

العنوان:	دور الممارسات الإدارية و مستوى تعقيد النظم و حجمها في نجاح نظم المعلومات الإدارية : دراسة استطلاعية لآراء عينة من الإداريين في مستشفيات القطاع العام في مدينة السليمانية
المصدر:	تنمية الراقدين
الناشر:	جامعة الموصل - كلية الإدارة والاقتصاد
المؤلف الرئيسي:	الجنابي، عبدالقادر رحومي أحمد
المجلد/العدد:	مج 33, ع 104
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2011
الصفحات:	191 - 207
رقم MD:	426362
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	العراق، نظم المعلومات الإدارية ، إدارية المستشفيات، المستشفيات الحكومية، القرارات الإدارية، السليمانية، التخطيط الإداري، الرعاية الصحية
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/426362">http://search.mandumah.com/Record/426362</a>

## دور الممارسات الإدارية ومستوى تعقيد النظم وحجمها

### في نجاح نظم المعلومات الإدارية

## دراسة استطلاعية لآراء عينة من الإداريين في مستشفيات القطاع العام في مدينة

### السليمانية

عبد القادر رحومي أحمد الجنابي

مدرس مساعد- قسم إدارة الأعمال

كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة السليمانية

Janabi76@yahoo.com

### المستخلص

يسعى هذا البحث إلى التعرف على دور بعض الممارسات الإدارية مثل التوجه نحو المركزية وتقليل حجم الوظائف من جانب و تعقيد النظم وحجم النظم من جانب آخر كمتغيرات مستقلة للبحث وتأثيرها في عوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية، وذلك في مجموعة من المستشفيات الحكومية في مدينة السليمانية، والتي تم اختيارها في ضوء معايير محددة مثل عمر المستشفى ومدى استخدامها لنظم المعلومات، ولتحقيق هدف البحث تم الاعتماد على استمارة الاستبيان التي وزعت على المستشفيات عينة البحث، حيث تم توزيع ١٠٠ استبانة على إداريي المستشفيات عينة البحث والعاملين في مجال نظم المعلومات، ومن أبرز النتائج التي تم التوصل إليها هي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الممارسات الإدارية وعوامل نجاح نظم المعلومات من جهة وبين تعقيد النظم وحجم مشروع نظم المعلومات وعوامل نجاح نظم المعلومات من جهة أخرى، وفي ضوء النتائج السابقة أوصى البحث بضرورة خلق المواءمة بين الممارسات الإدارية ومستوى تعقيد النظم وبين نظم المعلومات المستخدمة من قبل الإدارات، فضلا عن تعميق دور نظم المعلومات في المنظمات عينة البحث وإتباع ممارسات إدارية أكثر مرونة في المنظمات المبحوثة.

الكلمات المفتاحية: تعقيد النظم، حجم النظم، نجاح نظام المعلومات الإدارية، الممارسات الإدارية.

تأريخ قبول النشر 2010/٩/23

تأريخ استلام البحث ٢٠٠٩/١٢/٢٤

## The Role Of Managerial Practices And Complexity And Size on Information System Success

A Survey Search In Sample Of Public Hospitals In Sulaimani

Abdul Qadir R. Ahmed

Assistant Lecturer

Department of Business Administration

University of Mosul

Janabi76@yahoo.com

### Abstract

This research aimed to investigate some characteristics related to the management practice such as: centralization, job reducing, and technical complexity as independent variables and their relationship with the IS success factors inside of public Hospitals. To achieve this aim, a sample of 4 hospitals was selected according to certain standards as: hospital age and usage of information system. A questionnaire was depended and distributed to the sample of study. The study reached to some results, the most important of them is that there is a significant statistical relationship between the management practices and the information system success factors. There is also a significant statistical relationship between technical complexity and effectiveness of information system. Consequently, this research suggested some recommendations; management must sustain and support good matching or fitting management practices and applied IS in those Hospitals in hand, and between technical complexities and applied IS on the other hand. In addition, the management has to believe and recognize the critical role of IS and its necessity in the success of these Hospitals.

**Key Words:** Managerial Practices, Complexity, System Size, Management Information System Success

### المقدمة

شغلت الممارسات الإدارية وآليات ربطها بأداء نظم المعلومات مساحة كبيرة من اهتمامات الباحثين في تطوير الإدارة على أسس علمية منذ بداية القرن الماضي، فقد ركزت جميع الأدبيات على كيفية تصميم نظم المعلومات بوصفه وسيلة أساسية لتحقيق فاعلية المنظمة بكفاءة عالية، فنحن نعيش الآن عصر التقنية العالية الذي أصبح فيه للمعلومات ونظمها المتطورة حاجة ماسة، لكي تنسجم مع متطلبات المستويات التنظيمية المختلفة، ابتداء من حاجات المستويات التشغيلية و انتهاء بمتطلبات الإدارة العليا.

إن هذه النظم لا تعمل من فراغ بل ضمن إطار ممارسات إدارية معينة مثل (مدى التوجه نحو المركزية وتقليص حجم الوظائف)، وتعقيد وحجم نظم المعلومات والتي تؤثر بشكل أو بآخر في نجاح نظم المعلومات في المنظمات.

لكن نلاحظ أن عدداً قليلاً من الباحثين تناول طبيعة العلاقة بين الممارسات الإدارية ونجاح نظم المعلومات، تلك النظم التي أصبحت عنصراً أساسياً وعصباً حيويًا يساعد في تسهيل عمل المنظمات وتطوير قدراتها على تحقيق الميزة التنافسية مقارنة بالمنظمات الأخرى، ولعل أحد أهم الأسباب الأساسية التي أدت إلى قلة البحوث العلمية في هذا المجال ضعف استيعابها من قبل المديرين كمتغير أساس في إضافة قيمة للمنظمة يمكن تنظيمه بأساليب علمية تضمن النجاح للمنظمة في عالم سريع التغير (382، 2008، Mukherjee).

على هجاء هذا البحث ليسلط الضوء على العلاقة بين بعض الممارسات الإدارية متمثلة في (المركزية، وتقليص حجم الوظائف) وكذلك مستوى تعقيد النظم وحجم نظم المعلومات و مدى ارتباطها بعوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المبحوثة.

## مشكلة البحث

تعد عملية بناء نظم المعلومات الفاعلة في المنظمات أمراً حيوياً وتزداد أهمية ذلك يوماً بعد آخر، ففي ظل ظروف المنافسة والتغيرات البيئية المتسارعة زادت أهمية ذلك بصورة جلية، لتحقيق الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات من جهة في ظل تطبيقات إدارية ملائمة ومواجهة التحديات البيئية المتزايدة من جهة أخرى.

إلا أن العديد من الدراسات الأكاديمية تركز جل اهتمامها على النواحي التقنية في تطوير نظم المعلومات وإهمال الجوانب الإدارية وأثرها في بناء وتطوير النظم أو حتى فشلة.

