

2022

The Effect of Applying Electronic Human Resources Management (EHRM) on Employee Performance

Ebtihal Jamal Salman Adwan

College of Administrative Sciences, Applied Science University, P.O. Box 5055, East Al-Ekir, Kingdom of Bahrain, khairi.omar@asu.edu.bh

Khairi Mohamed Omar

College of Administrative Sciences, Applied Science University, P.O. Box 5055, East Al-Ekir, Kingdom of Bahrain, khairi.omar@asu.edu.bh

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/isl>

Recommended Citation

Jamal Salman Adwan, Ebtihal and Mohamed Omar, Khairi (2022) "The Effect of Applying Electronic Human Resources Management (EHRM) on Employee Performance," *Information Sciences Letters*: Vol. 11 : Iss. 3 , PP -.

Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/isl/vol11/iss3/16>

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Information Sciences Letters by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, u.murad@aarj.edu.jo.

The Effect of Applying Electronic Human Resources Management (EHRM) on Employee Performance

*Ebtihal Jamal Salman Adwan and Khairi Mohamed Omar**

College of Administrative Sciences, Applied Science University, P.O. Box 5055, East Al-Ekir, Kingdom of Bahrain

Received: 30 Sep. 2021, Revised: 12 Nov. 2021; Accepted: 20 Dec. 2021

Published online: 1 May 2022.

Abstract: This study aims to look into the Electronic Human Resources Management (EHRM) effects on employee's performance in Bahrain Airport Company (BAS). The quantitative approach were used as a suitable approach to meet the objectives. Out of 250 distributed questionnaires, 139 questionnaire received. The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 21) employed to analyze the gathered data. The results show that, although the EHRM with its three dimensions in the following order: (E-training and development, E-recruitment, E-evaluating of the performance) have a real effects on employee's performance, whereas E-compensation seems to have no effect on employee's performance. The study revealed that, there is an association between EHRM and employees performance on four dimensions in the following order: (E-training and development, E-evaluating of the performance, E-recruitment, E-compensation). The findings show that, applying EHRM with its three dimensions: (E-recruitment, E-training and development, and E- compensation) is high in percentage.

Keywords: Electronic Human Resources Management (EHRM), Employee performance, E-recruitment, E-training and development, E-compensation, E-evaluating.

* Corresponding author E-mail:
khairi.omar@asu.edu.bh

أثر تطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية على أداء العاملين بالتطبيق على شركة مطار البحرين

ابتهاال جمال سلمان عدوان، خيري محمد علي عمر

كلية العلوم الادارية-جامعة العلوم التطبيقية- مملكة البحرين

الملخص: هدفت هذه الدراسة الي التعرف على إدارة الموارد البشرية الإلكترونية وأثرها على أداء العاملين في شركة مطار البحرين، حيث تم الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف البحث من خلال الإجابة على تساؤلات البحث، واختبار فرضياته. تم استرجاع (139) استبانة صالحة للتحليل من 250 استبانة موزعة على عينة البحث وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج " الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) النسخة 21". ولقد أشارت نتائج البحث إلى أن إدارة الموارد البشرية لها أثر واضح على أداء العاملين، بأبعادها الثلاثة بالترتيب الآتي: (التطوير والتدريب الإلكتروني، التوظيف الإلكتروني، تقييم الأداء الإلكتروني)، أما بالنسبة للتعويض الإلكتروني، فإنه لا يوجد له أثر على أداء العاملين. كما وجد البحث بأن هنالك علاقة لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية على أداء العاملين، بأبعاده الأربعة بالترتيب التالي: (التطوير والتدريب الإلكتروني، تقييم الأداء الإلكتروني، التوظيف الإلكتروني، التعويض الإلكتروني). وتم إيجاد أن مستوى تطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية بالأبعاد الثلاثة (التوظيف الإلكتروني، والتطوير والتدريب، التعويض الإلكتروني) جاء بدرجة مرتفعة. أما بالنسبة لتقييم الأداء الإلكتروني فجاء بدرجة متوسطة. وبناءً على ما تم الحصول عليه من استنتاجات، وتقديم بعض التوصيات وأهمها: مواصلة تطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في شركة مطار البحرين، وتعميم تطبيقات إدارة الموارد البشرية الإلكترونية لبقية المؤسسات الحكومية أو خاصة.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية - أداء العاملين - التوظيف الإلكتروني - التطوير والتدريب الإلكتروني - التعويض الإلكتروني - تقييم الأداء الإلكتروني).

1 المقدمة:

