوعية العمل بين الموظفين وخاصة الورقية منها.

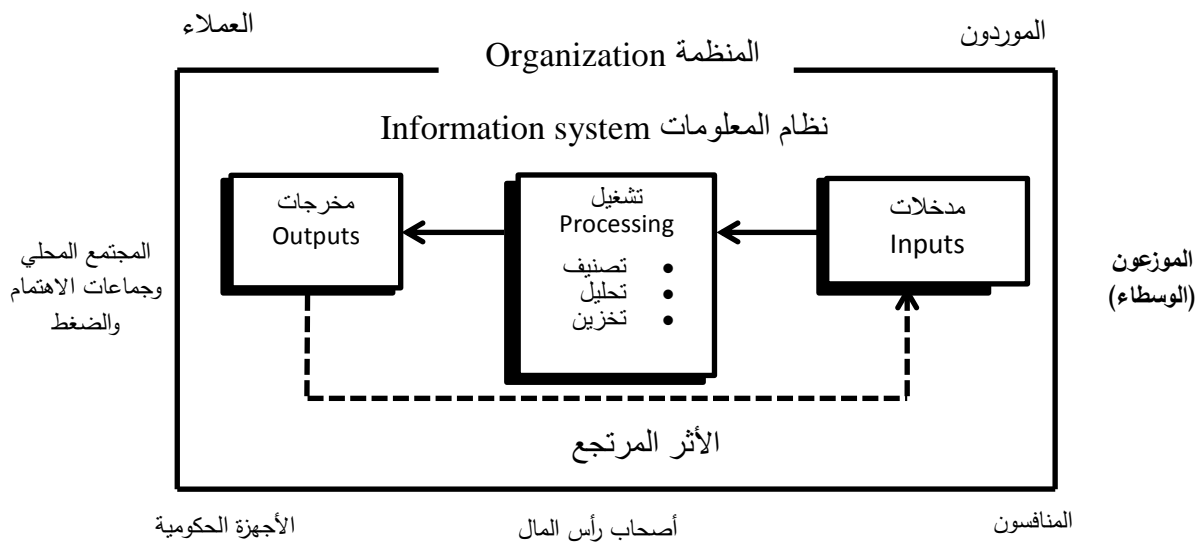
4. عناصر نظام المعلومات المحوسب

يبدو من المنطقي أن ننظر إلى المنظمة كنظام مفتوح ومنكيف ويعمل في بيئة محددة. ومجمع الشفاء الطبي يحتوي على مكونات النظام المتداخلة التالية:

- **المدخلات (Input):** وتتعلق بجمع وتوفير البيانات أو الحقائق الخام من داخل المنظمة أو من البيئة المحيطة بها، وذلك لأغراض تشغيلها والاستفادة منها في التطبيق العملي. (إدريس، 2005: 125)
- **العمليات (Process):** ويقصد بالعمليات تحويل المدخلات إلى مخرجات وقد تكون عملية التحويل عبارة عن آلة أو إنسان أو الاثنين معاً. (سلطان، 2005: 23)
- **المخرجات (Output):** وهو ناتج عن عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات ، وقد تكون هذه المخرجات عبارة عن سلعة أو خدمة أو معلومة، وتعد المخرجات الأداة التي من خلالها يتم التحقق من أداء النظام وقدرته على تحقيق أهدافه. (الكردي والعبد، 2003: 22)
- **حدود النظام (System Boundary):** تعتبر الإطار الذي يضم جميع مكونات النظام، فكل ما يقع خارج هذا الإطار لا ينتمي إلى النظام بل إلى البيئة التي يعمل فيها وكل ما يوجد داخل إطار النظام يعتبر من مكوناته. (نور الدين، 2010: 108)

- التغذية العكسية (Feedback) : والتي تتمثل في ردود أفعال الأطراف المختلفة التي حصلت على المعلومات، ومن ثم تقييم مخرجات نظام المعلومات ووجود احتمالات لتعديل أو تغيير المدخلات أو عمليات التشغيل في هذا النظام. (إدريس، 2005: 125)
- بيئة النظام (system Environment) : هي مجموعة العوامل الموجودة خارج حدود النظام والتي تؤثر في سلوك النظام وظروف عمله، ويستمد منها مدخلاته ليقدّم مخرجاته. (نور الدين، 2010: 108)

شكل رقم (2) يوضح مفهوم نظام المعلومات والبيئة المحيطة.



Source: Laudon, k., & Laudon, P.(2004): *Management Information Systems: New Approach to Organization and Technology*,(P8, 5th ed),New Jersey, Prentice Hall International, Inc.

المطلب الثاني: مفاهيم وأساسيات نظام المعلومات المحوسب

1. مفهوم البيانات والمعلومات

لاشك أن مصطلح البيانات *Data* ومصطلح المعلومات *Information* مرتبطان ببعضهما ارتباطاً وثيقاً إلا إنهما مختلفان. وتعرف البيانات بأنها " الشكل الظاهري لمجموعة حقائق غير منظمة قد تكون حقائق أو تصورات في شكل أرقام كلمات صور أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض ولا تعطي معنى وهي منفردة" (النجار، 2005: 13). ويعرفها (Laudon&laudon,2004,p8)

بأنها "حقائق خام تقدم للمنظمة أو البيئة المحيطة قبل تحويلها وترتيبها وتنظيمها بشكل يجعل الناس قادرين على فهمها واستخدامها.

و تعرف البيانات الطبية على أنها " أي معلومة خاصة بمريض أو بحالته، وتتنوع تلك البيانات والمعلومات المختلفة فنتراوح بين أرقام بسيطة تمثل نتائج بعض الفحوصات كقراءة حرارة الجسم أو عدد كرات الدم الحمراء أو جملا لغوية تصف شكوى المريض أو تاريخ تطور المرض لديه أو انتشاره لدى أسرته أو خلاصة توقيع الفحص الطبي عليه وحتى تلك المعلومات المعقدة كصور الأشعة التشخيصية أو دراسات وظائف الأعضاء وأفلام المناظير . كما تختلف البيانات الطبية في طبيعتها عن الكثير من أنواع البيانات الأخرى التي يتعامل معها الإنسان تبعاً لاختلاف دورها الذي تقوم به، واختلاف أهميتها في اتخاذ قرارات خاصة بالتشخيص والعلاج". (موسوعة ويكيبيديا الحرة، تاريخ الإطلاع: 2013/9/14م)

أما المعلومات "بيانات تمت معالجتها وتصنيفها، تحليلها، تنظيمها، تلخيصها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها". (النجار، 2005، 13) ويعرف (Gupta,2000: p14) "البيانات يتم معالجتها وتحويلها بطريقة ما تساعد في اتخاذ القرار".

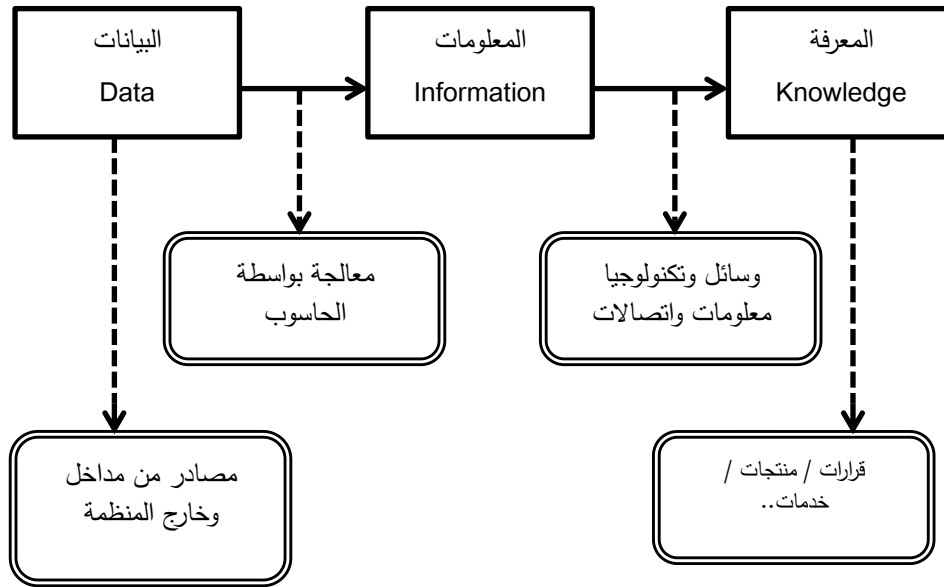
أما المعلومات الطبية يوجد لها تعريفات متعددة فهناك من ركز في تعريفه على مرحلتي التشخيص و الفحص على أنها المعلومات التي توضح نتائج الفحص والتشخيص الإكلينيكي لحالة المريض. بينما ركز آخرون على مرحلة العلاج فقط، فقاموا بتعريفها على أنها المعلومات التي توضح وتترجم نتائج علاج ومتابعة حالة المريض منذ دخوله إلى المستشفى وحتى خروجه منها. وهناك من عرفها من حيث الحصول عليها، فقاموا بتعريفها على أنها نتائج تشغيل البيانات الطبية التي يتم الحصول عليها من كافة الأقسام المسؤولة بشكل مباشر أو بشكل غير مباشر عن تقديم الخدمات العلاجية والتشخيصية للمريض أثناء تواجده بالمستشفى. بينما آخرون ركزوا على أنها الناتج النهائي لتشغيل البيانات الطبية، والتي تستخدم في تقديم الرعاية الطبية للمريض حالياً ومستقبلاً، وفي الأغراض التعليمية والتدريبية والبحثية، وفي الأغراض القانونية، وفي أداء الممارسات الإدارية بمستوى كفاءة مرتفع. (الرب، 2008: 107)

وفي ضوء التعريفات السابقة يمكن للباحثة تعريف المعلومات الطبية بأنها البيانات التي تم معالجتها منذ لحظة دخول المريض بالمستشفى عبر الأقسام المختلفة وحتى خروجه منها بما يتضمن كافة الخدمات العلاجية والإدارية.

2. العلاقة بين البيانات والمعلومات

تعتبر البيانات المادة الخام لإنتاج المعلومات، وإذا ما طبقنا مفهوم النظم على تلك العلاقة فإن البيانات تمثل مدخلات يتم معالجتها للحصول على المخرجات التي هي عبارة عن المعلومات التي ينتجها النظام. (عريف، 2008: 43)

شكل (3) يوضح العلاقة بين البيانات والمعلومات



المصدر: قنديلجي، عامر و الجنابي، علاء. (2005): نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات. (ص37). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

3. خصائص المعلومات

المعلومات الناتجة عن عمليات التشغيل يجب أن تتوفر فيها الخصائص التالية. (اسماعيل، 2011: 23)

(1) التوقيت: بحيث تصل المعلومات إلى المستخدم في الوقت المطلوب المناسب وعند الحاجة، حتى يمكن الاستفادة منها.

- (2) **كاملة** : بحيث تكون المعلومات كاملة لجميع متطلبات ورغبات المستخدم، وأن تكون بصورة كاملة دون تفاصيل زائدة أو ناقصة تفقدها معناها.
- (3) **ذات صلة بنشاط المنظمة**: أي أن تكون المعلومات مفيدة لاتخاذ قرار سليم.
- (4) **إمكانية الحصول عليها**: وتعني إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة وبسر وبالسرعة المطلوبة.
- (5) **الدقة**: وتعني أن تكون المعلومات في الصورة الصحيحة خالية من أي أخطاء وعلى درجة كبيرة من الدقة حتى يمكن الاعتماد عليها في تقدير احتمالات المستقبل ومساعدة الإدارة في تصور واقع الأحوال.
- (6) **الملائمة**: وتعني أن تكون المعلومات ملائمة ومناسبة لطلب المستفيد.
- (7) **الفترة الزمنية**: وتعني أن تكون المعلومات مناسبة زمنياً للاستخدام خلال دورة تشغيلها والحصول عليها أي الفترة الزمنية التي يستغرقها عملية إدخال وتشغيل واستخراج النتائج والحصول على المعلومات بحيث لا تكون بدرجة من القدم تجعلها قديمة.
- (8) **الوضوح**: وتعني أن تكون المعلومات مستقلة فيما بينها دون تعارض أو تناقض ويكون عرضها بالشكل المناسب للمستفيد بحيث يستطيع قراءتها واستعمالها دون غموض.
- (9) **المرونة**: وتعني أن تكون المعلومات مناسبة أو مرنة بحيث يمكن استخدامها في تلبية رغبات أكثر من مستفيد.
- (10) **التأكيد (مؤكد)**: وتعني أن تكون المعلومات مؤكدة المصدر بالإضافة إلى عدم احتوائها على أخطاء مما يجعل مصدر الحصول عليها دائماً محل ثقة للمستفيدين.
- (11) **عدم التحيز**: وتعني عدم تغيير محتوى المعلومات مما يؤثر على المستفيد أو تغيير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف أو رغبات المستفيدين.

4. أنواع المعلومات

يمكن تصنيف المعلومات وفقاً للمعايير التالية: (سلطان، 2005: 57)

1- **درجة الرسمية:** هناك معلومات رسمية صادرة عن نظم أو جهات رسمية تشتمل على التشريعات والقوانين. وهناك معلومات غير رسمية ليس لها مصدر رسمي وتتمثل في الآراء ، الانطباعات، والأقوال وما شابه ذلك.

2- **مصدر المعلومات:** إما أن تكون المعلومات داخلية كالمعلومات عن عمليات المنظمة، أو معلومات خارجية كالمعلومات عن البيئة. كما يمكن تصنيف المعلومات وفق هذا المعيار إلى معلومات أولية وهي التي تم جمعها لأول مرة أو إلى معلومات ثانوية وهي التي قامت المنظمة أو أي طرف آخر بجمعها وتخزينها.

3- **درجة التغيير:** فالمعلومات قد تكون ثابتة لا تتغير كأسماء المواطنين ، تواريخ ميلادهم، وقد تكون متغيرة مثل عناوين السكن، الحالة الاجتماعية، الوظيفة.

المطلب الثالث: موارد تشغيل نظام المعلومات المحوسب

يتكون نظام المعلومات من خمسة موارد أساسية وعلى المنظمة أن تكون قادرة على توفيرها لتعظيم الفائدة من استخدام نظم المعلومات.

(1) **الموارد المادية (Hardware Resources):** تتضمن الأجهزة والمكونات المادية والمواد المستخدمة في معالجة البيانات إذ لا تتضمن فقط الأجهزة مثل الحاسوب والطابعة ولوحة المفاتيح وغيرها، بل ومدى إمكانية تحديث هذه الأجهزة بشكل دوري منتظم لمواكبة التغيرات المستمرة والاحتياجات المتجددة في المنشأة. (النجار، 2005: 21)

(2) **موارد البرمجيات (Software Resources):** والتي تشتمل على كل ومختلف أنواع التعليمات المطلوبة في معالجة البيانات ومن ضمنها مجموعة نظم التشغيل التي توجه المكونات المادية للحاسوب، وتسيطر عليها وتسمى برامج. فهناك برمجيات النظام مثل برامج نظام التشغيل الذي يسيطر على نظام الحاسوب ويقدم الدعم المطلوب له ، ثم برمجيات التطبيق والتي هي برامج توجه إجراءات وعمليات خاصة باستخدامات محددة للحواسيب من قبل المستخدم النهائي مثل برامج تحليل المبيعات وبرنامج المرتبات والمستحقات. (قنديلجي، الجنابي، 2005: 30)

3) **الموارد البشرية (Human Resources):** هي القوى البشرية الكافية المدربة التي تمتلك الكفاءة اللازمة لإدارة نظم المعلومات المعتمدة على الحاسبات الآلية وتشغيلها . بما يتضمن عمليات دراسة وتحليل الاحتياجات من المعلومات وتجميعها وتنظيمها واختزانها، واسترجاعها وتدقيقها وإدارة تلك العمليات والعمل على تطويرها.(آمان وعبدالمعطي، 1998: 18)

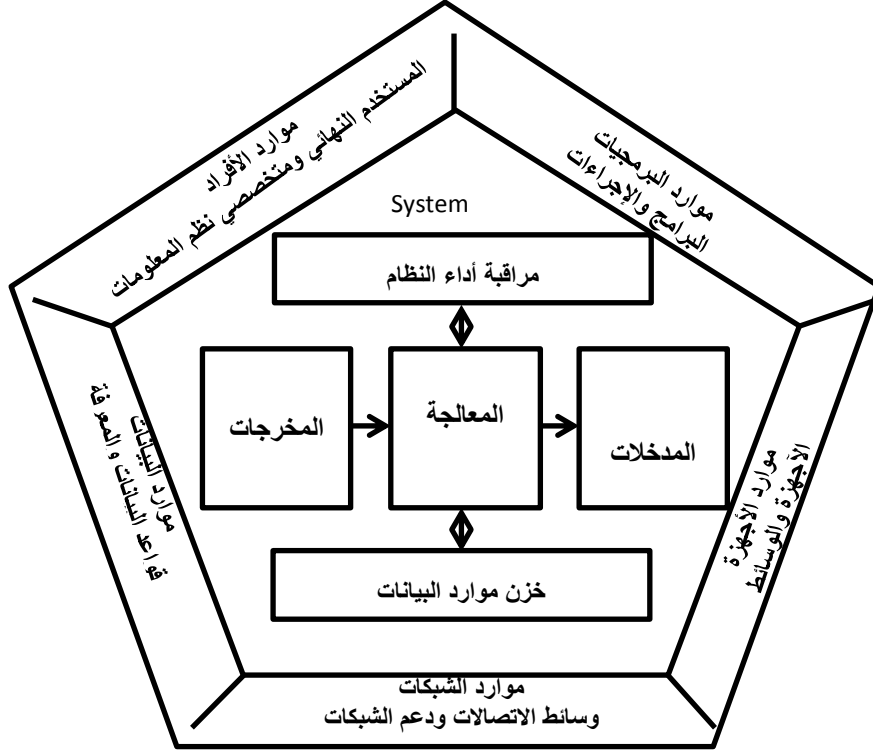
وتشمل الموارد البشرية عادة على:

- **المستخدم النهائي End User :** الفرد الذي يستفيد من مخرجات نظام المعلومات مثل المديرين والمحاسبين ورجال البيع والموظفين والكتبة والمستهلكين والمهندسين وغيرهم.
- **متخصصي نظم المعلومات Specialists of Information Systems :** مجموعة من الأفراد المتخصصين في تطوير وتحليل وتصميم وتشغيل نظم المعلومات، ويشمل المتخصصين في نظم المعلومات على:
 - **محلي النظم Systems Analysts:** الأفراد الذين يدرسون العلاقة بين نظام المعلومات والبيئة لإيجاد الحلول.
 - **المبرمجين Programmers :** مصممي النظام الذين يصنعون البرامج والحلول الفنية.
 - **مشغلي الحاسوب Operators:** الأفراد الذين يقومون بإدخال البيانات والمعلومات، وتشغيل النظام. (النجار، 2005: 21).

4) **موارد البيانات (Data Resources):** إن تنظيم موارد البيانات في نظم المعلومات قد يكون على شكل قواعد بيانات ، قواعد معرفة، أو بنوك المعلومات التي توفر المعلومات لإعطاء الخبرة في المواضيع المختلفة.

5) **موارد الشبكات والاتصالات: (Network and Communication Resources)** التي تشمل على تكنولوجيا الاتصالات والاتصالات بعيدة المدى ومختلف أنواع الشبكات مثل الإنترنت والشبكات الداخلية الأنترنت والشبكات الخارجية الاكسترانت.(قنديلي، الجنابي، 2005: 31).

شكل (4) يوضح مكونات وموارد نظم المعلومات



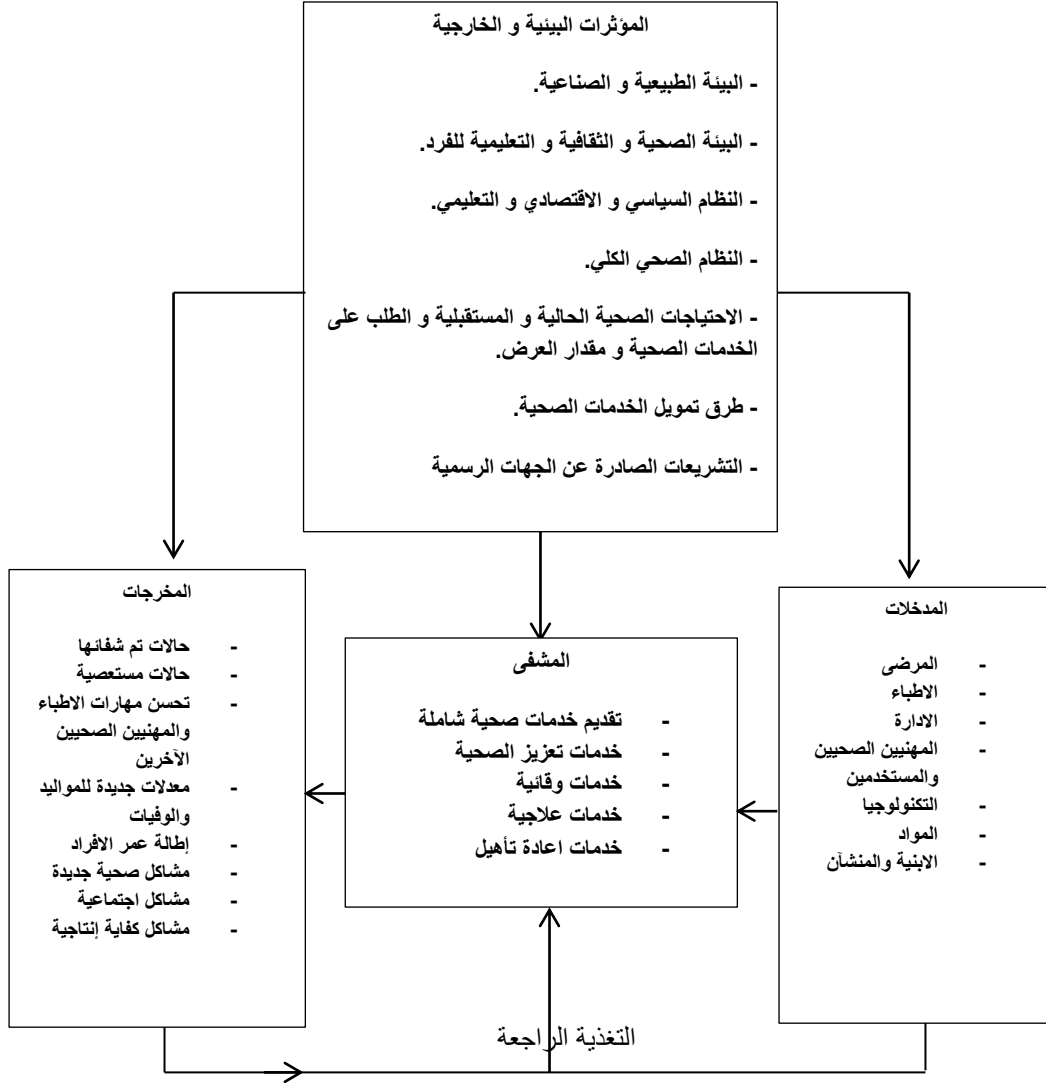
Source: O'Brien, James A. (2002): *Introduction to Management information Systems: Essentials for the Internetworked Enterprise (P25, 9th ed)*, Irwin, Boston Burr Ridge, McGraw- Hill Companies, Inc.

المطلب الرابع: أنواع وتصنيفات نظم المعلومات

1. أنواع النظم

- **النظم المفتوحة (Open System):** هو نظام مفتوح على بيئته الخارجية يؤثر ويتأثر فيها سلباً أو إيجاباً ضمن علاقة تفاعلية متبادلة كما هو الحال بالنسبة للتنظيمات الإنسانية والتي يعتبر المستشفى من أكبرها وأعقدها. (نصيرات، 2008: 77)
- **النظم المغلقة (Close Systems):** لا يتعامل مع ما هو خارج حدوده، أي أنه لا يستلم ولا يعالج أي مدخلات من بيئته الخارجية أو يتأثر بها. (قنديلجي، الجنابي، 2005: 29) أي يتصف بالاستقلال الذاتي عن بيئته الخارجية ويعمل بمعزل عنها كنظام الآلة مثلاً.

شكل (5) يوضح المستشفى كنظام مفتوح



المصدر: نصيرات ، فريد.(2008م).. إدارة المستشفيات.(ص 78).الشارقة : إثراء للنشر والتوزيع.

- **النظم الطبيعية (Natural Systems):** وهي النظم التي تقع في حدود قوانين الطبيعة والتي تعمل على ربط مخرجات النظام بمدخلاته، والتي يمكن التنبؤ بنتائجها بشكل علمي على عمل النظام بأكمله.(الشوابكة،2011: 77)
- **النظم التصنيعية (Man- Made Systems):**وهي النظم التي تظهر بأشكال متنوعة مستمدة من النظام التصنيعي، والتي تتمثل بالمكتشفات المختلفة للأفراد والمستنبطة أساساً من النظم الطبيعية.(الشوابكة،2011: 77)

▪ النظم المحسوسة والمجردة Tangible & Abstract Systems

النظم المحسوسة أو المادية تتكون من مجموعة من العناصر الطبيعية أو الصناعية المحسوسة، أما النظم المجردة فهي التي لا يمكن لمسها وإنما يمكن تصورهما عقلياً مثل نظام المعادلات الجبرية. (Gupta,2000: p13)

2. تصنيف نظم المعلومات حسب المستويات التنظيمية

نظراً لاختلاف مستويات التنظيم و الإدارة واختلاف المهام أدى لضرورة تنوع نظم المعلومات تبعاً للمستويات الإدارية المختلفة كما ذكرها (البكري، 2004: 23-25) وهي تتمثل بالآتي:

1) نظم معلومات المستوى التشغيلي Operational – Level Information Systems

هي نظم المعلومات التي تراقب عناصر النشاط والتحويلات في التنظيم وهي تقوم بتدعيم مديري الإدارة التشغيلية وذلك لمتابعة عناصر النشاط والتحويلات من وإلى التنظيم مثل إيصالات المبيعات وشيكات الإيداع ونظم الأجور وقرارات الائتمان وتدفق المواد في المصنع.

2) نظم معلومات مستوى المعرفة Knowledge – Level Information Systems

هي نظم المعلومات التي تدعم الأفراد ذو مستوى المعرفة المهني والأفراد المتعاملين مع البيانات من التنظيم، ويمكن لنظم مستوى المعرفة أن تحسن من إنتاجيه المهندسين والمهنيين ، والغرض من نظم مستوى المعرفة هو مساعدة المنظمة أن تدمج أي معرفة جديدة في المنظمة كما تساعد نظم مستوى المعرفة في رقابة تدفق الأعمال الورقية والمكتبية داخل النظم. وتعتبر نظم مستوى المعرفة خاصة من شكل محطات العمل وآلية المكاتب هي التطبيق المتزايد النمو في المنظمات حالياً.

3) نظم معلومات المستوى الإداري Management –Level Information Systems

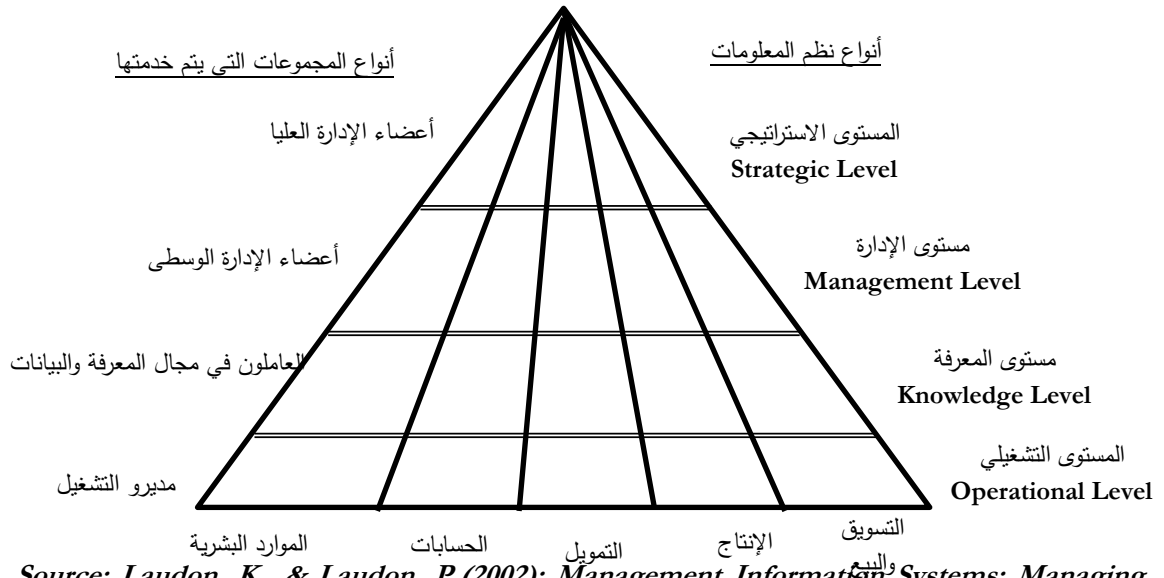
نظم المعلومات التي صممت لتدعم متابعة ورقابة اتخاذ القرارات والأنشطة الإدارية لمديري الإدارة الوسطى. والاهتمام الأساسي لمثل هذه النظم هي التأكد من أن الأنشطة تنفذ بصورة جيدة في النظم. مثل هذه النظم تقارن المخرجات الخاصة بيوم محدد بمثلها في شهر سابق أو سنة سابقة.

ونظم المستوى الإداري تقدم تقارير دورية وليس فقط معلومات مبدئية. كما أن بعض نظم المستوى الإداري تدعم القرارات غير الروتينية وتركز على بعض القرارات شبه الهيكلية والتي عادة ما تكون الحاجة إلى المعلومات بالنسبة لها غير محددة بوضوح.

4) نظم معلومات المستوى الاستراتيجي Strategic – level Information Systems

نظم المعلومات التي تدعم أنشطة التخطيط طويل الأجل للإدارة العليا. هذه النظم تساعد الإدارة العليا على معالجة النقد للمواضيع الاستراتيجية والاتجاهات طويلة الأجل سواء في المنظمة أو البيئة الخارجية. الاهتمام الأساسي لهذه النظم هو مواجهة التغيير في البيئة الخارجية بالاعتماد على قدرات المنظمة القائمة.

شكل (6) يوضح أنواع نظم المعلومات وفقاً للمستويات الإدارية في المنظمة.



Source: Laudon ,K., & Laudon, P.(2002): *Management Information Systems: Managing The Digital Firm*,(P39 ,7th ed),New Jersey, Prentice Hall International, Inc.

لقد صنف البعض نظم المعلومات بصفة عامة بأنها تتكون من نظامين رئيسيين كالآتي:

أولاً: نظم المعلومات التشغيلية: تقوم بمعالجة البيانات التي تنتجها وتستخدمها المنظمة والأدوار

التي تلعبها نظم المعلومات التي تصنف ضمن هذه الفئة هي كما ذكرها(الصباغ،2000: 31):

1) نظم معالجة المعاملات (*Transaction Processing system*): تسجل وتعالج البيانات الناتجة من المعاملات الإدارية ، وتحديث قواعد البيانات ، وإنتاج أنواع مختلفة من الوثائق والتقارير .

2) نظم السيطرة على العمليات (*Process control system*): وتقوم بإنتاج القرارات التشغيلية التي تسيطر على العمليات المادية.

3) نظم أتمته المكاتب (*Office automation systems*):وتقوم بإسناد اتصالات المكاتب والإنتاجية.

ثانياً: نظم المعلومات الإدارية: فتقوم بتوفير المعلومات الضرورية لعملية اتخاذ أو إصدار القرارات الإدارية. والأنواع الرئيسة لنظم المعلومات الإدارية لها الأهداف الآتية:

1) نظم التقارير المعلوماتية (*Information reporting systems*) : وتقوم بتقديم تقارير مخططة وموصوفة سلفاً إلى المديرين.

2) نظم إسناد القرارات (*Decision support systems*): تقوم بإسناد تفاعلي لعمليات صناعة القرارات التي ينجزها المدراء كجزء رئيس من أعمالهم.

3) نظم المعلومات التنفيذية (*Executive Information system*): توفر معلومات دقيقة وحرجة إلى الإدارة العليا.

المبحث الثاني

نظم المعلومات الصحية المحوسبة

تمهيد

تعتبر المنظمات الصحية سواء العامة أو الخاصة هي البداية أو الأساس في تقديم مختلف الخدمات الصحية، وينال القطاع الصحي اهتمام الكثير من الباحثين سواء في مجال الطب أو الإدارة نظراً لما له من أهمية قصوى تتمثل في الاهتمام بصحة المواطنين، وبما أن المنظمات الصحية واسطة في تقديم الخدمة الصحية فهي ملاذ المرضى الذين ينشدون العافية والأصحاء الذين يطلبون الوقاية، ومن ثم تصبح مسألة تطوير الخدمة من السمات البارزة في عمل المؤسسة الصحية لمواكبة التغير العلمي والتكنولوجي في مجال الطب، حيث إن اهتمامات الإدارة العليا في وقت سابق كان موجهاً نحو الموارد الأساسية مثل الأموال والآلات والقوى العاملة، بينما أهملت مورداً رئيساً وهو المعلومات في المنظمات ، ومنها المستشفيات فهي بحاجة ماسة للمعلومات التي تعتبر ضرورية لمزاولة كافة نشاطاتها.(السويسي،2013: 32)

المطلب الأول: مدخل لماهية المستشفى

1. تعريف المستشفى

عرفت منظمة الصحة العالمية المستشفى بأنها جزء من تنظيم اجتماعي وطبي تتلخص وظيفته في تقديم رعاية صحية كاملة للسكان سواء كانت علاجية أو وقائية وتمتد خدمات عيادته الخارجية إلى الأسرة في بيئتها المنزلية، كما أنه أيضاً مركز لتدريب العاملين الصحيين ومركز للقيام ببحوث اجتماعية حيوية.(غنيم،2010: 22)

يتضح من التعريف السابق أنه لا يركز على الأهمية التقليدية للمستشفى في علاج وتشخيص المرضى فحسب ، وإنما هو أكثر شمولاً باعتباره أحد الأجزاء الأساسية المكونة للنظام الاجتماعي الذي يقدم كافة الوظائف الصحية والطبية والإدارية والتعليمية.