ومن الناحية العملية، فقد لاحظ الباحث وجود بعض المشاكل العملية في المستشفيات عينة البحث من حيث عمل نظم معلوماتها الإدارية، منها ما يتعلق بطبيعة الممارسات الإدارية المتبعة وأخرى تتعلق بحجم نظم معلوماتها المعتمدة، فضلاً عن مستوى التعقيد التقني في النظم المعتمدة بالنسبة لمستخدميها.

### علية يمكن أن تتجلى مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- 1- هل للممارسات الإدارية والمتمثلة في الاتجاه نحو المركزية وتقليص حجم الوظائف دور في نجاح نظم المعلومات الإدارية؟
- 2- هل لتعقيد النظم دور في نجاح نظم المعلومات الإدارية؟
- 3- هل لحجم نظم المعلومات الإدارية دور في نجاح نظم المعلومات الإدارية؟

## أهمية البحث

مما لا شك فيه أن نظام المعلومات يشكل جزءاً حيوياً من أجزاء المنظمة وبالتالي فإن طبيعة المنظمة وسياساتها وممارساتها الإدارية تؤثر وبشكل كبير في نجاح نظم المعلومات أو فشلة، من جانب آخر فإن حجم نظام المعلومات المعتمد وتعقيده قد يتلاءم أو لا يتلاءم مع طبيعة تلك المنظمة، مما ينعكس وبصورة مباشرة كذلك على نجاح النظم أو فشلها، علية يمكن تلخيص أهمية هذا البحث في المحاور الآتية:

- 1- قلة الدراسات والبحوث التي تناولت متغيرات البحث (الممارسات الإدارية، مستوى التعقيد التقني لنظم المعلومات وحجم نظم المعلومات)، إذ لم تتناول الدراسات السابقة الربط بين متغيرات البحث سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي على حد علم الباحث، مما يجعل ذلك سبباً لضرورة الخوض التجريبي للباحث لدراسة العلاقة بينهما.
- 2- يعد هذا البحث محاولة لتشخيص دور (الممارسات الإدارية، مستوى التعقيد التقني لنظم المعلومات وحجم نظم المعلومات) في عوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية في المنظمات الصحية، سعياً لتقديم مساهمة علمية متواضعة، وذلك من خلال الدمج بين بعض المتغيرات الإدارية والتقنية وعلاقتها بعوامل نجاح نظم المعلومات.
- 3- لكون المقاييس العملية حول هذا الموضوع لم تكتمل بعد بقدر رجوع الباحث للأدبيات على شبكة الاتصالات الدولية (الانترنت) والتي حصل على البعض منها وطورها، ويمكن أن يكون مقياس لأغراض الدراسات اللاحقة وتطوير البحث الحالي.

## أهداف البحث

يهدف هذا البحث الميداني إلى التعرف على بعض الممارسات الإدارية والمتمثلة بالاتجاه نحو المركزية وحجم نظم المعلومات، وكذلك التعرف على محاور التعقيد في نظم المعلومات فضلا عن توضيح لأهم عوامل نجاح نظم المعلومات، و كما ذكرتها الأدبيات ومدى توافر كل من هذه المحاور في عينة من مستشفيات محافظة السليمانية.

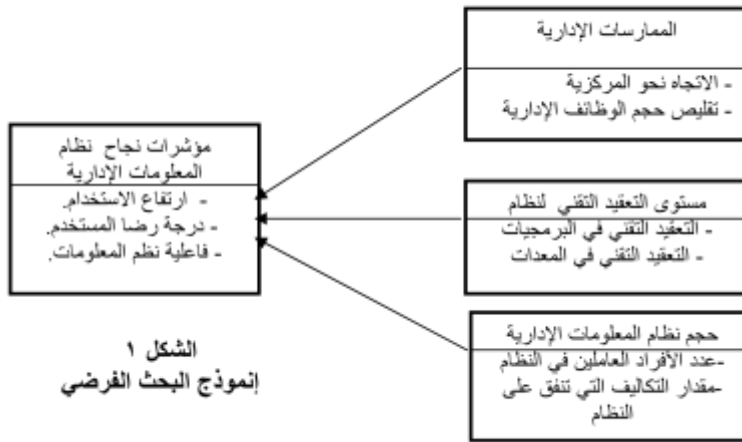
وتتلخص الأهداف الأساسية للدراسة في الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- 1- تشخيص مستوى الاتجاه نحو المركزية في المستشفيات عينة البحث؟
- 2- هل حجم نظم المعلومات في المستشفيات عينة البحث ملائم لاحتياجاتها؟
- 3- هل يؤثر كل من (الاتجاه نحو المركزية، درجة تعقيد نظم معلومات وحجم نظم المعلومات) في عوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية؟

## 4- محاولة إعطاء تفسير للعلاقة بين متغيرات البحث بالشكل الآتي:

- أ- إعطاء تفسير للعلاقة والأثر بين الممارسات الإدارية ونجاح نظم المعلومات الإدارية.
- ب- إعطاء تفسير للعلاقة والأثر بين مستوى تعقيد النظم ونجاح نظم المعلومات الإدارية.
- ت- إعطاء تفسير للعلاقة والأثر بين حجم النظم المستخدم ونجاحه.

### نموذج البحث الفرضي



الشكل ١  
نموذج البحث الفرضي

المصدر: من تصور الباحث

يعكس الشكل ١ نموذج البحث المقترح والذي يظهر المتغيرات المستقلة في الجانب الأيمن والمتمثلة بالممارسات الإدارية (الاتجاه نحو المركزية وتقليص حجم الوظائف) وكذلك كل من مستوى التعقيد التقني وحجم نظم المعلومات، فيما يبين الجانب الأيسر من شكل النموذج المتغير التابع والمتمثل بعوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية.

## فرضيات البحث

يقوم هذا البحث على اختبار ثلاث فرضيات رئيسية وهي:

الفرضية الأولى: هناك علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين الممارسات الإدارية المعتمدة وعوامل نجاح نظم المعلومات

الإدارية.

وتنبثق عن هذه الفرضية فرضيتين فرعيتين هما:

- أ- هناك علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه نحو المركزية وعوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية.
- ب- هناك علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين تقليص حجم الوظائف وعوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية.
- الفرضية الثانية: هناك علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين مستوى تعقيد النظم وعوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية.
- الفرضية الثالثة: هناك علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين حجم نظم المعلومات وعوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية.

### اسلوب البحث

تم إتباع المنهج الوصفي في إكمال متطلبات هذا البحث، نظراً لأن أسلوب الدراسات الوصفية يتماشى مع طبيعة البحث الحالي التي تهدف إلى عرض أبعاد بعض الممارسات الإدارية من جهة وإلى عرض أبعاد التعقيد في نظم المعلومات وحجم النظم من جهة أخرى، فضلاً عن ذلك فإن هذا المنهج يتجاوز جمع البيانات ووصف الظواهر الطبيعية إلى تحليل واشتقاق الاستنتاجات ذات الدلالة بالنسبة للمشكلة التي يعالجها البحث.

