

اتجاهات العاملين نحو دور نظام معلومات إدارة الموارد البشرية فى الاحتفاظ بالكفاءات الطبية بمستشفى الخفجى الأهلى بالمملكة العربية السعودية

أ.د. محمود أحمد الخطيب¹ حاتم أسامة عبد الحليم²

ملخص البحث

استهدف هذا البحث تحليل اتجاهات العاملين نحو دور نظام معلومات إدارة الموارد البشرية فى الاحتفاظ بالكفاءات الطبية بمستشفى الخفجى الأهلى بالمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال تحليل استجاباتهم نحو هذه الممارسات؛ بغرض التحقق من فرض البحث الرئيسى والفروض الفرعية باستخدام أسلوب التحليل الكمي للبيانات التى جمعت من (231) عاملا بالمستشفى محل الدراسة، ولقد أسفر ذلك عن عدد من النتائج أهمها: وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات الاستقطاب والاختيار والاحتفاظ بالكفاءات الطبية، ووجود علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات الأجور والحوافز والاحتفاظ بالكفاءات الطبية، ووجود علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات تقييم الأداء والاحتفاظ بالكفاءات الطبية، وأيضا وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات التدريب والاحتفاظ بالكفاءات الطبية. وبناء على هذه النتائج تم تقديم عدد من التوصيات إلى إدارة المستشفى محل الدراسة للمساعدة فى تطوير نظام معلومات إدارة الموارد البشرية بالمستشفى، وأيضا تحسين ممارسات الاحتفاظ بالكفاءات.

الكلمات المفتاحية: (نظام معلومات الموارد البشرية - الاحتفاظ بالكفاءات الطبية).

1- أستاذ إدارة الموارد البشرية - كلية التجارة وإدارة الأعمال - جامعة حلوان.

2- طبيب أسنان، والمدير الطبى لمستشفى الخفجى الأهلى بالمملكة العربية السعودية.

Abstract

This research aims to analyze the attitudes of employees towards the role of human resources management information system in the retention of medical competencies in Khafji National Hospital in Saudi Arabia. Such analysis has been carried out by subjecting the responses of 231 employees to quantitative analysis using SPSS techniques in order to test the main research hypothesis and sub-hypotheses. Having tested this hypothesis, it was found that: there is a significant relationship between recruitment and selection information system and retention of medical competencies, there is a significant relationship between compensation information system and retention of medical competencies, there is a significant relationship between performance appraisal information system and retention of medical competencies, there is a significant relationship between training information system and retention of medical competencies . Based on these results, a number of recommendations were made to the hospital administration under study to assist in the development of the hospital's human resources management information system, as well as improving competencies retention practices.

Keywords: (Human Resource Information System - Retention of Medical Competencies).

أولاً : اطار البحث ومنهجه

(1/1) مقدمة:

إن الكفاءات البشرية هي حجر الزاوية في أي منظمة لذا تعطيها المنظمات أكبر اهتمام وتسعى جاهدةً إلى الاحتفاظ بها وتطويرها طبقاً لاحتياجاتها. وتشهد المؤسسات في الوقت الحاضر نمواً كبيراً في حجمها وتنوع أنشطتها بالنسبة إلى التطورات السريعة التي تشهدها البيئة المحيطة بها، خاصة التكنولوجيا منها، إذ أصبحت المؤسسات تواجه شكلاً جديداً من التنظيم من حيث تسريع وتسهيل الخدمة بشكل غير معهود من قبل، ونتج عن هذا الوضع توفير الموارد البشرية المناسبة والمؤهلة لتلبية احتياجات ومتطلبات العمل؛ لذلك ازداد الاهتمام بالموارد البشري في ظل المؤسسة مهما كان نشاطها.

ساهمت التطورات التكنولوجية وبصورة خاصة تكنولوجيا الحاسوب في نمو وتطور نظم معلومات الموارد البشرية، ليصبح استخدام هذه النظم مؤخرًا من قبل المنظمات بمثابة سلاح استراتيجي لتحقيق المزايا التنافسية للمنظمة من خلال التنبؤ بالحاجات المستقبلية من رأس المال البشري واستثماره لزيادة الإبداع والابتكار.

(2/1) الدراسات السابقة:

• دراسة (Butt, 1995):

والتي كان الهدف منها هو تقديم فكره عن تجربة شركة فيليبس بهولندا في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في فروع الشركة التي يزيد عدد العاملين بها عن 1000 موظف، ودورها في تدعيم إدارة العاملين بها، وتفعيل التواصل بين العاملين بها والتغلب على الحواجز الزمنية والمكانية. إن استخدام الإدارة الإلكترونية للموارد

البشرية أدى إلى تخفيض عبء العمل الروتيني وبالتالي التركيز على الجوانب الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية، وأن العامل المتحكم في نجاح الإدارة الإلكترونية هم العاملون وخاصة الكفاءات باعتبارهم الأصل والأكثر أهميه في الشركة وهم الهدف الرئيسي للتغيير لذلك يجب أن يكونوا قادرين على استيعاب التغيير والإصلاحات المطلوبة لنجاح تطبيق النظام، وهذا ما سعت إليه الشركة البداية.