2. خصائص ومميزات المستشفيات

للمستشفى طبيعة خاصة وخصائص مميزة عن سائر المنظمات الأخرى ويمكن تلخيص هذه الخصائص فيما يلي: (كاوجة، 2013، ص72)

- تعدد وتعقد الوظائف التي يقوم بها المستشفى حيث يعتبر من أكثر التنظيمات تعقيداً.
- تعدد الفئات العاملة داخل المستشفى فهو يشمل كافة الفئات الطبية و الإدارية.
- ازدواج خطوط السلطة وهذا راجع لتعدد الفئات وتعدد الوظائف داخل المستشفى فمنها الخاص بالجهاز الإداري ومنها الخاص بالجهاز الطبي.
- صعوبة التنبؤ بحجم العمل في المستشفى نظراً لصعوبة التنبؤ بحالات المرض المتوقعة.
- صعوبة تقييم نشاط المستشفى بالمقاييس العادية التي تستخدم الوحدات الإنتاجية نظراً لطبيعة قياس خدمات المستشفى الخدمات العلاجية ، والوقائية ،..الخ.
- يمتاز العمل داخل المستشفى بالدقة المتناهية والحذر الشديد في أداء الخدمة حيث إن الأمر يتعلق بصحة و حياة الإنسان.
- صعوبة تطبيق اللوائح والقوانين لتعدد الفئات وتنوع الوظائف، وهذا يعود لعدم توصيف الوظائف توصيفاً دقيقاً، مما يؤدي إلى وجود تداخل بالاختصاصات والواجبات.

3. الوظائف الأساسية للمستشفى

تختلف وظائف المستشفيات بعضها عن بعض بسبب اختلاف الأهداف من وراء إنشائها إلا أنه هناك وظائف أساسية تشترك فيها معظم المستشفيات الحديثة وهي: (السويسي، 2013، ص35)

- تحقيق مستوى عال من جودة الرعاية الطبية وذلك من خلال حسن التدبير التقني للرعاية الطبية ، و حسن تدبير العلاقات القائمة مع المرضى.
- تعليم وتدريب العاملين في المجالات الطبية والتمريضية وفي العلوم الطبية المساعدة.
- تعزيز البحوث في مجالات العلوم الطبية والعلوم الأخرى التي لها علاقة بالصحة.
- توفير خدمات الرعاية الصحية الأولية عن طريق العيادات الأولية الخارجية حيث يتم توفير العناية الشاملة في هذه العيادات والتنسيق مع العيادات المتخصصة التي تقدم رعاية طبية من مستوى أعلى.

المطلب الثاني: نظم المعلومات الصحية

1. تعريف نظام المعلومات الصحي

هناك تعريفات متعددة لنظم المعلومات الصحية ورغم عدم وجود توافق بالآراء حول أي صيغة محددة، ولكن من المتفق عليه عالمياً أن المعلومات الصحية أمر ضروري لاتخاذ القرارات الصحية على جميع مستويات الهرم الصحي من مستوى رعاية المرضى الفردية إلى إدارة البرامج الصحية، وصولاً إلى مستوى السياسة العامة حيث يتم اتخاذ القرارات الاستراتيجية. (Who, 2009:p4)

وتعتبر نظم المعلومات الصحية كغيرها من نظم المعلومات فهناك من عرفها على أنها " نظام يعمل على تحويل البيانات سواء من المصادر الداخلية أو الخارجية إلى معلومات ويقوم بتوصيلها في شكل ملائم إلى المديرين بجميع المستويات الوظيفية لاستخدامها في الوقت الملائم وبفعالية في اتخاذ القرارات للتخطيط والإدارة والرقابة على الأنشطة المتعلقة بالمؤسسة الصحية". (كاوجة، 2013: 101)، وعرفته منظمة الصحة العالمية بأنه " النظام الذي يدمج جميع البيانات ويعالجها و يقرها ليستخدم المعلومات الضرورية لتطوير وتحسين كفاءة الخدمات وفعاليتها بإدارة أفضل على كافة مستويات الخدمات الصحية". (WHO,2004: p3)

وعرفه *Lippeveld* وآخرون (2000:p3) بأنه "مجموعة من العناصر والمكونات والإجراءات المنظمة، التي تهدف للحصول على المعلومات التي تدعم القرارات الإدارية والطبية في كل مستويات النظام الصحي"، كما يعرف بأنه " نسق أو نمط تنظيمي خاص تتبناه المؤسسة ليتم بواسطته تحويل البيانات الناتجة إلى معلومات ملائمة لرفع كفاءة عملية اتخاذ القرارات في المؤسسة" (المكتبة الإلكترونية، www.fiseb.com)، وعرفت (WHO,2004,p.3) /نظام المعلومات الصحي الإداري بأنه " نظام معلومات مصمم خصيصاً للمساعدة في إدارة وتخطيط البرامج الصحية بدلاً من توفير الرعاية"

وبحسب تقدير الباحثة ترى أن نظام المعلومات الصحي المحوسب عبارة عن ربط كل من البرمجيات والموارد البشرية والشبكات والأجهزة اللازمة لإدارة المنظمات الصحية وتنظيم أعمالها، والقادرة على حفظ ومعالجة وتخزين واسترجاع وإدارة المعلومات المرتبطة بمجال تقديم الرعاية الصحية ورفع كفاءة الأداء وتحسين جودة ونوعية الخدمات الصحية.

وتعتمد نظم المعلومات الصحية بصورة كبيرة على البيانات المتدفقة من المصادر المختلفة في النظم الصحية وهي نوعان : مصادر بيانات معتمدة على السكان، مصادر بيانات معتمدة على المرافق الصحية، ومن أهم وسائل جمع البيانات الصحية التي مصدرها السكان : تعداد السكان، ومسوحات الأسر المعيشية ونظام تسجيل الوقائع الحيوية. (الخطة الاستراتيجية الوطنية:2013-2015: 9) لذا فإن واضعي السياسات الصحية بحاجة إلى أنواع مختلفة من المعلومات لمختلف المستويات الإدارية عند التخطيط لتصميم نظام المعلومات الصحي والتي تشمل:

- المحددات الصحية العوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية سلوكية أو وراثية والبيئات القريبة التي تعمل ضمن النظام الصحي.
- المدخلات في النظام الصحي والعمليات المرتبطة كالسياسة والتنظيم والصحة، البنية التحتية والمرافق والمعدات، والتكاليف، الموارد البشرية والمالية ونظام المعلومات الصحي.
- أداء أو مخرجات النظام الصحي مثل توافر وسهولة الوصول إليها وجودتها واستخدام المعلومات والخدمات، واستجابة النظام لاحتياجات المستخدم والحماية من المخاطر المالية.
- النتائج الصحية مثل الوفيات، وانتشار الأمراض، والحالات الصحية وكالإعاقة.
- العدالة الصحية من حيث تغطية وتقديم الخدمات لكافة شرائح المجتمع حسب المستويات المختلفة سواء الجنس، الحالة الاجتماعية والاقتصادية، المجموعة العرقية، والموقع الجغرافي... الخ. (WHO,2008: p.2)

2. أهمية نظام المعلومات الصحي

يعتبر العائد من استخدام هذه النظم هو الهدف الذي يصبو إليه المديرون عند تطبيق هذه التكنولوجيا في منظماتهم، ويمكن سرد أهم الفوائد على النحو الآتي: (كاوجة،2013: ص107)

- يساهم في مجال التخطيط لوضع سياسة الخدمات الصحية والطبية.
- يساهم في عملية تقييم الأداء.
- يساهم في وضع الميزانيات بدقة أكثر.
- يساهم في اتخاذ القرارات الطبية التي تخدم المرضى والقرارات الإدارية التي تخدم الفئة العاملة.

• يساهم في تحقيق الحد الأقصى من الرعاية الطبية المطلوبة للمرضى.
وبعض النظر عن حجم المستشفى وطبيعة أنشطتها فإن وجود نظم معلومات صحية فيها أصبح ضرورة حتمية، وذلك للاعتبارات الآتية: (الغرباوي، 2014: 24)

- 1) تسهيل عملية تقديم خدمات عالية الجودة للمستفيدين من خلال توفير المعلومات عن التاريخ الطبي للمريض فيما يتعلق بالتشخيص والعلاج حيث يفضل الاحتفاظ بكامل الملف الطبي لكل مريض بدلاً من وجود ملفات مستقلة.
- 2) تقليص العمل المكتبي والاقتصادي في الوقت والجهد عند إكمال الملف وسهولة استرجاع المعلومات عند الحاجة.
- 3) تعتمد مخرجات النظام في تعليم وتدريب الكادر الطبي والتمريضي وطلبه كليات الطب والتمريض وتسهيل مهمة إجراء البحوث والدراسة الطبية.
- 4) توفير التقارير الإحصائية عن المرضى والأمراض.
- 5) تسهيل مهمة تقييم أداء الأطباء والرقابة على أنشطتهم، والمساعدة في تقييم أداء المستشفى بشكل كامل، حيث تستخدم هذه التقارير لأغراض طبية وإدارية تنفيذية مثل عدد حالات الدخول، المكوث، المغادرة، متوسط فترة المكوث، معدل انشغال الأسرة، معدلات الوفيات.
- 6) تذليل الصعوبات المتعلقة بتغذية البيانات وطريقة تخزين واسترجاع المعلومات.
- 7) ضمان أمن المعلومات من خلال توزيع الصلاحيات الخاصة لمستخدمي النظام.

3. أهداف نظام المعلومات الصحي

يسعى نظام المعلومات الصحي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- تحديد مقاييس أساسية لموارد واستخدامات جميع المستشفيات، والنتائج النهائية لأنشطتها بالاعتماد على تحليل أو تشغيل البيانات المحاسبية الصادرة منها، مع تحديد أو توحيد الحصول على تلك البيانات تسهيلاً لتحليلها أو تشغيلها بهدف الحصول على مؤشرات أو مقاييس ذات مضامين موحدة لجميع المستشفيات.
- توفير مخزون المعلومات عن الطلب على الخدمات الصحية جغرافياً واجتماعياً.

- بيانات عن معدلات الأداء لكل مهنة من العاملين بالمستشفيات المنافسة والمكاملة. مثال ذلك تخزين بيانات عن مستشفيات الولادة يساعد في تخطيط الخدمة الصحية لمستشفيات الأطفال.
- استخدام الحاسبات الإلكترونية في تحليل البيانات وتشغيلها لاستخراج المؤشرات والتنبؤ بالنتائج.
- توفير البيانات والمعلومات عن الأنشطة المتخصصة والاختصاصات النادرة ، ومدى توفرها في بعض أو كل المستشفيات.(المكتبة الإلكترونية، WWW.fiseb.com)
- وتتمثل الأهداف الاستراتيجية لنظم المعلومات الصحية الفلسطينية في الآتي:
- تعزيز قدرات مراكز وزارة الصحة ذات العلاقة بنظام المعلومات الصحي في مجال التخطيط والرصد والمراقبة وتجديد الموارد.
- الاستخدام الأكفء للموارد من خلال نظام معلومات صحية وطني شامل.
- تعزيز نظام الرصد الوبائي لمراقبة اتجاهات ونتائج الأمراض السارية وغير السارية.(الاستراتيجية الوطنية لنظام المعلومات الصحية، 2013-2015: 12)

المطلب الثالث: نظم معلومات المستشفيات والأنظمة الفرعية

1. نظام معلومات المستشفى Hospital Information System

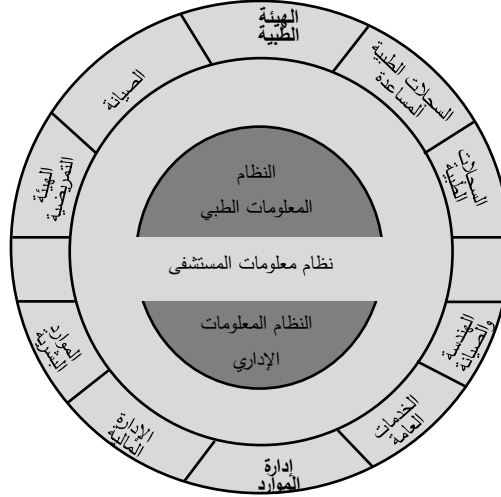
إن المستشفيات كغيرها من المنظمات تحتاج في تسيير أعمالها إلى معلومات تتبادل بين مختلف الأطر العاملة في المستشفى، إذ يعتبر نظام معلومات المستشفيات من بين النظم الفرعية الهامة التي تكون النظام الكلي للمستشفيات كتنظيم إنساني اجتماعي هادف يؤثر على الأداء الكلي للمستشفى.(كاوجة،2013: ص102)

ويعرف نظام معلومات المستشفى كما ذكره.(Amin,2011: p.210) بأنه "نظام معلومات

متكامل ضخم يدعم المتطلبات المعلوماتية للمستشفيات بما في ذلك الإدارة المالية والإكلينيكية للمرضى" وعرفته موسوعة زهلول بأنه نظام معلومات شامل ومتكامل يستخدم في إدارة المعلومات الإدارية والسريرية، ويهدف إلى تمكين المستشفى والعاملين فيها من تقديم أفضل وأسرع رعاية

للمرضى، ويشمل مثل هذا النظام مجموعة من الوحدات المتضمنة فيه والتي تغطي أنشطة محددة في العمل الطبي مثل تسجيل المرضى، المختبرات، الأشعة، التمريض، الصيدلية، وغير ذلك من الجوانب المالية مثل تكلفة الرعاية والتأمين الصحي، والجوانب الإدارية مثل المواد والأجهزة الطبية وغيرها من الموارد(2013) ويساعد النظام على سهولة تسريع إعداد التقارير المالية الإدارية والطبية بكل دقة، ويعطي للمؤسسات القدرة على تحضير التقارير السابقة المختلفة مع التحكم التام في تسيير المستشفى.(عبد الهادي،2011)

شكل (7) يوضح نظام معلومات المستشفى



المصدر: العجلوني، موسى (2011): إدارة السجلات الطبية في المستشفيات الحديثة. (ص54). عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

2. النظم الفرعية لنظام معلومات المستشفى

كما تم توضيحه في التعريف فإن نظام معلومات المستشفى يتكون من أنظمة معلومات إدارية مثل نظام معلومات المالية ونظام شؤون الموظفين ومنها نظم المعلومات الوظيفية مثل نظام معلومات المختبر والأشعة والصيدلية والسجلات الصحية ونظم أخرى متعددة، ففي الفقرات التالية سيتم التعرف على أهم نظم معلومات المستشفيات المتطورة.

أولاً: السجل الصحي الإلكتروني (HER) *Electronic Health Record*

مع التطورات الهائلة والمتسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتسابق دول العالم حالياً نحو التوجه لتطبيق أنظمة الصحة الإلكترونية والتي يعد السجل الصحي الإلكتروني أحد مفاتيحها الأساسية. (سلامة، 2010:1)

1. تعريف السجل الصحي الإلكتروني

ويمكن تعريف السجل الصحي الإلكتروني كما أشار إليه (Norcal,2008:p1) بأنه " وثيقة قانونية تحتوي على معلومات إلكترونية للمريض وهو يسهل العمل لأعضاء فريق الرعاية الصحية حيث تبقى هذه المعلومات سرية تستعمل من السجل إلى الطبيب ثم إلى المريض".

وقد عرفه (Mclean,2006:p1) بأنه " سجل إلكتروني طولي يتضمن معلومات طبية عن المريض يتولد أثناء لقاء المريض مع الطبيب وتشمل هذه المعلومات عادة الملاحظات، الأدوية، التاريخ الطبي إذا كان للمريض سجل سابق، بيانات المختبر وتقارير المعالجة الذي يعتمده الطبيب في أي مستشفى آخر يراجعها المريض".

من خلال ما تقدم ترى الباحثة أن السجل الصحي الإلكتروني عبارة عن ملف إلكتروني يشتمل على معلومات طبية وتمريضية وإدارية تغطي كافة الجوانب المتعلقة بشكوى المريض، يتضمن معلومات إدارية تتعلق بالبيانات الشخصية للمريض، إضافة لمعلومات طبية تتعلق بالتاريخ المرضى ونتائج الفحوص المخبرية والتشخيصية.

2. أهمية السجل الصحي الإلكتروني

أشار (Fraser,2005 :p85) إلى أن أهمية السجل الصحي الإلكتروني تتبع من خلال:

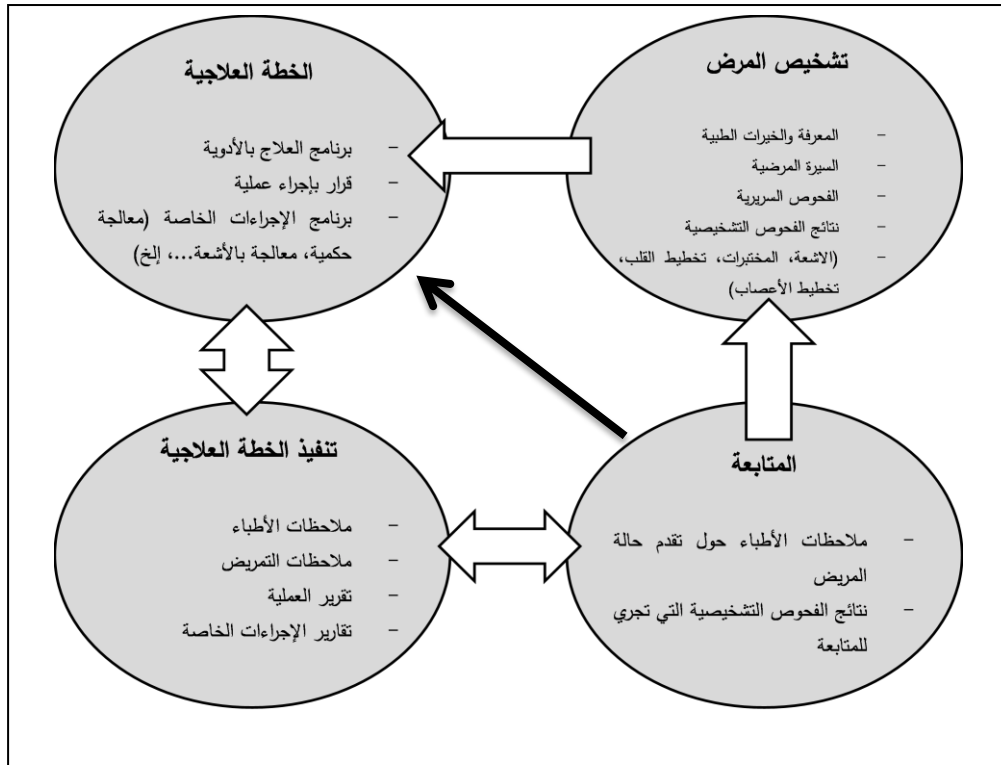
- تخفيض تكلفة أنظمة المعلومات.
- تقديم ملاحظات سريرية واضحة وجيدة.
- دعم القرارات في اختيار الأدوية بما يشتمل على تحذيرات الحساسية وعدم التوافق الدوائي.
- تزويد برسائل تذكارية عن مواعيد الدواء واللقاحات.
- تقديم التحذيرات عن النتائج المخبرية غير الطبيعية.
- تزيد برنامج المراقبة حيث يتضمن مخرجات التقارير والموازنة والمخزون.

▪ إدارة الأمراض المزمنة مثل مرض السكري وضغط الدم والقلب.

وتتمثل أهمية السجل الصحي الإلكتروني كما ذكرها (Malakar,2006: p140-141)

- استبدال السجلات الطبية الورقية التي قد تكون غير مكتملة أو يصعب قراءتها والعثور عليها.
- توفير المعلومات واسترجاعها من مصدرها بدقة في أي وقت ومكان، والتي تتطلب مساحة أقل من الموارد الإدارية.
- تبسيط أتمته وهيكلية سير العمل السريري المحتملة.
- توفير الدعم المتكامل لمجموعة واسعة من أنشطة الرعاية التي تتضمن دعم القرار والرقابة وإحالات الأشعة والمختبرات الإلكترونية وعرض نتائجها.
- الحفاظ على البيانات والمعلومات التي يمكن تحليلها بسهولة للمراجعة الطبية والبحوث وضمان الجودة والرصد الوبائي ودعم التعليم الطبي.

شكل (8) يوضح أهمية السجل الطبي في الرعاية الطبية للمريض



المصدر: العجلوني، موسى (2011): إدارة السجلات الطبية في المستشفيات الحديثة. (ص32). عمان: دار الفكر ناشرون

وموزعون.

3. وظائف السجل الصحي الإلكتروني

هناك مجموعة من الوظائف التي يجب أن يوفرها نظام السجلات الصحية الإلكترونية لتقديم أكبر قدر من الكفاءة والجودة بمجال الرعاية الصحية وهي كما ذكرها (Malakar,2006: p140-141):

- 1) **المعلومات والبيانات الصحية:** إمكانية الوصول الفوري إلى المعلومات الأساسية مثل تشخيص المرضى ونتائج الفحوصات المخبرية والأدوية الذي من شأنه يساعد على اتخاذ القرارات السريرية السليمة بالوقت المناسب.
- 2) **إدارة النتائج:** إعطاء قدرة لجميع مقدمي الرعاية الصحية المشاركة بإعدادات متعددة للوصول إلى نتائج الاختبار الجديدة والقديمة لتحسين سلامة المرضى وزيادة فعالية الرعاية.
- 3) **إدارة النظام:** القدرة على دخول وتخزين أوامر الوصفات والاختبارات وغيرها من الخدمات في نظام الكمبيوتر يؤدي لزيادة الوضوح والحد من الازدواجية وسرعة تنفيذ الأوامر.
- 4) **دعم اتخاذ القرار:** عن طريق رسائل التذكير والتنبيهات، حيث أنها تساعد في تقديم أفضل الممارسات السريرية وضمان الفحوص الدورية والممارسات الوقائية والتدخلات الدوائية وتسهيل التشخيص والمعالجة.
- 5) **وسائل الربط والاتصالات الإلكترونية:** كفاءة وأمن المعلومات وسهولة التواصل بين مقدمي الخدمات والمرضى لضمان استمرارية الرعاية وتوفير التشخيص والعلاج بالوقت المناسب والتعرف على التدخلات الدوائية والحد من الأعراض الجانبية.
- 6) **دعم المريض:** تلك الوسائل التي تتيح للمرضى الدخول إلى سجلاتهم الخاصة، وتوفير التفاعل بتبادل المعلومات والقيام بعمليات المراقبة المنزلية والاختبارات الذاتية لتحسين السيطرة على الحالات المرضية المزمنة مثل السكري.
- 7) **العمليات الإدارية:** الأدوات الإدارية المحوسبة مثل أنظمة تحديد المواعيد وتحسين كفاءة المستشفيات والعيادات في تقديم الخدمات بالوقت المناسب للمرضى.
- 8) **التقارير وتخزين البيانات الإلكترونية** ضمن معايير موحدة للبيانات تمكن منظمات الرعاية الصحية الاستجابة بسرعة أكبر لإعداد التقارير الخاصة ودعم سلامة المرضى.

4. معوقات تطبيق السجل الصحي الإلكتروني

قد أشار (Wastson,2006 :p27) أن معوقات تطبيق السجل الصحي الإلكتروني تتمثل بالآتي:

- مشكلات تتعلق بإدخال البيانات السريرية ونقص المصطلحات الطبية المعتمدة "القياسية".
- قلة المعرفة والإلمام بتقنية الحاسوب.
- مقاومة التغيير من قبل العديد من مقدمي الرعاية الصحية.
- التكلفة العالية للحاسوب وأنظمتها مع قلة الدعم المالي.
- قلة الاهتمام من المزودين بالنسبة للمعلومات المتوفرة حسب الطلب .
- الاهتمامات التي أثرت من قبل محترفي الرعاية الصحية والمرضى والمجتمع عامة حول الخصوصية والسرية والدقة للمعلومات المتولدة إلكترونياً.
- عدم وجود معرفة كافية لدى الموظفين عن أنظمة تصنيف المرض.
- قضايا القوى العاملة ونقص المهارات الكافية لدى الموظفين.
- القضايا البيئية كالأسلاك الكهربائية وتوفير الكهرباء بالإضافة إلى كمية وكيفية المساحة اللازمة لأجهزة الحاسوب.

ثانياً: نظام معلومات الأشعة (*Radiology Information System (RIS)*)

1. تعريف نظام معلومات الأشعة

يعرف نظام معلومات الأشعة بأنه عبارة عن قاعدة بيانات حاسوبية يتم استخدامها من قبل أقسام الأشعة في المستشفيات، وذلك لتخزين البيانات الخاصة بأشعة المريض والصور ومعالجتها وتوزيعها. ويتكون هذا النظام بشكل عام من عملية متابعة المريض وجدولة المواعيد، وإعداد تقرير بالنتائج وإمكانات متابعة الصورة الإشعاعية، كما أنه يعد نظاماً مكملاً لنظام معلومات المستشفى ويمثل ضرورة هامة لاستكمال العمل بشكل فعال في ممارسات استخدام الأشعة.(موسوعة ويكيبيديا،2013م، بتاريخ 2013/10/28)

نظام أرشفة الصورة الطبية الباكس (*Picture Archiving & Communication System (PACS)*)

يعتبر الـ PACS حلقة الوصل بين نظام معلومات المستشفى وبين الأجهزة الطبية الرقمية، فهو الوحيد القادر على تحصيل المعلومات الرقمية (من صور وأفلام ورسوم). من الأجهزة الطبية من جهة، والاتصال بنظام معلومات المستشفيات للحصول على المعلومات المسجلة للمريض وربطها بمعلومات الأجهزة الطبية من جهة أخرى. (شماس، 2008).

وهنا نجد أن لكل كلمة مدلولها ضمن هذا النظام كما يوضحها (شماس، 2008).

- الصورة **Picture**: تحصيلها من الجهاز الطبي وتخزينها ومعالجتها رقمياً وتوزيعها وطباعتها، وقد توسع هذا المفهوم لاحقاً ليشمل الأفلام التي قد تنتج عن بعض الأجهزة مثل جهاز القسطرة القلبية.
- الأرشفة **Archiving**: تخزين الصور والأفلام على وسائط تخزين عالية السرعة وكبيرة الحجم.
- الاتصالات **Communication**: تعني تقديم جميع خدمات الاتصالات اللازمة لنقل الصورة سواء من الجهاز الطبي إلى تجهيزات نظام الـ PACS أو فيما بين التجهيزات والطرفيات المكونة له.
- نظام **System**: يعني النظام البرمجي الذي يوفر الواجهات التخاطبية والوظائف البرمجية التي تمكن المستثمر من استثمار إمكانات النظام.

2. فوائد نظام معلومات الأشعة

- إدارة المريض: يمكن النظام من إضافة الصور والتقارير الخاصة بالمريض للسجلات الصحية الإلكترونية ومن ثم استردادها وعرضها من قبل الموظف المصرح له.
- جدول المواعيد: جدول مواعيد المرضى سواء للمرضى الداخليين أو العيادات الخارجية.
- تتبع المريض: يمكن من تتبع إجراءات المريض الخاصة بالأشعة منذ لحظة القبول.
- الإبلاغ عن النتائج وإصدار التقارير: سواء كانت تقارير خاصة بمريض معين أو مجموعة من المرضى. (www.biohealthmatics.com، بتاريخ 2013/10/28)

ثالثاً: نظام معلومات الصيدلية (PIS) Pharmacy Information System

1. تعريف نظام معلومات الصيدلية

يعد من أكثر أنظمة المعلومات الصحية استخداماً، فهو يعمل على تبسيط عملية صرف الأدوية ومراقبة المخزون وكذا مراقبة الجرعات الدوائية حسب ما وصفه الطبيب ومنع التضارب في الوصفات العلاجية إن وجد. (كاوجة، 2013: 104)

ويعرف نظام معلومات الصيدلية على أنه نظام معلومات مكون من مجموعة من النظم الحاسوبية المعقدة، وهذه النظم تعمل على تحسين فعالية هذه الأقسام وسلامة المرضى، وتخفيض التكاليف والتفاعل الكامل مع نظام معلومات المستشفى. (دويك، 2010، ص66)

فهناك بعض الأنشطة التي استخدمت نظم معلومات الصيدلية وتتمثل بالآتي: (www.biohealthmatics.com، بتاريخ 2013/10/28)

- 1) **الفحص السريري** : يمكن نظام معلومات الصيدلية من المساعدة برعاية المرضى من خلال مراقبة التفاعلات الدوائية ومضاعفات الأدوية، حيث إنه عند إدخال وصفة طبية يمكن للنظام التحقق لمعرفة ما إذا كان هناك أي تفاعل بين اثنين أو أكثر من الأدوية التي يتناولها المريض، أو إذا تم إعطاء الجرعة المناسبة بناء على عمر المريض ووزنه والعوامل الفسيولوجية الأخرى.
- 2) **إدارة وصفة طبية**: يستخدم لإجراء وصفة طبية لمريض داخلي أو خارجي فعند تلقي أمر بصرف وصفة طبية تقابل مع المنتجات الدوائية المتاحة ويتم متابعته من خلال النظام الذي وصف الدواء وطباعة ملصقات الوصفة حول كيفية أخذ الأدوية بناء على كل وصفة.
- 3) **إدارة المخزون** : الصيدليات تتطلب ثقافة الجرد المستمر من أجل ضمان أن الأدوية ضمن فترة الصلاحية حيث إنه يصعب يدوياً إجراء جرد دقيق، فنظم معلومات الصيدلية تمكن من المحافظة على المخزون الداخلي من المنتجات الدوائية وتوفير التنبيهات عند وجود كميات أقل من الكمية المحددة ومن ثم توفير الكميات المناسبة من الموردين.

4) ملامح أدوية المريض : يتم إدارتها من خلال النظام وتحتوي على تفاصيل أدويتهم الحالية والسابقة والحساسية المعروفة والقياسات الفسيولوجية. وتستخدم هذه الملامح لاستخدام الفحص السريري وإصدار أمر وصفة طبية.

5) إنشاء التقارير: يمكن النظام من إنشاء التقارير التي تبدأ من تحديد أصناف الأدوية المستهلكة وتكلفة الأدوية المشتراه.

6) التفاعل مع النظم الأخرى: من المهم أن تكون نظم معلومات الصيدلية قادرة على التفاعل مع النظم الأخرى مثل نظم المعلومات السريرية لتلقي أوامر الوصفات الطبية، ونظام المعلومات المالية لإعداد الفواتير.

رابعاً: نظام معلومات المختبر (LIS) Laboratory Information Systems

يعتمد مستوى الرعاية الصحية بدرجة كبيرة على مستوى الخدمات التشخيصية، وتعد الخدمات التي يقدمها المختبر من أهم هذه الخدمات، ففي كثير من الأحيان لا يمكن التوصل إلى التشخيص النهائي أو إلى إعداد خطة متكاملة لعلاج ورعاية المريض إلا بعد معرفة نتائج الفحوص المخبرية، وعلى ذلك فإن نوعية الخدمات المخبرية وتوفرها في التوقيت المناسب يعد من العناصر الرئيسية لتقديم رعاية متميزة للمريض. (الشاوي، 2012: 16)

ويعرف نظام معلومات المختبر هو " نظام برمجي يحوسب عمل مختبرات التحاليل الطبية ابتداء من استقبال طلب التحاليل إلى تحصيل ومعالجة النتائج ومن ثم طباعتها، وقد يعالج هذا النظام عملية تحديد العينات اللازمة للتحليل وتوجيهها إلى الأقسام المختلفة للمختبر بحسب الاختصاص. (الغريابي، 2014: ص28)

وتتمثل أهم الفوائد التي يقدمها نظام معلومات المختبر بالآتي:

- يزيد الإنتاجية.
- يسرع في الوقت اللازم لإخراج النتائج.
- يعالج كميات كبيرة من العينات والنماذج بأمان وفعالية.
- يزيد من دقة وفعالية البيانات. (Chee:2007)

المطلب الرابع: أمن وسرية نظم المعلومات الصحية

مع ازدياد عدد المستشفيات التي ترغب باستخدام الملف الصحي الإلكتروني، والحاجة لنظام وطني لتبادل معلومات المرضى بين المراكز الصحية المختلفة، ستزداد الحاجة لوضع قوانين لحماية هذا النظام الصحي الإلكتروني، لذا لا بد من توفير قاعدة بيانات صحية موثوق بها على أن يتم تبادلها من خلال أنظمة إلكترونية آمنة لحماية البيانات والمحافظة على سرية وخصوصية المعلومات لاعتبارات قانونية وأخلاقية لضمان مستوى جودة وتقديم الخدمات الصحية. (الجبالي، مدونة الكاتب)

يعرف أمن المعلومات بأنه " المحافظة على المعلومات من الضياع أو التلف أو التغيير أو من تسريبها إلى جهة غير مختصة، كما يعني أيضاً المحافظة عليها من الأخطار الطبيعية وكذلك حمايتها من الأخطار المقصودة مثل الاختراق بهدف الحذف أو السرقة أو التزوير والتعديل أو القرصنة. (الدويش، 2009: 46)

حيث أن أمن البيانات تشمل عنصرين رئيسين هما: كما ذكرها (عبد الرحمن باشيخ، نظم المعلومات الصحية)

1) الحماية من تعطل النظام من العوامل الخارجية مثل الحريق والعواصف والتي قد تسبب فقد معلومات مهمة.

2) حماية ملفات الحاسب من الاستخدام غير المصرح به.

ولذلك فمن الضروري الاحتفاظ بنسخ احتياطية من البيانات في أماكن مأمونة، كما يجب حماية البرامج من الفيروسات وفحصها بصفة دورية، ووضع السياسات والإجراءات التي تكفل عدم انتقالها إلي نظام المعلومات.

أما بالنسبة لخصوصية المعلومات فتتطلب حمايتها ثلاثة أساليب رئيسة هي:

■ **الحماية المادية** : يشمل غلق الأجهزة بأقفال لا تسمح للأشخاص غير المصرح لهم باستخدامها.

■ **الحماية الفنية** : وتعتبر كلمات المرور الأكثر شيوعاً بحيث لا يتمكن من استخدام النظام إلا بعد إدخال كلمة المرور، ويكون لكل شخص كلمة مرور خاصة ولا يسمح له بإعطائها لأي أحد، وعادة ما تسمح كلمات السر للأشخاص باستخدام أجزاء النظام التي تتصل

بعمله فقط، والأسلوب الثاني للحماية الفنية هو التشفير ويتم بواسطته تحويل المعلومات إلى أحرف وأشكال غير مفهومة، وتستخدم لتشفير معلومات غاية في السرية مثل معلومات المرضى النفسيين ومرضى الإيدز أما أهم أساليب الحماية الفنية فهو استخدام ملفات تسجل حركة النظام بحيث يتم معرفة الأشخاص الذين قاموا باستخدام النظام والعمليات التي قاموا بها مع كافة المعلومات عن الزمان والمكان.

■ **السياسات الإدارية وتشمل :** السياسات الأمنية المكتوبة وتوزع على الموظفين للاطلاع والعمل بموجبها، تدريب الموظفين على الإجراءات التي تكفل المحافظة على أمن البيانات وسرية المعلومات، الإجراءات العقابية في حالة عدم الالتزام.(باشيخ، نظم المعلومات الصحية)

المطلب الخامس: تطبيقات هامة للمعلومات الصحية وتطوراتها

لم يكن تأثير الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات مقتصرًا على مجال معين دون المجالات الأخرى ، ففي المجال الطبي بدأ استخدام الحاسوب منذ أوائل الستينات الميلادية عندما بدأت بعض المستشفيات تحاول أتمته بعض البرامج الإدارية والمالية، وكان التطبيق محصوراً في مجالات محددة كمعلومات المرضى وبعض إجراءات المختبرات الطبية والتحليل الإحصائي. وكان لتأثير ثورة التكنولوجيا خلال السبعينات أثر كبير على استخدام الحاسوب في المجال الصحي.