إن من أهم مقومات نجاح أي منظمة، هو قدرتها على اللحاق بموكب التطور، وتتبع التغيرات التي يشهدها عصر ثورة التكنولوجيا الذي نعيشه، وما نتج عنه من تطور واسع في شتى المجالات العلمية والعملية، مما حفز المنظمات على إيجاد حلول تنظيمية، وإدارية لضمان أقصى درجات الاستفادة. ونظراً لاتساع عمل المنظمات وعدم ارتباط العاملين بالأعمال المكتبية، اضطرت إدارة الموارد البشرية إلى التأقلم مع التبدلات التكنولوجية، فأصبحت تقدم مزاي لتسريع الإجراءات والسياسيات، وعمليات الاتصال بين العاملين في المنظمة، ليظهر مفهوم "الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية (E-HRM)" الذي يعتبر إجراء التقنيات المعولة على الويب في الأنظمة المتصلة بالموارد البشرية ومجالاتها وتطويرها والاستفادة من المعارف الكامنة، وتمكين مشاركتها مع الآخرين [1]. إن استغلال الإمكانيات التكنولوجية في إدارة الموارد البشرية له دور مهم للتطوير التنظيمي، وتعزيز كفاءة إدارة الموارد البشرية بطريقة إلكترونية، واستغلال الوقت لجعل إدارة الموارد البشرية تتم بطريقة إلكترونية، ويساعد في تقليل التكلفة، وجعل إدارة المنظمة على اطلاع مباشر وتلقائي بجميع التغيرات التي تطرأ على الموارد البشرية بطريقة إلكترونية. وهذا ما يساعد في الوصول للقرارات التي تتعلق بتطوير الموارد البشرية بشكل أفضل، ومعرفة مواقف الموظفين، ومستويات الأداء في المنظمة بشكل صحيح لكل فرد في المنظمة، ووضع التوقعات لأداء فرق العمل، وإيجاد الوسائل الملائمة

لتلبية هذه التوقعات. وهذا ما يساهم في زيادة مشاركة الموظفين وإعداد التقارير بسرعة من خلال الاستعانة بالأنظمة الإلكترونية لإدارة الموارد البشرية، ويسمح للمدراء بالمشاركة بشكل فعال ومتواصل في عملية التنمية للموارد البشرية ورفع مستويات الأداء الفعال بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات [2]. "وانطلاقاً مما ذكر أعلاه، سيقف هذا البحث على أثر تطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية على أداء العاملين بالتطبيق على شركة مطار البحرين."

2 الاطار النظري والدراسات السابقة

1.2 إدارة الموارد البشرية الإلكترونية:

مفهوم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

تعددت تعريفات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية وهذه بعض مما ورد حسب تعريف المختصين في إدارة الموارد البشرية: "الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وما تقدمه من تسهيلات من خلال شبكات الإنترنت، العلاقات الإلكترونية للقيام بوظائف إدارة الموارد البشرية :

" دمج أنشطة (HRM) ووظائف بتكنولوجيا (ICT)، والاعتماد على الشبكات والإنترنت أو الإنترنت أو الإكسترنات، استجابة للتغيرات في بيئة الأعمال والبيئة الخارجية" [4].

" عملية التكامل بين إدارة الموارد البشرية، وتكنولوجيا المعلومات، وذلك باستخدام التطبيقات على شبكة الإنترنت في إدارة الموارد البشرية" [5].

"عبارة عن استخدام التكنولوجيا في وظائف إدارة الموارد البشرية، والاتصال عن طريق التكنولوجيا الموجهة من خلال الشبكات بين المؤسسة والعاملين فيها" [6].

ويمكن للبحث أن يجمع كل المفاهيم السابقة، ليكون المفهوم التالي للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية: هو نظام إلكتروني معلوماتي، ضمن إدارة الموارد البشرية، ويشتمل هذا النظام على عدد من الوظائف وهي: التوظيف الإلكتروني، التدريب والتطوير الإلكتروني، التعويض الإلكتروني، تقييم الأداء الإلكتروني. وهذا النظام يمتاز بأنه في متناول موظفي إدارة الموارد البشرية، ويمكن لباقي الموظفين إدخال وتحديث البيانات، كما أن هذا النظام يمكن أن يسهل على العاملين أداء أعمالهم ويوفر الكثير من الجهد والوقت.

أهداف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية:

إن هدف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية نابع من تكاملها مع أهداف الإدارة الإلكترونية ومن معاصرتها للمتغيرات المختلفة في بيئة العمل، وتتمثل أهداف الإدارة الإلكترونية للمورد البشرية في التالي:

زيادة فعالية إدارة الموارد البشرية، وتقليل التكاليف، وزيادة التركيز على القضايا الاستراتيجية، وزيادة مرونة عمليات وممارسات إدارة الموارد البشرية [7].

تيسير أداء وظائف إدارة الموارد البشرية، والمساهمة في رفع معدلات الأداء والإنتاجية، وتنمية وتحسين علاقات العمل بين العاملين، وتأمين فرص أكثر للعاملين للمشاركة في التدريب [8].

أهمية الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية:

تظهر أهمية الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في التالي وفقاً لـ [8].

تحسين جودة وسرعة توافر المعلومات، وتحسين الخدمة المقدمة للعاملين داخل المنظمة، والوصول لقواعد البيانات وزيادة نطاق المعلومات، وزيادة إمكانية وصول العاملين إلى قواعد البيانات، وإدارة الموارد البشرية بفعالية أكبر، وتيسير التعاون والتجاوب والمشاركة معلومات، والتواصل مع العاملين وتحفيزهم.

2.2 أداء العاملين

مفهوم أداء العاملين:

إن مفهوم الأداء من المفاهيم الواسعة التي تتمثل بالمفاهيم المرتبطة بالنجاح والفشل، ولهذا يمزج الكثير من الباحثين في علم الموارد البشرية بين هذا المفهوم (أداء العاملين)، ومفاهيم أخرى مترادفة في دراسات نظريات الإدارة مثل الكفاءة، الفعالية، والإنتاجية. كون أغلب تلك المصطلحات تستعمل عادةً في إبراز مستويات أداء المنظمات، فلا بد من التعرف على المفهوم بشكل محدد؛ للتمييز بينه وبين تلك المصطلحات.