• دراسة (Al-aaama, 2008):

والتي حاول فيها التعرض للتحديات التي تواجه التحول نحو تبني الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية من خلال مسح مكثبي لعدد من المؤتمرات التي تمت حول إدارة الموارد البشرية الإلكترونية ومؤتمرات أخرى حول نظم معلومات إدارة الموارد البشرية وقد توصلت الدراسة إلى أن التحول من واقع إداري إلى واقع جديد هناك مجموعة من التحديات التي يجب التنبه لها والتعامل معها منذ البداية حتى يتم التحول بنجاح في أقصر وقت وبأقل التكاليف وهي:

تفهم الواقع قبل التخطيط للمستقبل، والتخطيط للتحول يجب أن يركز على شتى المخاطر المحتملة، وإدارة التغيير مع مراعاة جانب التكلفة المادية والوقت والجهد وإعادة تصميم العمليات في ضوء التقنيات الحديثة كما وأن التحول هو مسؤولية جميع العاملين في المنظمة بأكملها وليس مسؤولية فريق تكنولوجيا المعلومات فقط.

• دراسة (Haines, 2008):

والتي سعى فيها لإبراز أثر العلاقة بين تبني مفهوم الإدارة الإلكتروني، والمنظمة الافتراضية على الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، وبناء على نتائج الانحدار الهرمي ٨٦ تعمل في مجال تقنية المعلومات والإلكترونيات في تايلاند، أشارت الدراسة إلى أن تبني مفهوم الإدارة الإلكترونية والمنظمة الافتراضية يؤثران إيجابيا على الابتكار التنظيمي من خلال التحول نحو هيكل تنظيمي أقل هرمية (مفطح بمستويات إدارية أقل) وقد كان من نتائج العلاقة بين المفهومين السابقين تحول إدارة الموارد البشرية إلى الإدارة الإلكترونية في أنشطتها نتيجة ما اكتسبه العاملون من إبداع وابتكار من جراء التحول، أيضا اتضح أن تكنولوجيا المعلومات والمنظمات الافتراضية كلتيهما بمثابة مهارات أساسية مطلوبة للبناء والحفاظ على المزايا التنافسية للمنظمة.

• دراسة (فتح الله، 2018):

العلاقة بين ممارسات التوظيف والاحتفاظ بالكوادر الطبية النادرة. تناول هذا البحث دور ممارسات التوظيف الثلاثة الأساسية وهي تخطيط القوى العاملة والاستقطاب والاختيار في استبقاء الكفاءات الطبية النادرة في مستشفيات منطقة حلوان من خلال توصيف وتحليل هذه الممارسات من خلال التحليل النوعي باستخدام بيانات تعبر عن حقائق، وكذلك التعرف على اتجاهات العاملين من خلال استبيان تم تصميمه لهذا الغرض وتم تحليله كميًا باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، وتوصلت هذه الدراسة لأهم النتائج منها أنه لا توجد توافق بين ممارسات التوظيف بالمستشفيات محل الدراسة والمفاهيم والنماذج العلمية، كما وجدت الدراسة أنه توجد فروق بين المستشفيات الحكومية والمستشفيات

الخاصة فيما يتعلق بممارسات توظيف الكفاءات الطبية النادرة، وقدمت الدراسة بعض التوصيات أهمها اقتراح نظم التوظيف (تخطيط القوى العاملة والاستقطاب والاختيار) القائمة على الجدارات وتطبيقها.

• دراسة (قنديل، 2019):

العلاقة بين الرضا الوظيفي والاحتفاظ بالعاملين.

تعلق هذا البحث بدراسة دور الرضا الوظيفي في الحفاظ على الموارد البشرية في اتحاد نقابات المهن الطبية، وذلك من خلال منهجية علمية تحقق التكامل بين الإطارين النظري والتطبيقي، وذلك باستخلاص مفاهيم علمية من مراجعة أدبيات الموضوع، ثم اختبار هذه المفاهيم تطبيقياً من خلال التحليل النوعي الذي يقوم على توصيف ممارسات استبقاء العاملين وتحليل معدلات دوران العمالة، ثم تحليل اتجاهات العاملين كماً باستخدام صحيفة استقصاء صممت لهذا الغرض، ومن أهم نتائج هذا البحث أن هناك انخفاضاً في معنويات العاملين في اتحاد النقابات الطبية نتيجة انخفاض مستوى الرضا الوظيفي، وأن ذلك مصحوباً بتزايد الرغبة في ترك العمل والالتحاق بمنظمات أخرى مع وجود هذه الرغبة بدرجة أكبر لدى الذكور عن الإناث، كما قدم البحث بعض التوصيات من أهمها مراجعة مستويات الأجور في ظل ارتفاع الأسعار والأجور في سوق العمل، وإتاحة الفرصة للعاملين للمشاركة في صنع القرارات مع العمل على تحسين ظروف بيئة العمل مادياً ونفسياً بما يحقق رضا العاملين وبالتالي زيادة مستوى استبقاء الموارد البشرية وخاصة أصحاب المهارات الفائقة والخبرات المميزة.