### قياس المتغيرات

إذ اعتمد الباحث وبشكل رئيس على الاستبانة الجاهزة والمعدة من قبل (Gowan and Mathieu، 2005) كأداة رئيسة في جمع البيانات المتعلقة بالمتغيرات المستقلة للدراسة، في حين اعتمد الباحث الاستبانة الجاهزة والمعدة من قبل (السالم، ٢٠٠٤) لقياس عوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية، باستخدام مقياس (Likert) الخماسي.

### مجتمع البحث وعينته

يتألف مجتمع البحث من جميع المستشفيات الحكومية الواقعة في مدينة السليمانية، والمسجلة لدى وزارة الصحة والبالغ عددها (١٠) مستشفيات، وقد تم اختيار (٤) من هذه المستشفيات لتكون عينة البحث وهي (المستشفى التعليمي، مستشفى الطوارئ، مستشفى الولادة والمستشفى العام)، وفقاً لمعيار الحجم، وقد تم تحديد الحجم على أساس عدد الأسرة، فضلاً عن عمر المستشفى والذي لا يقل في كل منها عن خمس سنوات، فضلاً عن استخدامها لنظم وتكنولوجيا المعلومات في أعمالها اليومية، ولقد تم توزيع (١١٥) استبانة على إداريي المستشفيات عينة البحث والعاملين في مجال نظم المعلومات بلغ عدد الاستبانات المسترجعة (١٠٠) استبانة، والجدول الآتي يبين مجتمع البحث وعينته.

### الجدول ١

#### مجتمع البحث

ت	اسم المستشفى	عدد الأسرة	عدد صالات العمليات	ت	اسم المستشفى	عدد الأسرة	عدد صالات العمليات
١	المستشفى التعليمي	٤٠	١٣	٦	مستشفى دوكان	٢٠	-
٢	مستشفى الطوارئ	٧٠	٣	٧	مستشفى شهيد أسو	٧٠	٣٨
٣	مستشفى الولادة	٣٠٠	١٢	٨	مستشفى بينجوين	٥٠	-
٤	المستشفى العام	٤٦٩	-	٩	مستشفى هيوا	١٠٠	-
٥	مستشفى الأطفال	٢٥٠	١	١٠	مستشفى سوز النفسية	١٠٠	-

## أولاً- الإطار النظري للبحث

## 1- الممارسات الإدارية

تناول الباحثون في مجال إدارة وتشغيل البرمجيات موضوع الممارسات الإدارية بالبحث والاختبار بصورة موسعة، كما أنهم أخضعوها للبحث والدراسة في مجال نظم المعلومات الإدارية، ولكن بمستوى أقل، فقد أشار (Deephouse, et al., 1996، 191) إلى وجود علاقة إيجابية بين الممارسات الإدارية الرسمية ونجاح عمليات تطوير البرمجيات، إذ تناول (تخطيط نظم المعلومات وإدارة فرق العمل) بمتغيرات عبرت عن الممارسات الإدارية في دراستهم، كما توصلوا إلى عدم وجود علاقة إيجابية بين الممارسات الإدارية الأخرى مثل (مراجعة تصميم النظم، وصفها نموذج النظم، الاستخدام المتكرر، المحافظة على بيئة مستقرة) ونجاح نظم المعلومات. في حين لاحظ (Guinan, et. al., 1998، 107) أن الممارسات الإدارية مثل (الرسمية والهيكلية) ليس لها دور ملحوظ في أداء الأفراد القائمين بتشغيل برمجيات في المنظمات المبحوثة.

وتوصل (السالم، ٢٠٠٤، ١٧٤) إلى وجود علاقة قوية بين فاعلية نظم المعلومات الإدارية وبين بعض الخصائص الهيكلية كالمعيارية والتي تعنى مدى إنجاز الأنشطة المتشابهة بطريقة موحدة ومحددة رسمياً من قبل الإدارة عبر الأقسام والمواقع المختلفة، والرسمية والتي تعرف بمدى وجود وثائق مكتوبة تكون بمثابة أدلة عمل أو سجلات رسمية لوصف سلوك العاملين وتحديد مواصفات أعمالهم، فضلاً عن السياسات والقواعد العديدة.

وفي هذا البحث حاول الباحث تسليط الضوء على متغيرين ضمن مجموعة واسعة من المتغيرات التي يمكن أن تعبر عن الممارسات الإدارية، إذ تم التركيز على (التوجه نحو المركزية وتقليص حجم الوظائف)، وذلك للدور البارز لهذين المتغيرين في بيئة المنظمات العراقية وتأثيرهما على نجاح نظم المعلومات الإدارية.

## 2- مستوى تعقيد نظم المعلومات الإدارية

ويقصد به مدى صعوبة تشغيله وصيانته من قبل المستخدمين (Stair and Renyolds، 1999، 659)

، إذ يلاحظ أن هناك أبعاداً كثيرة لمستوى تعقيد نظم المعلومات الإدارية حددتها الأدبيات في مجال تطوير النظم والتي تضمنت بعدين أساسيين هما تعقيد البرمجيات (Software) وتعقيد المعدات (Hardware)، فقد لاحظ (Ben- 2002، 99) Menachem and Gelbard، أن مقدار التغيير الحاصل في البرمجيات المستخدمة في المنظمات المبحوثة قد يؤثر في صعوبة تطوير نظم المعلومات، كما إن مقدار البرمجيات غير المستخدمة من قبل مشغلي نظم المعلومات قد تزيد من تعقيد النظم.

وهناك من ينظر إلى تعقيد نظم المعلومات على إنها صعوبة فهم وتطبيق التطويرات من قبل العاملين والتي تشكل خاصية حرجية بالنسبة لاستخدام النظم وقدرتها على حل مشاكل معينة، كما يجب مراعاة قدرة التطوير هذا على الانسجام مع الخبرات المتاحة والاحتياجات المستقبلية المتوقعة من المعلومات كي تحقق النظم المعتمدة نجاحها في المنظمات (احمد، ٢٠٠٠، ٣٣٢).

ويرى (Buckland and Florian، 2004، 638) إن التعقيد الذي يواجه المستخدمين يمكن تقليله، وذلك من خلال زيادة خبرة المستخدمين لتكون أكثر ملاءمة مع طبيعة المهام، مما يزيد من رضا المستخدم وسهولة استخدام النظام. فضلاً عما سبق يمكن القول إن تعقيد نظم المعلومات يتمثل بالابتعاد عن التوازن المطلوب بين تصميم عناصر النظام وبين الاحتياجات الفعلية للمستخدمين من تلك النظم.