"قيام الفرد بالنشاطات المختلفة التي يطلبها عمله، وتتمثل في حضوره الى مكان العمل، وانتظامه فيه، وبذل الجهد المطلوب بالكمية والنوعية والنمط المحدد، والاتصال برئيسه، وتلقي إرشاداته والتفاعل مع زملاءه واستخدام الأدوات والمعدات والمستلزمات المعاونة له للقيام بالنشاطات المطلوبة" [9].

عرف [10] "الأداء بأنه الأثر للجهود التي يقوم بها الفرد، والتي تمثل قدراته ومعرفته للدور الموكل له في موقف معين". وتلخيصاً للتعريفات السابقة، عرف البحث أداء العاملين على أنه قدرة الفرد على القيام بالأعمال الموكلة إليه، في وقتها المقرر وبشكل يفى بتوقعات المنظمة؛ للوصول إلى الخطط المتفق عليها، وتحقيق أهداف الموظف والمنظمة.

معايير أداء العاملين

تعددت معايير أداء العاملين واختلفت باختلاف نظرة الباحثين لها، وتلخيصاً عما ذكره الباحثون، يتبين أن أداء العاملين يتمثل بما يقدمه ويضيفه العاملون لمخرجات العمل، وعلاقاتهم ببيئة عملهم، والالتزام والانضباط بالقوانين والأنظمة، حيث يتم معرفة الأداء من خلال المعايير التالية: [11].

جودة العمل: تمثل التقليل من الأخطاء من خلال الدقة والالتقان، ومقدرة العامل على تنظيم وتنفيذ العمل المطلوب منه.

كمية العمل: تمثل حجم الأعمال المنجزة، وسرعة إنجازهم في الظروف الطبيعية.

متطلبات الوظيفة: تتمثل بالمعارف سواء كانت نظرية أو فنية، واكتساب المهارة المهنية عن الوظيفة ومجالاتها والإلمام بمتطلباتها من خلال تحمل المسؤولية، الالتزام بمواعيد العمل وإنجاز الأعمال المطلوبة في مواعيدها.

الدراسات السابقة:

قام البحث بمراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع إدارة الموارد البشرية الإلكترونية، وأداء العاملين خلال الخمس سنوات الماضية، وذلك باستعراض الدراسات الحديثة كونها قريبة لمتغيرات العصر الذي نعيش فيه، ومناسبة ظروفه التكنولوجية في كافة مجالات الحياة، حيث ناقش دراسات ووجهات نظر متعددة حول إدارة الموارد البشرية الإلكترونية وأداء العاملين، وأبرز النتائج التي توصلت لها هذه الدراسات هي: بالنسبة للدراسات العربية لمتغيري إدارة الموارد البشرية وأداء العاملين، بالنسبة لأول دراستين وجدوا أن هنالك أثر لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية على أداء العاملين [12][2]، بالإضافة إلى أن هنالك دراستان بنفس المتغيرات في نفس مكان الدراسة وهي شركة أورانج للاتصالات، والفرق بين الدراستين هي سنتان فقط. وقد تم إيجاد نتائج مختلفة فكشفت الدراسة الأولى وجود أثر لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية على جودة الأداء الوظيفي، بينما وجدت الدراسة الثانية بأن أنظمة الموارد البشرية الإلكترونية ليس لها تأثير واضح على كفاءة الأداء [11][4]، أما بالنسبة للدراسات الأجنبية المتعلقة بمتغيري إدارة الموارد البشرية الإلكترونية وأداء العاملين، فجاءت كل

من الدراسات الثلاث بنتائج متشابهة حيث إنها وضحت أن هنالك أثر وعلاقة إيجابية بين إدارة الموارد البشرية الإلكترونية وأداء العاملين [15][14][13]، أما بالنسبة للمتغير المستقل إدارة الموارد البشرية الإلكترونية، فقد تم الاطلاع على دراسات عربية وأجنبية بمتغيرات مختلفة، فقد اشتملت الدراسات على المتغيرات التالية: الأداء المنظمي [20][19][18][17][16]، ورأس المال البشري [22][21]، ورأس المال الفكري [3]، وتنافسية المؤسسات [23]، وإدارة المعرفة [6][24]. وأغلب هذه الدراسات وضحت بأن هنالك علاقات إيجابية بين إدارة الموارد البشرية الإلكترونية والمتغيرات المختلفة. وأخيراً بالنسبة للمتغير المستقل وهو أداء العاملين اتجه الجهد في البحث لاكتشاف متغيرات مشابهة لمتغيرات البحث. وقرر أن تكون المتغيرات المرتبطة بالمتغير التابع هي: إدارة الموارد البشرية [9][10][25]. والمتغير الثاني هو الإدارة الإلكترونية [27][26]، وتم إيجاد بأن كلاً من المتغيرين له أثر وعلاقة إيجابية على أداء العاملين.

3.2. فروض البحث

بناءً على ما سبق وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة وتساؤل البحث الحالي، تم صياغة فروض البحث على النحو الآتي:

H1: الفرضية الرئيسية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.

وينبثق من هذه الفرضية الرئيسية ثلاث فروض فرعية هي:

H1.1: الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتوظيف الإلكتروني في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.