خلال السبعينات كان النظام أكثر مركزية والأجهزة والعتاد كبيرة، ولكن بفضل التطور أصبحت أصغر وأقل سعراً وتنافست شركات البرامج في إنتاج برامج خاصة بالمجال الصحي، وشهدت الثمانينات الميلادية انخفاضاً ملحوظاً في أسعار المعالجات وسمحت الشبكات الداخلية للمستخدم بدمج قواعد البيانات والمشاركة في المعلومات. وكان هناك تطوراً أكثر جراءة في منتصف الثمانينات بظهور الأنظمة الإلكترونية والشبكات الحاسوبية لتسمح بتبادل المعلومات والمشاركة في نظام مركزي كبير، ومن هنا أدركت إدارة المستشفيات ظهور مشكلة إدارة النظام الصحي والتخطيط لتكنولوجيا المعلومات الطبية، وفي بداية 1990م شهدت الرعاية الصحية تطوراً آخر مذهباً وتغيراً كبيراً خصوصاً بعد تطوير النظم المدمجة وبظهور هذا النظام تغيرت العلاقات في مجال الرعاية الصحية وأصبحت العلاقة الثنائية بين الطبيب والمريض مختلفة حيث أصبحت العلاقات بين المريض من جهة وبين المختصين في الرعاية الصحية من جهة أخرى وأصبح

المريض يتعامل مع عدد غير محدود من المختصين في مجال الصحة (ستار تايمز، 2007). ويمكن توضيح أهم تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصحية والتي تتمثل في الآتي:

أولاً: الصحة الإلكترونية والتطبيب عن بعد *E Health and Tele-medicine*

إن الصحة الإلكترونية هي تطبيق نظم المعلومات والاتصالات في المجالات الطبية والصحية في نفس الموقع وعن بعد، أو الاستخدام المتلائم لتقنية المعلومات والاتصالات (النقل الإلكتروني، التخزين، الاسترجاع، المشاركة. الخ) في مجالات الرعاية الصحية بما فيها من تطبيقات طبية وصحية وتعليمية وبحثية وإدارية وذلك في الموقع نفسه أو عن بعد. (جريدة الرياض، 2008) لقد تطور الطب عن بعد مع بداية الثمانينات وكان الهدف الأساسي من النظام هو تقديم خدمات طبية في المناطق الريفية موازية لتلك التي تقدم في المدن الكبيرة والعواصم وتقليل نفقات انتقال المريض والتواصل بين المريض والطبيب بما يوفر أكبر قدر من الراحة للمريض الذي قد يعاني من متاعب السفر إلى المدن الكبيرة والانتقال لمسافات بعيدة بما يضر بصحته. (مليك، فطيمة، 2011)

وتعرف منظمة الصحة العالمية الطب عن بعد بأنه استعمال تكنولوجيا الاتصالات لتقديم خدمات ومعلومات طبية من مكان إلى آخر، بينما تعرف الصحة الإلكترونية بأنها مصطلح جديد يصف مجموعة استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإلكترونية في قطاع الصحة. (الاتحاد الأوروبي للاتصالات، 2009).

وهناك العديد من أنواع التطبيب عن بعد تصنف حسب التكنولوجيا المستخدمة: (إيهاب، ثورة في تعليم الرعاية الصحية)

1- القياس عن بعد Telemetry: وهو النقل المتزامن للبيانات الطبية الهامة من المناطق النائية إلى مستشفى مركزي.

2- التطبيب عن بعد بالتخزين والإرسال forward&Store وهو التقديم المتزامن للخدمات الطبية ويتخذ ذلك شكل رسالة بريد إلكتروني بالوسائط المتعددة ترسل إلى طبيب استشاري بواسطة إحدى خدمات الاتصالات الإلكترونية ومنها الإنترنت. ويقوم الطبيب الاستشاري بمراجعة البيانات المرسلة إليه، ومن ثم إرسال رأيه بنفس الطريقة إلى المريض في المناطق النائية. وتفيد هذه الطريقة بصورة أساسية في الحالات الطبية غير الطارئة.

3- التطبيب عن بعد بالمؤتمرات الفيديوية Video conference Telemedicine: وهو نمط آخر من التقديم المتزامن للخدمات الطبية ويتخذ شكل مؤتمر فيديو مباشر بين المريض ومقدم الحالة، وبين طبيب استشاري في مستشفى رئيسي حيث يقوم الطبيب الاستشاري بمراجعة البيانات المتعلقة بالمريض قبل عقد المؤتمر، ومن ثم يجري المؤتمر على الهواء، وبعد ذلك يرسل تقريراً مكتوباً عن رأيه في الحالة.

4- الرعاية المنزلية Home care: وهو تزويد الرعاية الصحية للمرضى في بيوتهم. ويتم وضع جهاز خاص في المنزل للمريض ينقل معلومات أساسية مثل معدل النبض، ضغط الدم، ومن ثم نقل تلك المعلومات إلى طبيب يوجد في مركز طبي بعيد.

وتتضمن الاتجاهات التي ظهرت حديثاً لاستخدام التطبيب عن بعد فيما يلي:

- 1- يؤدي استخدام التطبيب عن بعد إلى تقليل وقت وتكلفة نقل المرضى بصورة كبيرة.
- 2- تقنين الخدمات الطبية العاجلة في المناطق النائية والريفية وذلك بنقل الصور الطبية للمراكز الطبية الرئيسية للتقييم والإرشاد من قبل الأطباء الاختصاصيين المناسبين.
- 3- إتاحة الفرصة للأطباء الذين يجرون أبحاثاً إكلينيكية للاتصال ببعضهم البعض بالرغم من بعدهم الجغرافي، بحيث يتبادلون سجلات المرضى والصور التشخيصية.
- 4- تحسين التعليم الطبي للأطباء العاملين في المناطق الريفية، حيث يمكن ربط العديد من المستشفيات الريفية بمستشفى جامعي رئيسي.

ثانياً: البطاقات الصحية الذكية Medical Smart Card

نظام البطاقة الطبية الذكية التي تتوافق مع المعايير العالمية للمعلومات الطبية الإلكترونية، ويمكن تحديثها أو قراءتها من أي برنامج أو نظام طبي يتوافق مع هذه المعايير. فبمجرد تمرير هذه البطاقة على الجهاز المخصص لذلك، يحصل الطبيب المختص أو المستشفى وبسهولة على التاريخ الطبي الكامل للمريض، الذي يتضمن جميع البيانات والمعلومات الطبية لتطور مشكلاته الصحية مثل العمليات الجراحية التي أجريت له، أو إذا كان يعاني من حساسية ضد أدوية أو مواد معينة، والتشخيصات والملاحظات والعلاجات الطبية ونتائج الاختبارات والتحليل السابقة التي تعد مهمة، وبخاصة في حالات الطوارئ، الأمر الذي يسرع في إنقاذ المرضى والتدخل سريعاً وعلاجهم. (سلامة، 2011).

ثالثاً: الصحة على الإنترنت *Health on the Internet*

إن الانترنت هي الشبكة الكبرى في العالم تصل بين ملايين الحواسيب، والنمو الدراماتيكي للإنترنت قد جلب عالم جديد من المعلومات لكل من متخصصي الصحة ومستهلكي الصحة في الوصول إلى المعلومات الصحية حيث يتوفر سلسلة عريضة من المواقع الصحية ومن خلال هذه المواقع الصحية على الإنترنت يمكن للمستفيد الوصول إلى أخبار الصحة ومعلومات عن الأمراض، وبالإمكان أيضاً المساهمة في مجموعات المناقشة، وقد أصبح المريض قادر على الاتصال والوصول إلى الخدمة الصحية وهو جالس في منزله ويتواصل مع الطبيب ويشرح المرض ويحدد الموعد ويستعرض جميع الخدمات الطبية حتى لو كان مقدم الخدمة في بلد آخر. (كلية الصحة العامة والمعلوماتية الصحية بالبحرية، بتاريخ 2014/12/17).

المطلب السادس: تحديات ومعوقات تطبيق نظم المعلومات في الأجهزة الحكومية

يمكن تصنيف أهم المعوقات المتعلقة باستخدام نظم المعلومات في الأجهزة الحكومية إلى ثلاثة معوقات تنظيمية إدارية، ومعوقات بشرية، ومعوقات تقنية.

أولاً : معوقات تنظيمية وإدارية

إن أهم المعوقات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا نظم المعلومات في الأجهزة الحكومية هي انعدام التخطيط والتنسيق والرقابة على الأنشطة المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا، وذلك كنتيجة لعدم وجود سياسة عامة فنية موحدة على مستوى الدولة في هذا المجال. بالإضافة لوجود فجوة هائلة بين الفوائد المرتقبة التي يفترض أن تقدمها نظم المعلومات للأجهزة الإدارية وبين الفوائد التي يتم الحصول عليها ويرجع ذلك لسببين رئيسيين هما: (محمد علي، 2005: 9-10)

- أن نظم المعلومات قد تم إدخالها إلى الوحدات الإدارية بدون إجراء أية تغييرات في الهياكل التنظيمية أو في الإجراءات التشغيلية.
- أن يتم إدخال تقنية المعلومات في كل إدارة حكومية أو قسم بشكل مستقل عن الأقسام والإدارات الأخرى دون وجود سياسة مشتركة بين الإدارات لتنفيذ استخدام المعلومات.

ثانياً: معوقات بشرية

يعتبر العنصر البشري هو أهم العناصر في أي نظام، إذ بدون هذا العنصر لا يمكن لأي نظام أن يحقق أهدافه المرجوة، فالمعدات والآلات والأجهزة وكل وسائل التقنية الحديثة ما هي إلا عناصر خاملة بدون العنصر البشري وتتمثل تلك المعوقات في الآتي: (محمد على، 2005، ص10)

- ندرة الكوادر الفنية المتخصصة في هذا المجال وخاصة بالنسبة للكوادر التطويرية كالمحللين والمبرمجين ومهندسي الصيانة وغيرهم، القدرة على الارتقاء بمستوى استخدام تكنولوجيا نظم المعلومات بشكل علمي وفعال.
- الفجوة الكبيرة الفاصلة بين الفنيين العاملين في مجال نظم المعلومات وبين المستفيدين من هذه النظم، مما يؤدي لتصميم أنظمة لا تلبي حاجة المستفيدين في معظم الحالات، وهذا يعني هدر المزيد من الوقت والموارد.
- تواجه استخدام نظم المعلومات في الأجهزة الإدارية الحكومية في بعض الدول العربية خاصة ذات العمالة الكثيفة العدد مشكلات ذات طابع اجتماعي نظراً لما تسببه الحوسبة من تقليص فرص العمل وإلغاء الكثير من الوظائف، مما يؤدي إلى مقاومة العاملين لأي تكنولوجيا جديدة.
- إمكانيات استخدام هذه التكنولوجيا في تهديد الحريات الشخصية للأفراد وغيرها من العوامل الاجتماعية، فكلما زاد التقدم التكنولوجي، كلما أصبح من الصعب حماية شبكات المعلومات و زادت تكلفة تلك الحماية، الأمر الذي يتطلب التخطيط لمواجهة الإعداد الثقافي والاجتماعي لتقبل هذه التكنولوجيا.

ثالثاً: معوقات تقنية وفنية

- عدم إنجاز البنى التحتية والشبكات المطلوبة للاتصالات.
 - محدودية انتشار استخدام الحواسيب في المجالات الحياتية.
 - معوق اللغة خاصة وأن معظم الموارد الموجودة على الشبكة هي باللغة الإنجليزية يقابل ذلك قلة المواقع والموارد العربية المتوفرة فيها. (السويسي، 2013، ص23)
- ويرى (عراي، 2007) إنه عند الحديث عن التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق نظم المعلومات، لابد من التمييز بين المؤسسات التي هي في قيد الإنشاء والقائمة بالفعل وهي كالاتي:

1) تطبيق نظم المعلومات الصحية في المؤسسات التي في طور الإنشاء:

تتصدر العوائق في هذه المؤسسات في التكلفة المادية العالية لتركيب هذه الأنظمة، وفي إيجاد الأطر البشرية القادرة على تشغيلها.

(2) تطبيق نظم المعلومات الصحية في المؤسسات الصحية القائمة فعلاً :

- تغيير الملاك العددي للمؤسسة الصحية مع مراعاة المتطلبات الناتجة عن تركيب المنظومة. إذ يحتاج تغيير الملاك إلى قرار من سلطات مختصة.
- تغيير عقلية الملاك العامل الذي تعود العمل الورقي التقليدي ورفضه للتعامل مع بيانات إلكترونية غير ملموسة مادياً.
- تغيير طريقة العمل والدورة المستندة في المؤسسة الصحية.
- إن عدم وجود تجارب رائدة في الدول المحيطة في هذا المجال تدفع أصحاب القرار إلى الشك في إمكان نجاح تطبيق مثل هذه الأنظمة، ومن ثم انتظار الغير ليثبتوا نجاح هذه الأنظمة قبل اعتمادها في مؤسساتهم.
- تطبيق نظام المعلومات الصحي يتطلب مدة زمنية طويلة تمتد حتى خمس سنوات ومن ثم يجب أن يتمتع القائمون عليها بالصبر، متجاهلين النقد الذي يوجه للنظام خلال السنوات الأولى من التطبيق.
- تبعثر جهود المؤسسات الصحية والناتجة عن عدم توحيد جهود المؤسسات العليا المسؤولة عن القطاع الصحي وتتمثل في وزارة الصحة والتعليم العالي وإدارة الخدمات الطبية.

المبحث الثالث

الأداء الوظيفي

تمهيد

تتميز المستشفيات بتعدد وتنوع التركيبة البشرية فيها، وخصوصاً الصحية التي لها علاقة مباشرة بالخدمات الطبية والصحية كالأطباء، الممرضون، مساعدي التمريض... الخ، ومع تعدد الوظائف والمهام التي يمارسونها هؤلاء وتداخلها مع بعضها البعض، من خلال ما يتم تقديمه من خدمات علاجية يومية، فكل ذلك يتطلب اعطاء موضوع استخدام الموارد البشرية الصحية المتاحة لهذه المستشفيات أهمية كبرى، حتى يتسنى للقائمين على تسييرها معرفة مدى كفاءة عملياتها من خلال موضوع الأداء وتقييمه، (الحاج، 2012: 333) و يعتبر مفهوم الأداء من المفاهيم التي نالت نصيباً وافراً من الاهتمام والبحث في الدراسات الإدارية بشكل عام وفي دراسات الموارد البشرية بشكل خاص، وذلك لأهمية المفهوم على مستوى الفرد والجماعة والمنظمة، وهو المحصلة النهائية لما يقوم به موظف أو مدير من أعمال أو أنشطة مرتبطة بوظيفة إدارية معينة ويختلف عن وظيفة لأخرى وإن وجد عامل مشترك. (مطير، 2013: 37)

المطلب الأول: الأداء الوظيفي

1. مفهوم الأداء الوظيفي

لقد تعددت مفاهيم الأداء الوظيفي وفقاً لآراء الكتاب والباحثين، ولعل ذلك يرجع إلى اختلاف اتجاهاتهم الفكرية، ويمكن تعريف الأداء بأنه "إنجاز الأعمال كما يجب أن تتجزأ، وهذا ينسجم مع اتجاه بعض الباحثين في التركيز على إسهامات الفرد في تحقيق أهداف المنظمة من خلال درجة تحقيق إتمام مهام وظيفته، حيث يعبر الأداء عن السلوك الذي تقاس به قدرة الفرد على الإسهام في تحقيق أهداف المنظمة". (الخانق، 2005: 35)

وعرفه (نياب، 2009، ص300) أنه "إتمام الموظف للمهام التي تم تحديدها له، ويمكن النظر للأداء أيضاً على أنه الاستعداد للعمل والنتيجة المترتبة عن هذا التشغيل" وعرفه (أبو شيخه، 2000: 217) بأنه "مجموعة من الشروط الواجب توافرها لإنجاز عمل لتحقيق أهداف معينة،

وعرفه المري بأنه "عبارة عن سلوك وظيفي هادف لا يظهر نتيجة قوى أو ضغوط نابغة من داخل الفرد فقط، ولكنه نتيجة تفاعل وتوافق بين القوى الداخلية للفرد والقوى الخارجية المحيطة به". (2009: 46)

من ذلك يمكن القول بأن الأداء هو سلوك يسهم فيه الفرد لتحقيق أهداف المنظمة على أن يتم دعم هذا السلوك من قبل إدارة المنظمة.

ولتوضيح مفهوم الأداء ينبغي تحليله وفقاً للآتي:

▪ **سعة الاستعمال:** يعبر الأداء عن نتيجة العمل المرتبطة بالفعالية والكفاءة، لذلك تختلف مفاهيم الأداء باختلاف استخدامهما من قبل الأفراد والمنظمات، فعلى مستوى المنظمة يعني الإنتاجية والقدرة على المنافسة، أما على مستوى الموظف فيعني مدى إدراكه لمناخ العمل وبيئته الداخلية والخارجية، حيث يتوقف الأداء على الإدراك ومدى اختلافه من موظف لآخر.

▪ **الشمول:** بمعنى أن يشير لمجموعة من المخرجات أو الأهداف التي تسعى المنظمة لتحقيقها باستخدام كافة الموارد اللازمة لذلك، بمعنى الربط بين النشاطات والأهداف التي تسعى المنظمة لتحقيقها.

▪ **التطور:** باعتبار أن أداء المنظمة ككل مرتبط بالتغيرات في البيئة الخارجية وعناصرها.

▪ **الأداء غني بالمكونات المتناقضة:** يتكون الأداء من عدد من العوامل المكملة لبعضها البعض ومجموعة من العوامل المتناقضة، كما هو الحال عند رغبة الإدارة في تخفيض التكلفة، وفي نفس الوقت تحسين نوعية المنتجات والخدمات التي تقدمها والحفاظ على الروح المعنوية للأفراد. (الدويش، 2009: 66)

ويتأثر الأداء بجملة من العوامل الداخلية والخارجية من أهمها: (العربي، 2012: 323)

▪ **العوامل الفنية:** وتشمل التقدم التكنولوجي، المواد الخام، الهيكل التنظيمي، وطرق وأساليب العمل.

▪ **الجوانب الفنية:** تؤثر بشكل واضح ومباشر على كفاءة المنظمة والأفراد، فنوعية الآلات وكميتها والطرق والأساليب العملية المستخدمة في العمل جميعها تؤثر على مستوى الإنتاجية.

▪ **العوامل الإنسانية:** وتشمل القدرة على الأداء الفعلي للعمل، وتتضمن المعرفة والتعليم والخبرة، بالإضافة إلى التدريب والمهارة والقدرة الشخصية، كما تشمل الرغبة في العمل والتي تحدد من خلال ظروف العمل المادية والاجتماعية وحاجات ورغبات الأفراد.

2. مؤشرات الأداء الوظيفي

1 **الفعالية:** الوصول إلى تحقيق أهداف المنظمة في الوقت المناسب على أكمل صورة وبأسلوب جيد مع البيئة المحيطة، وفقاً لهذا المفهوم فإن الفعالية تقاس من خلال نسبة الأهداف التي تم تحقيقها فعلياً إلى الأهداف المخطط مسبقاً ، أما على المستوى الفردي فتشير إلى مدى قدرة الفرد على تحقيق الأهداف المطلوبة.

2 **الكفاءة:** وتشير إلى قدرة المنظمة على تحقيق الأهداف بأقل التكاليف، أو أن يؤدي الفرد عمله بأقل تكلفة من الوقت والجهد والمال. (زين الدين، العجرمي، 2013: 5)

3. عناصر الأداء الوظيفي

يتكون الأداء الوظيفي من مجموعة من العناصر أهمها: (الغريباوي، 2014: 35)

▪ **المعرفة بمتطلبات الوظيفة :** وتشمل المعارف والمهارات الفنية والمهنية والخلفية العامة عن الوظيفة والمجالات المرتبطة بها.

▪ **نوعية العمل:** وتتمثل في مدى ما يدركه الفرد عن عمله الذي يقوم به وما يمتلكه من رغبة ومهارات وبراعة وقدرة على التنظيم وتنفيذ العمل دون الوقوع في الأخطاء.

▪ **كمية العمل المنجز:** أي مقدار العمل الذي يستطيع الموظف إنجازه في الظروف العادية للعمل ومقدار وسرعة هذا الإنجاز.

▪ **المثابرة والثوق :** وتشمل الجدية والتفاني في العمل وقدرة الموظف على تحمل مسئولية العمل وإنجاز الأعمال في أوقاتها المحددة، ومدى حاجة هذا الموظف للإرشاد والتوجيه من قبل المشرفين.

المطلب الثاني : تقييم الأداء

1. مفهوم تقييم الأداء

إن عملية تقييم أداء العاملين وإن اختلفت التسميات التي تطلق عليها فإنها لا تخرج عن كونها وسيلة تمكن من إصدار حكم موضوعي على قدرة الموظف في أداء واجبات ومسؤوليات وظيفته. والتحقق كذلك من سلوكه وتصرفاته في أثناء العمل، ومدى التحسن الذي طرأ عليه، وذلك بما يضمن فعالية المنظمة في الحاضر واستمرار بقائها وفعاليتها في المستقبل. (أبو شيخة، 2000: 217)

ويعرف تقييم الأداء بأنه " عملية دورية هدفها قياس نقاط القوة والضعف في الجهود التي يبذلها الفرد والسلوكيات التي يمارسها في موقف معين من أجل تحقيق هدف محدد خطت له المنظمة مسبقاً." (السالم وصالح، 2002: 102)، وعرفه (Pilbeam, Cobridge, 2002, p.259) بأنه "منهج استراتيجي متكامل لتقديم نجاح متواصل للمنظمة من خلال تحسين أداء الأفراد الذين يعملون بها وتطوير قدرات الفريق والأفراد المساهمين"، كما يعرف بأنه " عملية قياس موضوعية لحجم ومستوى ما تم إنجازه بالمقارنة مع المطلوب إنجازه كماً ونوعاً". (شاويش، 2005: 87)

من خلال العرض السابق يمكن استخلاص مفهوم شامل لتقييم الأداء على أنه عملية مستمرة تهدف إلى قياس أداء الموارد البشرية خلال فترة زمنية معينة لتحديد أوجه القصور والانحرافات في سلوكيات وأداء العاملين وسبل علاجها في الحاضر والمستقبل لتحقيق منفعة مشتركة لكل من العامل والمنظمة.

و تتميز عملية تقييم الأداء بخمسة خصائص هي:

- 1) إنها عملية إدارية مخطط لها مسبقاً بشكل رسمي.
- 2) إنها عملية إيجابية لا تسعى إلى كشف العيوب فقط، وإنما تهتم أيضاً بنقاط القوة التي جسدها الفرد أثناء سعيه إلى تحقيق الهدف.
- 3) إنها لا تتضمن إنجاز الواجبات فقط بل قياس مدى التزام الموظف بسلوكيات العمل المطلوب منه والنتائج التي تحققت من الالتزام بهذه السلوكيات خلال فترة التقييم.

4) إنها عملية شاملة وعامة في وقت واحد أي يشمل تقييم الأداء لجميع العاملين في المنظمة رؤساء ومرؤوسين في كافة المستويات الإدارية.

5) وأخيراً فإن تقييم أداء العاملين عملية مستمرة (غير موسمية) وإن كانت نتائجها النهائية تستخرج على فترات متباعدة، وقد يتم التقييم على أساس سنوي أو نصف سنوي أو ربع سنوي أحياناً. (السالم، 2009: 238)

2. أهداف تقييم الأداء

يرى (ذياب، 2009: 301) إن أهداف تقييم أداء الكوادر البشرية في المستشفى بمختلف مسمياتها وتخصصاتها ومستوياتها الإدارية تهدف إلى تحقيق ما يلي:

- 1) رفع معنويات العاملين في المستشفى وزيادة الثقة بين الإدارة ومختلف فئات العاملين.
- 2) الكشف عن القدرات والطاقات الكامنة لدى العاملين بمختلف المهن وتحفيزهم.
- 3) الكشف عن مواطن الضعف والقصور لدى العاملين تمهيداً لوضع الخطط من أجل تصحيح هذه المواطن وكذلك تحديد الاحتياجات التدريبية التي تعالج القصور لدى العاملين.
- 4) تحسين وتطوير أداء العاملين من مختلف الجوانب الفنية والإدارية والمهنية.
- 5) المساعدة في اتخاذ القرارات وإيجاد أسباب منطقية ومقبولة لكثير من القرارات الإدارية في المستشفى كقرارات المكافآت، والتدريب، النقل والترقية... الخ.
- 6) تطوير المعايير والأسس المعتمدة لتقييم أداء العاملين بحيث تكون مناسبة بشكل دائم لمختلف المهن والتخصصات الطبية والتمريضية والطبية المساندة.
- 7) تحديد إنتاجية العاملين ، وتحسين الإمكانيات الإنتاجية بالإضافة إلى تقييم مستويات الأجور والرواتب الممكن دفعها لهؤلاء العاملين.
- 8) تشجيع الموظفين والعاملين الذين لديهم إنجازات مميزة والاعتراف بإنجازاتهم ومكافأتهم.
- 9) الاستمرار ببذل جهود من قبل الإدارة من أجل المحافظة على أعلى مستوى من الأداء.
- 10) إعطاء الفرصة للعاملين لمعرفة إنجازاتهم ومناقشة نتائج التقييم ، وتزويدهم بالدافعية للعمل وتقوية العلاقة بين الرئيس والمرؤوس.
- 11) تحديد معوقات العمل التي تواجه أداء وإنتاجية العاملين.

12) تزويد العاملين بالتغذية العكسية والمعلومات الضرورية لعملية تقييم الأداء بهدف الاستفادة من هذا التقييم للتقييمات القادمة.

وبناء على ما سبق فإن عملية تقييم الأداء أصبحت تعتبر من الركائز الأساسية التي تطلبها إدارة المستشفيات، نظراً لطبيعة الخصائص المميزة للمستشفى ، والتي تتمثل بالطابع الإنساني إضافة إلى محدودية الموارد وتعدد الفئات العاملة بالمستشفى وتعدد الوظائف الطبية والإدارية. كلها أدت لضرورة استغلال الطاقات والموارد البشرية المتاحة لتحسين الكفاءة الإنتاجية للمستشفيات.

3. استخدامات تقييم الأداء

يمكن للمنظمة الاستفادة من نتائج تقييم الأداء لكونه أداة موضوعية تساعد في اتخاذ القرارات الإدارية المتعلقة في المجالات الآتية: كما ذكرتها (عباس، 2006: 139-141)

1) التخطيط وإعادة التخطيط الاستراتيجي: ترتبط عملية تحديد أو تغيير الخطط الاستراتيجية

في المنظمة بالكثير من المتغيرات البيئية وأهم هذه المتغيرات هي تلك المتعلقة بالموارد البشرية من حيث قدرتها وكفاءتها وإمكانياتها ، وإمكانية استثمار الطاقات الكامنة بشكل فاعل، ولذلك فإن نتائج التقييم هي مؤشرات واقعية توفر للمخطط المعلومات اللازمة للتخطيط الاستراتيجي المتوافق مع ما سيوفر من موارد بشرية.

2) تطوير الأفراد : تستخدم نتائج التقييم في تطوير الأفراد في المنظمة من خلال ما توفره من

معلومات حول نقاط القوة والضعف لدى الأفراد العاملين وتساعد الإدارة في اعتماد الأسس السليمة في تدعيم نقاط القوة وتصميم البرامج التدريبية والتطويرية المناسبة.

3) رفع دوافع الأفراد: إن المعلومات المرجعة للأفراد العاملين ذات أهمية كبيرة ، إذ تعد أحد

العناصر الأساسية في الإثراء الوظيفي. فالعاملون يتطلعون دوماً إلى معرفة تطورات الإدارة عنهم وعن أدائهم بهدف السعي إلى تحسين أدائهم ذاتياً. كما إنها تعكس درجة عدالة الإدارة وتدعم ثقة العاملين بإداراتهم.

4) بناء نظام عادل للحوافز التشجيعية: تخدم نتائج تقييم الأداء في تصميم أنظمة عادلة

للحوافز التشجيعية ، إذ إن هناك أسساً في تصميم الحوافز تختلف باختلاف الوظائف والمتغيرات البيئية المؤثرة على الأداء.

المطلب الثالث: إجراءات تقييم الأداء.

أولاً: بناء معايير الأداء

ويقصد بمعايير الأداء "الأساس الذي ينسب إليه الفرد وبالتالي يقارن به للحكم عليه، أو هي المستويات التي يعتبر فيها الأداء جيداً ومرضياً ، وأن تحديد هذه المعايير أمر ضروري لنجاح عملية تقويم الأداء حيث إنها تساعد في تعريف العاملين بما هو مطلوب منهم بخصوص تحقيق أهداف المنظمة وتوجيه المديرين إلى الأمور التي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار لتطوير الأداء".(الهيئة،2005: 202) حيث تتمثل عوامل تقييم أداء العاملين في:

1 **عامل الشخصية:** يصعب معرفته إلا أنه يمكن الاستدلال عليه من خلال السلوك الملاحظ والنتائج المحققة.

2 **عامل السلوك:** يمكن الاسترشاد ومعرفته من خلال القيادة، التخطيط ، حل المشكلات ، اتخاذ القرارات ، الاتصال، العلاقات الشخصية.

3 **النتائج :** وهي المحصلة النهائية للأداء وهي الهدف الأول للتقييم ومن السهل قياسها من حيث الكمية ، الجودة، التكلفة، الوقت.(المدھون،2005: 154)

وقد ذكر (عمار، 2009: 84-85) أهم معايير الأداء والتي تتمثل بالآتي :

■ **الجودة:** ترتبط الجودة بجميع نشاطات المنشأة، حيث تعبر عن مستوى أداء العمل، والجودة تحمل معاني كثيرة ومتعددة، فهي ذات معنى واقعي ومعنى حسي، فالمعنى الواقعي يعني التزام المنظمات باستخدام مؤشرات حقيقة كمعدل الإنتاج، ونسبة الفاقد، والهدر ومن ثم استخدام معايير والتزام المنظمات بالمواصفات والمقاييس المتعارف عليها، أما المعنى الحسي للجودة فإنه يركز على مشاعر وأحاسيس تتلقى الخدمة للمستفيد منها، بمعنى اقتناعهم ورضاهم من الخدمات التي يتم تقديمها، وهل نجح العاملون في تقديم هذه الخدمات بمستوى جودة يناسب توقعاتهم ويلبي احتياجاتهم.

■ **الكمية:** يقصد حجم العمل المنجز، وهذا يجب أن لا يتعدى قدرات وإمكانات الأفراد وفي

الوقت نفسه لا يقل عن قدراتهم وامكاناتهم، لأن ذلك يعني ببطء الأداء مما يصيب العاملين

بالتراخي وقد يؤدي لمشكلة في المستقبل تتمثل في عدم القدرة على زيادة معدلات الأداء، لذلك يفضل الاتفاق على حجم وكمية العمل المنجز كدافع لتحقيق معدل القبول من النمو في معدلات الأداء بما يتناسب مع ما يكتسبه الفرد من خبرات وتدريب وتسهيلات.

■ **الوقت:** ترجع أهمية الوقت إلى كونه من الموارد الغير قابلة للتجديد أو التعويض، فهو رأس مال، وليس دخلاً، مما يحتم استغلاله الاستغلال الصحيح في كل لحظة من حياتنا لأنه يتضاءل على الدوام، ويمضى إلى غير رجعه.

■ **الإجراءات:** هي الخطوات التي يسير فيها أداء العاملين، أو بمعنى آخر بيان توقعي للخطوات والإجراءات الضرورية الواجب اتباعها لتنفيذ المهام، لذلك يجب الاتفاق على الطرق والأساليب المسموح بها والمصرح باستخدامها لتحقيق الأهداف، وبالرغم من كون الإجراءات والخطوات المتبعة في إنجاز العمل متوقعة ومدونة في مستندات المنظمة والمنشأة وفق قواعد وقوانين ونظم وتعليمات، إلا أنه يفضل الاتفاق بين الرؤساء والمرووسين على الإجراءات المتبعة في انجاز العمل سواء ما يتعلق بإنجاز المعاملات أو تسليمها أو تسلمها حتى تكون الصورة واضحة لجميع الأطراف ولا يتأثر الأداء بغياب أحد العاملين.

أنواع معايير قياس الأداء

يتم قياس أداء العاملين باستخدام معايير محددة يقارن بها أداؤهم الفعلي، والمعايير نوعان هما معايير الصفات ومعايير الأداء. (شاويش، 2005: 101)

1 **معايير الصفات:** وتشمل الصفات والمميزات التي يجب أن تتوفر في الفرد والتي يجب أن يتحلى بها في عمله وسلوكه ليتمكن من أداء عمله بنجاح وكفاءة ومن أمثلتها الإخلاص والتفاني في العمل والأمانة والتعاون والمواظبة... الخ، وللصفات نوعان هما: _
أ. **صفات وسمات ظاهرة وهي صفات ملموسة** يمكن قياسها بسهولة لدى الفرد مثل المواظبة على العمل والدقة فيه.

ب. صفات وسمات غير ظاهرة وهي صفات غير ملموسة والتي يجد المقيم صعوبة في قياسها نظراً لأنها تتكون من الصفات الشخصية لدى الفرد، وهذه تتطلب ملاحظة مستمرة لكي يتمكن المقيم من ملاحظتها ومن الأمثلة عليها الأمانة والذكاء ، التعاون.....الخ.

2 معايير الأداء : وهي تمثل المعيار الذي يتم به معرفة مدى كفاءة العاملين في العمل، ويتم ذلك بمقارنة العمل المنجز للعاملين مع المعدل المحدد. وتصنف معايير الأداء إلى ثلاثة أنواع:

أ. **معايير كمية :** بموجبها يتم تحديد كمية معينة من وحدات الإنتاج التي يجب أن تنتج خلال فترة زمنية محددة أي إنها تدل على العلاقة بين كمية العمل المنتج والزمن المرتبط بهذا الأداء.

ب. **معايير نوعية :** وهي أن يصل إنتاج الفرد إلى مستوى معين من الجودة والدقة والإتقان، وغالباً ما تحدد نسبة معينة من الأخطاء أو الإنتاج المعيب بحيث لا يتجاوزها الفرد ويسمى هذا النوع بالمعدل النوعي للأداء.

ت. **معايير كمية ونوعية :** وهذا النوع هو مزيج من النوعين السابقين إذ بموجبه يجب أن يصل إنتاج الفرد إلى عدد معين من الوحدات خلال فترة زمنية محددة وبمستوى معين من الجودة والإتقان.