(3/1) مشكلة البحث:

من خلال الخبرة العملية للباحث كونه أحد الإداريين العاملين بالمستشفى محل الدراسة والتعامل اليومي المباشر مع مقدمي الخدمة الطبية، وأيضاً الاستخدام المتكرر للتكنولوجيا المطبقة بالمستشفى، وظهور مشكلة زيادة معدل دوران العاملين ومقدمي الخدمة الطبية وما يتبعها من إهدار لموارد المنظمة وأيضاً ترك العديد من الكوادر المتميزة مثل الطوارئ والتخدير والعناية المركزة للعمل والبحث عن مستشفى آخر.

ويمكن تحديد مشكلة البحث في غموض العلاقة بين تكنولوجيا معلومات إدارة الموارد البشرية والاحتفاظ بالكفاءات الطبية بالمستشفى محل الدراسة ويمكن ترجمة هذه المشكلة في التساؤلات البحثية الآتية:

- ما هو واقع نظام المعلومات في مستشفى الخفجي الأهلي؟
- هل هناك دور لنظام معلومات إدارة الموارد البشرية في الاحتفاظ بالكفاءات الطبية بالمستشفى؟
- هل هناك اختلافات في اتجاهات العاملين بمستشفى الخفجي الأهلي من حيث صفاتهم الديموجرافية نحو الاحتفاظ بالكفاءات؟

(4/1) أهداف البحث: يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف البحثية التالية:

- الكشف عن واقع نظام معلومات إدارة الموارد البشرية المستخدمة بالمستشفى محل الدراسة.
- بيان دور نظام المعلومات في المستشفى محل الدراسة.

(5/1) منهجية البحث: من أجل تحقيق أهداف البحث السابق الإشارة إليها، اتبع الباحث منهجية علمية تشمل منهج وأسلوب البحث، وفروضه، وإطاره الفكري والتطبيقي، وكذلك البيانات وأساليب جمعها، ومجتمع وعينة البحث، وذلك فيما يلي:
(1/5/1) منهج وأسلوب البحث: اعتمد هذا البحث على التوجه من العام إلى الخاص باستخدام المنهج الإستنباطي، وإتباع الأسلوب الوصفي التحليلي في وصف وتحليل الظاهرة محل الدراسة.

(2/5/1) فروض البحث:

الفرض الرئيسى: لا توجد علاقة ذات دلالة بين نظام معلومات إدارة الموارد البشرية والاحتفاظ بالكفاءات الطبية. وينبثق من هذا الفرض الفروض الفرعية الآتية:
الفرض الفرعى الأول:

لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات الاستقطاب والاختيار والاحتفاظ بالكفاءات الطبية.

الفرض الفرعى الثانى:

لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات نظم الأجور والمرتببات والاحتفاظ بالكفاءات الطبية.

الفرض الفرعى الثالث:

لا توجد علاقته ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات تقييم الأداء والاحتفاظ بالكفاءات الطبية.

الفرض الفرعى الرابع:

لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات التدريب والاحتفاظ بالكفاءات الطبية.

(3/5/1) إطار البحث: يتكون إطار البحث من الإطار الفكري والإطار التطبيقي

على النحو التالي:

(1/3/5/1) الإطار الفكري: يتضمن هذا الإطار الجوانب الفكرية للبحث في ضوء

الأدبيات المعاصرة في مجال الإدارة بصفة عامة وإدارة الموارد البشرية بصفة خاصة.

(2/3/5/1) الإطار التطبيقي: يهدف هذا الإطار الى المعالجة العلمية لمشكلة

البحث حتى يتسنى إجراء الاختبار التطبيقي لفروض البحث وتحقيق أهدافه وكشف الغموض عن الظاهره محل الدراسة ويشمل على:

(1/2/3/5/1) مجال التطبيق : تم تطبيق هذا البحث على مستشفى الخفجي

الأهلى بالمملكة العربية السعودية.

(2/2/3/5/1) مجتمع البحث: يتكون من جميع العاملين بمستشفى الخفجي

الأهلى بالمملكة العربية السعودية والذي يبلغ عددهم (231) عامل وقت إعداد البحث.