### 3- حجم نظم المعلومات الإدارية

ويعني مدى التناسق بين احتياجات المنظمة الفعلية وحجم النظم الذي تمتلكه من حيث الكلف التي تنفق عليه وعدد الأشخاص العاملين في النظم، والذي يمكن النظر إليه كمتغير مستقل ذي تأثيرات بعيدة الأمد (Banker and Slaughter، 1997، 112) و (Jiang and Klein، 1999، 266).

ولقد تناولت العديد من الأدبيات موضوع حجم نظم المعلومات بالبحث والدراسة وما لهذا المتغير من دور بارز في نجاح نظم المعلومات، فقد توصل (Markus, et al، 45، 2000) إلى أن هناك علاقة مباشرة بين حجم النظم ومدى نجاح النظم، في حين تناول (Holland and Light، 1999، 33) مجموعة من الحالات الدراسية لإمكانية تطبيق نظام (ERP) في منظمات مختلفة الحجم.

وفي هذا البحث سيتم التعامل مع حجم نظم المعلومات من حيث عدد الأشخاص العاملين في تشغيله وصيانته، فضلا عن الكلف التي تنفقها المنظمات المبحوثة لتطوير وصيانة نظم المعلومات فيها، استناداً لما أكدته الدراسات أعلاه.

### 4- قياس نجاح نظم المعلومات الإدارية

إن قياس نجاح النظم ليس بالأمر السهل حيث من الصعب الاتفاق على قيمة وفاعلية نظم المعلومات، ذلك نتيجة لاختلاف الأشخاص الذين يتعاملون مع النظام واختلاف طبيعة الأنشطة التي يمارسونها، إلا إن البحوث في مجال نظم المعلومات قدمت المعايير الآتية لقياس نجاح النظم (سلطان، ٢٠٠٠، ٤١٠):

- 1- ارتفاع مستوى استخدام النظم.
- 2- درجة رضا المستخدم.
- 3- الاتجاهات الايجابية نحو النظم والعاملين في إدارة نظم المعلومات (أي مدى فاعلية نظم المعلومات الإدارية) المساهمة في تحقيق الأهداف مثل جودة القرارات التي اعتمدت على استخدام النظم والمنافع المالية مثل تخفيض التكاليف او زيادة الإيرادات.

وكما هو معروف فان نظم المعلومات تعد حقلاً معرفياً للنجاح في تنفيذ تكنولوجيا المعلومات (IT) في المنظمات، إذ تشكل عنصراً أساسياً لحل العديد من المشاكل التي تواجهها المنظمات، وللتعامل مع التحديات الراهنة، وفي ضوء ذلك يمكن القول إن النجاح هو التنمية، ويمكن تحديده بواسطة خصائص ومقاييس معينة، وهو أمر قد يكون ناجحاً إذا استوفى معايير مثل إشباع حاجات المستفيدين وتحقيق الأهداف التنظيمية، الأهداف التي هي في حد ذاتها على حد سواء متعددة الأوجه والجزئية.

ولا يخفى أن هناك مجموعة متنوعة من العوامل التي قد تؤثر على نجاح النظم خلال تنفيذها ونتيجة، لذلك فإن تقييم نجاح تلك النظم يعد موضوعاً معقداً لاشتماله على عدة أبعاد مثل أداء النظام والفاعلية والجودة واستخدام النظام ورضا المستخدم، فعلى سبيل المثال (Miller، 373، 1989) يقول: إن نظام المعلومات الفعاله و واحد من الأنظمة التي يحقق أغراض مستخدميها.

كما إن الميل لتحديد النجاح بتعبير استجابات المستفيدين من نظم المعلومات يجب أن يكون قابلاً للفهم، وعلى أن يكون النظام المستخدم معبراً وفورياً، وعلى هذا النحو فان اغلب مقاييس النجاح شيوعاً هو (استخدام النظام) و (رضا المستخدم)، وان كان من النادر استخدام كليهما في وقت واحد لتقييم النظام نفسه.

من ناحية أخرى فقد لاحظ (Delon and McLean، 2003، 12) أن مدة استخدام الحاسوب غير مرتبطة بنجاح النظام.



كما إن (Conrath and Mignen، 12، 1990) يطرحا سؤالاً حول المواقف الايجابية التي تؤدي إلى زيادة الاستخدام، ومنها يلخصا إلى أن الاستخدام له تأثير أكثر على الرضا والعكس بالعكس وكلاهما ذو علاقة إيجابية. وعلى العكس من ذلك (Udo، 1992، 127) يقول بأن النظام الناجح هو الأكثر استخداماً في الأنشطة اليومية للمنظمة. ويرى (Jenkins and Ricketts، 149، 1985) أن نظم المعلومات ليس لها تأثير في صنع القرار ما لم تستخدم بصورة فعالة، كذلك فإن الرضا الناتج عن الاستخدام وسيلة لارتباط نظام المعلومات الإدارية مع نوعية القرارات الراهنة واحتمالات استخدامها في المستقبل.

وفي الآونة الأخيرة هناك اهتمامات متزايدة للكشف عن العوامل التي تتعلق بنجاح أو فشل نظم المعلومات الإدارية، وكنتيجة لذلك فإن الأدبيات المتعلقة بدراسة البرمجيات قد توسعت هي الأخرى بتوسع الدراسات في مجال نظم المعلومات الإدارية، وشملت تلك التوسعات مجالات البحوث والدراسات، فضلاً عن محتواها، (Markus and Tanis، 2000، 44).

وبعد عرض الآراء المختلفة للباحثين والجدل الواضح حول طبيعة العلاقة بين متغيرات دراساتهم السابقة لا يمكن إثبات أو نفي أي منها إلا بعد معرفة نتائج الجانب العملي الذي يحسم نتيجة العلاقة بين المتغيرات بطريقة تجريبية، إذ أن الكثير من الدراسات والآراء السابقة اعتمدت على افتراضات نظرية لعرض نظريتها من دون الاعتماد على طريقة تجريبية لتوضيح وحسم تلك العلاقة، كما أن بعض البحوث التي أجريت حول تلك العلاقة لم تنشر وهذا ما أدى إلى وجود جدل كبير بين الباحثين وارتفاع نسبة الحجج التي اعتمد عليها كل باحث لإثبات نظريته.

## ثانياً- الإطار الميداني للبحث

### 1- الخصائص الشخصية والوظيفية

تضمن البحث الحالي خمسة متغيرات تصف الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد العينة، إذ بلغ ما نسبته 75% من أفراد العينة ذكورا والباقي إناثاً. وتبين أيضاً أن 2% تقل أعمارهم عن 30 سنة، في حين بلغت نسبة الذين تقع أعمارهم بين 31-40 سنة 47%، بينما بلغت نسبة الذين تقع أعمارهم بين 41-50 سنة 23%، ومثل الأفراد الذين أعمارهم 50 سنة فأكثر ما نسبته 8%، وبأخذ النسبتين الأعلى يتبين أن غالبية أفراد عينة البحث دون سن الأربعين، الأمر الذي يؤكد أن غالبية الأفراد في إدارة المستشفيات هم من جيل الشباب.