ويشترط في المعيار مهما كانت نوعيته أن يكون دقيقاً في التعبير عن الأداء المراد قياسه وأن يتميز بالخصائص الآتية:(الهيثي، 2005: 203-204).

a. **صدق المقياس:** أي أن العوامل الداخلة في المقياس يجب أن تعبر عن تلك الخصائص التي يطلبها أداء العمل بدون زيادة أو نقصان، وهناك حالتان يكون فيها المقياس غير صادقاً :
أ. في حالة عدم احتواء المقياس على عوامل أساسية في الأداء وهذا النوع من الخطأ يعرف بقصور المقياس .

ب. في حالة احتواءه على مؤثرات خارجة عن إرادة الفرد وهذا النوع من الخطأ يعرف بتلوث المقياس.

b. **ثبات المقياس:** يعني أن تكون نتائج أعمال الفرد من خلال المقياس ثابتة عندما يكون أداؤه ثابتاً ، أما عندما تختلف نتائج القياس باختلاف درجات أو مستويات أدائه ، وإن ذلك ليس عيباً فيه وإنما حالة طبيعية.

c. **التمييز:** ونعني بها درجة حساسيته للمقياس بإظهار الاختلافات في مستويات الأداء مهما كانت بسيطة فيميز بين أداء الفرد أو مجموعة من الأفراد

d. **سهولة استخدام المقياس:** ونعني به وضوح المقياس وإمكانية استخدامه من قبل المرؤوسين في العمل.

ثانياً: طرق وأساليب تقييم الأداء

نظراً لأهمية تقييم أداء العاملين وآثاره المباشرة على نجاح أو فشل المنظمة فقد تنوعت طرق قياسه، ومن أهم الطرق ما يلي:

أ. الطرق التقليدية

1) **طريقة التدرج البياني :** هي أكثر الأدوات استخداماً و أقدمها وفيها يقدر أداء الموظف أو صفاته على خط متصل يبدأ بدرجة قليلة وينتهي بدرجة مرتفعة كأن تكون الدرجات ضعيف جداً ، ضعيف ، متوسط ، جيد ، جيد جداً ، ممتاز. (دره ، الصباغ ، 2008: 274)، ورغم سهولة هذه الطريقة وانخفاض تكاليف إعدادها إلا أنها تقتصر أوزاناً واحدة لكل الخصائص رغم اختلاف أهمية هذه الخصائص بعضها عن بعض، كما أن المعايير المستخدمة خاضعة للجدل وليست دقيقة، إلى جانب احتمال تحيز المشرف القائم بعملية التقييم، وأخيراً قد لا ترتبط بعض الخصائص الموضحة في نموذج التقييم بالوظيفة المراد تقييمها. (السالم ، 2009، ص244)

2) **طريقة الترتيب :** تعتبر هذه الطريقة من أقدم طرق تقييم الأداء وأسهلها، إذ يقوم بموجبها الرئيس المباشر بترتيب مرؤوسيه تنازلياً أو تصاعدياً على حسب كفاءاتهم من الأحسن إلى الأسوأ أو العكس، وذلك بعد أن يقوم بمقارنة كل موظف بالآخرين ويجب ألا يكون الترتيب والمقارنة وفق صفة معينة فحسب بل وفق الأداء العام للموظف وتتميز هذه الطريقة بأنها:

أ. سهولة الفهم والاستعمال.

ب. تمكن من فصل الموظفين ذوي الكفاءة المنخفضة عن الموظفين ذوي الكفاءة المرتفعة.
ج. تناسب وظائف قطاع الخدمة العامة التي تنتم بطابع الإنتاجية غير الملموسة.
ولكن يؤخذ عليها أنها لا تنتم بالموضوعية لأنها تخضع لعملية التقويم للحكم والمقارنة.(أبو شيخة ،
2000: 234).

3) **طريقة التوزيع الإجباري** : وفي هذه الطريقة يكون الرئيس مجبراً على توزيع مرؤوسيه على درجات قياس الكفاءة بشكل تحدده المنظمة، ويأخذ هذا الشكل ما يطلق عليه بالتوزيع الطبيعي ، وهو توزيع يرى أن غالبية العاملين يأخذون درجة وسيطة في المقياس.(الجاسي،2011: 113)

4) **طريقة قوائم المراجعة** : تعتمد هذه الطريقة بشكل رئيسي على دراسة كل نوع من الوظائف، وذلك لتحديد قائمة من الأسئلة تتضمن مجموعة من العبارات الوصفية التي تصف الأداء الجيد للعمل، وليس هناك عدد محدد من هذه الأسئلة، بل أن عددها يتحدد وفق نوع الوظيفة وماهيتها وطبيعتها.(شاويش،2005: 95)

5) **التقرير المكتوب** : وفي هذا الأسلوب يطلب إلى المقيم أن يكتب مقالاً أو تقريراً عن أداء الموظف وأن يبرز نقاط قوته ونقاط ضعفه، ويمكن أن تكون المقالة مفتوحة أو محددة بقائمة إرشادات ترشد المقيم إلى النقاط التي سيعالجها، ومن محاذيرها أنها تعتمد على مقدرة المقيم الأدبية كما قد يتدخل خيال المقيم في عملية التقييم.(درة ، الصباغ ، 2008: 275)

6) **طريقة المقارنات الزوجية** : أو طريقة الترتيب المزدوج، وبهذه الطريقة يتم تقييم العاملين بمقارنة كل واحد منهم بالآخرين مقارنة زوجية ويكون عدد المرات التي اختير فيها الفرد هو الرقم الذي تحدد على أساسه الرتبة التي يمثلها بين الأفراد محل التقييم والمشكلة الرئيسية في استخدام هذه الطريقة تتمثل في الوقت الذي يمكن أن تستغرقه في حالة كبر عدد الأفراد المطلوب تقييمهم، فكلما زاد عدد الأفراد كلما زادت المجموعة الثنائية أو مراتب المقارنة. (زوبيف، 2003: 201)

ب. الطرق الحديثة

1) الأحداث الحرجة : تتضمن هذه الطريقة قياس الرئيس المباشر للفرد بتدوين الأعمال الإيجابية والسلبية التي يلاحظها على أداء الفرد لأعماله خلال فترة التقييم، ويتم الاحتفاظ بها واستخدامها للدلالة على مستوى أداء الفرد، بحيث يتم استبعاد الحوادث التي لا تميز بين الأداء الفعال والأداء غير الفعال. ومن عيوب هذه الطريقة أنها تستهلك وقتاً طويلاً كما أن مفهوم الحدث الحرج قد لا يكون متجانساً بين كل المقيمين كما أن تطبيقهم لهذه المفاهيم قد يكون مختلفاً أيضاً. (المدهون، 2005: 159)

شكل رقم (9) يوضح سجل الأحداث الحرجة لمساعد مختبر

تقويم سجل المواقف الجوهرية لسلم العامل المؤثرة إيجابياً أو سلبياً على الأداء.			
اسم العامل:		القسم:	
اسم المقوم:		تاريخ التقييم:	
مقياس السيطرة على مخاطر العمل			
التاريخ	السلوك الإيجابي	التاريخ	السلوك السلبي
10/1	يعلم المسؤولون بأن أحد السلاالم غير صالحة للاستعمال.	10/11	يترك أحد الشبابيك في مختبر المواد الكيماوية مفتوحاً.
12/2	ينظف الأماكن من النفايات المحترقة، لتقليل التلوث داخل موقع العمل.	11/12	يدخن في مخازن المواد الكيماوية.

المصدر: عباس ، سهيلة. (2006): إدارة الموارد البشرية _ مدخل استراتيجي (ص151). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

2) طريقة التدرج البياني السلوكي: تبنى طريقة المقياس السلوكي على نهج طريقة الأحداث الحرجة، حيث صمم لتحديد أبعاد الأداء وتعريفه اعتماداً على مواكبة سلوك المرؤوس، ومحاولة تدرجية في شكل يساهم في تقييم أداء العاملين، ولتنمية هذه الطريقة يجب أولاً أن يكون لدى المقيم عدداً كبيراً من الأحداث الحرجة التي تبين الأنشطة الفعالة وغير الفعالة في أداء كل وظيفة على وجه الخصوص ثم من خلال الخبرة توضع هذه الأحداث بشكل واضح على مستوى متدرج يعكس السلوك والتصرف المقبول وذلك المرفوض، وتمتاز هذه الطريقة بأنها تمكن من زيادة عامل الثبات لدى المقيم وذلك اعتماداً على التحديد الواضح

والخاص بأبعاد وسلوك الأداء التي يتم قياسها، وأما عيوبها فإنه قد يشوب نتائجها التحيز عند استرجاع المعلومات على المرؤوس. (المغربي، 2007، ص180)

3) طريقة التقييم على أساس النتائج: تقوم هذه الطريقة على أساس اتخاذ النتائج أو ما أحرزه العامل من نتائج كأساس لتقييم أدائه، وتنمي هذه الطريقة نوعاً من روح التعاون بين الرئيس ومرؤوسيه بالشكل الذي يحقق رغبات العامل وتعاون الرؤساء وأهداف المؤسسة، وقد دلت التجارب على نجاح هذه الطريقة وأحرزت نتائج مثمرة ولهذه الطريقة خصائص أهمها: (شاويش، 2005: 96)

- على الرئيس المباشر أن يصل مع المرؤوس إلى اتفاق بشأن العناصر التي يتم استخدامها أساساً في قياس أداء هذا المرؤوس.
- على الرئيس وبالتعاون مع المرؤوس أن يحدد الأهداف المطلوبة من المرؤوس والمدة التي يجب احراز هذه النتائج في نهايتها أو خلالها.
- على الرئيس أن يقدم إرشاداته ونصائحه للعامل خلال أداء العامل لعمله، وأن يتأكد من أن العمل يسير حسب الخطة الموضوعية.
- يجتمع الرئيس بمرؤوسيه في فترات دورية لدراسة مشاكل الأداء والعقبات التي تعترض تحقيق الأهداف لمحاولة تذليل كل عقبة أو القضاء على أية مشكلة.
- على الرئيس وبالتعاون والتفاهم مع العاملين أن يصل إلى اتفاق مع المرؤوس على المعايير التي سيتم استخدامها في قياس أداء هذا المرؤوس.
- تحقيق الأهداف ترتكز على المشاركة في الدور الذي يقوم به كل من الرئيس ومرؤوسيه.
- استخدام هذه الطريقة تخلق جواً من التعاون في الأداء والمشاركة في المسؤولية، ومن ناحية أخرى تشيع هذه الطريقة روح الطمأنينة والأمان في نفوس العاملين، وتجعلهم أكثر استجابة لعملية قياس الأداء.

4) طريقة الإدارة بالأهداف: هذه الطريقة تعتمد على أن العبرة بالنتائج، أي أن الرئيس المباشر لن يلتفت إلى سلوك مرؤوسيه وليس إلى صفاتهم بل، سيهتم فيما استطاعوا أن يحققوه من نتائج، وهي تمر بعدة خطوات:

- تحديد الأهداف المطلوب تحقيقها.
- على الرئيس أن يساعد مرؤوسيه في تحقيق الأهداف أثناء التنفيذ.

- عند نهاية المدة المتفق عليها أو عن وقت تقييم الأداء يتم مقارنة النتائج الفعلية بتلك التي وضعت عند بداية المدة.(الجباسي،2011: 113)

ومن مزايا هذه الطريقة:

- أ. تشجيع الأفراد في تحديد الأهداف مما تزيد من دافعيتهم نحو العمل.
- ب. من الطرق الموضوعية المعتمدة على الأداء الفعلي.
- ج. تؤدي إلى تعريف الأفراد بما مطلوب منهم مسبقاً وما هي إمكانياتهم .
- د. تسهل عملية التخطيط والتنسيق في الأهداف لعموم المنظمة.

وما يؤخذ على هذه الطريقة:

- التأكيد على النتائج مما يؤدي إلى إهمال كيفية تحقيق هذه النتائج.
- من الصعب مقارنة أداء الأفراد نظراً إلى أن كل فرد مقيم وفقاً لمدى تحقيقه للأهداف المحددة (المدهون،2005: 161).

ثالثاً: إدارة عملية تقييم الأداء

إن إدارة الموارد البشرية الحديثة تشير إلى مداخل حديثة تشرك أطرافاً عديدة في عملية التقييم والتي تتمثل في المداخل التالية:

1. المشرف المباشر : إن الرئيس المباشر يعتبر أكثر الأشخاص معرفة وإماماً بأداء وسلوك العاملين، ويعتبر أكثرهم قريباً من غيره من المسؤولين فهو الأكثر معرفة وتفصيلاً في التقييم ممن سواه، كما أن الرئيس أو المشرف المباشر يتسم بالقدرة العالية على تحليل وتفسير أداء المرؤوسين وفقاً لطبيعة أهداف وغايات المنظمة، فضلاً عن إمكانيته بالربط بين العوائد المتحققة للمنظمة جراء السلوك الأدائي في العمل والإخفاقات التي يمارسها الفرد، (حمود،الخرشة،2007: 167). ولهذا المدخل محاذير منها:

- أن المرؤوس قد يشعر أنه مهدد، لأن في يد الرئيس سلطة الثواب والعقاب.
- أن هذا المدخل يعتبر اتصالاً في اتجاه واحد، ومن ثم قد يلجأ الموظف إلى وسائل وحيل دفاعية تبريرية لتفسير أدائه.
- قد تعوز المشرف مهارة الاتصال ومهارة إقامة علاقات إنسانية طيبة مع مرؤوسيه.

■ قد يكون المشرف متحيزاً في تقييمه لأسباب كثيرة تتعلق به أو بالموظف أو بالمؤسسة ككل. (درة والصباغ، 2008: 270)

2. تقييم عدد من المشرفين : تشكل لجنة تضم عدداً من المشرفين الذين يقومون بتقييم أداء الموظف وهذا بدوره كفيل بإزالة أثر التحيز الذي قد يكون مشرف واحد متأثراً به. كما أن تقييم عدد من المشرفين الذين يكونون على اتصال بالموظف يضيف معلومات جديدة عن أداء ذلك الموظف. ومن محاذير هذا المدخل أنه يتطلب شيئاً من الجهد والوقت، مما يضيف إلى كلفة عملية التقييم. (درة، الصباغ، 2008: 270)

3. تقييم خبراء خارجيين : قد يكون المقيم الخارجي واحداً أو أكثر ولهذا النوع من التقييم ميزة تتمثل في أن المقيم الخارجي قد يعطي صورة موضوعية، ولا يكون مندمجاً في عمليات التنافس والاحتكاك الذاتي اليومي مع الموظفين. ولكن من محاذير هذا المدخل أنه يتطلب مالاً ونفقة قد لا تطيقها المنظمة. كما أن المقيم الخارجي قد لا يكون لديه الوقت الكافي لمعرفة أبعاد عمل الموظف وتشابكاته، وقد تخدعه المظاهر الخارجية الشكلية. ويستخدم هذا النوع من التقييم لتقييم وظائف على درجة كبيرة من الخطورة والحساسية. (درة، الصباغ، 2008: 270)

4. التقييم الذاتي : ويستخدم هذا المدخل من قبل موظفين لأغراض تطويرية وليس لأغراض إصدار حكم على أداء معين، ومن مزايا هذا المدخل أنه يشرك الموظف في عملية التقييم ويساعد في تحديد أدوار الموظف وتقليص فرص الصراع في الأدوار. ومن ثم يستخدم في الإدارة بالأهداف بشكل واسع، ويجعل الموظفين أكثر التزاماً بتحقيق الأهداف التي اشتركوا في تحديدها. ومن محاذير هذا المدخل أنه قد تشويه عملية متعمدة من التشويه والتحيز الشخصي يقوم بها الموظف نفسه. (درة، الصباغ، 2008: 271).

5. تقييمات الأقران : ويسمى أيضاً بنظام التقييم المتبادل، حيث يقوم كل موظف بتقييم زملائه في المجموعة تحت إشراف الرئيس المباشر وتتم العملية بأسلوب سري، ويعتبر هذا النوع من التقييم مفيداً في المواقف التي تتوفر فيها لأعضاء المجموعة المعلومات الكافية عن أداء بعضهم البعض، إلا أن لهذه الطريقة سلبياتها فقد لا تتوفر الثقة بين العاملين في المجموعة، كما أن الزملاء قد يحكمون على الموظف على أساس درجة تعاونه معهم بدلاً من مدى مساهمته في إنجاز العمل المطلوب منه. (السالم، 2009: 258)

6. **تقييم المرؤوسين:** من مزايا هذا المدخل أنه يزود الرؤساء بمعلومات عن كيفية رؤية مرؤوسيه لهم، مما قد يساعدهم على تعديل سلوكهم واتجاهاتهم نحو مرؤوسيه، وهو يؤكد أن التقييم عملية اتصال في اتجاهين تقييم الرئيس لمرؤوسيه وتقييم المرؤوس لرئيسه مما يدعم فكرة التواصل الديمقراطي المفتوح في المنظمة، ومن محاذيره أن المرؤوسين قد يميلون إلى الرئيس المحبوب الشعبي الذي لا يكلفهم بواجبات ثقيلة ومن ثم يكون تقييمهم لأدائه غير دقيق. كذلك فإن المرؤوسين قد يبتعدون عن الدقة والصدق إذا شعروا أن رؤساءهم قد يعرفون أسماءهم بطريقة أو بأخرى. (دره والصباح، 2008: 272)

رابعاً: مقارنة الأداء الفعلي مع المعيار: هذه الخطوة ضرورية لمعرفة الانحرافات بين المعايير المعتمدة والأداء الفعلي والكشف عنها، ومن الأمور المهمة في هذه الخطوة هي إمكانية المقيم في الوصول إلى نتيجة حقيقية وصادقة تعكس الأداء الفعلي للعامل مع توفر القناعة لدى العامل بهذه النتيجة، إذ إن نتائج التقييم تؤثر بدرجة كبيرة على الروح المعنوية والتواصل المستقبلي في الأداء. (عباس، 2006: 145)

خامساً: إجراءات التغذية الراجعة: التغذية الراجعة هي عملية إعطاء المشرف معلومات عن أداء الموظف، وقد تكون التغذية الراجعة سلبية أي تبين النواحي التي قصر فيها الموظف، أو إيجابية بأن تبين بموضوعية نواحي الإجابة في أداءه. (دره، الصباح، 2008: 287).

سادساً: إجراءات التظلم: يجب ضرورة منح العاملين حق التظلم ويعني إعطاء الحق للموظفين في الاعتراض على نتيجة التقييم، ويتم ذلك عادة من خلال فترات معينة، حيث من الضروري عند وضع نظام تقييم الأداء وتنفيذه على أساس سليم يتم فتح باب التظلم أمام العاملين الذين ظلموا من نتائج تقدير كفاءتهم أمام جهات إدارية عليا متخصصة في إعادة النظر في النتائج، وحق التظلم يفيد في إنه جعل الرؤساء المقيمين أكثر جدية وعدالة عند قياس الأداء باعتبارهم مسئولين عن صحة تقديراتهم. (ماهر ، 2006: 309).

المطلب الرابع: مشكلات في أساليب تقييم الأداء

يتعرض تقييم الأداء في المستشفيات شأنه في ذلك شأن باقي المؤسسات لبعض الأخطاء والمشاكل التي تتعلق بنظام تقييم الأداء ذاته، أو مشاكل تتعلق بالمديرين القائمين بعملية التقييم.

أولاً: مشاكل تتعلق بأنظمة تقييم الأداء

- عدم دقة معايير التقييم، وعدم قدرتها على التعبير عن الأداء.
- عدم وجود تعليمات سليمة وكافية في أسلوب التقييم.
- عدم دقة درجات القياس (مثل ممتاز وجيد و متوسط و) في التمييز بين العاملين.
- عدم وضوح العلاقة بين إدارة الأفراد والمديرين التنفيذيين، وعدم وضوح وظيفة كل منهما في هذا المجال. (ماهر، 1998: 285-286)

ثانياً: مشاكل تتعلق بالمديرين القائمين بالتقييم: يواجه المديرين مشاكل خاصة بهم في عملية التقييم، ومن أهمها ما يلي:

- **الميل نحو الوسط في التقييم:** ويتضح هذا الخطأ عندما يميل المشرف المقيم إلى تقييم كل العاملين على أنهم متوسطون في أدائهم، ويتردد في إعطاء تقدير ضعيف أو ممتاز لبعض العاملين، والميل نحو الوسط يحدث بسبب نقص معرفة سلوك الأشخاص الذين يقوم المقيم بتقييمهم. (شاويش، 2005: 109)
- **الميل إلى اللين أو التشدد في التقييم :** في الميل إلى اللين فإن المقيم يتجه إلى إعطاء جميع العاملين تقديرات عالية، فيمنح العاملين ذوي الأداء الرديء تقديرات متوسطة، ويمنح البقية من العاملين تقديراً عالياً. أما الميل إلى التشدد فيكون عكس الميل إلى اللين، فيعطي المقيم تقديرات متوسطة حتى للممتازين في أدائهم. (درة والصباغ، 2008: 284)
- **تحيز السلوك الحديث:** يميل كثير من المقيمين إلى نسيان وقائع وتفاصيل الأداء الماضي وبظل عالقاً في أذهانهم أداء الموظفين في الأسابيع والأيام الأخيرة، وقد يكون ذلك الأداء رديئاً أو ممتازاً، مما يجعل تقدير المقيم تقديراً متحيزاً. (درة والصباغ، 2008: 286)
- **خطأ الوقوع في التحيزات الشخصية:** تظهر هذه المشكلة بسبب إنحياز المقيم لصالح الشخص الذي يتم تقييم أدائه لأسباب كثيرة منها القرابة والصدقة والجنس والموطن وغيرها من الأسباب الأخرى التي تجعل عملية التقييم بعيدة عن الموضوعية. (الهيبي، 2015: 215)
- **الميل إلى التقييم العشوائي:** وهنا لا يهتم المقيم بمراعاة الدقة في تقييمه وتقديرته عن العاملين الذين يقوم بتقييمهم بل يكون أكثر اهتمامه أن يقال عنه أنه غير متحيز، ومن ثم

فإنه يعطي وبشكل عشوائي تقديرات متفاوتة للعاملين دون أن تعكس حقيقة أداء أولئك العاملين. (شاويش، 2005: 109)

▪ **خطأ الاختلاف في فهم المعايير:** ينشأ هذا الخطأ عندما يكون هناك فهم مختلف لمعاني المعايير فـجيد ومقبول وممتاز تعني أشياء مختلفة لمقيمين مختلفين. (درة ، الصباغ، 2008: 285)

▪ **تأثير الهالة :** وفيه يتأثر القائم بالتقييم بصفة واضحة في الموظف، وتطغى هذه الصفة على تفكير القائم بالتقييم عند إعداد التقرير ويقوم بتعميمها على جميع عناصر الأداء في الوظيفة. (مخير والطعامنة، 2003 : 96)

المطلب الخامس: أثر نظم المعلومات على الأداء الوظيفي

أثر نظم المعلومات المحوسبة على الأداء الوظيفي: (العمرى، 2009: 49)

- 1) تساعد على سرعة اتخاذ القرارات على أساس سليم بتوفيرها المعلومات الحقيقية والكافية وفي الوقت المناسب.
- 2) تقديم المعلومات إلى المستويات الإدارية المختلفة ومساعدة الإدارة في عمليات التخطيط والرقابة والتنظيم.
- 3) تسهيل الاتصال بين كافة المستويات الإدارية.
- 4) تساعد المنظمة في التخطيط الاستراتيجي وفتح أسواق جديدة.
- 5) زيادة كفاءة أداء الموظفين بتطوير وتنمية الأساليب الإدارية، وتحقيق أفضل استثمار للبيانات المتاحة، وسرعة انجاز المعاملات ودقتها.
- 6) تخفيض التكلفة وتحسين مستوى الخدمة.

أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على تحسين الأداء الوظيفي:

تلعب نظم المعلومات الصحية المحوسبة دوراً مهماً في عملية تحسين الأداء الوظيفي واتخاذ القرارات المختلفة، وهي تتمثل بالآتي كما ذكرها (دويك، 2010: 91)

- 1) إن نظم المعلومات تعتبر حجر الأساس الذي يتم بموجبه رسم خريطة صحية دقيقة للبلاد كلها أولاً بأول، من حيث معدلات انتشار الأمراض وأسبابها بدقة وسرعة، وبالتالي لن يحتاج صانع القرار إلى عشرات أو مئات الدراسات المتفرقة والبيانات المتضاربة لكي يقف على حدود انتشار مرض محدد.
- 2) باستخدام نظام المعلومات الصحي يمكن لمتخذ القرار أن يتعرف لحظياً على حالة المخزون من الأدوية والمستلزمات في جميع المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية، ويستخلص منها المعلومات الخاصة بالاحتياجات لكل مستشفى أو مركز صحي، ويعد منها قائمة مشتريات موحدة على مستوى الوطن تطرح بالأسواق للشراء بالجملة.
- 3) تتيح فرصة مراقبة مستوى الأداء في جميع المنشآت الصحية بالبلاد لتلافي السلبيات والأخطاء الطبية الشائعة الحدوث، ولكن يحتم على المؤسسة الصحية استخدام سجل صحي الكتروني لكل مريض لأنه يعتبر البذرة الأولى للحكم على أداء أي طرف من أطراف المجتمع الطبي، وكذلك يقوم السجل الصحي بجمع وتسجيل أداء ممارسات المجتمع الطبي بموضوعية كاملة وبأمانة وبتكامل ودقة.
- 4) سيسمح النظام للمخططين الصحيين بمراقبة الأداء المالي للمستشفيات بشكل حقيقي وحساب أي مغالاة في التكاليف بناء على النظم المعيارية في وضع تكاليف العلاج والدواء التي تلتزم بها المنشآت العلاجية في العديد من دول العالم المتقدم.
- 5) سيسهل عملية استخلاص إحصاءات دقيقة حول نتائج العمليات الجراحية وعددها ونسبة الوفيات ، ونوعية المرضى في التخصصات المختلفة، ثم تجميع وتحليل هذه الإحصاءات جميعاً بشكل دوري لكشف نقاط الضعف والعمل على تلافيها، وهكذا فإن اتباع المدخل المعلوماتي في علاج وتقوية عملية صنع القرار الصحي ربما يجعل المواطنين يتنفسون الصعداء ويعودوا يحملوا من جديد برعاية صحية لائقة.

ملخص الفصل الثاني:

جاء الفصل الثاني بشكل مفصل للإطار النظري المتعلق بنظم المعلومات المحوسبة حيث تطرق في مبحثه الأول : لمفهوم النظام باعتباره نسيج متكامل يتكون من مجموعة من العناصر المترابطة مع بعضها البعض، لتحقيق أهداف مشتركة تتمثل في تلبية احتياجات المستفيدين وتزويد الإدارات المختلفة في المنظمة بالمعلومات ذات القيمة التي تتصف بخصائص جودة المعلومة، ونظراً لأهمية بناء وتصميم نظم المعلومات وفق الأسس العلمية جاء المبحث الثاني : مفصلاً لنظم المعلومات الصحية ونظم إدارة المستشفيات، وأهم تطبيقات المعلومات الصحية وتطوراتها باعتباره خطوة ضرورية لإنتاج واستخدام المعلومات في المستشفى، حيث تشكل المعلومات الموثوقة والمناسبة التوقيت ركناً أساسياً لا غنى عنه في مجال الصحة، لتمكن المسؤولين بالرعاية الصحية من رسم السياسات الصحية، وتصميم البرامج، وتخصيص الموارد بما يعود بالنفع على المنظمات والمجتمع.

وفي المبحث الثالث: تم تناول مفهوم الأداء الوظيفي ومؤشراته وعناصره ، ومن ثم تقييم الأداء، وإجراءاته وطرق التقييم المختلفة، إذ يعد تقييم الأداء أمراً أساسياً إذا كان التقدم والتطور هو محور الاهتمام عليه.

وحتى نؤكد أو ننفي أو نزيد أو ننقص ما جاء في الجزء النظري في هذا الفصل، لابد من الانتقال إلى الفصل الثالث الذي هو عبارة عن فحص ميداني يبحث الظاهرة موضوع البحث.

المبحث الرابع

مجمع الشفاء الطبي

تمهيد

في ظل الثورة الرقمية المتمثلة في المعلومات والاتصالات التي يشهدها العالم الآن، أصبحت الدول تعتمد أساساً في عملها على نظم المعلومات وإدخال هذه التقنية في معظم الأجهزة الحكومية وخاصة الأجهزة الإدارية التي تقوم بتقديم الخدمات العامة للمواطنين كالمنظمات الصحية والتي تتمثل في موضوعنا هنا بمجمع الشفاء الطبي، ونظراً لطبيعة المعلومات الطبية وتميزها ببعض الخواص عن بقية المعلومات البشرية، كان لابد من تطوير أنظمة معلوماتية متكاملة لتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الحكيمة والرشيده.

فعلى هذا الأساس جاء الفصل الثالث مقسماً إلى ثلاثة مطالب رئيسة، المطلب الرئيس الأول سيتم التعريف بمجمع الشفاء الطبي وهيكله التنظيمي وذلك بغرض التعرف على طبيعة المنظمة الصحية محل الدراسة، أما المطلب الرئيس الثاني سيتم التطرق إلى واقع نظم المعلومات الصحية المحوسبة في المجمع ومميزات النظم المحوسبة ثم نظام الأمن والصلاحيات المطبق بالمجمع، أما في المطلب الثالث سيتناول آلية تقييم الأداء ومركزاته الأساسية في مجمع الشفاء الطبي.

المطلب الأول: نبذة تعريفية عن مجمع الشفاء الطبي

يعتبر مجمع الشفاء أكبر مؤسسة صحية طبية داخل قطاع غزة، تم إنشاؤه عام 1946م وأقيم على مساحة 42 ألف متر مربع، يقع في الناحية الغربية الوسطى لمدينة غزة، كان عبارة عن أكشاك صغيرة، بعد ذلك تم تطوير هذه الاكشاك إلى أقسام داخلية (الباطنة والجراحة) وإضافة أقسام تخصصية وبعض الوحدات الهامة، وتقوم إدارة مجمع الشفاء الطبي بالإشراف والمتابعة على الخدمات الصحية التي تقدم للمواطنين من خلال ثلاثة مستشفيات رئيسية (الجراحة الباطنة، الولادة) وتضم مختلف المرضى المحولين عن طريق أقسام الاستقبال والطوارئ أو عن طريق عيادات الرعاية الأولية، حيث يتم تحويلهم إلى الأقسام الداخلية بالمستشفيات أو مراجعة العيادات الخارجية بالمجمع. (<http://www.moh.gov.ps/shifa>) بتاريخ 2014/1/11

ثانياً: الهيكل التنظيمي لمجمع الشفاء الطبي

الهيكل التنظيمي: عبارة عن بناء أو إطار يحدد مستويات الإدارة والأجزاء الداخلية فيها، كما أنه يحدد خطوط السلطة والمسؤوليات ومواقع اتخاذ القرارات، ويرى البعض أن الهيكل التنظيمي عبارة عن هيكل يوضح ويحدد كيفية توزيع المهام والواجبات وأدوات التنسيق وأنماط التفاعل الواجب إتباعها. (ذياب، 2009، ص120)

تتوزع مختلف المسؤوليات والصلاحيات اعتماداً على الوظائف والأنشطة التي يحددها الهيكل التنظيمي الموضح في الشكل الآتي:

المطلب الثاني: واقع الأنظمة المبحوثة في مجمع الشفاء الطبي

تم الاعتماد بشكل رئيسي لكتابة معلومات عن الأنظمة المبحوثة على (دليل الخدمات الالكترونية لعام 2012م، ودليل المستخدم لنظام المستشفيات لعام 2014م، ودليل المستخدم لنظام شؤون الموظفين، ودليل المستخدم لنظام المخازن لعام 2014م) ومن واقع عمل الباحثة على نظام إدارة المستشفيات و الزيارات الميدانية والتدريب العملي على باقي النظم المحوسبة كنظام شؤون الموظفين ونظام المخازن بالمجمع.

أولاً: نظام المستشفيات

هو نظام يقوم بإدارة الجوانب الطبية والإدارية في المستشفيات، يهدف إلى تمكين إدارة المستشفى والعاملين فيه التعامل مع كافة المعلومات الطبية والمالية والإحصائية وغيرها والتي تخص المرضى في اتجاهات مختلفة والذي من شأن المساهمة في تنظيم تسلسل العمل وتوفير المعلومات والتقارير اللازمة للمدراء ومتخذي القرارات، وكذلك الكوادر الطبية المتواجدة في بيئة عمل المستشفى خلال ثواني أو دقائق معدودة. (دليل الخدمات الالكترونية، 2012)

لقد تم البدء بتحليل وتطوير نظام المستشفيات في بداية عام 2007م من خلال وحدة تكنولوجيا المعلومات، وبالاستفادة من التجربة المطبقة في مستشفى غزة الأوروبي عام 2001م، وممن ميزت النظام المحوسب انه يوفر بيانات كاملة محوسبة وتاريخ مرضي كامل عن أي مريض يدخل للمستشفى ويتلقى خدمات طبية وذلك من خلال التكامل بين أنظمتها المختلفة، كما يوفر استخراج تقارير وإحصائيات دقيقة عن الحالات المرضية بأنواعها وأماكن انتشارها وتركيزها في أي مكان في قطاع غزة، مما يوفر بيئة خصبة للباحثين والمهتمين لتشخيص ولرصد جميع الحالات المرضية مما يساهم في معرفة وتحديد الأسباب ويساعد في وضع خطط شاملة للحماية والوقاية. (دليل المستخدم لنظام المستشفيات، 2012)

ويتكون نظام ادارة المستشفيات من عدد من الأنظمة المترابطة مع بعضها البعض والمعتمدة على بعضها البعض، وستقوم الباحثة بشرح أهم تلك الأنظمة من طبيعة عملها وتتمثل في الآتي:

1. **نظام إدارة السجل الطبي:** هو النظام الذي يقوم بحوسبة السجلات الطبية بإعطاء رقم طبي متسلسل ويتم فتحه بالاعتماد على رقم الوثيقة ومن ثم جلب البيانات الشخصية للمريض

وبيانات التأمين الصحي من خلال الاتصال المباشر مع شبكة وزارة الداخلية ودائرة التأمين الصحي ، وتتمثل تلك البيانات بالاتي(بالاسم ، مكان وتاريخ الميلاد، العمر، المستوى التعليمي بالإضافة التأمين الصحي ونوعه ورقمه) ويتم فيه إدخال بعض المعلومات الإضافية كفضيلة الدم ونقطة فتح الملف الطبي ومكان تواجده وحالة السجل الطبي (فعال، راكد ، وفاة). ويتضمن تسجيل الوفيات وحركات الملفات الطبية، ودمج الملفات الطبية المتكررة لنفس المريض.