(6/1) مصادر البيانات وطرق جمعها وتحليلها:

بيانات ثانوية: وذلك بالرجوع للمصادر الثانوية من تقارير رسمية وكذلك النشرات والكتيبات التى تصدر عن المستشفى محل الدراسة.

بيانات أولية: تم تجميعها عن طريق استخدام أسلوب الاستبيان والمقابلات الشخصية.

أساليب تحليل البيانات: اعتمد الباحث في تحليل بيانات الدراسة الميدانية على

اسلوب التحليل الكمي: اذ استخدم الباحث الحاسب الآلي لتحليل البيانات ومعالجتها

إحصائياً عن طريق استخدام مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS). ومن خلالها امكن الباحث استخدام الاساليب الاحصائية التالية:

- اساليب الاحصاء الوصفى : مثل التكرار والنسب والمتوسط الحسابى والانحراف المعيارى.

- اساليب الاحصاء الاستدلالى ومنها: أسلوب تحليل الارتباط Correlation Analysis، أسلوب تحليل الانحدار Regression Analysis .

ثانيا : الدراسة الميدانية

تحليل اتجاهات العاملين نحو دور نظام معلومات الموارد البشرية فى الاحتفاظ

بالكفاءات الطبية بمستشفى الخفجى الأهلى بالمملكة العربية السعودية

يتناول هذا الجزء تحليل اتجاهات مفردات عينة البحث نحو دور نظام معلومات الموارد البشرية فى الاحتفاظ بالكفاءات الطبية، من خلال اختبار فروض البحث وذلك على النحو الأتى:

لاختبار فروض الدراسة قام الباحث باستخدام كلاً من:

- معامل ارتباط بيرسون لاختبار العلاقة الارتباطية من حيث اتجاهها، قوتها، ومعنويتها لمتغيري الدراسة (استخدام تكنولوجيا المعلومات، الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية).

- الانحدار الخطي البسيط للدراسة، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات (كمتغير مستقل) على الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية (كمتغير تابع).

– العلاقة الارتباطية لمتغيري الدراسة (استخدام نظام المعلومات، الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية):

يبين الجدول رقم (1) العلاقة الارتباطية لمتغيري الدراسة:

جدول رقم (1)

العلاقة الارتباطية بين متغيري الدراسة

(استخدام نظام المعلومات، الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية)

الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية			متغيرات الدراسة
نتيجة الاختبار	الدالة	معامل بيرسون	
يوجد علاقة عكسية، قوية ومعنوية	*0.000	- 0.777	نظام معلومات الاختيار والاستقطاب
يوجد علاقة عكسية، قوية ومعنوية	*0.000	- 0.855	نظام معلومات الأجور والحوافز
يوجد علاقة عكسية، متوسطة ومعنوية	*0.000	- 0.606	نظام معلومات تقييم الأداء
يوجد علاقة عكسية، قوية ومعنوية	*0.000	- 0.788	نظام معلومات التدريب
يوجد علاقة عكسية، قوية ومعنوية	*0.000	- 0.977	استخدام نظام المعلومات
المصدر: نتائج التحليل الإحصائي وتشغيل البيانات على الحاسب الآلي باستخدام برنامج SPSS Ver. 23 .			

يتضح من الجدول رقم (1) ما يلي:

أ- أظهرت نتائج تحليل الارتباط أن العلاقة بين نظام معلومات الاختيار والاستقطاب (الغير متوافرة وفقاً لاستجابات عينة الدراسة) والاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية (مقاساً بمعدل دوران العاملين)، عكسية قوية ومعنوية وفقاً لاختبار معامل ارتباط بيرسون حيث جاءت دلالة الاختبار أقل من مستوى المعنوية 5% أي كلما قل الاهتمام بنظام معلومات الاختيار والاستقطاب زاد معدل دوران العاملين والعكس، مما يعني قبول الفرض القائل بأنه توجد علاقة

ذات دلالة بين نظام معلومات الاختيار والاستقطاب والاحتفاظ بالكفاءات
الطبية بدرجة ثقة 95 %.

ب- كما أظهرت نتائج تحليل الارتباط أن العلاقة بين نظام معلومات الأجور
والحوافز (الغير متوافرة وفقاً لاستجابات عينة الدراسة) والاحتفاظ بالكفاءات
والكوادر الطبية، عكسية قوية ومعنوية وفقاً لاختبار معامل ارتباط بيرسون
حيث جاءت دلالة الاختبار أقل من مستوى المعنوية 5 % أي كلما قل
الاهتمام بنظام معلومات الأجور والحوافز زاد معدل دوران العاملين والعكس،
ما يعني قبول الفرض القائل بأنه توجد علاقة ذات دلالة بين نظام معلومات
الأجور والحوافز والاحتفاظ بالكفاءات الطبية بدرجة ثقة 95%.