وعند التدقيق في المؤهلات العلمية لأفراد العينة نجد أن أغلبهم يحملون درجة الدبلوم والبكالوريوس، إذ بلغت نسبة الحاصلين على درجة الدبلوم 46% ونسبة الحاصلين على درجة البكالوريوس 41%، وهذا يدل على ارتفاع المستوى العلمي لأفراد عينة البحث، بينما بلغت نسبة الحاصلين على شهادة الماجستير 9%، والحاصلين على شهادة الدكتوراه 4%.

ولعل ارتفاع نسبة الحاصلين على شهادة البكالوريوس في عينة البحث يعود إلى توجه هذه المستشفيات نحو تطوير كوادرها من خلال استغلال الكفاءات المتعلمة والقادرة على استيعاب التطورات الإدارية والطبية العالمية.

وعند تدقيق مدة الخدمة في التخصص العلمي فقد بلغ أعلى نسبة 47% من الذين تزيد خدماتهم عن 16 سنة فأكثر، بينما بلغت أعلى نسبة في مدة الخدمة في الوظيفة الحالية 41% من الذين تقل خدماتهم من 5 سنوات، أما الذين تقع مدة الخدمة بين 6-10 سنوات فقد بلغت نسبة 38%، وهذا يُفسر بانتقال الأفراد للعمل في الوظيفة الحالية من الوظائف الأخرى داخل المستشفيات، الأمر الذي أدى إلى أن تكون مدة خدمتهم في الوظيفة الحالية أقل من خدمتهم في المستشفيات.

## 2- تحليل مستوى إجابات عينة البحث للمتغيرات المبحوثة

تضمنت استمارة البحث (٢٤) سؤالاً، حيث مثلت الأسئلة (١-١٤) المتغيرات المستقلة، في حين مثلت الأسئلة (١٥-٢٤) المتغير التابع، وهو عوامل نجاح نظم المعلومات.

والجدول ٢ يوضح مدى استجابات عينة البحث فيما يتعلق بالمتغيرات المستقلة (الممارسات الإدارية والتعقيد التقني للنظم وحجم نظم المعلومات الإدارية).

## الجدول 2

استجابات عينة البحث حول متغيرات الممارسات الإدارية ومستوى تعقيد وحجم نظم

## المعلومات الإدارية

الانحراف المعياري	الوسط حسابي	الفقرات	الرقم
ثانياً- الممارسات الإدارية			
المركزية			
١.١٥١٩٠	٣.٩٢٠٠	يملك المديرون حرية كبيرة في تعيين أو نقل أو إنهاء خدمة الموظفين.	-1
٠.٨٨٣٩٩	٤.٠٨٠٠	يحتوى النظام على قاعدة بيانات مركزية تجمع فيها بيانات جميع أنشطة المنظمة.	-2
٠.٨٩٨٧١	٣.٩٨٠٠	يتم الرجوع إلى الإدارة العليا بصورة مستمرة لتحديد من له سلطة عمل معينة أو تنفيذ سياسة ما.	-3
٩٨٢٨٨	٤.٠٦٠٠	يشارك مدير الإدارات العليا في جمع وتفسير المعلومات الملائمة لاتخاذ القرار.	-4
تقليص حجم الوظائف			
١.٠٥٨٨٧	٣.٩٠٠٠	أدى اعتماد نظام المعلومات إلى تقليص حجم الوظائف بصورة ملحوظة.	-5
١.٠٩٢٦٣	٣.٩١٠٠	أسهم نظام المعلومات في تقليل الاعتماد على الأشخاص.	-6
٠.٩٤٥٥٤	٤.٠٧٠٠	أسهم اعتماد نظام المعلومات إلى سهولة الانتقال بين المستويات الإدارية للاختصاصات المتشابهة.	-7
١.٠٤٩٢٩	٣.٧٠٠٠	أسهم نظام المعلومات في تقليص المستويات الإدارية في الهيكل التنظيمي.	-8
ثالثاً- مستوى تعقيد وحجم نظام المعلومات الإدارية			
التعقيد التقني			
١.١٨٠٨٢	٣.٨٦٠٠	لا أواجه صعوبة في استخدام البرمجيات المعتمدة من قبل نظام المعلومات.	-9
١.١٤٨٣٨	٣.٨٨٠٠	لا أواجه صعوبة في التعامل مع المعدات المستخدمة في نظام المعلومات.	-10
١.١٦٤١١	٣.٧٢٠٠	لا توجد قيود رقابية أمنية كثيرة في حصول على المعلومات.	-11
حجم نظام المعلومات الإدارية			
١.٠١٩٥٦	٣.٩٧٠٠	تمتلك المنظمة نظام معلومات تلائم لاحتياجاتها الفعلية.	-12
١.٢٤٧٢٢	٣.٦٠٠٠	لا يوجد فائض في الأشخاص العاملين ضمن نظام المعلومات الإدارية.	-13

الرقم	الفقرات	الوسط حسابي	الانحراف المعياري
14-	بشكل عام يمكن القول إن الفوائد المتحققة من نظام المعلومات المستخدم أكبر مما ينفق عليه من تكاليف.	٣.٨٣٠٠	١.١٥٥١٨

للقوف على درجة توافر المركزية في مستشفيات محافظة السلبيمانية تم اعتماد أربع فقرات فرعية، وقد تبين أن الفقرة الثانية التي تنص على: يحتوي النظام على قاعدة بيانات مركزية تجمع فيها بيانات جميع أنشطة المستشفى قد احتلت المرتبة الأولى بالنسبة لباقي الفقرات الخاصة بالمركزية، وحققت وسطاً حسابياً (٤.٠٨٠٠) وانحراف معياري (٠.٨٨٣٩٨)، وذلك يعني أن إدارة المستشفيات مركزية في قراراتها وامتلاكها لقاعدة بيانات يتم فيها جمع البيانات المتعلقة بأنشطة المستشفى، أما الفقرة الأولى التي تنص على: يمتلك المديرين حرية كبيرة في تعيين ونقل وإنهاء خدمة الموظفين فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٩٢٠٠) وانحرافاً معيارياً (١.١٥١٩٠) الأمر الذي يشير إلى أن المدراء لهم صلاحية كبيرة وسلطة في نقل أو إنهاء خدمة أحد الموظفين، أما الفقرة الثالثة التي تنص على أن يتم الرجوع إلى الإدارة العليا بصورة مستمرة لتحديد من له سلطة عمل معينة أو تنفيذ سياسة ما فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٩٨٠٠) وانحرافاً معيارياً (٠.٨٩٨٧١) ويتضح أن الإدارة العليا في المستشفيات تشرف مباشرة على الأعمال، أما الفقرة الرابعة التي تنص بأن يشارك مديرو الإدارات العليا في جمع وتفسير المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات، فقد حققت وسطاً حسابياً (٤.٠٦٠٠) وانحرافاً معيارياً (٠.٩٨٢٨٨) بمعنى أن الإدارات في المستشفيات تشارك في جمع المعلومات المناسبة التي تساعدهم على اتخاذ القرار المناسب لإدارة المستشفى.