2. نظام الدخول والخروج: هو النظام المسئول على إنهاء إجراءات دخول المرضى إلى أقسام التنويم الداخلية حسب أنظمة ولوائح المستشفى، حيث يتم دخول المريض للمستشفى سواء كان محولاً من الطوارئ أو العيادات الخارجية أو من المستشفيات ومراكز الرعاية الأولية الأخرى وفقاً لنظام الإحالة من قبل الطبيب العام المخول بالتحويل لمستشفى آخر، ويتيح النظام تسجيل المريض والتزاماته المالية سواء كان التزام أو تأمين صحي أو من الحالات القضائية. كما يتيح النظام إمكانية خروج المريض وتسجيل شهادة الخروج بحيث تشمل تاريخ المراجعة وتاريخ وقت الخروج والتشخيص بناء على طلب الطبيب المعالج.

3. نظام الاستقبال والطوارئ: يسمح هذا النظام بفتح سجل طوارئ للمريض من خلال رقم الهوية والرقم التسلسلي لأرشيف الطوارئ، ويتضمن تسجيل وصول المريض من خلال جلب كافة بياناته وبيانات التأمين الصحي من خلال ربط البرنامج مع شبكة الحاسوب الحكومي وذلك بمجرد ادخال رقم الهوية ومن ثم تسجيل زيارة المريض طبقاً لحالة الفرز ومستوى التصنيف (طارئ، غير طارئ) بالإضافة لبيانات تتعلق بطريقة حضور المريض ونوع الإصابة وقسم الطوارئ التابع له ، وكذلك تسجيل خروج المريض من الطوارئ وتتضمن كافة البيانات المتعلقة بحالة الخروج (دخول، تحويل، مراجعة، وفاة) وتصنيف الحالات القضائية وكافة البيانات المتعلقة بها كحالة المصاب وموقع الإصابة وتفاصيل موقع الإصابة بالجسم وكذلك التشخيص المبدئي للمريض والعلاج المعطي وحالات الاستدعاء والاستشارة الخارجية إن وجدت.

4. نظام معلومات العيادات الخارجية: نظام العيادات الخارجية هو النظام الذي يقوم بإدارة المواعيد في العيادات الخارجية وحجزها بما يتلاءم مع المواعيد المجدولة (باليوم والساعة) حسب التخصص والفريق الطبي المعالج، ويتيح النظام أيضاً تنظيم الملفات وتجهيزها وإرسالها

من الأرشيف المركزي للسجلات الطبية إلى العيادات التخصصية. ويوفر النظام حجز العمليات وجدولتها وتحديد قائمة انتظار العمليات واستخدام كود العمليات.

5. نظام معلومات المختبرات وبنك الدم: مازال العمل في نظام معلومات المختبر بطريقة يدوية ،

حيث يتم جمع طلبات إجراء التحاليل والفحوصات والتي تحتوي على اسم المريض ونوع التحليل المراد إجراؤه، ومن ثم الحصول على العينات وإجراء التحليل وصدور النتائج دون الربط مع نظام إدارة المستشفيات. أما نظام بنك الدم فهو النظام المحوسب بالمجمع ويعتبر مسئولاً عن حوسبة مهام بنك الدم المتعلقة بتسجيل المتبرعين وفصل الوحدات وحجز وصرف وحدات الدم للمرضى ، ويمكن من عمل الإحصائيات والجرد المستودعي ومراقبة المخزون المتوفر وتحديد الاحتياجات من وحدات الدم وكذلك تحديد فترة صلاحية الوحدات من النظام وإهلاكها.

6. نظام معلومات الأشعة: يقوم هذا النظام بتسجيل بيانات الأشعة التي يتم إجرائها وربطها مع

سجل المريض في ملف المرضى الرئيس فهو النظام المسئول عن حوسبة وإدارة المواعيد بأقسام الأشعة وفقاً لنوعية الخدمة ورقم الجهاز وحالة المريض، وطلب خدمة الأشعة حسب نوع الحالة عاجل أم غير ذلك، واسم العضو الرئيس والتفصيلي المراد تصويره ، وتوفير الإحصائيات والتقارير عن الأشعة بجميع أنواعها من النظام.

7. نظام معلومات الصيدلانية: يستخدم لإدارة عملية صرف الأدوية للمرضى المنومين بالأقسام

الداخلية في مستشفى الجراحة والباطنة والعيادات الخارجية، حيث يعمل متكامل مع نظام المخازن المركزية ، فالأدوية التي يتم إضافتها لمخازن الأدوية يتم صرفها وفقاً لطلبات صرف الأدوية للمرضى من الأقسام الداخلية أو العيادات الخارجية، ويتم الصرف حسب نوع الدواء المطلوب وبالكميات والجرعة المناسبة منه حسب المتوافر في الصيدلية المركزية بالمجمع.

8. نظام معلومات التقارير والإحصائيات: يوفر النظام تقارير وإحصائيات عن أداء الأقسام

المختلفة لأي فترات زمنية محددة ، وكذلك إعطاء مؤشرات ونسب وإحصائيات عن نسبة انشغال الأسرة والقدرة الاستيعابية لأقسام المستشفى المختلفة ، وعدد المواليد والوفيات في مجمع الشفاء الطبي بالإضافة إلى أي تقارير تخدم الوحدات والأقسام الصحية بالمجمع والتي تساعد إدارة المستشفى في اتخاذ القرارات.

9. نظام معلومات التقارير الطبية والتحويلات: يتيح النظام طباعة كافة التقارير الطبية وتقارير العلاج بالخارج المختلفة (كتقرير طبي ، أو تقرير طبي متعدد الأغراض، نموذج التحويلات بالخارج) ، كما يتيح خاصية التدقيق والتصحيح الإملائي باللغتين العربية والإنجليزية.

10. نظام معلومات المواليد والوفيات: هو نظام ويب يهدف لإدارة بيانات الولادة والوفيات وتسجيل الاشعارات في قاعدة بيانات وزارة الداخلية دون الحاجة لتسجيلها بوزارة الداخلية مرة أخرى وطباعتها من النظام المحوسب في المجمع.

ثانياً: نظام معلومات شؤون الموظفين

هو نظام ويب متكامل يعمل على إدارة بيانات الموظفين وإدارة الإجازات ودوام الموظفين وتحركاتهم اليومية، وحوسبة الوصف الوظيفي لتمكين الموظف من فهم طبيعة عمله والمهام الموكلة له، مع إمكانية دخول الموظف على النظام والاطلاع على كافة البيانات الخاصة به وإجراء بعض الإجراءات الإدارية مثل إدخال الإجازة، الاطلاع على الوصف الوظيفي، التقييم... الخ، كما يعالج الإجراءات الإدارية المتعلقة بالموظفين وفق القوانين المعمول بها، إضافة لكونه النظام القياسي بالحكومة الإلكترونية. نظام شؤون الموظفين مربوط بأجهزة البصمة للتوقيع وبرنامج التوقيع الإلكتروني في الاماكن التي لم تصلها أجهزة البصمة بعد، ويتم ترحيل الدوام تلقائياً من هذه الأجهزة إلى النظام. (دليل الخدمات الإلكترونية، 2012)، (دليل المستخدم لبرنامج شؤون الموظفين، غير منشور)

ثالثاً: نظام معلومات المخازن

تم تطبيق هذا النظام في مجمع الشفاء الطبي في شهر يناير من العام 2011م ،حيث يقوم النظام بإدارة جميع العمليات المخزنية في مجمع الشفاء الطبي من سندات إدخال، صرف، إعارة، و تكهين، ويقوم بتسجيل الأصول والعهد في جميع مرافق المجمع، كما يقوم بإدارة عمليات الجرد السنوي والمفاجئ والتسويات. (دليل المستخدم لنظام المخازن، 2014)

رابعاً: صلاحيات وأمن النظام في مجمع الشفاء الطبي

يوفر النظام المستخدم حالياً في مجمع الشفاء الطبي خاصية أمن وسرية المعلومات وحقوق توزيع الصلاحيات للمستخدمين ، فمن خلال عمل الباحثة على إحدى النظم المحوسبة وجدت أن النظام يعتمد على خاصية حماية البيانات عن طريق إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور، كما يتميز بنظام صلاحيات شامل يسمح بتحديد إمكانيات كل مستخدم من الوصول إلى شاشات وتقرير البرنامج، و يحدد هذا النظام حقول الدخول والنفاز للمستخدم خشية سوء المعالجة والاستخدام، وتم تأمين هذا الخيار من قبل النظام المستخدم في المجمع لمنع حدوث الاختراق والتخريب، وتقسيم المهام إلى مجموعات عمل حسب مراكز المسؤولية والصلاحيات وتوجد مستويات مختلفة للصلاحيات متمثلة في الآتي:

- **إضافة سجل جديد:** تعطي هذه الخاصية للمستخدم القدرة على إضافة سجل طبي للمريض وإعطائه رقم طبي في الأرشيف المركزي.
- **حفظ:** تعطي هذه الخاصية للمستخدم القدرة على حفظ البيانات.
- **تعديل:** تعطي هذه الخاصية للمستخدم القدرة على تعديل البيانات، ولا يتم منحها إلى للأشخاص المخولة بالتعديل فقط.
- **حذف:** تعطي هذه الخاصية للمستخدم إمكانية الحذف كحذف ملف طبي أو حركة دخول وخروج وهي مقتصرة على مسؤولي الدعم الفني للنظام.
- **طباعة:** تعطي هذه الخاصية للمستخدم القدرة على الطباعة .سواء نموذج الاستقبال والطواري أو ملف طبي مؤقت.

المطلب الثالث: تقييم الأداء في مجمع الشفاء الطبي (رئيس قسم شئون الموظفين، بتاريخ 2014/1/20م)

أولاً: آلية التقييم : من أهم الأساليب المستخدمة في تقييم أداء العاملين في مجمع الشفاء الطبي أسلوب تقرير الأداء أو التقرير السنوي الذي يتم إعداده مع بداية كل عام، وتتخلص طريقة إعداد التقارير السنوية والدورية في تعبئة النماذج المعدة مسبقاً من قبل ديوان الموظفين العام حيث كان بالسابق منذ العام 2007م يتم التقييم يدوياً من خلال نموذج خاص للفئات والأطر العاملة

بالمجمع، والتي تتضمن المحاور التالية (العمل والإنتاج، المواظبة، السلوك الشخصي، الصفات الذاتية) وكانت تعرف بالتقارير السرية التي لا يحق للموظف الاطلاع عليها والموضحة بملحق رقم(4)، ولكن مع بداية عام 2008م إلى الآن بدأ التقييم الإلكتروني للموظف من خلال نماذج مخصصة أعدها الديوان، حيث تم تطوير تقييم الأداء بشكل شامل وتخصيص نموذج خاص لكل حزمة وظائف متشابهة، ومن خلال اطلاع الباحثة على كافة نماذج تقييم الأداء المختلفة عبر موقع ديوان الموظفين العام، وجدت أنها تركز على المحاور التالية الموضحة بالجدول رقم(1) ولكن بأون مختلفة حسب طبيعة ونوع الوظائف.

الجدول رقم(1) عناصر التقييم الوظيفي

المحور	التفسير	مصدر المعلومات المطلوبة للتقييم
الانضباط الوظيفي	هي تلك العناصر التي تقييم مدى انضباط الموظف والتزامه في حدود الوظيفة.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ملف الموظف. ▪ سجل الحضور والغياب الشهري. ▪ رأي المسئول المباشر
التقييم الأدائي	هي تلك العناصر التي لها علاقة بأداء الموظف وإنتاجيته.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ تقارير رئيس القسم. ▪ أي إنجازات هامة للقسم.
تقييم الكفايات الشخصية	هي تلك العناصر التي لها علاقة بالسمات الشخصية لشاغل الوظيفة.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ رأي المسئول المباشر. ▪ ملف الموظف.

ثانياً: المرتكزات الأساسية لتقييم الأداء في المجمع

- 1) الأخذ بمبدأ العلنية كحق أساسي لاطلاع الموظف على نتائج تقييم الأداء.
- 2) حق التظلم.
- 3) شمولية عملية تقييم الأداء لكافة الفئات العاملة بالمستشفى وفقاً لنماذج مخصصة تتناسب مع طبيعة الوظائف ومستوياتها.

ثالثاً: الأدوار والمسئوليات في عملية إدارة تقييم الأداء: و تتمثل الجهات المعنية بتقييم أداء الموظف بالآتي:

1. **شئون الموظفين** : إدارة عملية تقييم الأداء السنوي لكافة الموظفين (الفئات الطبية ، الطبية المساعدة ، الإدارية، العمال،...الخ) داخل المجمع والإشراف على عملية التنفيذ. و إنشاء حساب خاص لكل رئيس قسم أو دائرة ليتمكن من تقييم الموظفين التابعين له.

2. الرئيس المباشر :

- تعبئة نماذج تقارير الأداء السنوية المعتمدة للموظفين واعتمادها من مدير المجمع.
- تزويد الموظفين بالتغذية الراجعة عن مستوى أدائهم.
- تحديد الاحتياجات التدريبية من الدورات والمهارات اللازمة لتحسين مستوى أداء الموظف.
- كتابة مذكرة يتم رفعها للديوان لتوضيح الأسباب المتعلقة بإعطاء الموظف مستويات متدنية من الأداء ، وكذلك تبريرات لمنحه مستويات مرتفعة يوضح فيها أهم الإنجازات.

3. **لجنة التظلم** : وفقاً لقرار رقم(36) من قانون الخدمة المدنية رقم (4) لسنة 1998م يحق للموظف تقديم اعتراض وتظلم على نتائج التقييم السنوي من خلال الموقع الإلكتروني التابع لديوان الموظفين العام بغزة وهنا تكون وظيفة اللجنة:

- التأكد من نتائج تقييم الأداء الخاصة بالموظف ومناقشة الشكاوي والاعتراضات والنظر بها بدقة وموضوعية.
- اتخاذ الإجراءات المناسبة في حال تبين عدم صحة أو دقة نتائج تقييم الأداء الخاص بالموظف ومن ثم اعتماد التقييم النهائي المناسب له.

الفصل الثالث

الإطار العملي للبحث

المبحث الأول : المنهجية والإجراءات.

المطلب الأول: منهجية الدراسة.

المطلب الثاني: طرق جمع البيانات.

المطلب الثالث: مجتمع وعينة الدراسة.

المطلب الرابع أداة الدراسة.

المطلب الخامس: صدق وثبات الاستبيان.

المبحث الثاني : اختبار الفرضيات وتفسير النتائج

المطلب الأول: تحليل فقرات الدراسة.

المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة.

المبحث الثالث : النتائج والتوصيات

المطلب الأول: النتائج.

المطلب الثاني: التوصيات.

المبحث الأول

المنهجية والإجراءات

تمهيد

يتناول هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة، ولمجتمع الدراسة، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، وصدقها وثباتها، كما يتضمن وصفاً للإجراءات التي قام بها الباحث في تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمدها الباحث في تحليل الدراسة وتفسير نتائجها.

المطلب الأول: منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، فعلى صعيد البحث الوصفي تم إجراء المسح المكتبي والاطلاع على الدراسات والبحوث النظرية والميدانية، والوقوف على أهم الدراسات السابقة التي تشكل رافداً حيويًا في الدراسة. أما على صعيد البحث الميداني التحليلي فقد تم إجراء البحث الاستطلاعي وتحليل كافة البيانات واستخدام الطرق الإحصائية المناسبة لمعالجتها، واعتماد استبانة مخصصة لهذه الدراسة.

المطلب الثاني: طرق جمع البيانات

اعتمدت الباحثة على نوعين من البيانات:

1. **البيانات الأولية:** وذلك بالبحث في الجانب الميداني بتوزيع استبانة لدراسة أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي في مجمع الشفاء الطبي ، ومن ثم تفرغها وتحليلها باستخدام برنامج *SPSS (Statistical Package for Social Science)* الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.
2. **البيانات الثانوية:** تمت مراجعة الكتب والدوريات والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة والمجلات العلمية والمقالات والدوريات والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث في مواقع الإنترنت المختلفة.

المطلب الثالث: مجتمع الدراسة

استخدمت الباحثة أسلوب الحصر الشامل لجميع الموظفين المستخدمين لنظم المعلومات الصحية المحوسبة، والبالغ عددهم (200) موظف والموزعين حسب الأنظمة المختلفة والموضحة بالجدول رقم (2). وتم الحصول على مجتمع الدراسة من خلال *User Name* من قسم الحاسوب والشبكات في مجمع الشفاء الطبي، ووحدة تكنولوجيا المعلومات بوزارة الصحة بغزة. وقد تم توزيع الاستبانات على جميع مفردات مجتمع الدراسة المكون من (200) مفردة ومن ثم استرداد (186) استبانة أي ما نسبته 93%، وبعد تفحص الاستبانات لم يستبعد أي منها نظراً لتحقيق الشروط المطلوبة للإجابة.

جدول رقم (2)مجتمع الدراسة حسب الانظمة المستخدمة

م	النظام المستخدم	الاستبانات الموزعة	الاستبانات المستردة	نسبة الاستبانات المستردة/ الاستبانات الموزعة	نسبة الاستبانات المستردة /الأجمالي الاستبانات المستردة
1	المستشفيات	125	123	98.4	66.1%
2	المخازن	64	53	82.8	28.5%
3	شؤون الموظفين	11	10	90.9	5.4%
المجموع		200	186	93%	100%

أولاً: البيانات الشخصية والوظيفية

جدول رقم (3) يوضح وصف المتغيرات الشخصية والوظيفية لأفراد مجتمع الدراسة

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية(%)
1.	الجنس	ذكر	134	72.0
		أنثى	52	28.0
المجموع			186	100.0
2.	العمر	أقل من 25 سنة	26	14.0
		من 25 سنة - أقل من 40 سنة	102	54.8
		من 40 سنة - أقل من 50 سنة	46	24.7
		أكثر من 50 سنة	12	6.5
المجموع			186	100.0

30.1	56	أقل من 5 سنوات	الخبرة	.3
25.2	47	5 - أقل من 10 سنوات		
22.6	42	10 - أقل من 15 سنوات		
22.0	41	أكثر من 15 سنة		
100.0	186	المجموع		
4.3	8	ثانوية	المؤهل العلمي	.4
29.6	55	دبلوم متوسط		
47.8	89	بكالوريوس		
18.3	34	دراسات عليا		
100.0	186	المجموع		
13.4	25	الكادر الطبي	دائرة العمل	.5
14.5	27	دائرة الصيدلانية		
9.1	17	دائرة التمريض		
10.2	19	الأقسام الطبية المساندة		
4.8	9	الحاسوب والشبكات		
31.7	59	خدمات المرضى		
16.1	30	الشئون الإدارية والمالية		
100.0	186	المجموع		
66.1	123	المستشفيات	النظام المستخدم	.6
28.5	53	المخازن		
5.4	10	شؤون الموظفين		
100.0	186	المجموع		
24.2	45	أقل من سنة	تستخدم النظام منذ	.7
44.1	82	1- لأقل من 3 سنوات		
28.5	53	3- لأقل من 7 سنوات		
3.2	6	7 سنوات فأكثر		
100.0	186	المجموع		

يشير الجدول (3) إلى نتائج التحليل الوصفي للمتغيرات الشخصية والوظيفية للمستجيبين من أفراد مجتمع الدراسة ويتضح الآتي:

- بالنسبة لمتغير الجنس تبين أن: 72% من المبحوثين هم من الذكور والنسبة المتبقية هم من الإناث، وهذا يتماشى مع تركيبة القوى العاملة في وزارة الصحة، حيث بلغت نسبة الذكور العاملين في وزارة الصحة نسبة 71.2% (مركز المعلومات الصحية، تقرير مايو/2013).
- وفيما يتعلق بمتغير الفئة العمرية بينت النتائج أن 68.8% من المبحوثين تتراوح أعمارهم بين أقل من 25 سنة لأقل من 40 سنة، ويعود هذا إلى أنه السن المناسب للعمل

الوظيفي خاصة في القطاعات الحكومية، حيث أن أغلبية مستخدمي النظم حديثي التخرج باعتبارهم جيلاً أكثر اتصالاً بالوسائل التكنولوجية واستخدام الحاسوب، وهذا بدوره يوفر بيئة جيدة وفعالة لتطبيق النظم المحوسبة.

– **وما يتعلق بمتغير الخبرة** فتبين أن نسبة 55.3% من المبحوثين هم من تتراوح خبرتهم العملية بين أقل من 5 سنوات إلى 10 سنوات، بينما 44.6% من 11 إلى أكثر من 15 سنة، وهذا يدل على تنوع الخبرات العلمية لمفردات مجتمع الدراسة مما يجعلهم قادرين على تكوين آراء إيجابية أو سلبية أكثر دقة تجاه فعالية نظم المعلومات الصحية.

– **وما يتعلق بالمؤهل العلمي** فقد تبين أن أفراد مجتمع الدراسة لديهم درجات علمية عالية إذا أضفنا مجموع حملة الدبلوم والبيكالوريوس تصبح 77.4% وحملة الدراسات العليا 18.3% لتصبح النسبة الإجمالية لحملة الدرجات العلمية 95.7%. وهذا مؤشر يدل على أن المبحوثين مؤهلين بمستوى عال وبالتالي لديهم الكفاءة والقدرة العالية على استخدام النظام بشكل فعال ويمكنهم من فهم وإدراك موضوع الدراسة والإجابة على أسئلتها بالكفاءة المطلوبة.

– **وبما يتعلق بمتغير دائرة العمل** تبين أن أفراد مجتمع الدراسة من الطاقم الإداري الذي يضم (خدمات المرضى، الحاسوب والشبكات، الشؤون الإدارية والمالية) وهي الغالبية والتي تمثل 52.7% مقابل 47.3% للطاقم الطبي والطبي المساند، وتعزي الباحثة ذلك أن معظم إجراءات العمل المحوسبة حالياً تعتمد بشكل أساسي على الكوادر الإدارية المساعدة للطواقم الطبية والطبية المساندة.

– **أما فيما يتعلق بالنظام المستخدم** فقد احتل نظام المستشفيات أعلى نسبة وتبلغ 66.1% وذلك يرجع لأن وزارة الصحة منحت أولوية بالتطبيق منذ العام 2007م بخلاف الأنظمة الأخرى، وذلك باعتبار نظام المستشفيات النظام الرئيس الذي يدعم الأنظمة الأخرى ومن ثم يحسن الأداء ويؤثر إيجاباً على جودة تقديم الخدمة الصحية المباشرة للمرضى.

– **وما يتعلق بمتغير مدة استخدام النظام** فقد تبين أن أفراد مجتمع الدراسة لديهم فترة زمنية مناسبة باستخدام النظام حيث تبلغ النسبة الإجمالية للمستخدمين من سنة لغاية أقل من 7 سنوات 97.7%، وهذا بدوره مؤشر لقدرتهم على تكوين آراء إيجابية أو سلبية أكثر دقة تجاه مدى مساهمة نظم المعلومات الصحية المحوسبة في الأداء الوظيفي.

المطلب الرابع: أداة الدراسة

تم اعتماد الاستبيان باعتباره وسيلة من وسائل جمع المعلومات الخاصة فيما يتعلق بالمنهج الوصفي، وكونه من أوسع الطرق انتشاراً نظراً لما يحظى به الاستبيان من قبول لدى عينة الدراسة، حيث يتيح لهم الفرصة في الاجابة بدون أن يكون ضاغطاً على وقتهم، أو قيلاً على التعبير على رأيهم بموضوعية ونزاهة.

تم إعداد الاستبانة على النحو التالي:

- a. إعداد استبانة أولية من أجل إستخدامها في جمع البيانات والمعلومات من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة والبحوث المتعلقة بمجال وموضوع الدراسة.
- b. عرض الاستبانة على المشرف من أجل اختبار مدى ملائمتها لجمع البيانات.
- c. تعديل الاستبانة بشكل أولي حسب ما يراه المشرف.
- d. عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين، والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد وتعديل وحذف ما يلزم.
- e. إجراء دراسة اختبارية ميدانية أولية للاستبانة وتعديلها حسب ما يناسب.
- f. تم توزيع الاستبانة على جميع أفراد المجتمع لجمع البيانات اللازمة للدراسة، ولقد تم تقسيم الاستبانة لقسمين هما:

القسم الأول: يتكون من البيانات الأولية لمجتمع الدراسة المتغيرات التصنيفية وهي من 7 فقرات.

القسم الثاني: عبارة عن مجالات الدراسة وهي موضحة بالشكل التالي:

جدول رقم (4) توزيع فقرات الاستبانة على محاورها

عدد الفقرات	المحور والأسئلة
	المحور الأول: الامكانيات اللازمة لإدارة وتشغيل نظم المعلومات الصحية
7	أولاً : الإمكانيات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية
9	ثانياً : الإمكانيات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية.
5	ثالثاً : الامكانيات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية.
6	رابعاً : الامكانيات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية.
	المحور الثاني : أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي
5	الفقرة الأولى: حجم الأداء.

6	الفقرة الثانية: تبسيط العمل.
7	الفقرة الثالثة: كفاءة الأداء.
7	الفقرة الرابعة : نوعية الأداء.
4	الفقرة الخامسة: سرعة الإنجاز.
56	المجموع

تم استخدام مقياس ليكارت لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الاستبيان كما هو موضح بالجدول.

جدول رقم (5) درجات مقياس ليكارت الخماسي

درجة الموافقة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

المطلب الخامس: صدق وثبات الاستبيان

يقصد بصدق الاستبانة أن تقيس أسئلة الاستبانة ما وضعت لقياسه، وقامت الباحثة بالتأكد من صدق الاستبانة بطريقتين:

أولاً: الصدق الظاهري للأداة (صدق المحكمين)

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات الفلسطينية والخبراء المختصين والمدراء المهندسين في وزارة الصحة من أصحاب الخبرات الطويلة والمميزة موضحة في الملحق رقم (2). وقد طلبت الباحثة من المحكمين إبداء آرائهم في مدى ملائمة العبارات لقياس ما وضعت لأجله، ومدى مناسبة كل عبارة للمحور الذي ينتمي إليه، بالإضافة لاقتراح ما يروونه ضرورياً من تعديل صياغة العبارات أو حذفها أو إضافة عبارات جديدة لأداة الدراسة، وفي ضوء تلك الآراء تم استبعاد بعض الفقرات وتعديل بعضها الآخر ليصبح عدد الفقرات (56).

ثانياً: صدق المقياس

1 صدق الاتساق الداخلي

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS والجدول التالي توضح ذلك

جدول رقم (6)

يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول : الإمكانيات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة مع الدرجة الكلية للمحور

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
.000	.720	عدد أجهزة الحاسوب كافية لإنجاز العمل المطلوب	1
.000	.639	تتوفر وسائل إدخال بيانات (لوحة المفاتيح، الفأرة...الخ) تتناسب مع احتياجات العمل.	2
.000	.735	تناسب وسائل إخراج المعلومات (الشاشة، الطابعة...الخ) مع متطلبات العمل.	3
.000	.785	تناسب سرعة الأجهزة مع حجم العمل المطلوب إنجازه.	4
.000	.698	يتم تحديث الأجهزة المستخدمة باستمرار.	5
.000	.775	تمتاز الشبكة في القسم بسرعة الاتصال.	6
.000	.589	شبكة الاتصال المستخدمة تربط جميع الدوائر والأقسام بالمجمع معاً.	7

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

جدول رقم (7)

يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني : الإمكانيات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة مع الدرجة الكلية للمحور

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
.000	.688	تناسب البرمجيات المستخدمة في القسم مع المهام المنوطة بها.	1
.000	.772	تمكن البرامج المستخدمة من التبادل المرن للمعلومات بين مستخدمي النظام.	2
.000	.617	تتيح البرامج لأكثر من مستفيد الاتصال في وقت واحد (متعددة المستخدمين).	3
.000	.678	يتم توفير كافة التعليمات اللازمة لتشغيل البرامج المحوسبة لتسهيل أداء مهامك بالعمل. (دليل المستخدم)	4
.000	.681	تتميز برامج وتطبيقات الحاسوب بسهولة الاستخدام.	5
.000	.731	تساعد البرامج على استرجاع المعلومات بسرعة.	6
.000	.697	يوجد نظام حماية محكم لقواعد البيانات تمنع الغير مخولين الدخول للنظام.	7
.000	.670	تتميز قواعد البيانات بالقدرة الفائقة على التخزين/الاسترجاع/الإضافة/الحذف/التعديل/الطباعة.	8
.000	.698	تعمل قواعد البيانات المستخدمة على عدم تكرار البيانات المخزنة.	9

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

جدول رقم (8)

يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث : الامكانيات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة مع الدرجة الكلية للمحور

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
.000	.676	تشعر أن العاملين في قسم الدعم الفني بالنظام متوعى التخصص (مبرمجين، وفني شبكات، إداريو قواعد بيانات وصيانة...الخ).	1
.000	.774	العاملين في قسم الدعم الفني لديهم خبرة فنية تتناسب والمهام المنوطة بهم.	2
.000	.778	يجيب قسم الدعم الفني بسرعة على استفسارات العاملين.	3
.000	.774	يشارك الموظفين عند تصميم نظام المعلومات بالقسم وتطويره.	4
.000	.748	يقدم قسم الدعم الفني الخدمات على مدار 24 ساعة.	5

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

جدول رقم (9)

يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الرابع : الامكانيات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة مع الدرجة الكلية للمحور

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
.000	.643	يسمح الهيكل التنظيمي بتدفق المعلومات بسهولة.	1
.000	.755	توجد خطة واضحة بالمجمع لعمل نظم المعلومات الصحية المحوسبة.	2
.000	.759	تهتم الإدارة العليا بتطوير أنظمة المعلومات المستخدمة.	3
.000	.751	تقدم الإدارة الدعم المالي اللازم لاستخدام نظم المعلومات.	4
.000	.806	تتابع الإدارة العليا سير العمل القائم على استخدام نظم المعلومات.	5
.000	.780	توفر الإدارة العليا البرامج التدريبية لتطوير مهارات وقدرات العاملين لاستخدام النظام.	6

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

جدول رقم (10)

يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس (أ) : حجم الأداء مع الدرجة الكلية للمحور

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
.000	.810	تسهم نظم المعلومات في زيادة إنتاجية العاملين.	1
.000	.836	يؤدي استخدام نظام المعلومات الحالي إلى تقليل الجهد المبذول في العمل.	2
.000	.772	يساهم النظام بالحد من الأخطاء بإدخال البيانات.	3
.000	.809	يخفض نظام المعلومات من معدل الوقت المستغرق في إنجاز المهام.	4
.000	.803	يمكنك نظام المعلومات من تقليل الانتظار والاستجابة السريعة لتقديم الخدمة.	5

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

جدول رقم (11)

يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس(ب) : تبسيط العمل مع الدرجة الكلية للمحور

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	تساعد نظم المعلومات في تقليص الطرق اليدوية بإنجاز الأعمال.	.749	.000
2	يساعدك نظم المعلومات على استرجاع المعاملات بأسرع وقت ممكن.	.824	.000
3	يساعدك نظام المعلومات في الحد من الروتين بإنجاز المعاملات واستبدالها بقواعد البيانات.	.827	.000
4	تقلل نظم المعلومات من تكلفة حفظ المعلومات وأماكن الأرشفة.	.746	.000
5	تسهل نظم المعلومات في التغلب على العقبات التي تؤثر سلباً على مستوى أدائك.	.758	.000
6	تساعد نظم المعلومات بالقضاء على التعقيد بإجراءات العمل.	.767	.000

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

جدول رقم (12)

يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس(ج) : كفاءة الأداء مع الدرجة الكلية للمحور

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	يزيد استخدام نظم المعلومات من اعتماد العاملين على أنفسهم.	.662	.000
2	يخفض نظام المعلومات من تكلفة ونفقات إنجاز الأعمال اليومية بالأقسام والإدارات المختلفة.	.759	.000
3	يؤدي استخدام نظام المعلومات إلى ترشيد القرارات المتخذة.	.780	.000
4	تساعد نظم المعلومات في تنوع الأساليب العلمية بإدارة الوظائف.	.791	.000
5	تساهم نظم المعلومات في تقديم خدمات ذات جودة عالية.	.785	.000
6	تساعد نظم المعلومات على دعم تدريب العاملين في مجال استخدام تقنية المعلومات.	.762	.000
7	تحسن نظم المعلومات كفاءة العاملين في استخدام الموارد والإمكانيات المتاحة.	.794	.000

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

جدول رقم (13)

يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس (د): نوعية الأداء مع الدرجة الكلية للمحور

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	تساعد نظم المعلومات إكساب الموظفين المهارات (التحليلية - المالية - الفنية).	.765	.000
2	يؤدي استخدام نظم المعلومات إلى تنفيذ الأعمال بدقة.	.764	.000
3	تساهم نظم المعلومات بحوسبة كافة الأنشطة المتعلقة بالقسم أو الدائرة.	.730	.000
4	يساعد نظام المعلومات على استحداث خدمات جديدة.	.726	.000
5	يساهم نظام المعلومات على القضاء على الازدواجية في إدخال المعاملات.	.746	.000
6	يؤدي استخدام نظم المعلومات إلى زيادة المنافسة بين العاملين.	.664	.000
7	يوفر نظام المعلومات الحالي معايير ومؤشرات رقابية تمكن من اكتشاف الانحرافات وتحليل أسبابها وعلاجها.	.709	.000

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

جدول رقم (14)

يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس (هـ) : سرعة الإنجاز مع الدرجة الكلية للمحور

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	تساعد نظم المعلومات على إنجاز الأعمال بالوقت المحدد والسرعة المطلوبة.	.859	.000
2	تسهل نظم المعلومات عملية تبادل المعلومات داخل الأقسام بما يقود إلى تسريع وإنجاز الأعمال.	.834	.000
3	تساعد نظم المعلومات على توفير الخدمة بأسرع وقت ممكن.	.844	.000
4	تزيد نظم المعلومات من قدرة العاملين على اتخاذ القرارات وحل المشكلات الحرجة.	.781	.000

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

تبين من خلال الجداول السابقة أن جميع فقرات الاستبانة ترتبط بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ارتباطاً دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، وبذلك تعتبر فقرات المحاور صادقة لما وضعت لقياسه.

2 الصدق البنائي للاستبانة

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة

الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل محور من محاور الدراسة بالدرجة الكلية للاستبانة.

جدول رقم (15)

معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة

المحور	معامل الارتباط سبيرمان	مستوى الدلالة
المحور الأول: الامكانيات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	.749	.000
المحور الثاني: الامكانيات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	.818	.000
المحور الثالث: الامكانيات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	.696	.000
المحور الرابع: الامكانيات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	.727	.000
المحور الخامس (أ) حجم الأداء.	.755	.000
المحور الخامس(ب) تبسيط العمل.	.661	.000
المحور الخامس(ج) كفاءة الأداء.	.751	.000
المحور الخامس(د) نوعية الأداء.	.788	.000
المحور الخامس(هـ) سرعة الإنجاز	.745	.000

الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

تبين من خلال الجدول السابق أن جميع محاور الاستبانة ترتبط بالدرجة الكلية للاستبانة، وكذلك المحاور مع بعضها البعض ارتباطاً إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يؤكد أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ثبات فقرات الاستبانة: يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي هذه الاستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاستبانة أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، وقد تحققت الباحثة من ثبات استبانة الدراسة من خلال طريقتين:

1. **معامل ألفا كرونباخ:** استخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي.