ج- أظهرت نتائج تحليل الارتباط أيضاً أن العلاقة بين نظام معلومات تقييم الأداء
(الغير متوافرة وفقاً لاستجابات عينة الدراسة) والاحتفاظ بالكفاءات والكوادر
الطبية، عكسية متوسطة ومعنوية وفقاً لاختبار معامل ارتباط بيرسون حيث
جاءت دلالة الاختبار أقل من مستوى المعنوية 5 % أي كلما قل الاهتمام
بنظام معلومات تقييم الأداء زاد معدل دوران العاملين والعكس، ما يعني قبول
الفرض القائل بأنه توجد علاقة ذات دلالة بين نظام معلومات الأجور والحوافز
والاحتفاظ بالكفاءات الطبية بدرجة ثقة 95 %.

د- أظهرت نتائج تحليل الارتباط أيضاً أن العلاقة بين نظام معلومات التدريب
(الغير متوافرة وفقاً لاستجابات عينة الدراسة) والاحتفاظ بالكفاءات والكوادر
الطبية، عكسية قوية ومعنوية وفقاً لاختبار معامل ارتباط بيرسون حيث جاءت
دلالة الاختبار أقل من مستوى المعنوية 5 % أي كلما قل الاهتمام بنظام
معلومات التدريب زاد معدل دوران العاملين والعكس، ما يعني قبول الفرض

القائل بأنه توجد علاقة ذات دلالة بين نظام معلومات التدريب والاحتفاظ بالكفاءات الطبية بدرجة ثقة 95%.

هـ- أظهر نتائج تحليل الارتباط أيضاً أن العلاقة بين استخدام نظام المعلومات بشكل عام (الغير متوافرة وفقاً لاستجابات عينة الدراسة) والاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية، عكسية قوية ومعنوية وفقاً لاختبار معامل ارتباط بيرسون حيث جاءت دلالة الاختبار أقل من مستوي المعنوية 5 % أي كلما قل الاهتمام استخدام تكنولوجيا المعلومات زاد معدل دوران العاملين والعكس، ما يعني قبول الفرض القائل بأنه توجد علاقة ذات دلالة بين تكنولوجيا معلومات التدريب والاحتفاظ بالكفاءات الطبية بدرجة ثقة 95%.

تحليل الانحدار:

يتطلب تقدير نموذج الانحدار التأكد من توافر مجموعة من الفروض (الاشتراطات)؛ حيث أن عدم توافرها يترتب عليه صعوبة الاعتماد على نموذج الانحدار في التحليل واستخلاص النتائج. ومن أهم هذه الفروض ما يلي:

- مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء:

وهي من أخطر وأهم المشاكل التي تواجه الباحثين عند تقدير نماذج الانحدار، والتي إذا وقع فيها النموذج لا يمكن الاعتماد على نتائجه وهي تنشأ نتيجة لوجود علاقة ارتباطية بين أخطاء نموذج الانحدار، ويستخدم اختبار درين واطسون للكشف عن مدى وقوع النموذج في مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء أم لا؟ وبحسابه توصل الباحث من هذا الاختبار إلى معاملان بالكشف عنها في جداول درين واطسون وجد أنه لا يوجد ارتباط ذاتي في ظل هذه المعاملات للنموذجين المقدرين.

- اعتدالية الأخطاء العشوائية:

يقصد باعتدالية الأخطاء العشوائية أن تتبع الأخطاء العشوائية نماذج الانحدار المقدرّة التوزيع الطبيعي، وتعتبر اعتدالية الأخطاء العشوائية فرض مهم في فروض نماذج الانحدار. وللتحقق من هذا الفرض الأساسى تم استخدام اختبار كولومجروف سمينروف، ووجد أن الفرض متحقق وأن الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي للنموذجين المقدرين؛ حيث كانت نتيجة الاختبار غير دالة إحصائياً؛ بمعنى قبول فرض العدم وهو أن الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي.

- مشكلة الازدواج الخطي:

يقصد بالازدواج الخطى وجود ارتباط مؤثراً بين المتغيرات المستقلة بعضها البعض (في حالة نموذج الانحدار الخطي المتعدد)، وتم التحقق من مدى وقوع النماذج المقدرّة في مشكلة الازدواج الخطي من خلال قياس معامل التضخم " VIF " فوجد أن جميع قيم معاملات التضخم "VIF" لمتغيرات نماذج الانحدار لم تتجاوز (10)؛ حيث بلغت أقصى قيمة لمعامل التضخم في النماذج المقدرّة (2.366) وهو ما يعنى عدم وقوع نموذج الانحدار الخطي المتعدد المقدر في هذه المشكلة من مشاكل القياس.