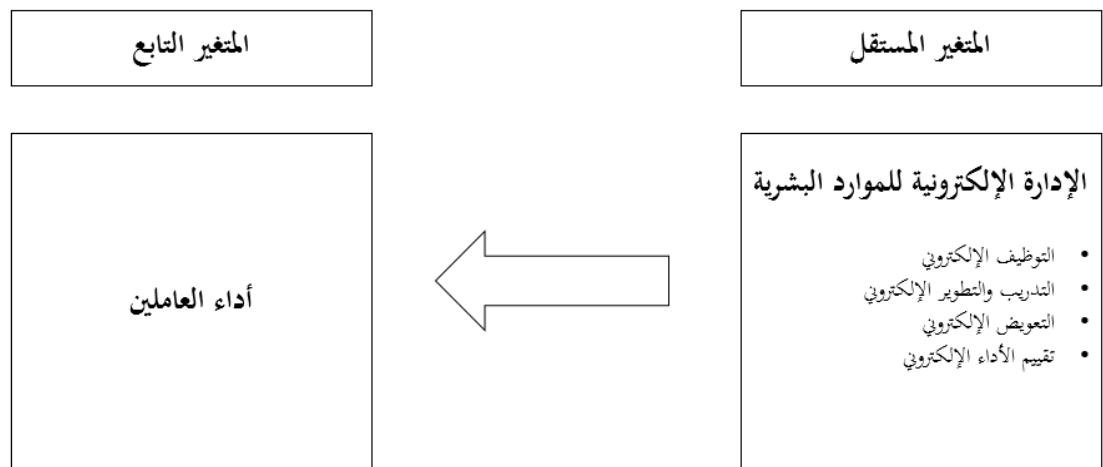
H1.2: الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتدريب والتطوير الإلكتروني في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.

H1.3: الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتعويض الإلكتروني في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.

H1.4: الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتقييم الأداء الإلكتروني في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.

4.2. نموذج البحث

تم تطوير نموذج البحث على أساس مناقشة المفاهيم النظرية وادبيات الدراسات السابقة حول موضوع.



الشكل رقم (1) النموذج النظري للبحث.

3 منهجية البحث

كنتيجة لطبيعة الدراسة الحالية قام الباحثون باختيار المنهج الوصفي التحليلي، كونه المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة البحث الحالي والذي يمكن أن يقود الباحثون إلى تحقيق هدف البحث واختبار فروضه. بناءً على الإطار النظري والدراسات السابقة، تم بناء فرض رئيسي واحدة وأربعة فروض فرعية. كما تم تصميم الاستبانة في ضوء الدراسات السابقة، حيث تمثل الاستبانة أداة البحث الأساسية الاستقصاء آراء عينة البحث حول موضوع الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية وأثره على أداء العاملين. وتتكون الاستبانة من 44 عبارة موزعة على متغيرات وأبعاد البحث بحيث يتكون المتغير المستقل (الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية) من 32 عبارة موزعة على أربعة أبعاد بواقع 6 عبارات للبعد الأول (التوظيف الإلكتروني)، و 8 عبارات للبعد الثاني (التطوير والتدريب الإلكتروني)، و 9 عبارات لكلاً من البعد الثالث والرابع (التعويض الإلكتروني وتقييم الأداء الإلكتروني)، بينما تكون المتغير التابع (أداء العاملين) من 12 عبارة، وتم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي Five- Likert Scale في سلم الإجابة، وهي كالآتي: (1 = لا أوافق بشدة، 2 = لا أوافق، 3 = محايد، 4 = أوافق، 5 = أوافق بشدة).

واشتمل مجتمع البحث على (650) من العاملين في شركة مطار البحرين، واستناداً إلى أسلوب تحديد العينة [28]، حيث تم توزيع 250 استبانة على عينة البحث الأساسية واسترد الباحثون 139 استبانة. ومن أجل تحليل البيانات تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة من خلال برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) statistical package for social sciences وذلك بهدف التحقق من الإحصاء الوصفي لكل عبارة من عبارات الاستبيان والمتوسط العام لكل بعد لمعرفة مستويات موافقة أفراد العينة على العبارات والأبعاد. وتم استخدام معامل كرونباخ ألفا من أجل التحقق من صلاحية الاستبيان وذلك بحساب قيم الصدق والثبات. كما تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) ويهدف هذا الأسلوب إلى حساب تأثير المتغيرات المستقلة مجتمعة على المتغير التابع (الفرض الرئيسي الأول). وتم استخدام تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression) ويهدف هذا الأسلوب الإحصائي إلى حساب تأثير كل متغير مستقل فرعي على المتغير التابع (الفروض الفرعية).