2.

جدول رقم (16)

معامل الثبات (طريقة ألفا كرونباخ)

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول: الامكانيات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	7	.836
المحور الثاني: الامكانيات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	9	.884
المحور الثالث: الامكانيات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	5	.821

.864	6	المحور الرابع : الامكانيات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية
.906	5	المحور الخامس (أ) حجم الأداء.
.895	6	المحور الخامس(ب) تبسيط العمل.
.897	7	المحور الخامس(ج) كفاءة الأداء.
.873	7	المحور الخامس(د) نوعية الأداء.
.887	4	المحور الخامس(هـ) سرعة الإنجاز
.956	56	جميع الفقرات

يبين الجدول السابق أن معامل ألفا كرونباخ لجميع فقرات الاستبانة (0.956)، وهذا يعني أن معامل الثبات مرتفع، وتكون الاستبانة في صورتها النهائية وصالحة للتوزيع على مجتمع الدراسة.

3. طريقة التجزئة النصفية

تم تجزئة فقرات الاختبار إلى جزأين الأسئلة ذات الأرقام الفردية والأسئلة ذات الأرقام الزوجية، ثم حساب معامل الارتباط حسب درجات الأسئلة الفردية ودرجات الأسئلة الزوجية، وبعد ذلك تم تصحيح معاملات الارتباط بمعادلة سبيرمان براون للتصحيح *Spearman – Brown Coefficient*

حسب المعادلة التالية: معامل الثبات $\frac{r^2}{r+1}$ حيث (ر) معامل الارتباط، ويبين الجدول التالي أن

هناك معامل ثبات كبير نسبياً لفقرات الاستبانة مما يطمئن على استخدام الاستبانة بكل ثقة.

جدول رقم(17)

معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)

التجزئة النصفية				عنوان المحور
مستوى الدلالة	معامل الارتباط المصحح	معامل الارتباط	عدد الفقرات	
.000	.784	.645	7	المحور الأول: الامكانيات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية.
.000	.831	.710	9	المحور الثاني: الامكانيات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية.
.000	.804	.672	5	المحور الثالث: الامكانيات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية.

.000	.853	.743	6	المحور الرابع : الامكانات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية.
.000	.903	.824	5	المحور الخامس (أ) حجم الأداء.
.000	.867	.766	6	المحور الخامس(ب) تبسيط العمل.
.000	.846	.733	7	المحور الخامس(ج) كفاءة الأداء.
.000	.844	.726	7	المحور الخامس(د) نوعية الأداء.
.000	.874	.777	4	المحور الخامس(هـ) سرعة الإنجاز

المعالجات الإحصائية

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها استخدمت الباحثة العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة للعلوم الاجتماعية (*SPSS Statistical Package for Social Science*) ، وفيما يلي مجموعة من الأساليب الإحصائية المستخدمة بتحليل البيانات:

- a. تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي وفق ما تم توضيحه سابقاً في جدول (5) والخاص بمقاييس الإجابة على فقرات الاستبانة.
- b. تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي.
- c. اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
- d. معامل ارتباط سبيرمان لقياس صدق الفقرات.
- e. معادلة سبيرمان براون للثبات.
- f. اختبار كولمغروف سمرنوف لمعرفة هل تتبع البيانات التوزيع الطبيعي أم لا.
- g. اختبار الإشارة لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الإجابة قد وصل إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا.
- h. اختبار مان-وتني لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية، وهو اختبار غير معلمي يصلح لمقارنة متوسطي مجموعتين من البيانات.
- i. اختبار كروسكال-والاس لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية وهذا الاختبار اللامعلمي يصلح لمقارنة 3 متوسطات أو أكثر.

المبحث الثاني

اختبار الفرضيات و تفسير النتائج

اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف - سمرنوف *Kolmogorov- Smirnov Z*) لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً، ويوضح الجدول رقم (18) نتائج الاختبار حيث أن قيمة مستوى الدلالة أقل من 0.05، وهذا يدل على أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات اللامعلمية.

جدول رقم (18)
يوضح اختبار التوزيع الطبيعي

المحور	اختبار كلمرجوف سمرنوف	مستوى الدلالة
المحور الأول: الامكانات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	.066	0.045
المحور الثاني: الامكانات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	.118	0.000
المحور الثالث: الامكانات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	.100	0.000
المحور الرابع : الامكانات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية	.086	0.002
المحور الخامس (أ) حجم الأداء.	.194	0.000
المحور الخامس(ب) تبسيط العمل.	.170	0.000
المحور الخامس(ج) كفاءة الأداء.	.148	0.000
المحور الخامس(د) نوعية الأداء.	.105	0.000
المحور الخامس(هـ) سرعة الإنجاز	.201	0.000
جميع المحاور	.113	0.000

المطلب الأول: تحليل فقرات الدراسة

تم استخدام اختبار الإشارة *Sign test* لتحليل فقرات الاستبانة، ويستخدم هذا الاختبار في حالة البيانات الترتيبية أو الكمية التي لا تتبع التوزيع الطبيعي، وتكون الفقرة إيجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها بمستوى معنوية أقل من 0.05 والوزن النسبي أكبر من 60% ،

وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها بمستوى معنوية أقل من 0.05 والوزن النسبي أقل من 60%، وتكون أراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى الدلالة لها أكبر من 0.05.

جدول رقم (19)
تحليل فقرات المحور الأول (الامكانات المادية)

م	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى الدلالة
1	عدد أجهزة الحاسوب كافية لإنجاز العمل المطلوب.	10.8	41.9	9.1	29.6	8.6	3.17	63.4	.509
2	تتوفر وسائل إدخال بيانات (لوحة المفاتيح، الفأرة،...الخ) تتناسب مع احتياجات العمل.	19.4	59.9	4.8	14.5	2.2	3.79	75.8	.000
3	تناسب وسائل إخراج المعلومات (الشاشة، الطابعة،...الخ) مع متطلبات العمل.	12.9	43.5	9.7	29.0	4.8	3.31	66.2	.091
4	تتناسب سرعة الأجهزة مع حجم العمل المطلوب إنجازه.	8.1	29.6	18.3	36.0	8.1	2.94	58.8	.001
5	يتم تحديث الأجهزة المستخدمة باستمرار.	4.8	26.9	16.7	41.9	9.7	2.75	55.0	.000
6	تمتاز الشبكة في القسم بسرعة الاتصال.	2.2	26.9	21.5	34.9	14.5	2.67	53.4	.000
7	شبكة الاتصال المستخدمة تربط جميع الدوائر والأقسام بالمجمع معاً.	12.4	36.6	15.1	22.6	13.4	3.12	62.4	.826
	جميع الفقرات						3.11	62.2	.000

المتوسط الحسابي دال عند مستوى دلالة $(\alpha=0.05)$

يتضح من الجدول السابق:

أن أعلى فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (2) إذ بلغ الوزن النسبي 75.8% ومستوى دلالة (0.000)، وهو أقل من 0.05، مما يدل على "توفر وسائل إدخال بيانات تتناسب مع احتياجات العمل".

أن أقل فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (6) إذ بلغ الوزن النسبي 53.4% ومستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من 0.05، مما يدل على "أن الشبكة لا تتمتع بسرعة الاتصال في القسم".

وبشكل عام تبين أن الوزن النسبي لجميع فقرات المحور الأول (الإمكانات المادية) تساوي 62.2% وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 60% وقيمة مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05، مما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال وأن الإمكانات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية متاحة بشكل جيد عند مستوى دلالة أقل من 0.05. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو سبت (2005) حيث توصل لوجود تقنيات حديثة في مكوناتها المادية، والمري (2009)، العتيبي (2010)، الشرفا (2004) حيث أن المعدات المستخدمة في تشغيل نظم المعلومات متوسط، ودراسة الغرابوي (2014)، الحلبي (2010)، العمري (2009)، رمضان (2009) والقرشي (2007) (Abugabah & others : 2010) التي بينت توجهات إيجابية في المستلزمات المادية. بينما تختلف مع دراسة الفوزان (2003) التي توصلت لوجود معوقات مادية تواجه استخدام نظم المعلومات الإدارية.

ولكن ترى الباحثة أنه بالرغم من الموافقة فإن هناك ضعف في قيمة الاستجابة لهذا المجال، وهذا يعني أن المنظمة الصحية المبحوثة بحاجة إلى تطوير في توفير البنية التحتية والإمكانات المادية المتكاملة لأنظمة المعلومات ليؤثر إيجاباً في أداء الموارد البشرية بما يتلاءم مع احتياجات ومتطلبات العمل في أقسام ودوائر المجمع.

جدول رقم (20) تحليل فقرات المحور الثاني (الإمكانات الفنية)

م	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى الدلالة
1	تناسب البرمجيات المستخدمة في القسم مع المهام المنوطة بها.	5.4	54.8	10.8	24.2	4.8	3.32	66.0	.007
2	تمكن البرامج المستخدمة من التبادل المرن للمعلومات بين مستخدمي النظام.	3.2	44.6	20.4	26.3	5.4	3.14	63.0	.608
3	تتيح البرامج لأكثر من مستفيد الاتصال في وقت واحد (متعددة المستخدمين).	12.4	43.5	20.4	21.0	2.7	3.42	68.0	.123
4	يتم توفير كافة التعليمات اللازمة لتشغيل البرامج الحاسوبية لتسهيل أداء مهامك بالعمل. (دليل المستخدم)	6.5	28.5	22.6	30.6	11.8	2.87	57.0	.000
5	تتميز برامج وتطبيقات الحاسوب بسهولة الاستخدام.	6.5	57.0	14.5	17.2	4.8	3.43	69.0	.000

6	تساعد البرامج على استرجاع المعلومات بسرعة.	8.6	40.9	25.8	20.4	4.3	3.29	66.0	.942
7	يوجد نظام حماية محكم لقواعد البيانات تمنع الغير مخولين الدخول للنظام.	16.7	39.8	21.5	17.2	4.8	3.46	69.0	.091
8	تتميز قواعد البيانات بالقدرة الفائقة على التخزين/الاسترجاع/الإضافة/الحذف/التعديل/الطباعة.	10.8	46.8	20.4	17.2	4.8	3.41	68.0	.047
9	تعمل قواعد البيانات المستخدمة على عدم تكرار البيانات المخزنة.	9.7	41.9	30.1	13.4	4.8	3.38	68.0	.714
	جميع الفقرات						3.30	66.0	.000

المتوسط الحسابي دال عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول السابق:

أن أعلى فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (5)، (7) إذ بلغ الوزن النسبي 69.0% ومستوى دلالة (0.000) وهو أقل من 0.05، مما يدل على "سهولة تطبيقات وبرامج الحاسوب المستخدمة ووجود نظام حماية محكم لقواعد البيانات يمنع غير المخولين للدخول للنظام".

وأن أقل فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (4) إذ بلغ الوزن النسبي 57% ومستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من 0.05، مما يدل على "عدم توافر التعليمات اللازمة لتشغيل البرامج المحوسبة لتسهيل أداء ومهام العمل".

وبشكل عام تبين أن الوزن النسبي لجميع فقرات المحور الثاني (المستلزمات الفنية) تساوي 66.0% وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 60% وقيمة مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05 مما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال. وأن المستلزمات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة متاحة بشكل جيد عند مستوى دلالة أقل من 0.05.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الشرفا (2004) حيث خلصت إلى انه يوجد توجه جيد في وزارة الصحة نحو الاستعانة بالأنظمة البرمجية لما لها من أثر واضح في توفير الموارد وتحسين جودة الخدمة، ومع دراسة العمري (2009) التي خلصت إلى أن واقع الانظمة البرمجية المستخدمة في شركة الاتصالات الفلسطينية تتلاءم واحتياجات العاملين، ومع دراسة أبو سبت (2005) في وجود أثر كبير للمستلزمات البرمجية على الأداء الوظيفي للجامعات الفلسطينية، دراسة الغرابوي

(2014) والحلبي (2010) والمري (2009) في وجود أثر كبير للمستلزمات البرمجية لنظم المعلومات على الاداء الوظيفي.

وتختلف مع دراسة الفوزان (2003) ودراسة الدويش (2009) في وجود معوقات فنية لتطبيق نظم المعلومات الإدارية، ودراسة العربي (2012) التي بينت ان المستلزمات البرمجية كالبرامج والشبكات في عمادة القبول والتسجيل في جامعة الأزهر بحاجة إلى تطوير، ودراسة الشرفا (2004) التي توصلت لانخفاض الدعم الفني.

ولكن ترى الباحثة أنه بالرغم من الموافقة فإن هناك ضعف في قيمة الاستجابة لهذا المجال ، لذا تدعو الباحثة بضرورة الاهتمام بتوفير هذا الجانب بشكل أكبر من أجل تعزيز مشاركة وزارة الصحة في تطبيق مفهوم الحكومة الالكترونية على مستوى الوزارات الحكومية المختلفة.

جدول رقم (21)
تحليل فقرات المحور الثالث (الامكانيات البشرية)

م	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى الدلالة
1	تشعر أن العاملين في قسم الدعم الفني بالنظام متنوعي التخصص (مبرمجين، وفني شبكات، إداريو قواعد بيانات وصيانة...الخ).	12.9	51.6	22.0	8.6	4.8	3.59	72.0	.000
2	العاملون في قسم الدعم الفني لديهم خبرة فنية تتناسب والمهام المنوطة بهم.	11.3	50.5	22.6	11.8	3.8	3.54	71.0	.002
3	يجيب قسم الدعم الفني بسرعة على استفسارات العاملين.	9.7	44.6	19.9	20.4	5.4	3.33	67.0	.271
4	يشارك الموظفون عند تصميم نظام المعلومات بالقسم وتطويره.	8.6	22.6	24.7	31.7	12.4	2.83	57.0	.000
5	يقدم قسم الدعم الفني الخدمات على مدار 24 ساعة.	6.5	21.5	25.8	31.7	14.5	2.74	55.0	.000
	جميع الفقرات						3.21	64.0	.000

المتوسط الحسابي دال عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول السابق:

أن أعلى فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (1) إذ بلغ الوزن النسبي 72.0% ومستوى دلالة (0.000)، وهو أقل من 0.05، مما يدل على " أن العاملين في قسم الدعم الفني بالنظام متنوعي التخصص من مبرمجين وفنيين شبكات وإداري قواعد بيانات..".

وأن أقل فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (5) إذ بلغ الوزن النسبي 55.0% ومستوى الدلالة (0.000)، وهو أقل من 0.05، مما يدل على " أن قسم الدعم الفني لا يوفر الخدمات على مدار 24 ساعة".

وبشكل عام تبين أن الوزن النسبي لجميع فقرات المحور الثالث (الامكانيات البشرية) تساوي 64.0% وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 60% وقيمة مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05، مما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال. مما يدل على أن الموارد البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة متاحة بشكل جيد عند مستوى دلالة أقل من 0.05.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العمري (2009) التي توصلت لوجود مستوى جيد من المستلزمات البشرية. ودراسة الحلبي (2010) في توافر المستلزمات البشرية من وجهة نظر الباحثين نظراً لحرص فريق الدعم الفني لمواكبة التقدم العلمي في مجال تكنولوجيا المعلومات، ودراسة القرشي (2007) ودراسة (Loukis & Sapounas: 2005) وكذلك دراسة (Carayona & others: 2007). بينما تختلف مع دراسة الفوزان (2004) التي أظهرت قلة خبرة الموظفين في استخدام نظم المعلومات الحديثة.

ولكن ترى الباحثة أنه بالرغم من الموافقة فإن هناك ضعف في قيمة الاستجابة لهذا المجال، وهذا يعني أن المنظمة الصحية المبحوثة بحاجة إلى تحسين فعالية الموارد البشرية، باعتباره أحد المكونات الأساسية والفعالة في بناء نظم المعلومات الصحية وتطويرها حيث أن نجاح وفشل المنظمات باختلاف أنواعها يعتمد بدرجة كبيرة على كفاءة الأفراد.

جدول رقم (22)
تحليل فقرات المحور الرابع (الامكانات التنظيمية)

م	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى الدلالة
1	يسمح الهيكل التنظيمي بتدفق المعلومات بسهولة.	5.4	45.7	27.4	17.7	7.0	3.31	66.0	.826
2	توجد خطة واضحة بالمجمع لعمل نظم المعلومات الصحية المحوسبة.	4.3	36.0	36.0	16.7	3.8	3.14	63.0	.010
3	تهتم الإدارة العليا بتطوير أنظمة المعلومات المستخدمة.	3.2	45.2	30.6	15.6	5.4	3.25	65.0	.714
4	تقدم الإدارة الدعم المالي اللازم لاستخدام نظم المعلومات.	3.2	21.0	43.0	25.3	7.5	2.87	57.0	.000
5	تتابع الإدارة العليا سير العمل القائم على استخدام نظم المعلومات.	3.2	32.3	34.9	23.1	6.5	3.03	61.0	.000
6	توفر الإدارة العليا البرامج التدريبية لتطوير مهارات وقدرات العاملين لاستخدام النظام.	4.8	22.6	30.6	30.6	11.3	2.79	56.0	.000
	جميع الفقرات						3.07	61.0	.000

المتوسط الحسابي دال عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول السابق:

أن أعلى فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (1) إذ بلغ الوزن النسبي 66.0% ومستوى دلالة (0.826)، وهو أكبر من 0.05 مما يدل على " أن الهيكل التنظيمي لا يسمح بتدفق المعلومات بسهولة".

وأن أقل فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (5،6) إذ بلغ الوزن النسبي 56.0% ومستوى الدلالة (0.000)، وهو أقل من 0.05 مما يدل على " أن الإدارة العليا لا توفر البرامج التدريبية لتطوير مهارات وقدرات العاملين لاستخدام النظام".

وبشكل عام تبين أن الوزن النسبي لجميع فقرات المحور الرابع (الامكانات التنظيمية) تساوي 61.0% وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 60% وقيمة مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05، مما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال، وأن التنظيم الإداري المتاح لاستخدام نظم المعلومات الصحية متاح بشكل جيد عند مستوى دلالة = 0.05.

وتتفق النتيجة مع دراسة أبو سبت (2005) حيث توجد علاقة بين المستوى التنظيمي وجودة القرارات، ودراسة العمري (2009) والعتيبي (2010) والقرشي (2007) التي توصلت لوجود مستوى جيد من المستلزمات التنظيمية، ودراسة (Loukis & Sapounas: 2005) التي أوجدت ضرورة الاستثمار بالتنوع التنظيمي في نظم المعلومات الإدارية.

بينما تختلف مع دراسة الفوزان (2003) في وجود معوقات تواجه استخدام نظم المعلومات الإدارية بسبب عدم اهتمام الإدارة، ودراسة المري (2009) في عدم توافر خطة عمل تسهم في تأكيد أهمية التقنية الحديثة.

ولكن ترى الباحثة أنه بالرغم من الموافقة فإن هناك ضعف في قيمة الاستجابة لهذا المجال، وهذا يعني أن مجمع الشفاء الطبي بحاجة إلى تطوير الهيكل التنظيمي وتبنى رؤية واضحة في متابعة استكمال برامج الحوسبة في دوائر وأقسام المجمع، وزيادة الاهتمام بتوفير الدعم المالي وتحديد الاحتياجات التدريبية المناسبة لتأهيل الموظفين لاستخدام تقنيات الحاسوب.

جدول رقم (23)

تحليل فقرات المحور الخامس (أ): حجم الأداء

م	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى الدلالة
1	تسهم نظم المعلومات في زيادة إنتاجية العاملين.	16.1	55.9	12.9	14.0	1.1	3.72	74.0	.000
2	يؤدي استخدام نظام المعلومات الحالي إلى تقليل الجهد المبذول في العمل.	19.9	58.1	9.7	8.6	3.8	3.82	76.0	.000
3	يساهم النظام بالحد من الأخطاء بإدخال البيانات.	16.7	55.4	15.6	7.5	4.8	3.72	74.0	.000
4	يخفض نظام المعلومات من معدل الوقت المستغرق في إنجاز المهام.	17.2	61.3	9.7	9.1	2.7	3.81	76.0	.000
5	يمكنك نظام المعلومات من تقليل الانتظار والاستجابة السريعة لتقديم الخدمة.	15.6	57.0	13.4	11.3	2.7	3.72	74.0	.000
	جميع الفقرات						3.76	75.0	.000

المتوسط الحسابي دال عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول السابق:

أن أعلى فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (2،4) إذ بلغ الوزن النسبي 76.0% ومستوى دلالة (0.000)، وهو أقل من 0.05 مما يدل على أنه " يخفض نظام المعلومات من معدل الوقت المستغرق في إنجاز المهام ، ويؤدي إلى تقليل الجهد المبذول في العمل.

وأن أقل فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة(1،3،5) إذ بلغ الوزن النسبي 74.0% ومستوى الدلالة(0.000)، وهو أقل من 0.05. والتي تتمثل في الآتي " نظم المعلومات تسهم في زيادة إنتاجية العاملين، وتحد من الأخطاء في إدخال البيانات ، وتؤدي لتقليل الانتظار والاستجابة السريعة للخدمة.

وبشكل عام تبين أن الوزن النسبي لجميع فقرات المحور الخامس (أ): (حجم الأداء) تساوي 75.0%، وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 60% وقيمة مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05، مما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال.

وترى الباحثة أن هناك توجهات إيجابية واضحة في قيمة الاستجابة لهذا المجال من قبل الباحثين ، وذلك باعتبار أن نظم المعلومات المحوسبة بالمجمع توفر وسيلة فعالة في التعامل مع الكم الهائل من البيانات وتحليلها مما يفيد في توفير الوقت والجهد وتسخير كافة المعطيات لتسهيل إنجاز المهام، حيث أن نظام المعلومات الحالي متصل بشكل مباشر مع وزارة الداخلية ودائرة التأمين الصحي والمخازن المركزية في وزارة الصحة وديوان الموظفين العام وكافة الجهات ذات العلاقة بالخدمة ،لذلك فإن استخدامها يسهم في تسهيل إنجاز المهام وتخفيض الوقت المستغرق ومن ثم تقليل الجهد المبذول.

جدول رقم (24)

تحليل فقرات المحور الخامس (ب): تبسيط العمل

م	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى الدلالة
1	تساعد نظم المعلومات في تقليص الطرق اليدوية بإنجاز الأعمال.	24.2	58.1	10.2	4.8	2.7	3.96	79.0	.000
2	يساعد نظم المعلومات الحالي على استرجاع المعاملات بأسرع وقت ممكن.	22.0	53.2	12.9	10.2	1.6	3.84	77.0	.000

3	يساعدك نظام المعلومات في الحد من الروتين بإنجاز المعاملات واستبدالها بقواعد البيانات.	16.1	53.2	17.7	10.2	2.7	3.70	74.0	.000
4	تقلل نظم المعلومات من تكلفة حفظ المعلومات وأماكن الأرشفة.	23.7	51.1	14.0	9.7	1.6	3.85	77.0	.000
5	تسهم نظم المعلومات في التغلب على العقبات التي تؤثر سلباً على مستوى أدائك.	9.1	58.1	18.3	13.4	1.1	3.61	72.0	.000
6	تساعد نظم المعلومات بالقضاء على التعقيد بإجراءات العمل.	10.2	55.9	15.6	15.1	3.2	3.55	71.0	.000
	جميع الفقرات						3.75	75.0	.000

المتوسط الحسابي دال عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول السابق:

أن أعلى فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (1) إذ بلغ الوزن النسبي 79.0% ومستوى دلالة (0.000) وهو أقل من 0.05 والتي تتمثل في الأتي " نظام المعلومات يساعد في تقليص الطرق اليدوية بإنجاز المهام".

وأن أقل فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (6) إذ بلغ الوزن النسبي 71.0% ومستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من 0.05. والتي تتمثل في الأتي " نظام المعلومات يساعد في القضاء على التعقيد بإجراءات العمل".

بشكل عام تبين أن الوزن النسبي لجميع فقرات المحور الخامس (ب): (تبسيط العمل) تساوي 75.0% وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 60% وقيمة مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05 ، مما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال.

وترى الباحثة أن هناك توجهات إيجابية واضحة في قيمة الاستجابة لهذا المجال من قبل المبحوثين ، حيث أن تطبيق نظم المعلومات من الأمور المتعلقة بمعاملات المرضى بدلاً من الاعتماد على الأوراق التي تفقد أو تتلف مع مرور الزمن أو تهلك خاصة مع ما يتعرض له الشعب الفلسطيني من اعتداءات صهيونية للمؤسسات الحكومية المختلفة ، وبالتالي فإن تطبيق أنظمة المعلومات في المجمع تتيح حوسبة كافة إجراءات العمل مما يؤدي لتقليص الطرق اليدوية في إنجاز الأعمال، ومن ثم حفظ وتخزين المعلومات وسهولة استرجاعها وتبادلها بين الأقسام الأخرى، وبالتالي تسهم في تخفيض تكلفة حفظ وأماكن أرشفة الملفات والمعاملات.

جدول رقم (25)
تحليل فقرات المحور الخامس (ج): كفاءة الأداء

م	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى الدلالة
1	يزيد استخدام نظم المعلومات من اعتماد العاملين على أنفسهم.	9.7	62.4	14.0	14.0	0.0	3.68	74.0	.000
2	يخفض نظام المعلومات من تكلفة ونفقات إنجاز الأعمال اليومية بالأقسام والإدارات المختلفة.	11.8	55.9	19.9	11.8	0.5	3.67	73.0	.000
3	يؤدي استخدام نظام المعلومات إلى ترشيد القرارات المتخذة.	10.8	51.1	25.3	12.4	0.5	3.59	72.0	.002
4	تساعد نظم المعلومات في تنوع الأساليب العلمية بإدارة الوظائف.	9.1	55.4	23.1	10.8	1.6	3.60	72.0	.000
5	تساهم نظم المعلومات في تقديم خدمات ذات جودة عالية.	15.1	55.4	17.2	11.3	1.1	3.72	74.0	.000
6	تساعد نظم المعلومات على دعم تدريب العاملين في مجال استخدام تقنية المعلومات.	11.3	51.6	23.1	12.4	1.6	3.59	72.0	.001
7	تحسن نظم المعلومات كفاءة العاملين في استخدام الموارد والإمكانيات المتاحة.	12.9	57.5	15.6	12.4	1.6	3.68	74.0	.000
	جميع الفقرات						3.65	73.0	.000

المتوسط الحسابي دال عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول السابق:

أن أعلى فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (1،5،7) إذ بلغ الوزن النسبي 74.0% ومستوى دلالة (0.000) وهو أقل من 0.05 و التي تتمثل في الآتي " نظام المعلومات يزيد اعتماد العاملين على أنفسهم، ويساهم في تقديم خدمات ذات جودة عالية، ويحسن من كفاءة العاملين في استخدام الموارد والإمكانيات المتاحة".

وأن أقل فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (3،4،6) إذ بلغ الوزن النسبي 72.0% ومستوى الدلالة (0.000)، وهو أقل من 0.05. والتي تتمثل في الآتي " نظام المعلومات يؤدي لترشيد القرارات المتخذة، وإنها تساعد في تنوع الأساليب العلمية بإدارة الوظائف، وتدعم تدريب العاملين في مجال استخدام تقانة المعلومات".

بشكل عام تبين أن الوزن النسبي لجميع فقرات المحور الخامس (ج): (كفاءة الأداء) تساوي 73.0%، وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 60% وقيمة مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05، مما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال. وترى الباحثة أن هناك توجهات إيجابية واضحة في قيمة الاستجابة لهذا المجال من قبل الباحثين، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن تطبيق نظام المعلومات يوفر التقنيات والبرامج الالكترونية اللازمة لعملية تحليل البيانات والحصول على المعلومات من خلال التقارير الجاهزة التي يعدها النظام والتي تزيد من اعتماد العاملين على أنفسهم في اتخاذ القرارات وسير الأعمال، ومن ثم الكفاءة في استخدام الموارد والامكانيات المتاحة، إضافة إلى أنها تؤدي لتوفير المعلومات التي يتم تداولها إلكترونياً بين العاملين، ولذلك فإن استخدامها يسهم في تقديم خدمات مميزة للمستفيدين.

جدول رقم (26)

تحليل فقرات المحور الخامس (د): نوعية الأداء

م	الفقرات	بشدة رافق	م	بشدة رافق	بشدة موافق غير	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى الدلالة
1	تساعد نظم المعلومات إكساب الموظفين المهارات (التحليلية - المالية - الفنية).	13.4	52.2	19.4	13.4	3.62	72.0	.000
2	يؤدي استخدام نظم المعلومات إلى تنفيذ الأعمال بدقة.	16.7	54.8	18.3	8.1	3.76	75.0	.000
3	تساهم نظم المعلومات بحوسبة كافة الأنشطة المتعلقة بالقسم أو الدائرة.	15.6	55.9	17.7	10.8	3.76	75.0	.000
4	يساعد نظام المعلومات على استحداث خدمات جديدة.	12.4	54.3	21.0	12.4	3.67	73.0	.000
5	يساهم نظام المعلومات على القضاء على الازدواجية في إدخال المعاملات.	16.1	57.0	14.0	11.8	3.75	75.0	.000
6	يؤدي استخدام نظم المعلومات إلى زيادة المنافسة بين العاملين.	7.5	40.3	29.0	20.4	3.30	66.0	.608
7	يوفر نظام المعلومات الحالي معايير ومؤشرات رقابية تمكن من اكتشاف الانحرافات وتحليل أسبابها وعلاجها.	17.7	50.5	21.0	10.2	3.75	75.0	.000
	جميع الفقرات					3.66	73.0	.000

المتوسط الحسابي دال عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول السابق:

أن أعلى فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (2,3,5,6) إذ بلغ الوزن النسبي 75.0%، ومستوى دلالة (0.000) وهو أقل من 0.05 والتي تتمثل في الآتي " يؤدي استخدام نظام المعلومات إلى تنفيذ الأعمال بدقة وتساهم في حوسبة كافة الأنشطة المتعلقة بالقسم وتساهم في القضاء على الازدواجية في إدخال المعاملات، ويوفر معايير ومؤشرات رقابية تمكن من اكتشاف الانحرافات وتحليل أسبابها وعلاجها".

وأن أقل فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (1) إذ بلغ الوزن النسبي 72.0% ومستوى الدلالة (0.000)، وهو أقل من 0.05. والتي تتمثل في الآتي " تساعد نظم المعلومات في إكساب الموظفين المهارات التحليلية والمالية والفنية".

بشكل عام تبين أن الوزن النسبي لجميع فقرات المحور الخامس (د): (نوعية الأداء) تساوي 73.0% وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 60% وقيمة مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05، مما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال.

وترى الباحثة أن هناك توجهات إيجابية واضحة في قيمة الاستجابة لهذا المجال من قبل الباحثين ، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن تطبيق نظام المعلومات يمكن الرؤساء من متابعة مرؤوسيه من خلال طلبات الاعتماد ومراكز المسؤولية المختلفة التابعة لصلاحيات كل دائرة أو قسم ، أو من خلال العمل الإلكتروني بالدخول إلى مهام عمل الموظفين لمعرفة أدائهم كعدد المعاملات والحالات التي تم ادخالها مما يزيد من قدرة الرؤساء على متابعة سير العمل وتحسين مستوى الرقابة وخاصة في مخازن الأدوية ومتابعة انتهاء الصلاحيات، كما إنها تساعد في القضاء على الازدواجية في إدخال المعاملات ويرجع ذلك لأنها تعتمد على رقم الهوية في برنامج المستشفيات والرقم الوظيفي في برنامج شؤون الموظفين ومراكز المسؤولية لصلاحيات كل قسم ودائرة وهذا بدوره يمنع تكرار إدخال البيانات ويسمح بتنفيذ الأعمال بدقة.

جدول رقم (27)
تحليل فقرات المحور الخامس (هـ): سرعة الإنجاز

م	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	مستوى الدلالة
1	تساعد نظم المعلومات على إنجاز الأعمال بالوقت المحدد والسرعة المطلوبة.	16.7	52.7	18.3	10.8	1.6	3.72	74.0	.000
2	تسهل نظم المعلومات عملية تبادل المعلومات داخل الأقسام بما يقود إلى تسريع وإنجاز الأعمال.	16.7	53.8	17.2	12.4	0.0	3.75	75.0	.000
3	تساعد نظم المعلومات على توفير الخدمة بأسرع وقت ممكن.	17.7	54.3	15.1	12.4	0.5	3.76	75.0	.000
4	تزيد نظم المعلومات من قدرة العاملين على اتخاذ القرارات وحل المشكلات الحرجة.	10.2	52.7	20.4	14.0	2.7	3.54	71.0	.001
	جميع الفقرات						3.69	74.0	.000

المتوسط الحسابي دال عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول السابق:

أن أعلى فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (2،3) إذ بلغ الوزن النسبي 75.0% ومستوى دلالة (0.000)، وهو أقل من 0.05 و التي تتمثل في الآتي " تسهل نظم المعلومات عملية تبادل المعلومات داخل الأقسام بما يقود إلى تسريع وإنجاز الأعمال، تساعد نظم المعلومات على توفير الخدمة بأسرع وقت ممكن.

وأن أقل فقرات المحور حسب الوزن النسبي هي الفقرة (4) إذ بلغ الوزن النسبي 72.0% ومستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من 0.05. والتي تتمثل في الآتي " يزيد نظام المعلومات من قدرة العاملين على اتخاذ القرارات وحل المشكلات الحرجة".

بشكل عام تبين أن الوزن النسبي لجميع فقرات المحور الخامس (هـ): (سرعة الإنجاز) تساوي 74.0%، وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 60% وقيمة مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05 مما يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذا المجال.

وترى الباحثة أن هناك توجهات إيجابية واضحة في قيمة الاستجابة لهذا المجال من قبل

المبحوثين ، حيث أن جوهر عمل نظم المعلومات توفير الإجراءات في المؤسسات الحكومية التي

من شأنها التسهيل على الموظفين في تقديم الخدمة، ولذلك فإن تطبيق نظام المعلومات يتيح تبادل المعلومات وحفظها واسترجاعها بين أقسام ودوائر المجمع مما يسهم في تسريع وإنجاز الأعمال ومن ثم توفير الخدمة بأسرع وقت ممكن.

المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة

لاختبار فرضيات الدراسة فقد تم استخدام الاختبارات غير المعلمية، لأن هذه الاختبارات مناسبة في حالة وجود بيانات ترتيبية، ومقياس ليكارت المستخدم في الدراسة يعتبر مقياساً ترتيبياً.