أما الفقرات الخاصة بتقليص حجم الوظائف فتبين لنا أن الفقرة السابعة التي تنص على: أسهم اعتماد نظام المعلومات في سهولة الانتقال بين المستويات الإدارية للاختصاصات المتشابهة وقد احتلت درجة أعلى من باقي الفقرات الخاصة بها بوسط حسابي (٤.٠٧٠٠) وانحراف معياري (٠.٩٤٥٥٤) وذلك يعني أن استخدام نظام المعلومات أدى إلى سهولة الانتقال بين المستويات الإدارية، أما الفقرة الخامسة التي تنص على أنه أدى اعتماد نظام المعلومات إلى تقليص حجم الوظائف بصورة ملحوظة، فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٢٠٠٠) وانحرافاً معيارياً (١.٠٥٨٨٧) بمعنى أن لنظام المعلومات دوراً كبيراً في تقليص حجم الوظائف في المستشفيات، أما الفقرة السادسة والتي مفادها: أسهم نظام المعلومات في تقليل الاعتماد على الأشخاص فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٩١٠٠) وانحرافاً معيارياً (١.٠٩٢٦٣) والذي يبين أن نظام المعلومات ساعد في تقليل الاعتماد على الأشخاص في أداء الأعمال، أما الفقرة الثامنة والتي مضمونها: أسهم نظام المعلومات في تقليص المستويات الإدارية في الهيكل التنظيمي فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٧٠٠٠) وانحرافاً معيارياً (١.٠٤٩٢٩)، وهذا يوضح أن لنظام المعلومات دوراً كبيراً في تقليص المستويات الإدارية في الهيكل التنظيمي للمستشفيات.

بالنسبة للفقرات الخاصة بالتعقيد التقني لنظم المعلومات فقد احتلت الفقرة العاشرة المرتبة الأعلى بالنسبة للفقرات الأخرى والتي مفادها: لا أواجه صعوبة في التعامل مع المعدات المستخدمة في نظام المعلومات بوسط حسابي (٣.٨٨٠٠٠) وانحراف معياري (١.١٤٨٣٨)، وذلك يعني أن الأفراد لا يواجهون صعوبة في استخدام معدات نظام المعلومات، أما الفقرة التاسعة والتي مفادها: لا أواجه صعوبة في استخدام البرمجيات المعتمدة من قبل نظام المعلومات فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٨٦٠٠) وانحرافاً معيارياً (١.١٨٠٨٢) والذي يبين أن الأفراد لا يواجهون صعوبة في استخدام برمجيات نظم المعلومات، أما الفقرة الحادية عشرة والتي مفادها: لا توجد قيود رقابية أمنية كثيرة في حصولي على المعلومات، فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٧٢٠٠) وانحرافاً معيارياً (١.١٦٤١١)

والذي يبين أنه لا توجد رقابة تمنع الأشخاص من الحصول على المعلومات، أي إن هناك حرية في الاستخدام وفي الحصول على المعلومات التي يحتاجونها.

أما الفقرات الخاصة بحجم نظام المعلومات الإدارية فقد تبين أن الفقرة الثانية عشرة والتي تنص على أن امتلاك المنظمة نظام معلومات ملائم لاحتياجاتها الفعلية، فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٩٧٠٠) وانحرافاً معيارياً (١.٠١٩٥٦)، وهو أعلى نسبة بالنسبة لفقرات حجم نظام المعلومات والذي يبين أن المستشفيات تملك نظام معلومات ملائم لاحتياجاتها الضرورية ومناسباً لأعمالها، أما الفقرة الثالثة عشرة وهي تنص على أنه لا يوجد فائض من الأشخاص العاملين من نظام المعلومات فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٦٠٠٠) وانحرافاً معيارياً (١.٢٤٧٢٢)، وذلك يعني عدم وجود أعداد فائضة من الأشخاص العاملين من نظام المعلومات نسبة الإدارات المستشفيات. أما الفقرة الرابعة عشرة والتي مفادها: بشكل عام يمكن القول ان الفوائد المتحققة من نظام المعلومات المستخدم أكبر مما تنفق عليه فقد حققت وسطاً حسابياً (٣.٨٣٠٠) وانحرافاً معيارياً (١.١٥٥١٨) بمعنى أن المنافع التي تحصل عليها إدارة المستشفيات من استخدام نظام المعلومات أكبر مما تنفق عليه من تكاليف.

أما فيما يتعلق بتحليل مستوى إجابات عينة البحث لعوامل نجاح نظام المعلومات فيشير الجدول ٣ إلى أهم التحاليل التي تم التوصل إليها من خلال أسئلة الأستبانة من الرقم (١٥-٢٤) والتي تتعلق بعوامل نجاح نظام المعلومات.

### الجدول ٣

#### استجابات عينة البحث حول متغيرات نجاح نظام المعلومات

الانحراف المعياري	الوسط حسابي	ثالثاً: عوامل نجاح نظام المعلومات الإدارية	
الرضا			
٠.٩٦٢٩٠	٤.٣٩٠٠	يوفر النظام معلومات سهولة الاستخدام.	-15
١.٣١٤٢٦	٣.٧٠٠٠	يقدم الأفراد المعتمدين على نظام المعلومات مستوى عالي من الأداء.	-16
١.٢١٦٥١	٣.٩٣٠٠	انني راض بصورة تامة عن نظام المعلومات المستخدم في المنظمة.	-17
الاستخدام			
١.٣٤٧٨٠	٣.٩٦٠٠	اعتمد على نظام المعلومات المستخدم في المنظمة في انجاز أعماله اليومية.	-18
١.٠٩٩٦٣	٣.٧٣٠٠	يتيح النظام المستخدم مجالاً واسعاً لإتمام أعمال المنظمة بصورة مباشرة وتوقيت ملائم.	-19
١.١١٢٦٥	٣.٨٨٠٠	يوفر النظام معلومات لجميع أقسام المنظمة.	-20
فاعلية نظم المعلومات			
١.٠٤٣٦٩	٣.٩٦٠٠	تتسم المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات بدرجة عالية من التفصيل المطلوب لمتخذي القرار.	-21
١.١٤٦١٠	٣.٨٦٠٠	يمتاز نظام المعلومات المستخدم بقدرة عالية في تخزين	-22

الانحراف المعياري	الوسط حسابي	ثالثا: عوامل نجاح نظام المعلومات الإدارية
		واسترجاع وتحديث البيانات والمعلومات المطلوبة في عملي.
٠.٩٦٩٢٢	٣.٩٠٠٠	-23 هناك تنسيق عال بين معدي المعلومات وطالبيها.
١.٢٠١٨٥	٣.٩٠٠٠	-24 يوفر النظام معلومات ملائمة ودقيقة على الرغم من اتساع عمل المنظمة.