4 تحليل البيانات والنتائج

توضح النتائج أن أعلى نسبة لأفراد عينة البحث كانت من فئة الذكور هم الأعلى بنسبة مئوية (74%)، بينما بلغت نسبة الإناث (26%)، وهذا يشير أن هنالك فارقاً بين نسبة العاملين الذكور والإناث، وهذا يوضح رغبة الذكور للعمل في شركة مطار البحرين أكثر من الإناث. كما أن (28%) من عينة البحث بلغت أعمارهم (من 31 سنة إلى 40 سنة)، وهم يشكلون أعلى نسبة، كون هذه الفئة هي العمر المناسب من ناحية العطاء فهم يجمعون بين الخبرة والقدرة على العمل، ويتبين أن (7%) من عينة البحث بلغت أعمارهم (51 سنة فأكثر) وهم يشكلون أقل نسبة، كون هذه الفئة هي العمر المناسب للتقاعد. بالإضافة إلى أن عدد أفراد العينة حسب سنوات الخبرة (من 5 سنوات فأقل) هي الأعلى بنسبة (29%) وذلك يشير إلى زيادة اهتمام شركة مطار البحرين بعملية التوظيف لمختلف الكفاءات والخبرات، أما بالنسبة لأقل النسب هي (16 سنة إلى 20 سنة). كذلك اتضح أن أفراد العينة من أصحاب البكالوريوس هم الأعلى بنسبة مئوية (46%)، وهذا ما يشكل تقريباً نصف عدد العينة، وأقل نسبة كانت لحاملي شهادة (الماجستير فأعلى) بنسبة (85%)، ويشير ذلك بأن شركة مطار البحرين تركز على توظيف الجامعيين، بشكل كبير كونها تتطابق مع متطلبات الوظائف في شركة مطار البحرين. يوضح تحليل جنسية أفراد العينة بأن أغلبهم بحرينيين الجنسية حيث بلغت نسبتهم (99%)، ونسبة غير البحرينيين (1%)، وهذا يشير إلى أن شركة مطار البحرين مهتمة بتوظيف البحرينيين، وتولي لهم الأهمية لشغل الوظائف.

تم إجراء التحقق من صدق الاستبيان المستخدم في البحث الحالي من خلال عينة استطلاعية بلغ عددها (30) عاملاً في شركة مطار البحرين وذلك من خلال حساب معاملات كرونباخ ألفا لكل بعد من أبعاد الاستبيان كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (1) ثبات أداة البحث

أداء العاملين	إدارة الموارد البشرية الإلكترونية				المتغيرات
	تقييم الأداء الإلكتروني	التعويض الإلكتروني	التدريب والتطوير الإلكتروني	التوظيف الإلكتروني	الأبعاد
12	9	9	8	8	عدد العبارات قبل الحذف
0.966	0.887	0.746	0.811	0.648	معامل كرونباخ ألفا قبل الحذف
12	9	9	8	6	عدد العبارات بعد الحذف
0.966	0.887	0.746	0.811	0.711	معامل كرونباخ ألفا بعد الحذف
	0.929				الدرجة الكلية

يتضح من الجدول أن جميع معاملات الثبات لأبعاد متغيري البحث التابع والمستقل تمتعوا جميعاً بنسب ثبات متوسطة حيث تراوحت قيم الثبات قبل الحذف (0.648) و (0.887)، وبعد حذف عبارتي في بُعد التوظيف الإلكتروني، لتصبح نسبة الثبات ما بين (0.711) إلى (0.887)، وكانت القيمة الكلية لثبات الاستبانة (0.929) مما يشير إلى عدم تأثير النتائج بعامل الوقت إذا طبقت على نفس الأفراد في فترة لاحقة.

تم حساب الإحصاءات الوصفية لأبعاد متغيرات البحث (الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية – أداء العاملين) عن طريق المتوسطات الحسابية للوقوف على العبارات الأكثر تأثيراً، ويستخدم هذا التدرج في تقدير استجابات أفراد العينة وتحويلها إلى قيم كمية تتراوح ما بين (1-5) درجة بحيث تتجه الدرجات المرتفعة نحو الآراء الإيجابية والمرتفعة للأفراد، بينما تتجه الدرجات المنخفضة نحو الآراء الضعيفة للأفراد. وتبين أن آراء عينة البحث بصورة عامة يوافقون على تطبيق أبعاد إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في شركة مطار البحرين حيث بلغ المتوسط العام لبعد التوظيف الإلكتروني (4.15)، وبلغ بعد التدريب والتطوير الإلكتروني حيث بلغ متوسطه العام (3.67)، ومن ثم بعد التعويض الإلكتروني، حيث أن المتوسط العام لهذا البعد بلغ (3.66)، وأخيراً بعد تقييم الأداء الإلكتروني، حيث أن المتوسط العام لهذا البعد بلغ (3.37)، وهي قيم مرتفعة وفق "مقياس ليكرت الخماسي" وتشير إلى أن آراء أفراد العينة تتجه نحو الموافقة على هذه الأبعاد. ومن خلال نتائج الإحصاء الوصفي للمتغير التابع (أداء العاملين)، تبين أن المتوسط العام لهذا المتغير بلغ (3.61) وهي قيمة مرتفعة وفق "مقياس ليكرت الخماسي" وتشير إلى أن آراء أفراد العينة تتجه للموافقة على هذا المتغير.

ولاختبار فروض البحث تم التحقق من نتائج الفروض من خلال الأساليب الإحصائية التحليلية وهي اختبار الانحدار الخطي المتعدد واختبار الانحدار الخطي البسيط لقياس تأثير المتغيرات المستقلة في المتغير التابع، وللتحقق من تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاختبار الفرض الأول "H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية في أداء العاملين في شركة مطار البحرين". وكما هو موضح في الجدول رقم (2).