مما سبق يتضح تتحقق أهم شروط استخدام نموذج الانحدار وخلص نماذج الانحدار المقدرّة من أية مشاكل قياسية تؤثر في نتائجه، ويمكن عرض نتائج تحليل الانحدار البسيط والمتعدد على النحو التالى:

- نموذج الانحدار الخطي البسيط:

يمكن عرض نتائج تحليل الانحدار البسيط من خلال الجدول رقم (2) والذي يبين أثر استخدام نظام معلومات الموارد البشرية (كمتغير مستقل) على الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية (كمتغير تابع).

جدول رقم (2)

أثر استخدام نظام معلومات الموارد البشرية على الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية

بيان	معاملات الانحدار β	قيمة T	دلالة T .Sig	قيمة F	دلالة F .Sig	معامل التحديد %	قيمة اختبار Durbin-Watson	دلالة اختبار كولمجروف سمينروف
المقدار الثابت	0.005	3.154	0.002	4087.15	0.000	95.4 %	1.964	0.200
استخدام نظام المعلومات	-0.048	-63.931	0.000					

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي وتشغيل البيانات على الحاسب الآلي باستخدام برنامج SPSS Ver. 23 .

ويتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (2) ما يلي:

- خلو النموذج المقدر من أية مشاكل قياسية تؤثر على نتائج تحليله.
- أكدت النتائج باستخدام تحليل الانحدار البسيط أن النموذج معنوي إحصائياً بالنسبة لاستخدام نظام المعلومات وأثرها على الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية ؛ حيث كانت دلالة اختبار (F) أقل من مستوى المعنوية المحدد بـ 5%، مما يعنى إمكانية الاعتماد على النموذج فى التنبؤ بزيادة معدل دوران العاملين

(الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية) ؛ كلما قل استخدام نظام المعلومات
والعكس بالعكس.

- بلغ معامل التحديد (95.4 %)؛ وهذا يعنى أن استخدام نظام المعلومات تساهم
فى تفسر التغير فى معدل دوران العاملين (الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية)
بنسبة مقدارها (95.4 %) وهى نسبة عالية تُظهر قُدرة تفسير استخدام تكنولوجيا
المعلومات لمعدل دوران العاملين، أما النسبة الباقية ومقدارها (4.6%) فتعنى أن
هناك متغيرات أخرى - بخلاف استخدام نظام المعلومات - تؤثر على معدل
دوران العاملين يبلغ تأثيرها (4.6%).

- أظهرت نتائج تحليل الانحدار للنموذج المقدر أن استخدام نظام المعلومات ذات
تأثير على متغير معدل دوران العاملين ؛ حيث كانت قيمة الدلالة لاختبار t أقل
من مستوى المعنوية المحدد بـ 5%؛ ويعنى أن كلما توافرت درجة عالية من
استخدام نظام المعلومات قل معدل دوران العاملين والعكس بالعكس؛ فكلما
ضعف استخدام نظام المعلومات زاد معها معدل دوران العاملين.

- نموذج الانحدار الخطي المتعدد:

يقيس هذا النموذج أثر أبعاد استخدام نظام المعلومات (نظام معلومات الاختيار
والاستقطاب، نظام معلومات الأجور والحوافز، نظام معلومات تقييم الأداء، نظام
معلومات التدريب) على الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية. وبإجراء التحليل
الإحصائي باستخدام برنامج SPSS Ver. 23 مكننا من الحصول على نتائج
تحليل نموذج الانحدار من خلال الجدول رقم (3).

جدول رقم (3)

أثر أبعاد استخدام نظام معلومات الموارد البشرية علي الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية

VIF	الدلالة Sig	قيمة t	معاملات الانحدار β	المتغيرات المستقلة
--	0.003	3.051	0.006	المقدار الثابت
1.652	0.000	16.455-	0.013-	نظام معلومات الاختيار والاستقطاب
2.366	0.000	14.352-	0.014-	نظام معلومات الأجور والحوافز
1.192	0.000	17.426-	0.011-	نظام معلومات تقييم الأداء
2.016	0.000	13.564-	0.010-	نظام معلومات التدريب
معامل التحديد = 95.4 %				
قيمة $F = 1007.916$ دلالة $F = 0.000$				
قيمة اختبار Durbin-Watson = 1.978				
دلالة اختبار كولمجروف سمينروف = 0.324				
المصدر: نتائج التحليل الإحصائي وتشغيل البيانات على الحاسب الآلي باستخدام برنامج SPSS Ver. 23.				

ويتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (3) ما يلي:

- أكدت النتائج باستخدام تحليل الانحدار المتعدد أن النموذج معنوي إحصائياً بالنسبة لتأثير أبعاد استخدام نظام المعلومات علي الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية؛ حيث كانت دلالة اختبار (F) أقل من مستوى المعنوية المحدد بـ 5%، مما يعنى إمكانية الاعتماد على النموذج فى التنبؤ بالاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية بمعلومية مدى توافر الأبعاد المختلفة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.