لغرض الوقوف على مستوى عوامل نجاح نظام المعلومات في هذه المستشفيات فقد تم استخدام ثلاثة مؤشرات هي (الرضا، الاستخدام، وفاعلية نظام المعلومات)، ومن الجدول ٣ نلاحظ أن مدى توفر جميع تلك المؤشرات جاء ضمن الموافقة العالية وبدرجات متقاربة نوعا ما، حيث تراوحت درجات متوسطات هذه المؤشرات بين (٣.٧٠٠-٤.٣٩٠)، عليه يكون مستوى توفر عوامل نجاح نظام المعلومات ضمن الموافقة المرتفعة، ويفسر ذلك بالدور المهم والفاعل الذي يؤديه نظام المعلومات في أداء أنشطة المستشفيات من حيث رضا الأفراد، لما يوفره لهم من معلومات سهلة الاستخدام وفاعلة في تأدية مهامهم من جهة، وإلى دور تلك المستشفيات في تفعيل أنظمة وتكنولوجيا المعلومات لمواكبة كل ما هو جديد وملائم من جهة أخرى.

### 3- اختبار فرضيات البحث

استخدم الباحث معامل ارتباط سيرمان لتحديد العلاقة الارتباطية المشار إليها في فرضيات البحث بين كل من الممارسات الإدارية ممثلة (بالمركزية وتقليص حجم الوظائف) ومستوى تعقيد وحجم النظام وعوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية، كما استخدم تحليل الانحدار لتوضيح العلاقة التأثيرية بين تلك المتغيرات، وفيما يأتي توضيح لهذا الاختبار:

#### أ- اختبار العلاقة والأثر بين الاتجاه نحو المركزية وتقليص حجم الوظائف وبين عوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية

من ملاحظة الجدولين رقم (٤ و ٥) يتبين لنا أن هناك علاقة ارتباط سلبية متوسطة ( $r = -0.311$ ) عند مستوى المعنوية ( $a \geq 0.05$ ) بين المركزية وعوامل نجاح نظام المعلومات، كما كانت قيمة ( $t = -3.278$ )، هذا يعني انه كلما زادت درجة المركزية انخفضت معها عوامل النجاح، وذلك لعدة أسباب، لعل من أهمها صعوبة الاستفادة من السرعة والمرونة المتاحة في المنظمات (المستشفيات) نتيجة لقيود المركزية وضعف تفويض الصلاحيات الكافية للموظفين، وبالتالي عدم الاعتماد على إمكانيات النظام بالشكل الملائم، مما يؤدي إلى تعقيد النظام وعدم تفعيل عوامل نجاحه.

كما تبين من نتائج الجدولين ٤ و ٥ أن هناك علاقة ارتباط إيجابية ( $r = 0.422$ ) عند مستوى المعنوية ( $a \geq 0.05$ ) بين تقليص حجم الوظائف وعوامل نجاح نظام المعلومات، كما كانت قيمة ( $t = 4.783$ )، هذا يعني أنه كلما زاد مستوى تقليص حجم الوظائف ازدادت معها عوامل النجاح، إذ أن وصف الأعمال وتحديد واجبات ومسؤوليات كل وظيفة بشكل واضح وتحديد علاقات السلطة وقنوات الاتصال الرسمية وبالتالي تقليل الوظائف غير الضرورية قد يعني توجيه أنظمة المعلومات لخدمة هذه الوظائف بشكل جيد وتوجيه قنوات انسيابية المعلومات لخدمة هذه الوظائف لاسيما في حال توافر الدعم من قبل الإدارة العليا، إذ يعمل ذلك على توجيه وتحديد هذه القنوات بما يخدم هذه الوظائف بطريقة فاعلة حيث ستستخدم نظم المعلومات للإشراف على الأعمال، مما يعزز فاعلية تلك النظم، وبالتالي يعني قبول الفرضية الأولى.

#### ب- اختبار العلاقة والأثر بين التعقيد التقني للنظام وعوامل نجاح نظم المعلومات الإدارية

كما تبين نتائج الجدولين ٤ و ٥ أن هناك علاقة ارتباط سلبية ضعيفة ( $r = -0.263$ ) عند مستوى المعنوية ( $a \geq 0.05$ ) بين مدى تعقيد النظام وعوامل نجاح نظام المعلومات، كما كانت قيمة ( $t = -2.899$ )، وهذا يعني انه كلما زاد مستوى تعقيد النظام



**رابعاً- استنتاجات وتوصيات البحث****الاستنتاجات**

- 1- تمتاز نظم المعلومات المستخدمة في مستشفيات مدينة السليمانية بأنها ذات فاعلية كونها حققت أوساطا عالية، وهذا يعني أن هذه مستشفيات تتجه إلى زيادة الاهتمام بنظم معلوماتها من منطلق دورها الأساسي في ضمان النجاح لمختلف القرارات التي تأخذها الأقسام الإدارية في مستشفى.
- 2- اهتمام الإدارة العليا في هذه المستشفيات بتحقيق التلاؤم بين ممارساتها الإدارية ونظم المعلومات، لكونها أحد أسباب نجاح هذه المستشفيات، وذلك من خلال مشاركة تلك الإدارات بعمليات تفسير المعلومات لاتخاذ القرارات الملائمة.
- 3- توفر خاصية المركزية في المستشفيات بشكل كاف تحقيق فاعلية نظم المعلومات والتوجه للتكيف مع متطلبات هذه النظم.
- 4- الرجوع إلى الإدارة العليا باستمرار لتحديد من له سلطة عمل معينة أو كيفية تنفيذ برنامج أو سياسة معينة في مستشفيات.
- 5- سعي المستشفيات المبحوثة إلى امتلاك نظم معلومات غير معقدة وملائمة من حيث الحجم والكلفة.
- 6- وجود التنسيق والتعاون بين إدارات المستشفيات من جهة ومصممي ومديري نظم المعلومات من جهة أخرى بشكل يساعد على بناء هذه النظم، وذلك نظراً لما تمتاز به هذه النظم من درجة تعقيد ملائمة لمهارات وخبرات مستخدميها بما يحقق أهداف تلك المستشفيات.
- 7- وجود أقسام خاصة لنظم المعلومات في المستشفيات عن كافة نشاطات المستشفيات، بشكل يخدم المستشفى والإدارة والمرضى، ويضمن توفير المعلومات لتحقيق أهدافها الإستراتيجية.