جدول رقم (2) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لقياس تأثير إدارة الموارد البشرية الإلكترونية على أداء العاملين.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	مستوى دلالة F	مستوى دلالة
Regression الانحدار	68.565	4	17.141	0,801	0.631	60.052	0.000
Residual الباقي	38.249	134	0.285				
Total الكلي	106,815	138					

يتبين من خلال معطيات الجدول رقم (2) الإحصائية من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد السابق أن هنالك أثر دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، لأبعاد إدارة الموارد البشرية الإلكترونية على أداء العاملين في شركة مطار البحرين، وذلك بدليل ارتفاع قيمة (F) المحسوبة، وأنها كانت ذات دلالة إحصائية، حيث بلغت قيمة الاحتمال (0.00)، وهو أقل من مستوى الدلالة (0.05)، ويعزز ذلك قيمة معامل الارتباط التي بلغت (0.801)، كما يمكننا القول بأن أبعاد إدارة الموارد البشرية الإلكترونية الأربعة تفسر ما نسبته (63%)، من التباين في أداء العاملين لدى شركة مطار البحرين، وذلك اعتماداً على قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.631$). وبناءً عليه، يتم قبول الفرضية الرئيسية، والتي تنص على أنه: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.

وللتحقق من الفرضيات الفرعية للبحث تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Regressions والجدول رقم (3) يوضح ذلك.

الأبعاد	B	بيتا β	T- value	Sig
الثابت (Constant)	0.444-		1.381-	0.170
التوظيف الإلكتروني	0.376	0.254	2.937	0.004
التدريب والتطوير الإلكتروني	0.422	0.335	3.266	0.001
التعويض الإلكتروني	0.065-	0.054-	0.054-	0.6
تقييم الأداء الإلكتروني	0.350	0.345	0.345	0.000

يوضح الجدول أعلاه أن أكثر أبعاد إدارة الموارد البشرية الإلكترونية تفسيراً وتأثيراً على المتغير التابع أداء العاملين في شركة مطار البحرين هو بُعد التدريب والتطوير الإلكتروني وذلك استناداً إلى قيمة (T) التي بلغت (3.266)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05)، يليه التوظيف الإلكتروني، حيث بلغت قيمة (2,937) (T)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05)، يلي ذلك بُعد تقييم الأداء الإلكتروني حيث بلغت قيمة (0.345) (T)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05)، بينما كان بُعد التعويض الإلكتروني تبلغ قيمة (-0.054) (T)، وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05)، وكانت القيمة الإجمالية (0.6) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05)، فنرفض الفرضية الفرعية الثالثة وتستبدل بالعبارة (لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتعويض الإلكتروني في أداء العاملين في شركة مطار البحرين).

اختبار الفرضيات:

ومن هنا يمكن القول إن الفرضية الرئيسية للبحث تحققت وثبتت صحتها بشكل جزئي، وبناءً عليه نقبل الفرضية الفرعية الأولى والثانية والرابعة، ونرفض الفرضية الفرعية الثالثة كما يلي:

- H_{1.1}: الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتوظيف الإلكتروني في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.
- H_{1.2}: الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتدريب والتطوير الإلكتروني في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.
- H_{1.3}: الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتعويض الإلكتروني في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.
- H_{1.4}: الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتقييم الأداء الإلكتروني في أداء العاملين في شركة مطار البحرين.

5 التعليق على النتائج

وللإجابة على تساؤلات البحث تم وضع الفرضيات واختبارها، وتم الحصول على النتائج الظاهرة النهائية للبحث، لوحظ ارتفاع مستوى المتوسط الحسابي لأبعاد المتغير المستقل (إدارة الموارد البشرية الإلكترونية) في شركة مطار البحرين. حيث جاء بُعد التوظيف الإلكتروني في المرتبة الأولى ثم يليه بُعد التدريب والتطوير الإلكتروني، وفي المرتبة الثالثة التعويض الإلكتروني، وأخيراً تقييم الأداء الإلكتروني. أما بالنسبة للمتغير المستقل وهو أداء العاملين فقد جاء المتوسط الحسابي على مستويات مرتفعة أيضاً.

كما نلاحظ وجود علاقة بين متغيرات البحث (إدارة الموارد البشرية الإلكترونية) كمتغير مستقل و (أداء العاملين) كمتغير تابع، نلاحظ وجود علاقة ارتباطية عالية وذات دلالة إحصائية إيجابية بين المتغيرين. ومن خلال هذه النتيجة نلاحظ اتفاق البحث الحالي مع دراسات [4][2][12]، الذين توصلوا لوجود علاقة بين المتغيرين.

كما توصلت النتائج إلى إثبات صلاحية الفرضية الرئيسية والتي تنص على وجود أثر لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية على أداء العاملين في شركة مطار البحرين، وأبعاد إدارة الموارد البشرية الإلكترونية الأربعة تفسر ما نسبته (63%)، من التباين في أداء العاملين لدى شركة مطار البحرين.

كما أشارت النتائج لوجود أثر لجميع الأبعاد الثلاثة (التوظيف الإلكتروني - التدريب والتطوير الإلكتروني - تقييم الأداء الإلكتروني) على أداء العاملين، في حين تبين عدم وجود دلالة إحصائية لتأثير بُعد (التعويض الإلكتروني) على أداء العاملين.