- بلغ معامل التّحديد (95.4 %)، وهذا يعنى أن أبعاد استخدام نظام المعلومات (كمتغير مستقل) تساهم فى تفسير التغير فى المتغير التابع وهو الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية بنسبة مقدارها (95.4 %)، وهى نسبة عالية جداً تُظهر قدرة تفسير أبعاد استخدام نظام المعلومات للاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية أما النسبة الباقية ومقدارها (4.6%)؛ فتعنى أن هناك متغيرات أخرى بخلاف أبعاد استخدام نظام المعلومات تؤثر الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية يبلغ تأثيرها (4.6 %).

- نموذج الانحدار المتعدد المقدر خالى من أية مشاكل قياسية تؤثر على نتائجها.

- أظهرت نتائج تحليل الانحدار للنموذج المقدر أن جميع أبعاد استخدام نظم المعلومات الأربعة (نظام معلومات تقييم الأداء، نظام معلومات الاختيار والاستقطاب، نظام معلومات الأجور والحوافز، نظام معلومات التدريب) تؤثر تأثيراً عكسياً ومعنوياً على الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية (مقاسة بمعدل دوران العاملين)، مرتبة حسب الأهمية النسبية فى التأثير على متغير الاحتفاظ بالكفاءات والكوادر الطبية ؛ حيث كانت قيمة الدلالة لاختبار t أقل من مستوى المعنوية المحدد بـ 5%.

بناء على ما سبق فإنه يتم رفض الفرض الرئيسى والذي ينص على أنه (لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات الموارد البشرية والاحتفاظ بالكفاءات الطبية).

ثالثا: النتائج والتوصيات:

(1/3) النتائج:

- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات الاستقطاب والاختيار والاحتفاظ بالكفاءات الطبية.
- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات الأجور والحوافز والاحتفاظ بالكفاءات الطبية.
- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات تقييم الأداء والاحتفاظ بالكفاءات الطبية.
- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام معلومات التدريب والاحتفاظ بالكفاءات الطبية.

(2/3) التوصيات:

- فى ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يقترح الباحث التوصيات التالية لإدارة المستشفى محل الدراسة ، وذلك للمساعدة فى تطوير نظام معلومات إدارة الموارد البشرية بالمستشفى، وأيضا تحسين ممارسات الاحتفاظ بالكفاءات:
- أن تتولى الإدارة العليا بالمستشفى تدعيم عناصر نظام تكنولوجيا المعلومات ممثلا فى العناصر الآتية:
- توفير التكنولوجيا والوسائل المتقدمة التي توفر معلومات عن الإعداد والمهارات اللازمة للوظائف الشاغرة والآليات المناسبة للاستقطاب والاختيار والتعيين بما يوفر التكلفة والوقت اللازم لإتمام هذه العملية بكفاءة وتوفير الاستقرار للكفاءات البشرية الموجودة وتشجيعها على أن تحل محل من يترك العمل.

- بالنسبة للأجور والحوافز يرى الباحث ضرورة توفير التكنولوجيا والوسائل المتقدمة، والتي تساعد في توفير معلومات مناسبة عن الأجور والاستقطاعات بشكل كافي ومرضي للعاملين بالمستشفى، فتحديث تلك المعلومات يمكن من متابعة حركة الرواتب والإجازات والغياب وساعات العمل الإضافية ومكافآت نهاية الخدمة بالشكل الذي يحقق تكافؤ الفرص ويقلل من معدل دوران الكفاءات الطبية.
- بالنسبة لتقييم الأداء يرى الباحث ضرورة أن تتولى الإدارة العليا توفير التكنولوجيا والوسائل المتقدمة والمناسبة والتي تتيح للعاملين التعرف على أدائهم ومدى التغيير فيه ومقارنته بفترات سابقة والربط بين الأداء والمكافآت الممنوحة لهم.
- أيضا يرى الباحث ضرورة توفير تكنولوجيا التدريب ووسائله المتقدمة التي تمكن من تحديد الاحتياجات التدريبية من الأفراد بشكل مناسب وتأهيل كفاءات طبية مدربة للقيام بتلك العملية والاهتمام بالتدريب المستمر للأفراد من بداية التعيين وحتى نهاية الخدمة.
- وحتى يمكن تحقيق الإنجاز الأفضل لرؤية الباحث لتلك التوصيات يقترح الباحث خطة العمل الآتي:

جدول رقم (4) خطة عمل لتنفيذ التوصيات الخاصة بالبحث

الإطار الزمني	الجهة المسؤولة عن التنفيذ	آليات التنفيذ	التوصية
3 شهر	الإدارة العليا	- ضرورة أن تتخذ إدارة المستشفى الترتيبات المناسبة وتضع الأنظمة الفعالة وتتخذ القرارات السليمة للبحث عن	1- ضرورة التحديث والتطوير المستمر لأنظمة المعلومات المستخدمة بالمستشفى بشكل عام وإدارة الموارد البشرية بشكل خاص