الفرضية الرئيسية الأولى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة بالإمكانات (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) والأداء الوظيفي للموارد البشرية في مجمع الشفاء الطبي.

الفرضيات الفرعية :

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة بالإمكانات (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) و حجم الأداء.

جدول رقم (28)

معامل ارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وحجم الاداء

المحور	الاحصاءات	الامكانيات المادية	الامكانيات الفنية	الامكانيات البشرية	الامكانيات التنظيمية	جميع فقرات أثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الوظيفي
حجم الأداء	معامل الارتباط	.452	.538	.391	.420	.537
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	186	186	186	186	186

تم استخدام اختبار سبيرمان وبيبين الجدول رقم (28) أن القيمة الاحتمالية $sig=0.000$ وهي أقل من 0.05، مما يدل على وجود علاقة طردية إيجابية بين إجمالي الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وحجم الأداء، حيث إن استخدام نظم المعلومات وتوفير كافة الإمكانيات اللازمة لإدارة وتشغيل نظم المعلومات من أجهزة وشبكات اتصال تسمح بتبادل العمل

بشكل إلكتروني مباشر ومتصل مع باقي الأقسام والدوائر في المجمع، وربط الوظائف الإدارية المختلفة مع بعضها وهذا بدوره يؤدي لتقليل من الأخطاء وتوفير الوقت والجهد المبذول في العمل بما ينعكس إيجاباً على إنتاجية العاملين وحجم الأداء.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو سبت (2005)، الشرفا (2004)، العمري (2009)، القرشي (2007)، ودراسة العربي (2012) التي بينت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر امكانيات تكنولوجيا المعلومات والأداء الوظيفي للعاملين ودراسة والفوزان (2003)، زين الدين، العجومي (2013) التي بينت أن البرامج الالكترونية تسهم في رفع معدلات أداء وإنتاجية العاملين، ودراسة Ben Asscili (2009) التي بينت أثر واضح لتكنولوجيا المعلومات في تحسين العمل والقضاء على الازدواجية. ودراسة Supattra Boonmak (2007) التي بينت دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء ودراسة Campbell (2006) التي بينت أثر تكنولوجيا المعلومات في تقليل الوقت الذي يستغرق في أنشطة رعاية المرضى، ومن ثم تحسين الأداء (Abugabah & others : 2010) بأن الامكانيات اللازمة لتطبيق نظم المعلومات تؤثر على أداء المستخدم.

2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة بالإمكانيات (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) وتبسيط العمل.

جدول رقم (29)

معامل الارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وتبسيط العمل

المحور	الاحصاءات	الامكانيات المادية	الامكانيات الفنية	الامكانيات البشرية	الامكانيات التنظيمية	جميع فقرات أثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الوظيفي
تبسيط العمل	معامل الارتباط	.324	.400	.318	.315	.401
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	186	186	186	186	186

تم استخدام اختبار سبيرمان وبين الجدول رقم (29) أن القيمة الاحتمالية $\text{sig}=0.000$ وهي أقل من 0.05 ، مما يدل على وجود علاقة طردية إيجابية بين إجمالي الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وتبسيط العمل، حيث أن توفير استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة وتوفير كافة إمكانياتها اللازمة لإدارة وتشغيل النظم يؤدي لتحسين أداء العاملين

في المجمع، حيث إنها تسهل حفظ وتخزين المعلومات واسترجاعها وتبادلها بين الأقسام المختلفة ودورها في الغاء ودمج الكثير من خطوات العمل والتنسيق بين الأعمال مما ينعكس إيجابياً على تبسيط العمل.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو سبت (2005)، العمري (2009)، القرشي (2007)، دراسة العربي (2012)، الفوزان (2003)، ودراسة (زين الدين، العجرمي، 2013) التي وضحت وجود علاقة إيجابية بين الامكانيات اللازمة لتشغيل نظم المعلومات والأداء، ودراسة Ben Asscili (2009)، Supattra Boonmak (2007)، Abugabah & others (2010) بأن الامكانيات اللازمة لتطبيق نظم المعلومات تؤثر على أداء المستخدم.

3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والتمثلة بالإمكانات (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) وكفاءة الأداء.

جدول رقم (30)

معامل الارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وكفاءة الأداء.

المحور	الاحصاءات	الامكانيات المادية	الامكانيات الفنية	الامكانيات البشرية	الامكانيات التنظيمية	جميع فقرات أثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الوظيفي
كفاءة الأداء	معامل الارتباط	.405	.441	.435	.409	.491
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	186	186	186	186	186

تم استخدام اختبار سبيرمان وبيبين الجدول رقم (30) أن القيمة الاحتمالية $\text{sig}=0.000$ وهي أقل من 0.05، مما يدل على وجود علاقة طردية إيجابية بين إجمالي الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وكفاءة الأداء، وهذا يفسر أن استخدام نظم المعلومات في مجمع الشفاء الطبي وتوفير مستلزمات تشغيلها سيؤدي إلى رفع كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين، والسبب يعود إلى أن معظم الأعمال التي يقوم بها العاملون في المجمع تعتمد بشكل أساسي على الحاسوب، فبالتالي من المؤكد أن كفاءة هذه النظم هي أكبر مؤثر على كفاءة أدائهم الوظيفي.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو سبت (2005)، العمري (2009)، القرشي (2007)، رمضان (2009) التي وضحت وجود علاقة إيجابية بين الامكانيات اللازمة لتشغيل النظم وأداء العاملين، ودراسة العربي (2012)، ودراسة زين الدين و العجرمي (2013) في أن البرامج الالكترونية تسهم

في رفع معدلات كفاءة وإنتاجية العاملين، ودراسة (Ben Asscili 2009) ودراسة (Supattra 2007) التي بينت دور نظم المعلومات في تحسين الأداء، ودراسة (Abugabah & others : 2010) بأن الامكانيات اللازمة لتطبيق نظم المعلومات تؤثر على أداء المستخدم، ودراسة (Loukis & Sapounas :2005) التي وضحت أن نظم المعلومات يؤدي لزيادة كفاءة إنتاجية العاملين.

4. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة بالإمكانيات (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) ونوعية الأداء.

جدول رقم (31)

معامل الارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحي ونوعية الأداء.

المحور	الاحصاءات	الامكانيات المادية	الامكانيات الفنية	الامكانيات البشرية	الامكانيات التنظيمية	جميع فقرات أثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الوظيفي
نوعية الأداء	معامل الارتباط	.415	.517	.469	.479	.565
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	186	186	186	186	186

تم استخدام اختبار سبيرمان ويبين الجدول رقم (31) أن القيمة الاحتمالية $\text{sig}=0.000$ وهي أقل من 0.05، مما يدل على وجود علاقة طردية إيجابية بين إجمالي الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية ونوعية الأداء، حيث أن استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة وتوفير كافة مستلزمات تشغيلها سيؤدي إلى تحسين نوعية ودقة أداء العاملين ولعل السبب يعود أن تطبيق نظم المعلومات يتيح قدرة عالية على تحليل البيانات والوصول إلى مؤشرات رقابية يستفاد منها في وضع الخطط وبالتالي تحسين نوعية الخدمة المقدمة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو سبت (2005)، الشرفا (2004)، العمري (2009)، العربي (2012) ودراسة زين الدين، العجومي، (2013)، ودراسة الفوزان (2003) التي بينت أن استخدام نظم المعلومات الحديثة ساهم في دقة الأعمال وتحسن أداء الموظفين في مصلحة الجمارك بالسعودية، ودراسة (Abugabah & others : 2010) بأن الإمكانيات اللازمة لتطبيق نظم المعلومات تؤثر على أداء المستخدم.

5. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية والمتمثلة بالإمكانات (المادية، الفنية، البشرية، التنظيمية) وسرعة الانجاز.

جدول رقم (32)

معامل الارتباط الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وسرعة الإنجاز.

المحور	الاحصاءات	الامكانيات المادية	الامكانيات الفنية	الامكانيات البشرية	الامكانيات التنظيمية	جميع فقرات أثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الوظيفي
سرعة الإنجاز	معامل الارتباط	.440	.535	.454	.353	.543
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	186	186	186	186	186

تم استخدام اختبار سبيرمان وبيين الجدول رقم (32) أن القيمة الاحتمالية $sig=0.000$ وهي أقل من 0.05، مما يدل على وجود علاقة طردية إيجابية بين إجمالي الإمكانيات المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية وسرعة الإنجاز، وهذا يفسر أن استخدام نظم المعلومات في مجمع الشفاء الطبي وتوفير مستلزمات تشغيلها سيؤدي إلى سرعة الانجاز، ولعل السبب يرجع إلى توافر شبكات الاتصال بين مختلف الإدارات التي تسهل تبادل المعلومات وإنجاز الاعمال بالوقت المحدد والسرعة المطلوبة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو سبت (2005) والعمرى (2009)، زين الدين، العجرى (2013) التي بينت أن البرامج الإلكترونية تسهم في رفع معدلات أداء وإنتاجية العاملين، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة العربي (2012) التي بينت عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وسرعة الإنجاز.

الفرضية الرئيسية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حول محاور الدراسة بين تصورات المبحوثين تعزى للمتغيرات التالية (الجنس -العمر- الخبرة - المؤهل العلمي - النظام المستخدم - مدة استخدام النظام - دائرة العمل) في مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة.

وينبثق عنها الفرضيات الفرعية التالية:

1- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين إجابات المبحوثين في أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى الجنس.

جدول رقم (33)

اختبار مان - وتني للفرق بين آراء أفراد العينة حسب متغير الجنس

مستوى الدلالة	قيمة الاختبار	متوسط الرتب		محتوى المحور	المحور
		أنثى	ذكر		
.804	-.248	91.93	94.11	الإمكانات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الأول
.786	-.272	95.22	92.83	الإمكانات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثاني
.313	-1.008	87.13	95.97	الإمكانات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثالث
.607	-.514	90.25	94.76	الإمكانات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الرابع
.396	-.848	88.20	95.56	حجم الاداء	الخامس (أ)
.013	-2.478	77.94	99.54	تبسيط العمل	الخامس (ب)
.027	-2.205	79.63	98.88	كفاءة الاداء	الخامس (ج)
.048	-1.976	81.02	98.34	نوعية الاداء	الخامس (د)
.005	-2.807	75.95	100.31	سرعة الانجاز	الخامس (هـ)
.168	-1.378	84.77	96.89	جميع الفقرات	

تم استخدام اختبار مان- وتني لإيجاد الفروق بين آراء أفراد العينة حول أثر استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي في مجمع الشفاء الطبي تعزى للجنس، والنتائج في جدول رقم(33) والذي يوضح أنه لا توجد فروق في محاور الامكانيات المادية ، الفنية، البشرية، التنظيمية حيث أن القيمة الاحتمالية لهذه المحاور (sig) أكبر من 0.05، أما باقي المحاور توجد فروق بين آراء أفراد العينة، حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أقل من 0.05.

وبصفة عامة تبين أن القيمة الاحتمالية (sig) لها 0.168 وهي أكبر من 0.05، ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة حول هذه المجالات تعزى للجنس. وتعزو الباحثة ذلك إلى أن استخدام نظم المعلومات الصحية لا يحتاج لقدرات مميزة تتعلق بالجنس فهي تعتمد فقط على قدرات ومهارات عقلية بحتة والتي بدورها غير مقصورة على نوع دون الآخر.

وتتفق هذه النتيجة مع زين الدين والعجومي (2013) و الغرباوي (2014)، العربي(2012)، العنبي(2010). وتختلف عند دراسة الحلبي(2010)، العمري(2009)، رمضان(2009)، القرشي(2007).

2- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين إجابات الباحثين في فعالية استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على الأداء الوظيفي تعزى للعمر.

جدول رقم (34)

اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير العمر

مستوى الدلالة	قيمة الاختبار	متوسط الرتب				محتوى المحور	المحور
		أكثر من 50	-40 أقل 50	-25 لأقل 40	أقل من 25		
.001	15.785	60.58	82.28	94.25	125.58	الإمكانات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الاول
.000	17.764	56.67	81.43	94.89	126.40	الامكانيات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثاني
.012	10.874	66.50	97.07	88.17	120.58	الامكانيات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثالث

الرابع	الامكانيات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	120.96	90.11	95.35	55.75	13.198	0.004
الخامس (أ)	حجم الأداء	114.19	93.51	90.12	61.54	8.493	0.037
الخامس (ب)	تبسيط العمل	109.69	90.76	93.76	80.67	3.359	0.340
الخامس (ج)	كفاءة الأداء	112.06	88.15	97.49	83.46	4.833	0.184
الخامس (د)	نوعية الأداء	100.71	89.37	104.92	69.21	5.616	0.132
الخامس (هـ)	سرعة الانجاز	106.75	92.71	93.18	72.71	3.481	0.323
	جميع الفقرات	119.44	92.51	90.64	56.63	11.833	0.008

تم استخدام اختبار كروسكال - والاس لإيجاد الفروق بين آراء أفراد العينة حول أثر استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى للعمر، والنتائج في جدول رقم (34) والذي يوضح أنه توجد فروق لمحاور الإمكانيات المادية، الفنية، البشرية والتنظيمية حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أقل من 0.05، أما باقي المحاور لا توجد فروق بين آراء أفراد العينة، حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أكبر من 0.05.

وبصفة عامة تبين أن القيمة الاحتمالية (sig) لجميع مجالات الدراسة 0.008 وهي أقل من 0.05 ومن ثم فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة حول هذه المجالات تعزى للعمر لصالح صغار السن. وتفسر الباحثة ذلك أن صغار السن من المبحوثين هم جيلاً أكثر اتصالاً من كبار السن بالوسائل التكنولوجية واستخدام الحاسوب باعتبارهم حديثي التخرج وقد تلقوا مواد دراسية في الجامعات تتعلق بمهارات وقدرات استخدام الحاسوب وأنظمتهم.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الحلبي (2010)، الشرفا (2004)، العربي (2012) وتختلف مع دراسة رمضان (2009)، العتيبي (2010).

3- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين إجابات المبحوثين في أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى لعدد سنوات الخبرة.

جدول رقم (35)

اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة

مستوى الدلالة	قيمة الاختبار	متوسط الرتب				محتوى المحور	المحور
		أكثر من 15	أقل 10-15	5- أقل 10	أقل من 5		
.000	18.460	69.12	83.55	99.44	113.83	الامكانيات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الاول
.001	15.611	72.32	80.49	105.90	108.36	الامكانيات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثاني
.070	7.053	79.40	99.37	86.16	105.58	الامكانيات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثالث
.246	4.151	81.45	90.20	95.24	103.33	الامكانيات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الرابع
.001	15.881	70.54	83.51	103.45	109.46	حجم الاداء	الخامس (أ)
.145	5.402	79.84	87.98	99.17	102.88	تبسيط العمل	الخامس (ب)
.195	4.700	81.02	87.86	102.55	99.27	كفاءة الاداء	الخامس (ج)
.144	5.409	87.95	83.96	108.38	92.22	نوعية الاداء	الخامس (د)
.078	6.827	77.01	89.02	102.46	101.41	سرعة الانجاز	الخامس (هـ)
.005	12.876	72.34	84.27	104.66	106.54	جميع الفقرات	

تم استخدام اختبار كروسكال - والاس لإيجاد الفروق بين آراء أفراد العينة حول أثر استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى للخبرة، والنتائج في جدول رقم (35) والذي يوضح أنه توجد فروق لمحاوَر الإمكانيات المادية، الفنية، حجم الأداء، حيث أن

القيمة الاحتمالية (sig) أقل من 0.05، أما باقي المحاور لا توجد فروق بين آراء أفراد العينة، حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أكبر من 0.05. وبصفة عامة تبين أن القيمة الاحتمالية (sig) لجميع مجالات الدراسة 0.005 وهي أقل من 0.05، ومن ثم فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة المبحوثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى سنوات الخبرة. وهي لصالح الفئات ذات الخبرة البسيطة التي تتراوح ما بين (أقل من 5 سنوات - لأقل من 10 سنوات) أكبر من الفئات الأخرى، وتعزو الباحثة ذلك بأن التقنيات الحديثة لا تتأثر بعدد سنوات الخبرة العملية بقدر ما تتأثر بالاستخدام الفعلي للنظم الحديثة المتطورة بخلاف أصحاب الخبرة من كبار السن الذين يميلون إلى استخدام الطرق التقليدية في العمل والتي اعتادوا عليها طول سنوات عملهم. تتفق مع دراسة الحلبي (2010)، العربي (2012)، القرشي (2007) وتختلف عن دراسة العتيبي (2010)، رمضان (2009)، العمري (2009).

4- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين إجابات المبحوثين في أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى للمؤهل العلمي.

جدول رقم (36)

اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي

المحور	محتوى المحور	متوسط الرتب			
		دراسات عليا	بكالوريوس	دبلوم متوسط	ثانوية
الاول	الإمكانات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	70.40	86.66	119.87	86.50
الثاني	الإمكانات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	68.43	88.92	118.65	78.13
الثالث	الإمكانات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	84.96	90.60	106.18	74.94
الرابع	الإمكانات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	73.71	96.38	104.45	70.31

الخامس (أ)	حجم الأداء	52.38	105.65	97.33	73.50	12.984	.005
(ب)	تبسيط العمل	62.50	106.89	95.78	73.16	11.271	.010
(ج)	كفاءة الأداء	48.75	115.05	90.18	77.85	17.802	.000
(د)	نوعية الأداء	56.75	106.74	90.41	88.82	7.648	.054
(هـ)	سرعة الانجاز	74.31	105.12	89.24	90.37	4.365	.225
جميع الفقرات		61.19	115.96	91.23	70.71	18.715	.000

تم استخدام اختبار كروسكال - والاس لإيجاد الفروق بين آراء أفراد العينة حول أثر استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى للمؤهل العلمي، والنتائج في جدول رقم (36) والذي يوضح أنه لا توجد فروق لمحاوِر الإمكانيات البشرية وسرعة الإنجاز، حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أكبر من 0.05، أما باقي المحاوِر توجد فروق بين آراء أفراد العينة، حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أقل من 0.05.

وبصفة عامة تبين أن القيمة الاحتمالية (sig) لجميع مجالات الدراسة 0.000 وهي أقل من 0.05، ومن ثم فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة المبحوثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى المؤهل العلمي. وترى الباحثة أنها نتيجة طبيعية باعتبار أن الحاصلين على مؤهلات علمية فوق الثانوية العامة يكونون أكثر إدراكاً في التعامل مع نظم المعلومات ومستلزمات تشغيلها.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة الحلبي (2010)، رمضان (2009)، الشرفا (2004)، القرشي (2007) العمري (2009)، بينما تختلف مع دراسة العربي (2012)، العتيبي (2010)، زين الدين والعجومي (2013).

5- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين إجابات المبحوثين في أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى للنظام المستخدم.

جدول رقم (37)

اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير النظام المستخدم

مستوى الدلالة	قيمة الاختبار	متوسط الرتب			محتوى المحور	المحور
		الموظفين	المخازن	المستشفيات		
.091	4.794	80.85	81.56	99.67	الإمكانات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الاول
.013	8.666	81.30	76.60	101.77	الامكانات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثاني
.061	5.585	94.75	78.88	99.70	الامكانات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثالث
.129	4.093	116.95	83.28	96.00	الامكانات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الرابع
.052	5.899	91.30	78.85	99.99	حجم الأداء	الخامس (أ)
.612	.982	99.30	87.50	95.61	تبسيط العمل	الخامس(ب)
.790	.471	96.75	89.28	95.05	كفاءة الأداء	الخامس(ج)
.833	.364	98.20	89.95	94.65	نوعية الأداء	الخامس (د)
.070	5.318	82.90	80.60	99.92	سرعة الانجاز	الخامس (هـ)
.089	4.837	91.90	80.01	99.44	جميع الفقرات	

تم استخدام اختبار كروسكال - والاس لإيجاد الفروق بين آراء أفراد العينة حول أثر استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى للنظام المستخدم، والنتائج في جدول رقم(37) والذي يوضح أنه توجد فروق لمحور الامكانات الفنية وحجم الأداء، حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أقل من 0.05، أما باقي المحاور لا توجد فروق بين آراء أفراد العينة، حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أقل من 0.05. وبصفة عامة تبين أن القيمة الاحتمالية (sig) لجميع مجالات الدراسة 0.089 وهي أكبر من 0.05 ، ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة الباحثين للدراسة حول هذه

المجالات تعزى إلى النظام المستخدم. وترى الباحثة أنه يعود لتوفر نفس مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الصحية المحوسبة في جميع الأقسام والدوائر من حيث المستلزمات المادية والفنية وكذلك هيكل تنظيمي وإدارة عليا واحدة، وقسم دعم فني واحد مسئول عن متابعة النظم المحوسبة في المجمع والتي تهدف جميعها لتحسين الأداء الوظيفي.

6- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين إجابات الباحثين في أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى لمدة استخدام النظام.

جدول رقم (38)

اختبار كروسكال - والاس للفروق بين اراء افراد العينة حسب متغير لمدة استخدام النظام

مستوى الدلالة	قيمة الاختبار	متوسط الرتب				محتوى المحور	المحور
		أكثر من 7	3- لأقل من 7	1- لأقل من 3	أقل من سنة		
.946	.370	92.67	95.20	90.91	96.33	الإمكانات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الاول
.871	.711	77.08	94.92	94.87	91.52	الإمكانات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثاني
.291	3.742	77.08	91.82	88.84	106.17	الإمكانات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الثالث
.836	.857	88.92	93.05	90.74	99.67	الإمكانات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة	الرابع
.326	3.462	58.25	97.70	95.84	89.00	حجم الأداء	الخامس (أ)
.863	.745	88.50	92.06	97.10	89.30	تبسيط العمل	الخامس (ب)
.668	1.563	95.58	88.77	98.86	89.02	كفاءة الأداء	الخامس (ج)
.551	2.103	95.50	101.54	92.23	86.08	نوعية الأداء	الخامس (د)
.930	.451	88.92	95.60	94.76	89.33	سرعة الانجاز	الخامس (هـ)
.945	.375	86.17	96.58	93.37	91.09	جميع الفقرات	

تم استخدام اختبار كروسكال - والاس لإيجاد الفروق بين آراء أفراد العينة حول أثر استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى لمدة استخدام النظام، والنتائج في جدول رقم (38) والذي يوضح أنه لا توجد فروق لكافة محاور الدراسة حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أكبر من 0.05.

وبصفة عامة تبين أن القيمة الاحتمالية (sig) لجميع مجالات الدراسة 0.945 وهي أكبر من 0.05 ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة المبحوثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى مدة استخدام النظام. وتفسر الباحثة ذلك إلى سهولة استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة وبساطتها وتواجد قسم الدعم الفني، ومصممو نظم المعلومات بشكل مباشر في المجمع وقيامهم بتدريب العاملين على كيفية استخدام النظام، والإجابة على كافة استفساراتهم وبذلك فهي لا تحتاج لسنوات عديدة ليستخدمها الموظف.

7- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين إجابات المبحوثين في أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى لدائرة العمل.

جدول رقم (39)

اختبار كروسكال - والاس للفروق بين آراء أفراد العينة حسب متغير لدائرة العمل

مستوى الدلالة	قيمة الاختبار	المتوسط							محتوى المحور	المحور
		الإدارية والمالية	خدمات المرضى	الشبكات والحاسوب	المساندة الأقسام	التريض دائرة	الصيانة دائرة	الطبي الكادر		
.000	41.840	105.27	119.14	106.72	97.50	68.32	46.30	79.18	الإمكانات المادية المتاحة	الأول
.000	52.495	86.35	120.67	132.67	118.61	64.97	47.37	74.00	الإمكانات الفنية المتاحة	الثاني
.000	34.316	83.88	102.90	150.39	119.37	79.44	52.52	96.54	الإمكانات البشرية المتوفرة	الثالث
.008	17.450	103.00	108.11	86.28	105.71	74.82	63.44	86.10	الإمكانات التنظيمية المتوفرة	الرابع
.000	33.113	93.43	105.70	107.72	127.71	86.06	46.76	89.20	حجم الأداء	الخامس (أ)

.000	30.104	97.53	96.53	137.44	127.18	94.12	53.70	82.66	تبسيط العمل	(ب)
.008	17.223	96.73	97.26	129.50	114.08	84.59	61.89	92.34	كفاءة الأداء	(ج)
.002	20.375	98.90	94.65	105.28	130.16	93.38	59.98	88.48	نوعية الأداء	(د)
.001	23.959	89.67	103.50	120.11	116.76	83.03	53.87	97.16	سرعة الانجاز	(هـ)
.000	47.562	98.33	110.30	128.50	126.18	73.32	39.26	82.92	جميع الفقرات	

تم استخدام اختبار كروسكال - والاس لإيجاد الفروق بين آراء أفراد العينة حول أثر استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي تعزى لدائرة العمل، والنتائج في جدول رقم (39) والذي يوضح أنه توجد فروق لكافة محاور الدراسة حيث أن القيمة الاحتمالية (sig) أقل من 0.05، ومن ثم فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة المبحوثين للدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى لدائرة العمل، تتفق هذه النتيجة مع دراسة العمري (2009)، العربي (2012)، وتختلف عن دراسة المري (2009)، الشرفا (2004). وترى الباحثة أنه نتيجة طبيعية تعود إلى تفاوت أفراد مجتمع الدراسة لصالح خدمات المرضى والشئون الإدارية والمالية، إضافة إلى أن معظم نظم المعلومات المحوسبة في المجمع حاليا تتضمن التركيز على الجوانب الإدارية والمالية والصحية أكثر من الجوانب الطبية.

المبحث الثالث

النتائج والتوصيات

المطلب الأول: النتائج

تستعرض الباحثة في هذا الجزء الأخير من الدراسة أهم النتائج التي توصلت إليها، ثم التوصيات المقترحة بناء على تلك النتائج.

فبعد إجراء التحليلات الإحصائية المتمثلة لأداة الدراسة، واستخدام مجموعة مختارة بعناية من التحليلات للحصول على نتائج دقيقة تتفق مع أهمية الدراسة ومشكلتها، تم التوصل إلى النتائج الآتية:

أولاً : الإمكانيات المادية

الإمكانيات المادية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة في مجمع الشفاء الطبي متوفرة بنسبة 62.2%، وهذا يدل على أن المبحوثين لديهم اتجاهات إيجابية نحو الإمكانيات المادية اللازمة لتطبيق نظم المعلومات المحوسبة، وترى الباحثة أن هذا الجانب يحتاج لتفعيل من خلال اتخاذ بعض الإجراءات التالية:

- تحديث الأجهزة والبرامج المستخدمة باستمرار لضمان السرعة والدقة في إنجاز الأعمال.
- ينبغي على العاملين في دائرة الشبكات تحسين الشبكة بالدائرة بحيث تصبح ملائمة لمستلزمات العمل واحتياجه.
- توسيع شبكة الاتصال وإنشاء قاعدة بيانات لكافة الأقسام المختلفة تساعد في سرعة انسياب المعلومات.

ثانياً: الإمكانيات الفنية

الإمكانيات الفنية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة في مجمع الشفاء الطبي متوفرة بنسبة 66%، وهذا يدل على أن المبحوثين لديهم اتجاهات إيجابية نحو الإمكانيات الفنية اللازمة

لتطبيق النظم المحوسبة، و ترى الباحثة أن هذا الجانب يحتاج لتفعيل من خلال اتخاذ الاجراءات التالية:

- 1 توفير وتحديث الأنظمة البرمجية بما يتناسب مع حاجات العمل.
- 2 توفير برامج مكافحة الفيروسات وتحديثها باستمرار.
- 3 الاهتمام بإجراء الصيانة الدورية للأجهزة والبرمجيات المستخدمة في مجمع الشفاء الطبي عند حدوث أعطال.
- 4 استخدام أحدث البرامج التي تقدم الحماية لأمن وسرية البيانات والمعلومات.
- 5 ضرورة التأكيد على وجود دليل مكتوب لكافة نظم المعلومات المحوسبة، وذلك لتسهيل استخدامها والاستفادة من كل الامكانيات التي تقدمها هذه النظم، ويتم تحديثه بشكل دوري.
- 6 الربط الحاسوبي الداخلي بين الأقسام الإدارية المختلفة ضمن شبكة اتصالات تسمح بالتبادل المرن للمعلومات، وبالتالي تحقق السرعة في توفير المعلومات والتكامل في تحقيق الخدمات.

ثالثاً: الامكانيات البشرية

الامكانيات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة في مجمع الشفاء الطبي متوفرة بنسبة 64%، وهذا يدل على أن المبحوثين لديهم اتجاهات إيجابية نحو الإمكانيات البشرية اللازمة لتطبيق النظم المحوسبة، و ترى الباحثة أن هذا الجانب يحتاج لتفعيل من خلال اتخاذ الإجراءات التالية:

- اشراك العاملين في تطوير نظم المعلومات الصحية وتقديم اقتراحاتهم حول النظام.
- الاهتمام من قبل العاملين في قسم الدعم الفني لنظام المعلومات المحوسب تقديم نفس المستوى من الخدمات في جميع الأوقات.
- تطوير الدعم الفني وزيادة عدد الكوادر المؤهلة لمساعدة مجمع الشفاء الطبي مواجهة أي مشكلة عند استخدام البرامج المحوسبة.
- إعداد البرامج والدورات التدريبية لمختلف المستويات الإدارية حول الطرق الفعالة للتعامل مع نظم المعلومات الصحية المحوسبة.

رابعاً : الامكانات التنظيمية

الامكانات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة في مجمع الشفاء الطبي متوفرة بدرجة بنسبة 61%، وهذا يدل على أن المبحوثين لديهم اتجاهات إيجابية نحو الامكانات التنظيمية اللازمة لتطبيق النظم المحوسبة، ولكن ترى الباحثة أن هذا الجانب يحتاج لتفعيل من خلال ما يأتي:

- إعادة النظر في بعض الهياكل التنظيمية الإدارية حتى تسمح بالتدفق المناسب للمعلومات دون المبالغة في سرية المعلومات.
- زيادة اهتمام الإدارة العليا بتطبيق نظم المعلومات الصحية من خلال متابعة سير العمل، وتبنى خطط واضحة للتخطيط لتطوير النظم المحوسبة.
- زيادة الدعم المالي اللازم لتطبيق وتشغيل نظم المعلومات الصحية المحوسبة.

خامساً: أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي

أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظم المعلومات الصحية المحوسبة والأداء الوظيفي للعاملين في مجمع الشفاء الطبي ، مما يؤكد أن المجمع يدرك أهمية الاستثمار والتطوير في نظم المعلومات الصحية المحوسبة، وهي موضحة بالتالي:

- 7 أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين توافر مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الصحية وحجم الأداء بدرجة جيدة ووزن نسبي 75%.
- 8 أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين توافر مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الصحية وتبسيط العمل بدرجة جيدة وزن نسبي 75%.
- 9 أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين توافر مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الصحية وكفاءة الأداء بدرجة جيدة وزن نسبي 73%.
- 10 أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين توافر مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الصحية ونوعية الأداء بدرجة جيدة وزن نسبي 73%.
- 11 أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين توافر مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الصحية وسرعة الإنجاز بدرجة جيدة وزن نسبي 74%.

12 عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين إجابات المبحوثين في مجمع الشفاء الطبي بغزة تتعلق بأثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الوظيفي تعزى للمتغيرات (الجنس، نوع النظام، مدة استخدام النظام).

13 وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين إجابات المبحوثين في مجمع الشفاء الطبي بغزة تتعلق بأثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الوظيفي تعزى للمتغيرات (العمر، الخبرة، المؤهل العلمي، دائرة العمل).

المطلب الثاني: التوصيات

من خلال ما سبق يتضح لنا مدى أهمية نظم المعلومات الصحية المحوسبة في الحكم على أداء الموارد البشرية في مجمع الشفاء الطبي والتي هي في حاجة لتقييم أداء كوادرها البشرية من أجل السعي نحو تحسين كيفية استخدام هذه الموارد واستثمارها الاستثمار الأمثل بغية تحقيق خدمات صحية ذات جودة عالية.

1 العمل على رفع كفاءة مستلزمات إدارة وتشغيل نظم المعلومات الصحية المحوسبة في مجمع الشفاء الطبي سواء المعدات، البرمجيات، قواعد البيانات، الاتصالات والأفراد وتطويرها تبعاً للتطورات التكنولوجية.

2 الاهتمام الجدي والواضح من قبل المنظمات الصحية بنظم المعلومات المحوسبة وإجراءاتها وتقنياتها الحديثة من أجهزة وبرامج ومعدات، وإدارتها كونها أصبحت اليوم رأس المال الحقيقي وال منبع الأساس لمواردها في ظل التحديات والتغيرات المستمرة في بيئة الأعمال.

3 أن تولي الإدارة العليا اهتماماً واضحاً في عمليات الربط الداخلي بين الحواسيب المختلفة في أقسام ودوائر المجمع بشبكة أكثر مرونة وتطوراً ومتابعة تحديثها بما يتواءم مع المتغيرات في البيئة المحلية والخارجية بحيث تحقق السرعة والدقة في إنجاز الأعمال.

4 تقوية الرؤية الاستراتيجية لضرورة التخطيط الشامل والطويل الأجل لتطوير نظم المعلومات الصحية المحوسبة تمهيداً للحكومة الالكترونية.

5 العمل على رفد وزارة الصحة الفلسطينية وخاصة مجمع الشفاء الطبي بالكوادر البشرية المؤهلة والقادرة على استخدام تقنيات نظم المعلومات الحديثة، حيث أن كفاءة الأجهزة الحكومية تعتمد بشكل كبير على الاستثمار في العنصر البشري الذي يعد محور التنمية في العملية الإدارية.

6 العمل على توفير برامج الحماية والأمان لشبكات الحاسوب والاتصال وحمايتها من الاختراق والعبث.

7 ضرورة توعية كافة المستويات الإدارية والفنية بأهمية و دور نظم المعلومات الصحية المحوسبة في رفع مستوى الأداء الوظيفي والمؤسسي.

8 الاهتمام بالتدريب المتخصص في مجالات تقنية المعلومات لجميع الموظفين، ويتم ذلك عن طريق جدولة البرامج التدريبية الخاصة بالمهام وفق الاحتياج التدريبي الخاص بكل قسم أو دائرة.

9 توعية العاملين من أطباء وفنيين وإداريين وذلك بعقد دورات تدريبية خاصة لزيادة إدراكهم لكيفية التعامل مع نظم المعلومات المحوسبة والبرمجيات التشغيلية والتطبيقية المختلفة.

10 الاستعانة بالجهات الاستشارية والخبراء في مجال تصميم وتطبيق نظم المعلومات المحوسبة.