6 الاستنتاجات والتوصيات

يستنتج من نتائج البحث العديد من القضايا ذات الصلة بموضوع البحث حيث يستنتج من نتائج البحث الدور الحيوي والمهم الذي تلعبه إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في تطوير أداء العاملين كما جاء منسجماً مع نتائج مشابهة [15] [14] [13] وتأكيد الأثر الواضح لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية على أداء العاملين. إن التطبيق الصحيح لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية بأبعادها المختلفة له الدور الكبير في تحقيق أهداف المنظمة الاستراتيجية والذي يعتبر تحسين الأداء أهمها، وهذا يعود إلى وجود الخبرة الكافية لدى كوادرها البشرية في مجال البرامج وتكنولوجيا المعلومات، وهذا يتجلى من خلال استجابات عينة البحث لأبعاد إدارة الموارد البشرية الإلكترونية الثلاثة. كذلك، الاهتمام الذي توليه إدارة الموارد البشرية بشركة مطار البحرين بأبعادها الرئيسية الثلاثة (التوظيف الإلكتروني، التدريب والتطوير الإلكتروني، والتعويض الإلكتروني) كان له الدور الحيوي والمميز والذي أولاه أكثر من الاهتمام في تطبيق بُعد (تقييم الأداء الإلكتروني) والذي يتعلق بشكل أو بآخر بأداء العاملين.

علاوة على ذلك، يستنتج من نتائج الدراسة أن المنظمة وفقاً لرسالتها الواضحة قد وضعت خططا طويلة الأجل لتطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية بشكل فعال، وهذا يتبين من معرفة وإدراك أفراد العينة بالممارسات المختلفة لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية. في حين أن يفقر

نظام التعويض الإلكتروني إلى معلومات حول سلم الرواتب بحسب وجهة نظر أفراد العينة، كما أنهم يرون أن هنالك فجوة بين نظام الأجور والأداء الوظيفي. ولذلك أوصت الدراسة علي العمل علي مواصلة الجهود في تطبيق التوظيف الإلكتروني، والتدريب والتطوير الإلكتروني، والتعويض الإلكتروني بنفس الآلية المتبعة بالشركة والعمل بشكل حثيث علي تعزيز الممارسات الإيجابية في تطبيق لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية للموارد البشرية في شركة مطار البحرين لكافة الشركات سواء الحكومية أو الخاصة. كذلك العمل علي تذكير المشرفين المباشرين بشكل دوري بأهمية معايير التقييم الصحيحة، للتأكد من سلامة عملية تقييم أداء العاملين في شركة مطار البحرين والحرص على التحديث المستمر لمعايير تقييم الأداء بشكل دوري بما يتناسب مع مهارات وكفاءات العاملين وكذلك بما تمر به الشركة من ظروف بسبب أوضاع (COVID 19)، لتكون المعايير أكثر دقة وملئمة. إضافة الي ماتقدم بري الباحثون من خلال النتائج والاستنتاجات بضرورة الحرص على النظر في أضافة فئات أخرى بالإضافة إلى المشرف المباشر في عملية تقييم الأداء الإلكتروني من خلال طريقة تقييم بالطريقة 360 درجة في شركة مطار البحرين، لتكون أكثر فعالية ورضا للعاملين، والحرص على وضع خطط العمل بناء على نتائج تقييم الأداء الإلكتروني، لتطوير أداء العاملين في شركة مطار البحرين.

وأخيرا ومن خلال ماتقدم، فإنه من الجدير بالذكر أن هنالك بعض البحوث والدراسات المستقبلية التي يمكن أن تدرس بشكل دقيق والتي من بينها، العمل على القيام بمبادرات خلاقة لإجراء أبحاث تناولت موضوع إدارة الموارد البشرية الإلكترونية وأبعاده، وذلك لما يتمتع به هذا الموضوع من أهمية في الوقت الحالي حيث أن الأوضاع الحالية مع (COVID 19)، تحتم على كثير من المؤسسات الحكومية والخاصة الاستعانة بالأعمال الإلكترونية لتسيير أعمالها، وإجراء بعض الدراسات التي تتناول علي سبيل المثال محاولة الكشف والتعرف علي أثر إدارة الموارد البشرية الإلكترونية على الأداء التنظيمي وعلى جهود التدريب وأخيرا دراسة أثرها على تطوير رأس المال البشري.

قائمة المراجع

- [1] م. زايد و ع. حسين، "الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية كأحد مداخل إدارة المعرفة - دراسة حالة شركة جازي للإتصالات"، مجلة رؤى الاقتصادية، 2015، pp. 237 - 260.
- [2] ف. مجيد و ع. عباس، "تأثير إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في تحقيق نظام إدارة الأداء الفعال"، *Warith Journal of Scientific Research*, 2019، pp. 151 - 166.
- [3] خ. زواوي، "تأثير الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على تطوير رأس المال الفكري دراسة حالة بعض المؤسسات الجزائرية"، مجلة إدارة الموارد البشرية، 2017، pp. 108-130.
- [4] م. الشخانة، "جودة نظم إدارة الموارد البشرية الإلكترونية و أثرها على جودة الأداء الوظيفي : دراسة حالة على شركة أورانج للاتصالات الأردن"، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2015. [متصل]. Available: <https://search.emarefa.net/detail/BIM-695736>. [تاريخ الوصول نوفمبر 2020].
- [4] م. الشخانة، "جودة نظم إدارة الموارد البشرية الإلكترونية و أثرها على جودة الأداء الوظيفي : دراسة حالة على شركة أورانج للاتصالات الأردن"، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2015. [متصل]. Available: <https://search.emarefa.net/detail/BIM-695736>. [تاريخ الوصول نوفمبر 2020].
- [5] "The Impact of Electronic Human Resource Management (E-HRM) on Organizational Development"، A. Atallah، Available: <https://iugspace.iugaza.edu.ps/handle/20.500.12358/18713>. [تاريخ الوصول 23 نوفمبر 2020].
- [6] آ. ديلمى، "دور الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تعزيز إدارة المعرفة: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز"، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2015. [متصل]. Available: <https://cutt.us/qf4e7>. [تاريخ الوصول 27 نوفمبر 2020].
- [7] "The strategic value of e-HRM: results from an exploratory study in a governmental"، H. Ruël و T. Bondarouk، The International Journal of Human Resource Management، organization، 2007، pp. 208-291.
- [8] 2006، USA: SHRM، HR Technology Competencies: New Roles for HR Professionals، J. Schramm