		الأنظمة الجديدة والمتطورة.	داخل المستشفى والتي من شأنها أن تحافظ علي الكفاءات والكوادر المتميزة داخل المستشفى.
6 شهور	الإدارة العليا مع إدارة الجودة وفرق العمل	- عقد اجتماعات وورش عمل لتبادل الأفكار والمقترحات. - الحاجة لوضع موازنة ملائمة للانفاق على البحوث والتطوير لتحسين الجودة.	2- تفعيل مؤشرات قياس الأداء الخاصة بالتعيين وتقييم الأداء وكذلك التدريب وتحليل تلك المؤشرات للوصول إلى قرارات تساعد في تطوير نظم المعلومات
12-6 شهر	الإدارة العليا مع إدارة التدريب	- البحث عن البرامج التدريبية التي تناسب مجال العمل وقياس فاعلية التدريب. - البحث عن المدربين الأكفاء والمتميزين في مجال عملهم ويتم اختيارهم بشكل موضوعي وبمعايير محددة	3- يوصي البحث بأهمية التدريب للعاملين فيما يتعلق بنظام المعلومات المستخدم من قبل الإدارة لما له من أهمية بالغة في زيادة إدراكهم لقيمة الأمر المعرفية وتأثير ذلك علي الاحتفاظ بالكوادر والمهارات بالمستشفى.
بشكل دوري	الإدارة العليا الإدارة الوسطى	- وذلك عن طريق تحديث النظام وإضافة عناصر جديدة تسمح بالاطلاع على النتائج إلكترونيا وفي وقت أقصر وبدقة أكبر.	4- توصيل النظام الإلكتروني للخدمات المساندة (المعمل والأشعة)
بشكل دوري	إدارة العلاقات العامة	- وذلك عن طريق إدارة العلاقات العامة الموجودة بالمستشفى والبحث عن كيفية الاتصال بالمقدمين لشغل الوظائف سواء عن طريق الاتصال الشخصي أو عبر الإنترنت.	5- ضرورة إعلام المتقدمين للوظائف المختلفة بالمستشفى والذين لم يقع عليهم الاختيار لشغل الوظائف الشاغرة بأسباب عدم اختيارهم

6 شهور	الإدارة العليا الإدارة الوسطى	- وذلك عن طريق وضع الشخص المناسب في المكان الذي يناسب مهارته ومؤهلاته وقدراته المهنية والعلمية.	6- الاهتمام بتصعيد قيادات جديدة من الصف الثاني وذلك من خلال تأهيلهم وتدريبهم على المهام القيادية الجديدة وبالتالي تكون حافز لديهم للاحتفاظ بالكوادر المتميزة.
بشكل دوري	الإدارة العليا	- وذلك عن طريق وضع معايير لقياس الأداء بشكل موضوعي وعمل هدف شهري لكل كادر طبي يحصل من خلاله على حافز أو مكافأة شهرية عند تحقيق هذا الهدف	7- الاهتمام بإجراء عمليات تقييم الأداء وربط التقييم بالحوافز الشهرية وذلك للاحتفاظ بالمهارات والكفاءات والكوادر المتميزة داخل المستشفى
بشكل دوري	الإدارة العليا مع إدارة الموارد البشرية	- وذلك عن طريق وضع نظام إلكتروني وبشكل موضوعي للأجور والمرتبات وليس وفقا لمعايير شخصية.	8- الاهتمام بوضع نظام للأجور والمرتبات بالنسبة للكفاءات المتميزة والأفراد ذوي المهارات المتخصصة وربطه بالنظام الإلكتروني الخاص بالمستشفى

المصدر: الباحث

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- فتح الله، عبد الحكيم، (2018)، العلاقة بين ممارسات التوظيف والاحتفاظ بالكوادر الطبية النادرة: دراسة تطبيقي على مستشفيات حلوان، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التجارة وإدارة الأعمال - جامعة حلوان.
- قنديل، أحمد توفيق، (2019)، العلاقة بين الرضا الوظيفي والاحتفاظ بالعاملين: دراسة تطبيقية على اتحاد نقابات المهن الطبية، رسالة دكتوراه مهنية DBA غير منشورة، كلية التجارة وإدارة الأعمال - جامعة حلوان.

ثانياً: المراجع الاجنبية:

- Butt, R. (1995). Northern Telecom handles international HRMS with care. *Personnel Journal*, 74(6), 98-99.
- Al-aaama, A., (2008), the electronic college: A study of the effectiveness of electronic management system within colleges *oriental journal of computer science & technology*.
- Haines, V. Y., & Lafleur, G. (2008). Information technology usage and human resource roles and effectiveness. *Human Resource Management: Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in alliance with the Society of Human Resources Management*, 47(3), 525-540.