**التوصيات**

- 1- التخلي التدريجي عن المركزية الصارمة والأساليب الإدارية التقليدية في إدارة المستشفيات والاتجاه نحو بناء الممارسات الإدارية الأكثر مرونة والقادرة على التكيف والاستجابة للمتغيرات المستجدة وبما يفعل دور نظم المعلومات، ويضمن لهذه المستشفيات نجاح أكبر في عملها.
- 2- توجه هذه المستشفيات في تطوير كوادرها من خلال استقطاب الكفاءات المتعلمة القادرة على استيعاب التطورات العالمية في المجالات الإدارية، ويتطلب ذلك فهما وإيمانا كبيرين بان العمل و البحث المستمر عن تحقيق التلاؤم لا يتوقف عند تحقيقه مرة واحدة، بل يستدعي أن تصبح هذه المسألة من ضمن أولويات اهتمام الإدارة العليا لما لها من صفة الاستمرارية بغية الحفاظ عليها.
- 3- إشراك العاملين (مستخدمي نظم المعلومات) بجميع مراحل بناء نظم المعلومات بدءاً بمرحلة التصميم وانتهاء بمرحلة التنفيذ والتقييم، لما لذلك من أهمية في زيادة رضا المستخدمين للأنظمة، وبالتالي زيادة استخدامهم لها واعتمادهم عليها.
- 4- تعميق قناعة الإدارة العليا والعاملين في المستشفيات بأهمية الدور الذي تؤديه نظم المعلومات، فبدون اقتناع الإدارة بأهمية ذلك، لن يكتب النجاح لأي جهد يبذل بهذا الخصوص، ولا بد من ترجمة هذه القناعة إلى ممارسات فعلية وأهم ما في ذلك قيامها بتهيئة المناخ التنظيمي الذي يساعد في نجاح وتفعيل دور نظم المعلومات، فضلا عن قبولها للتغيرات الناجمة عن إدخال هذه النظم.

- 5- زيادة التنسيق والتعاون بين إدارات المستشفيات من جهة ومصممي وإدارة نظم المعلومات من جهة أخرى بشكل يساعد على بناء هذه الأنظمة بما يحقق أهداف المستشفى، ومعالجة أو تلافي السلبيات والأخطاء قبل حدوثها.
- 6- ضرورة قيام المستشفيات بزيادة إمكاناتها وقدراتها من خلال تبني اي نوع من صيغ التعاون أو الشراكة فيما بينها بحسب طبيعة كل مستشفى وخدماتها التي تقدمها وظروفها بشكل يعزز من قدرتها على المشاركة بالمعلومات، وتحقيق تكامل أفضل واتفاق أكبر بما يخص بناء وتطوير نظم المعلومات حيث لا تستطيع أي مستشفى بمفردها وبإمكانيتها الحالية المتواضعة تخصيص التمويل الكافي للإنفاق على نظم وتكنولوجيا المعلومات ذات الطبيعة الأكثر تسارعا وتطوراً مقارنة مع ما تنفقه المستشفيات العالمية على ذلك.
- 7- ضرورة توظيف الملاكات المتخصصة (محللين ومبرمجين) لزيادة خبرة المستشفيات في مجال تشغيل نظم المعلومات والاستفادة منها.
- 8- حث الباحثين على إجراء الدراسات التي تتعلق بدور الممارسات الإدارية في تفعيل عوامل نجاح نظام المعلومات في قطاعات أخرى.
- 9- إجراء دراسات حول أثر نظم المعلومات في الممارسات الإدارية ومحاولة إيجاد إجابات للعلاقة الجدلية بينهما.



**المراجع**

## أولاً- المراجع باللغة العربية

- 1- أحمد، عبد الله عبد السلام، رفع كفاءة التطوير في نظم المعلومات المحاسبية بالوحدات الحكومية بهدف تفعيل دورها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، [www.Unpal.un.org](http://www.Unpal.un.org).
- 2- السالم، مؤيد سعيد، ٢٠٠٤، " أثر الخصائص الهيكلية في فاعلية نظم المعلومات"، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، المجلد السابع، العدد الأول، عمان، الأردن.
- 3- سلطان، إبراهيم، ٢٠٠٠، " نظم المعلومات الإدارية: مدخل إداري"، الدار الجامعية للنشر، الطبعة الأولى، مصر، الإسكندرية.

## ثانياً- المراجع باللغة الأجنبية

- 1- Banker, R.D. and Slaughter, S.A.,1997, "A field study of scale economies in software maintenance", Management Science, Vol. 43 No. 12.
- 2- Ben-Menachem, M. and Gelbard, R.,2002, "Integrated IT management tool kit", Communications of the ACM, Vol. 45 No. 4.
- 3- Conrath, D.W. and Mignen, O.P.,1990, "What is being done to measure user satisfaction with EDP/ MIS", Informatio and Management, Vol. 19.
- 4- Buckland, M. K. and Florian, D.,2004, "Expertise, Task Complexity, and the Role of Intelligent Information Systems", Journal of the American Society for Information Science, Vol 42, No 9.
- 5- Deephouse, C., Mukhopadhyay, T., Goldenson, D.R. and Keller, M.I.,1996, "Software processes and project performance", Journal of Management Information Systems, Vol. 12No. 3.
- 6- Delone, W.H. and McLean, E.R.,2003, "The Delone and McLean model of information systems success: a ten-year update", Journal of Management Information Systems, Vol. 19 No. 4.
- 7- Gowan, Jr. and Mathieu G.,2005, " The importance of management practices in IS project performance: An empirical study", The Journal of Enterprise Information Management, Vol. 18 No. 2.
- 8- Guinan, P.J., Coopriider, J.G. and Faraj, S.,1998, "Enabling software development team performance during requirements definition: a behavioral versus technical approach", Information Systems Research, Vol. 9 No. 2.
- 9- Holland, C.P. and Light, B.,1999, "A critical success factors model for ERP implementation", IEEE Software, Vol. 16 No. 3.
- 10- Jenkins, M. and Ricketts, J.,1985, "The development of an MIS satisfaction questionnaire: an instrument for evaluating user satisfaction with turnkey decision support systems", Working Paper Series, College of Business Administration, University of Houston, Houston, TX, 25 January.
- 11- Jiang, J.J. and Klein, G.,1999, "Risks to different aspects of system success", Information and Management, Vol. 36 No. 5.
- 12- Markus, M.L., Tanis, C. and Van Fenema, P.C., 2000, "Multisite ERP implementations", Communications of the ACM, Vol. 43 No. 4.

- 13- Miller, J.,1989,“Information systems effectiveness: the fit between business needs and system capabilities”, Proceedings of the 10th International Conference on Information Systems, Boston, MA, 4-6 December.
- 14- Mukherjee, Indranil, 2008, "The Complexity Paradigm: Implications for Information Systems and their Strategic Planning", Journal of Computer Science, Vol 4, No5.
- 15- Stair, R.M and Renyolds, G.W,1999,“ Principles of Information System” 4-th ed, International Thomson publishing company, Cambridge, U.S.A.
- 16- Udo, G.,1992,“Rethinking the effectiveness measures of decision support systems”, Information& Management, Vol. 22.