- [9] أ. عبدالله، "أثر الممارسات الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية على أداء العاملين في مجلس النواب العراقي"، كلية الأعمال، جامعة الاسراء، العراق، 2019. [متصل]. Available: <https://cutt.us/1YNWN>. [تاريخ الوصول 23 نوفمبر 2020].
- [10] س. أبو جليدة، "أثر استراتيجيات إدارة الموارد البشرية على أداء العاملين في شركات الاتصالات الليبية"، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2018. [متصل]. Available: https://meu.edu.jo/libraryTheses/5c27347b8dd35_1.pdf. [تاريخ الوصول 28 نوفمبر 2020].
- [11] ع. الرواحنه، "أثر جودة أنظمة إدارة الموارد البشرية الإلكترونية E-HRM على كفاءة أداء العاملين"، جامعة الشرق الأوسط، 2013. [متصل]. Available: https://meu.edu.jo/libraryTheses/5870d887517fb_1.pdf. [تاريخ الوصول 24 نوفمبر 2020].
- [12] س. بن غيدة و س. حركات، "الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية وتأثيرها على الأداء الوظيفي"، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، pp. 280 - 250، 2018.
- [13] "Impact of Electronic Human Resource Management on Employee Job Performance: A Conceptual Review"، Global Scientific Journal، September 2020، pp. 85-98، s. Nanayakkara.
- [14] "Does e-HRM Improve Labour Productivity? A Study of Commercial Bank Employees"، M. Allen و M. Ahmad و N. Iqbal، Employee Relations، Workplaces in Pakistan، 2017، pp. 281-297.
- [15] "Unveiling the relationship between e-HRM, impersonal trust and employee productivity"، M. Allen و M. Ahmad و N. Iqbal، Management Research Review، 2019، pp. 879-899.
- [16] م. قريظي، "الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية ودورها في تحسين أداء المنشآت الرياضية"، جامعة محمد خيضر، الجزائر، 2019. [متصل]. Available: <http://archives.univ-biskra.dz/handle/123456789/13241>. [تاريخ الوصول 26 نوفمبر 2020].
- [17] "E-HRM Practices and its impact on Organizational Performance: A study on the Manufacturing Industry in Bangladesh"، T. Ahmed، European Journal of Business and Management، 2019، pp. 50-60.
- [18] "The Impact of E-Hrm on Efficiency in the Public Institution – Case Study Of Local Government"، A. Pyszka، International Journal of Contemporary Management، 2018، pp. 137-161.
- [19] "The Impact Of E-HRM On Organizational Performance: Evidence From Selective Service Sectors Of Bangladesh"، M. Hosain، International Journal of Human Resources Management، 2017، pp. 1-14.
- [20] "The Impact of Electronic Human Resource Management (EHRM) Application on Organizational Performance"، L. Al-Hmouze، Middle East University, Jordan، 2016. [متصل]. Available: https://meu.edu.jo/libraryTheses/587368f7b4a99_1.pdf. [تاريخ الوصول 26 نوفمبر 2020].
- [21] ع. عيشوش، "أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في بناء الرأس المال البشري: دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل بشركة"، جامعة محمد خيضر، الجزائر، 2019. [متصل]. Available: <http://archives.univ-biskra.dz/handle/123456789/12833>. [تاريخ الوصول 23 نوفمبر 2020].
- [22] م. عباس، "دور ممارسات إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في استدامة رأس المال المعرفي"، Journal of Economics and Administrative Sciences، 2018، pp. 22-44.
- [23] ل. فرخة، "دور تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تنافسية المؤسسات"، جامعة محمد خيضر، الجزائر، 2017. [متصل]. Available: <https://platform.almanhal.com/Files/2/128587>. [تاريخ الوصول 24 نوفمبر 2020].
- [24] ح. حسين، "توظيف المعرفة الضمنية لمديرين في إدارة الموارد البشرية الإلكترونية"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، pp. 314-334، 2016.
- [25] ب. رشيد، "أثر إستراتيجية إدارة الموارد البشرية على أداء العاملين"، مجلة الدراسات العليا، 2018، pp. 124-143.
- [26] ن. الأفرع، "دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الوظيفي لدى العاملين في المؤسسات الحكومية العاملة في محافظة قلقيلية"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 2019، pp. 133 - 164.
- [27] ن. العقابي و خ. الربيعي، "تحليل متطلبات الإدارة الإلكترونية ودوره في تحسين الأداء الوظيفي للموارد البشرية"، مجلة دراسات محاسبية ومالية، 2018، pp. 63 - 95.
- [28] "Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement"، D. Morgan و R. Krejcie، 1970، pp. 607-610.