11 الاهتمام باستخدام تقنية نظم المعلومات المحوسبة وبشكل كفوء مما يساعد في التأثير الفعال في الخدمة الصحية المقدمة داخل المستشفى.

12 ضرورة توظيف نظم المعلومات المحوسبة في أنشطة المنظمة الصحية مما يؤدي إلى تحسين نوعية وكفاءة الأداء الوظيفي، والدقة والسرعة في انجاز الأعمال بما ينعكس ايجاباً على مستويات تقديم الخدمة الصحية.

المطلب الثالث: الدراسات المقترحة

- أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة في تحقيق معايير الجودة الشاملة في القطاع الصحي الفلسطيني.
- خصائص المعلومات الطبية وأثرها في اتخاذ القرارات.
- أثر نظم المعلومات الصحية على جودة الخدمات الصحية المقدمة من القطاع الصحي الحكومي.
- العلاقة بين نظم المعلومات الصحية والتنمية الإدارية في وزارة الصحة الفلسطينية.
- دور نظم المعلومات الصحية في الرفع من فعالية اتخاذ القرارات الإدارية والصحية.
- قياس أبعاد جودة الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات الحكومية الفلسطينية من منظور المرضى والموظفين.
- نظم المعلومات وعلاقتها في تقدم الأداء الاستراتيجي للمنظمات الصحية.
- معوقات تطبيق نظم المعلومات الصحية في وزارة الصحة الفلسطينية.

المراجع

الكتب العربية

- أبو شيخة، نادر (2000): إدارة الموارد البشرية، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- الاتحاد الأوروبي للاتصالات، (2009)، مكتب تقييس الاتصالات، ملحق 1، جنيف.
- إدريس، ثابت (2005): نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة، الإسكندرية، الدار الجامعية.
- الاستراتيجية الوطنية لنظام المعلومات الصحية (2013-2015)، وزارة الصحة الفلسطينية بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، فلسطين.
- آمان، محمد وعبد المعطي، ياسر (1998): نظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات، مكتبة الملك فهد الوطنية، السلسلة (32).
- البكري، سونيا (2004): نظم المعلومات الإدارية المفاهيم الأساسية، الإسكندرية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع.
- تعلم، سيد (2011): نظم المعلومات الإدارية، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.
- جلدة، سليم (2007): إدارة المستشفيات والمراكز الصحية، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.
- حريستاني، حسان (1990): إدارة المستشفيات، السعودية، الإدارة العامة للبحوث.
- حمود، خضير والخرشة، ياسين (2007): إدارة الموارد البشرية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الحميدي، وآخرون (2004): نظم المعلومات الإدارية "مدخل معاصر، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

درة، عبدالباري والصباغ، زهير (2008): إدارة الموارد البشرية في القرن الحادي والعشرين _منحى نظمي، عمان، دار وائل للنشر.

دليل المستخدم لنظام المخازن (2014): مخزن الصيدلانية، وحدة تكنولوجيا المعلومات، وزارة الصحة الفلسطينية، غزة.

دليل الخدمات الالكترونية (2012): وحدة تكنولوجيا المعلومات، وزارة الصحة الفلسطينية، غزة.
www.moh.gov.ps

دليل المستخدم لبرنامج شؤون الموظفين: (غير منشور)، وحدة تكنولوجيا المعلومات، وزارة الصحة الفلسطينية، غزة.

ديسلر، جاري (2003): إدارة الموارد البشرية، ترجمة عبد المتعال محمد، الرياض، دار المريخ للنشر.

ذياب، صلاح (2009): إدارة المستشفيات والمراكز الصحية الحديثة، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع .

الرب، سيد (2008): الاتجاهات الحديثة في إدارة المنظمات الصحية، القاهرة، جامعة قناة السويس.

زويلف ، مهدي (2003): إدارة الأفراد، مكتبة المجتمع العربي للنشر.

السالم ، مؤيد (2009): إدارة الموارد البشرية _ مدخل استراتيجي تكاملي، الأردن، دار إثراء للنشر والتوزيع.

السالم، مؤيد وصالح، عادل (2002): دارة الموارد البشرية _ مدخل استراتيجي، الأردن، عالم الكتب الحديث للنشر.

سلطان، ابراهيم (2005): نظم المعلومات الإدارية "مدخل النظم، الاسكندرية، الدار الجامعية.

شاويش، مصطفى (2005): إدارة الموارد البشرية إدارة الأفراد، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.

الشوابكة، عدنان (2011): دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، عمان، دار اليازوري للنشر والتوزيع.

الصباغ، عماد (2000): نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها، عمان، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.

عباس ، سهيلة (2006): إدارة الموارد البشرية _ مدخل استراتيجي، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.

العجلوني، موسى (2011): إدارة السجلات الطبية في المستشفيات الحديثة، عمان، دار الفكر ناشرون وموزعون.

العلاقات العامة، (2009)، "مجمع الشفاء الطبي عبر التاريخ"، فلسطين، غزة.

غنيم، أحمد (2010): دارة المستشفيات رؤية معاصرة، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

قاسم، عبد الرزاق (2004): تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

قنديلجي، عامر والجنابي، علاء (2005): نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الكردي، منال والعبد، جلال (2003): نظم المعلومات الإدارية المفاهيم الأساسية والتصنيفات، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، مصر.

ماهر، أحمد (1998): إدارة الموارد البشرية، الاسكندرية، مركز التنمية الادارية، الطبعة الخامسة.

ماهر، أحمد (2006): إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية النشر، الاسكندرية.

مخيمر، عبدالعزيز والطامنة، محمد (2003): الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات المفاهيم والتطبيقات، القاهرة ، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

المدهون، محمد (2005): إدارة وتنمية الموارد البشرية، فلسطين، ابداع للطباعة والنشر.

المغربي، عبد الحميد (2007): دليل الإدارة الذكية، دار المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

النجار، فايز (2005): نظم المعلومات الإدارية، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع.

النجار، فايز (2007): نظم المعلومات الإدارية، الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط2.

نصيرات، فريد (2008): إدارة المستشفيات، الشارقة، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

نورالدين، عصام (2010): دارة المعرفة والتكنولوجيا الحديثة، عمان ، دار أسامة للنشر والتوزيع.

الهيبي ، خالد (2005): إدارة الموارد البشرية _ مدخل استراتيجي، عمان دار وائل للنشر والتوزيع.

الرسائل العلمية والدراسات

أبو سبت، صبري (2005): تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

إدريس، وآخرون (2011): دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين جودة الخدمات الصحية _دراسة تطبيقية على المستشفيات الحكومية بمحافظة أب اليمنية، مجلة آفاق الجديدة ، العدد الثالث والرابع.

إسماعيل، عماد (2011): خصائص نظم المعلومات وأثرها في تحديد خيار المنافسة الاستراتيجي في الإدارتين العليا والوسطى _دراسة تطبيقية على المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

بارود، رضوان (2011)، دورة تدريبية بعنوان " رفع الوعي لجامعي البيانات الصحية"، وزارة الصحة، الإدارة العامة لتنمية القوى البشرية، غزة.

التقرير السنوي للقوى العاملة في القطاع الصحي لعام 2013، مركز المعلومات الصحية الفلسطينية، وزارة الصحة الفلسطينية.

- الجباسي، عبد الله (2011): أثر الحوافز المادية والمعنوية في تحسين أداء العاملين في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، رسالة ماجستير، الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي.
- الحاج، عرابة (2012): تقييم كفاءة استخدام الموارد البشرية الصحية في المستشفيات العمومية _ دراسة تطبيقية على عينة من المستشفيات ، جامعة ورقلة، الجزائر.
- الحلبي، ضياء الحق (2010): نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها على اللامركزية _ دراسة تطبيقية على وزارة المالية في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الخنق، سناء (2005): مظاهر الأداء الاستراتيجي والميزة التنافسية، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، بغداد، العراق.
- الدويش، عبد العزيز (2009): تقنية المعلومات والاتصالات وعلاقتها بفعالية الأداء الوظيفي لدى ضباط مراكز الشرطة في مدينتي الرياض والدمام، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- دويك، مصباح (2010): نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على القرارات الإدارية والطبية _ دراسة تطبيقية على مستشفى غزة الأوروبي، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- رمضان، فدوى (2009): أثر استخدام نظم مساندة القرارات على تطوير الأداء _ دراسة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم بمحافظات قطاع غزة، دراسة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- زين الدين، أسامة، والعجومي، عدنان (2013): واقع البرامج الالكترونية المستخدمة في عمادة القبول والتسجيل بجامعة الأزهر غزة لتحسين الأداء الوظيفي للعاملين فيها من وجهة نظرهم"، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الثالث والثلاثون، المنظمة العربية للمسؤولين عن القبول والتسجيل في الجامعات بالدول العربية، جامعة مصر العربية.

السويسي، دلال (2013): نظام المعلومات كأداة لتحسين جودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية _دراسة حالة المؤسسة العمومية محمد بوضياف ورقلة، رسالة ماجستير، جامعة ورقلة، الجزائر.

الشاوي، هاني (2012): تقييم أداء الوظائف الصحية عالية المخاطر باستخدام معيار *G.F.S.O.C* _مستشفى البصرة التعليمي نموذجاً، كلية شط العرب، المجلد الثاني، العدد(29).

الشرفاء، علاء (2004): تقييم نظم المعلومات المستخدمة في وزارة الصحة بقطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القدس ، غزة، فلسطين.

الشهري، رياض(2011): مدى اسهام نظم المعلومات الإدارية في تطوير الإدارة المالية بوزارة الداخلية بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.

العتيبي، عزيزة (2010): أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية _دراسة ميدانية على الاكاديمية الدولية الاسترالية، رسالة ماجستير، الاكاديمية البريطانية للتعليم العالي، لندن.

العربي، عطية (2012): أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية _دراسة ميدانية في جامعة ورقلة، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، الجزائر، مجلة الباحث، العدد العاشر.

عريف، مجدي (2008): نظم المعلومات الإدارية ودورها في حل مشكلات الإدارة العامة _دراسة ميدانية على مديرية المالية، جامعة تشرين، اللاذقية.

عمار، محمد جمال (2009): مدى إمكانية تطبيق الإدارة الالكترونية بوكالة غوث وتشغيل اللاجئين بمكتب غزة الاقليمي ودورها في تحسين أداء العاملين، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة.

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

الغريابي، محمود (2013): نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي _ دراسة ميدانية على مراكز وكالة الغوث الصحية الأولية في قطاع غزة، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

الفوزان، راشد (2003): نظم المعلومات الحديثة وأثرها على أداء العاملين _ دراسة مسحية في مصلحة الجمارك العامة بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.

القرشي، نجوان (2007): أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في أداء العاملين _ دراسة ميدانية لعينة من العاملين في شركة واي للهاتف النقال، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عدن، اليمن.

كاوجة، بشير (2013): تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الاتصال الداخلي للمستشفيات العمومية _ دراسة حالة مستشفى محمد بوضياف ورقلة، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.

محمد علي، عصام الدين (2005): تأثير نظم المعلومات على الإدارة الحكومية في المدينة العربية في ظل الثورة الرقمية، المؤتمر المعماري الدولي السادس، كلية الهندسة، جامعة أسيوط.

المري، ياسر (2009): دور التقية الحديثة في رفع كفاءة أداء العاملين في الإدارة العامة للخدمات الطبية بالقوات المسلحة السعودية، رسالة ماجستير، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض.

مطير، سمير (2013): واقع تطبيق معايير الحكم الرشيد وعلاقتها بالأداء الإداري في الوزارات الفلسطينية، رسالة ماجستير، أكاديمية الإدارة والسياسية، غزة، فلسطين.

المعاضدي، عادل (2010): أهمية نظام المعلومات وتأثيره على جودة الخدمات الصحية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الثلاثون، بغداد.

شماس، سليم (2008): "نظام أرشفة الصور الطبية"، العدد (28)، بتاريخ 2013/12/20م
<http://www.infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuenb=28&id=572>.

عبد الهادي، محمد (2011): مكتبة التريبة العربي لدول الخليج، بتاريخ 2013/12/1م.
<http://www.abegs.org/Aportal/Post/Show?id=17918&forumid=23>

عرايبي، عماد (2007): "إدارة المشافي ونظم المعلومات الصحية، مجلة المعلوماتية الصحية الالكترونية"، العدد (21)، تاريخ الاطلاع الموقع
<http://www.infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuenb>.

كلية الصحة العامة والمعلوماتية الصحية بالبحرية، المعلوماتية الصحية، بتاريخ 2013/12/17م،
<http://www.phhi.qu.edu.sa/Pages/default.aspx>

المكتبة الالكترونية: " نظم المعلومات المحاسبية وأثره على وظيفة اتخاذ القرار في قطاع الخدمات الصحية"،
www.fiseb.com

منتديات ستار تايمز (2007) : "معوقات استخدام الحاسوب في الصحة"،
<http://www.startimes.com/?t=4782813>

موسوعة زهلول الموسوعة العالمية المجانية، بتاريخ 2013/1/2م
<http://www.zuhlool.org/wiki/%D9%86%D8%B8%D8%A7%D9%85>

موسوعة ويكيبيديا، ar.wikipedia.org/

مقابلات شخصية

مقابلة مع رئيس قسم شؤون الموظفين ، مجمع الشفاء الطبي، وزارة الصحة، بتاريخ: 2013/1/20م.

Abugabah, A., Sanzogni, L. and Poropat, A (2010): *The impact of information systems on user performance* _ A critical review and theoretical model, Griffith University, Australia.

Amin, Indah Mohd and et.al. (2011): *Assessing User Satisfaction of Using Hospital Information System(HIS) in Malaysia*, International Conference on Social Science and Humanity IPEDR,vol.5.

Ben Assuli,o.,Leshno,M.,Shabati, I.(2009): *The Impact Of Medical Information On Decision Making Processes in Emergency Departments*, Tel _Aviv University, Israel.

Campbell , Emily , Rn, Ms, Hong Li.(2006): *The Impact of Health Information Technology On Work and Patient Care in Labor and Delivery*, United State.

Carayona, P., Smithc, P., Schoofs, A., Kuruchithame, V. and Life, Q (2007): *Implementation of an electronic health records system (EHRS) in a small clinic* _ the viewpoint of clinic staff, Behavior & Information Technology, Vol.28, No.1, P.5-20.

Chaudhry, B., Wang, J., Wu, S., Madlione, M., Mojica, W. and 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, P.45-60.

Chee, Adam.(15thjune,2007). *"Laboratory Information Systems, Opportunities in APAC"*,<http://www.frost.com/prod/servlet/market-insight-print.pag?docid=101515532>, accessed 28/10/2013.

Fraser, Hamish SF and et.al.(2005): *Implementing electronic medical record systems in developing countries*, British Computer Society Boston, USA.

Gupta, Uma, G.(2000): *Information Systems :Success in the 21St Century*, New Jersey, Prentice Hall Upper Saddle River.

Hayajneh, Y., Hayajneh, W., Matalka, I., Jaradat, H., Bashabsheh, Z. and Alyahya, M.(2006): *Extent of Use,Perceptions, and Knowledge of Hospital Information System by Staff Physicians*. retrieved from: www.hayajneh.org/research/Extent_of_Use_.pdf on 19/5/2014.

Laudon ,K., & Laudon, P.,(2002): *Management Information Systems: Managing The Digital Firm*,(7th ed),New Jersey, Prentice Hall International, Inc.

Laudon, k., & Laudon, P.(2004): *Management Information Systems: New Approach to Organization and Technology*,(5th ed),New Jersey, Prentice Hall International, Inc.

Lippeveld, T. Sauerborn, R., Calaude, B. (2000): *Design and implementation of health information systems*, WHO, Geneva.

Loukis, E. and Sapounas, I. (2005): *The Impact of Information Systems Investment and Management on Business Performance in Greece* , University of the Aegean.

Malakar, Rajib (2006): *Electronic medical records, Indian Journal of Dermatology*, Volume(51), Issue (2).

Mclean , Virginia (2006): National Institutes of Health National Center for Research Resources, *Electronic Health Records Overview*, MITRE Corporation, U.S.A , www.mitre.org.

Norcal .(2008): *Mutual Insurance Company, Medical Records Management Practice Management* , San Francisco, www.norcalmutual.com.

O'Brien, James A.(2002): *Introduction to Management information Systems: Essentials for the Internetworked Enterprise* (9thed), Irwin, Boston Burr Ridge, McGraw- Hill Companies, Inc.

Pharmacy Information: **Retrieved**

from <http://www.biohealthmatics.com/technologies/his/ris.aspx> on 28/10/2013

Pilbema, Stephen & Cobridge, Marjorie (2002): *People Resourcing HRM in Practice* (2nd ed), Harlow, FT Prentice Hall.

Poon, June, (2003): *Effects performance appraisal politics on job satisfaction and turnover intention*, Journal Personal Review, Vol.33, No.3, P.322-334.

Radiology Information System: Retrieved from

<http://www.biohealthmatics.com/technologies/his/ris.aspx> on 28/10/2013

Rusli, Ahmad Nur Azman Ali,(2004): *Performance appraisal decision in Malaysian public Service*, International Journal of Public Sector Management, Vol.17, No.17, P.48-64.

Soltani, Ebrahim (2003): *Toward a TQM- driven HR Performance Evaluation_ an empirical Study*, Employee Relation, Vol.25, No.4, P.347-370.

Supattra, Boonmak. (2007): *The Influence of Management Information Systems and Information Technology on Management Performance and Satisfaction*. 7th Global Conference On Business & Economics.

Watson, Phyllis J.,(2006): *Electronic Health Records: Manual for Developing Countries* ,World Health Organization, Geneva, Switzerland.

WHO (2008) June : *Health Information Systems* ,toolkit on monitoring health systems strengthening.

WHO (2009): *Issues in health information, National and Subnational Health Information Systems*.
<http://www.who.int/healthmetrics/documents/issues/en/> , accessed 22/10/2013

WHO(2004): *Developing Health Management Information System: A practical guide for developing Countries*. Geneva.

الملاحق

ملحق رقم (1) الاستبانة

ملحق رقم (2) قائمة بأسماء المحكمين

ملحق رقم (3) تسهيل مهمة باحث

ملحق رقم (4) نموذج التقرير السنوي

ملحق رقم (1)

فلسطين _ غزة

أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا

بسم الله الرحمن الرحيم

الأخوة / الأخوات الكرام... في مستشفى الشفاء الطبي

السلام عليكم ورحمته وبركاته ... وبعد ،،،

أضع بين أيديكم هذه الاستبانة وهي إحدى متطلبات الدراسة للحصول على درجة الماجستير في برنامج القيادة والإدارة في أكاديمية الإدارة والسياسة وهي بعنوان "

نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على الأداء الوظيفي

دراسة تطبيقية على مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة "

وكلني أمل بكم في التعاون وتقديم المعلومات التي تساعد في إتمام هذا البحث الذي أتمنى من خلاله تقييم الدور الذي تلعبه نظم المعلومات الصحية -المحوسبة في الأداء الوظيفي مما يساهم بالارتقاء والنمو بمستوى المنظمات الصحية وخاصة مستشفى الشفاء الطبي إلى المستوى الإداري والصحي المتميز والأداء المطلوب.

شكراً لحسن تعاونكم معنا،،،

الباحثة

وفاء يحيى بنات

- ملاحظة : إن كنت ترغب في الحصول على نتائج الدراسة
- يرجى كتابة اسمك و البريد الالكتروني
- الاسم/.....
- البريد الالكتروني/.....

أولاً: المعلومات الشخصية

الرجاء ضع إشارة (X) أمام الفقرات التالية حسب ما يناسبك:

أنثى				ذكر				الجنس
أكبر من 50				40-لأقل من 50		25- لأقل من 40		أقل من 25
أكثر من 15				10-أقل من 15		5- أقل من 10		عدد سنوات الخبرة
دراسات عليا				بكالوريوس		دبلوم متوسط		المؤهل العلمي
الشئون الإدارية والمالية	الهندسة والصيانة	خدمات المرضى	الحاسوب والشبكات	الأقسام الطبية المساندة	دائرة التمريض	دائرة الصيدلة	الكادر الطبي	دائرة العمل
شؤون الموظفين				نظام المخازن		إدارة المستشفيات		النظام المستخدم
7 سنوات فأكثر		3 - لأقل من 7		1 - لأقل من 3 سنوات		أقل من سنة		تستخدم النظام منذ

ثانياً: فقرات الاستبانة

الرجاء ضع إشارة (X) أمام الفقرات التالية حسب ما يناسبك :

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الفقرة	الرقم
أولاً : الإمكانيات المادية المتاحة لإستخدام نظم المعلومات الصحية						
					عدد أجهزة الحاسوب كافية لإنجاز العمل المطلوب.	1.
					تتوفر وسائل إدخال بيانات(لوحة المفاتيح، الفأرة،...الخ) تتناسب مع احتياجات العمل.	2.
					تناسب وسائل إخراج المعلومات (الشاشة، الطابعة،...الخ) مع متطلبات العمل.	3.
					تتناسب سرعة الأجهزة مع حجم العمل المطلوب إنجازه.	4.
					يتم تحديث الأجهزة المستخدمة باستمرار.	5.
					تمتاز الشبكة في القسم بسرعة الاتصال.	6.
					شبكة الاتصال المستخدمة تربط جميع الدوائر والأقسام بالمجمع معاً.	7.
ثانياً : الامكانيات الفنية المتاحة لإستخدام نظم المعلومات الصحية						
					تتناسب البرمجيات المستخدمة في القسم مع المهام المنوطة بها.	1.
					تمكن البرامج المستخدمة من التبادل المرن للمعلومات بين مستخدمي النظام.	2.
					تتيح البرامج لأكثر من مستفيد الإتصال في وقت واحد (متعددة المستخدمين).	3.
					يتم توفير كافة التعليمات اللازمة لتشغيل البرامج المحوسبة لتسهيل أداء مهامك بالعمل.(دليل المستخدم)	4.
					تتميز برامج وتطبيقات الحاسوب بسهولة الإستخدام.	5.
					تساعد البرامج على إسترجاع المعلومات بسرعة.	6.
					يوجد نظام حماية محكم لقواعد البيانات تمنع الغير مخولين الدخول للنظام.	7.
					تتميز قواعد البيانات بالقدرة الفائقة على التخزين/الإسترجاع/ الإضافة /الحذف/ التعديل/الطباعة.	8.
					تعمل قواعد البيانات المستخدمة على عدم تكرار البيانات المخزنة.	9.

الرقم	الفقرة	بشدة موافق	موافق	محايد	غير موافق	بشدة غير موافق
ثالثاً : الامكانيات البشرية المتوفرة لإستخدام نظم المعلومات الصحية						
1.	تشعر أن العاملين في قسم الدعم الفني بالنظام متنوعي التخصص (مبرمجين، وفني شبكات، إداريو قواعد بيانات وصيانة...الخ).					
2.	العاملين في قسم الدعم الفني لديهم خبرة فنية تتناسب والمهام المنوطة بهم.					
3.	يجيب قسم الدعم الفني بسرعة على إستفسارات العاملين.					
4.	يشارك الموظفون عند تصميم نظام المعلومات بالقسم وتطويره.					
5.	يقدم قسم الدعم الفني الخدمات على مدار 24 ساعة.					
رابعاً : الامكانيات التنظيمية المتاحة لإستخدام نظم المعلومات الصحية						
1.	يسمح الهيكل التنظيمي بتدفق المعلومات بسهولة.					
2.	توجد خطة واضحة بالمجمع لعمل نظم المعلومات الصحية المحوسبة.					
3.	تهتم الإدارة العليا بتطوير أنظمة المعلومات المستخدمة.					
4.	تقدم الإدارة الدعم المالي اللازم لإستخدام نظم المعلومات.					
5.	تتابع الإدارة العليا سير العمل القائم على إستخدام نظم المعلومات.					
6.	توفر الإدارة العليا البرامج التدريبية لتطوير مهارات وقدرات العاملين لإستخدام النظام.					
خامساً : أثر نظم المعلومات الصحية المحوسبة على الأداء الوظيفي						
الفقرة الأولى : حجم الأداء						
1.	تسهم نظم المعلومات في زيادة إنتاجية العاملين.					
2.	يؤدي إستخدام نظم المعلومات إلى تقليل الجهد المبذول في العمل.					
3.	تساهم نظم المعلومات بالحد من الأخطاء بإدخال البيانات.					
4.	تخفض نظم المعلومات من معدل الوقت المستغرق في إنجاز المهام.					
5.	تمكن نظم المعلومات من تقليل الانتظار محدد والاستجابة السريعة لتقديم الخدمة.					
الفقرة الثانية : تبسيط العمل						
1.	تساعد نظم المعلومات في تقليص الطرق اليدوية بإنجاز الأعمال.					
2.	تساعد نظم المعلومات على استرجاع المعاملات بأسرع وقت ممكن.					
3.	تساعد نظم المعلومات في الحد من الروتين بإنجاز المعاملات و إستبدالها بقواعد البيانات.					
4.	تقلل نظم المعلومات من تكلفة حفظ المعلومات وأماكن الأرشفة.					

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الرقم	الفقرة
					5.	تسهل نظم المعلومات في التغلب على العقبات التي تؤثر سلباً على مستوى أداء العاملين.
					6.	تساعد نظم المعلومات بالقضاء على التعقيد بإجراءات العمل.
						الفقرة الثالثة : كفاءة الأداء
					1.	يزيد استخدام نظم المعلومات من اعتماد العاملين على أنفسهم.
					2.	تخفض نظم المعلومات من تكلفة ونفقات إنجاز الأعمال اليومية بالأقسام والإدارات المختلفة.
					3.	يؤدي استخدام نظم المعلومات إلى ترشيد القرارات المتخذة.
					4.	تساعد نظم المعلومات في تنوع الأساليب العلمية بإدارة الوظائف.
					5.	تساهم نظم المعلومات في تقديم خدمات ذات جودة عالية.
					6.	تساعد نظم المعلومات على دعم تدريب العاملين في مجال استخدام تقنية المعلومات.
					7.	تحسن نظم المعلومات كفاءة العاملين في استخدام الموارد والإمكانات المتاحة.
						الفقرة الرابعة : نوعية الأداء
					1.	تساعد نظم المعلومات إكساب الموظفين المهارات (التحليلية - المالية - الفنية).
					2.	يؤدي استخدام نظم المعلومات إلى تنفيذ الأعمال بدقة.
					3.	تساهم نظم المعلومات بحوسبة كافة الأنشطة المتعلقة بالقسم أو الدائرة.
					4.	تساعد نظم المعلومات على استحداث خدمات جديدة.
					5.	تساهم نظم المعلومات على القضاء على الازدواجية في إدخال المعاملات.
					6.	يؤدي استخدام نظم المعلومات إلى زيادة المنافسة بين العاملين.
					7.	توفر نظم المعلومات معايير ومؤشرات رقابية تمكن من اكتشاف الانحرافات وتحليل أسبابها وعلاجها.
						الفقرة الخامسة: سرعة الإنجاز
					1.	تساعد نظم المعلومات على إنجاز الأعمال بالوقت المحدد والسرعة المطلوبة.
					2.	تسهل نظم المعلومات عملية تبادل المعلومات داخل الأقسام بما يقود إلى تسريع وإنجاز الأعمال.
					3.	تساعد نظم المعلومات على توفير الخدمة بأسرع وقت ممكن.
					4.	تريد نظم المعلومات من قدرة العاملين على إتخاذ القرارات وحل المشكلات الحرجة.

ملحق رقم (2)

قائمة بأسماء المحكمين

م	الاسم	المؤهل/ التخصص	الوظيفة/ جهة العمل
1.	رضوان بارود	د. نظم معلومات صحية	جامعة القدس أبو ديس مدير وحدة التخطيط ورسم السياسات الصحية بوزارة الصحة الفلسطينية/ غزة
2.	يوسف بحر	د. إدارة اعمال	كلية التجارة/ الجامعة الإسلامية
3.	سامي أبو ناصر	استاذ دكتور هندسة تكنولوجيا المعلومات	جامعة الأزهر
4.	أكرم سمور	د. إدارة اعمال	كلية التجارة/ الجامعة الإسلامية
5.	وسيم الهبيل	أستاذ مساعد/ إدارة أعمال	رئيس قسم إدارة الاعمال/ الجامعة الإسلامية
6.	ياسر الشرفا	استاذ / إدارة أعمال	كلية التجارة/ الجامعة الإسلامية
7.	جلال شبات	استاذ مساعد / إدارة الأعمال	جامعة القدس المفتوحة/ غزة
8.	محمد أبو الجبين	د. نظم معلومات حاسوبية	رئيس جامعة القدس المفتوحة/ الشمال
9.	محمد أبو جاسر	استاذ تدريس اساليب التدريس	جامعة القدس المفتوحة/ الشمال
10.	حازم عيسى	أستاذ القياس والتقويم	جامعة القدس المفتوحة/ الشمال
11.	صبحي سكيك	د. استشاري اوعية وجراحة الاعصاب	المدير الطبي لمجمع الشفاء الطبي
12.	زاهر الوحيدي	مهندس	مدير دائرة التشغيل والمتابعة وزارة الصحة الفلسطينية/غزة
13.	لؤي فريجة	مهندس	المستشار القانوني لوزارة الصحة الفلسطينية/غزة
14.	جهاد عكاشة	محلل إحصائي	مدير دائرة نظم المعلومات الصحية/ وزارة الصحة الفلسطينية/ غزة
15.	أحمد المشهراوي	د. ادارة اعمال	عضو هيئة تدريس أكاديمية الإدارة والسياسة /غزة
16.	محمد اشتويوي	استاذ مساعد في ادارة اعمال	جامعة القدس المفتوحة غزة
17.	نبيل اللوح	د. ادارة اعمال	مدير عام الادارة العامة التدريب والتطوير في ديوان الموظفين العام/ غزة

ملحق رقم (3)

تسهيل مهمة باحثة

The Palestinian National Authority
Ministry of Health
Directorate General of Human Resources Development

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة الصحة
الإدارة العامة لتنمية القوى البشرية

التاريخ: 2014/03/19م

الرقم:

الأخ / د. يوسف أبو الريش
مدير عام المستشفيات
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،

الموضوع / تسهيل مهمة باحثة

بخصوص الموضوع أعلاه، يرجى تسهيل مهمة الباحثة / فداء يحيى بنات
المتحققة ببرنامج ماجستير القيادة والإدارة - أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا - في إجراء
بحث بعنوان :-
"نظم المعلومات الإدارية الصحية المحوسبة وأثرها على الاداء الوظيفي"
حيث الباحثة بحاجة لتعبئة استبانته من عدد من مستخدمي النظم المحوسبية - نظام المستشفيات
والنظام المالي الموحد ونظام شؤون الموظفين - في مجمع الشفاء الطبي، بما لا يتعارض مع
مصلحة العمل وضمن أخلاقيات البحث العلمي، و دون تحمل الوزارة أي أعباء أو مسئولية.
وتفضلوا بقبول التحية والتقدير،،

د. ناصر رأفت أبو شعبان
مدير عام تنمية القوى البشرية

وزارة الصحة
تنمية القوى البشرية
14/433
التاريخ: 19/3/2014م

صورة لـ
الإدارة العامة للرقابة الداخلية
أصحاب الملاحة

Gaza Tel / 08-2827298 Fax / 08-2868109 Email / hrd@moh.gov.ps

ملحق رقم (4)

التقرير السنوي

PALESTINIAN NATIONAL AUTHORITY		السلطة الوطنية الفلسطينية	
GENERAL PERSONNEL COUNCIL		ديوان الموظفين العام	
			
نموذج تقييم الأداء السنوي لسنة (2012) نموذج تقييم الوظائف الإدارية (D P L E 050)			
الرقم الوظيفي:	رقم الهوية:	القناة:	الدرجة:
الوزارة:	الإدارة العامة:		
التخصص:			
الرقم الوظيفي:	المسمى الوظيفي للمسئول المباشر:		
التقدير: نكر محسن (100-85) ممتاز (84-75) يتجاوز المتطلبات (74-65) يفي بالمتطلبات (64-50) بهندل جيد (أقل من 50) يحتاج إلى التطوير			
معايير التقييم		معايير التقييم	
الالتزام بمواعيد الحضور والانصراف الرسمية.	20%	الالتزام بالأنظمة والتعليمات والحفاظ على المال العام والعبء	25%
استيفاء أوقات الموام الرسمي.	25%	تنسيق الإجراءات وطرق استنفادها.	15%
الالتزام بالأنظمة والتعليمات والحفاظ على المال العام والعبء	25%	تنسيق الإجراءات التأديبية خلال العام	15%
تنسيق الإجراءات وطرق استنفادها.	15%		
تنسيق الإجراءات التأديبية خلال العام	15%		
المجموع			
الالتزام بمواعيد الحضور والانصراف الرسمية.	15%	الالتزام بالأنظمة والتعليمات والحفاظ على المال العام والعبء	15%
استيفاء أوقات الموام الرسمي.	10%	تنسيق الإجراءات وطرق استنفادها.	10%
الالتزام بالأنظمة والتعليمات والحفاظ على المال العام والعبء	10%	تنسيق الإجراءات التأديبية خلال العام	10%
تنسيق الإجراءات وطرق استنفادها.	10%		
تنسيق الإجراءات التأديبية خلال العام	15%		
يشارك في الاجتماعات وبعد المذكرات الداخلية لمعالجة الإشكاليات وتقديم الحلول.	10%		
إعداد تقارير المورية والمسورة فيما يتعلق بمجال العمل.	10%		
الإلمام بتطبيقات الحاسب الآلي والتطبيقات المكتبية مثل (Microsoft Office)	10%		
إنجاز العمل والمهام المكلف بها من قبل الرئيس المباشر وفق مصادرة العمل.	10%		
المجموع			
الاتصال الفعال والعمل بروح الفريق مع زملاء العمل.	15%	الاتصال الفعال والعمل بروح الفريق مع زملاء العمل.	15%
تقبل التوجيهات وتحمل المسؤولية والمبادرة في التغلب على صعوبات العمل.	10%	تقبل التوجيهات وتحمل المسؤولية والمبادرة في التغلب على صعوبات العمل.	10%
قوة للاسطة والسلمية في التعبير وحسن الإصغاء.	15%	قوة للاسطة والسلمية في التعبير وحسن الإصغاء.	15%
مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	10%	مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	10%
مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	15%	مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	15%
مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	15%	مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	15%
مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	10%	مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	10%
مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	10%	مشاركة في العمل مع الموظفين والتعاون.	10%
المجموع			
التقييم النهائي للموظف.			
ضعيف 50 ما دون متوسط 50-64 جيد 65-74 جيد جدا 75-84 ممتاز 85-100			
هاتف (2829001) (08)، فاكس (2829008) (08)، الموقع الإلكتروني (www.diwan.ps)، البريد الإلكتروني (diwan@gov.ps)			

