



**Automation of Human Resource Management Practices and
 Their Impact on Crisis Management
 An Exploratory Study at the Headquarters of the Ministry of
 Higher Education and Scientific Research
 Hussein Abdul Hussein Sakr⁽¹⁾, Ali Mohammed Hikmat⁽²⁾, Hussein
 Walid Hussein⁽³⁾**

Ministry of Higher Education and Scientific Research^{(1),(2),(3)}

(1) Husseinsakr984@gmail.com (2) alieawaf@moheer.edu.iq

(3) hussainsmart431@gmail.com

Key words:

Job automation, human resources, crises.

ARTICLE INFO

Article history:

Received | 15 Oct. 2025

Accepted | 02 Nov. 2025

Available online | 31 Dec. 2025

©2025 THIS IS AN OPEN ACCESS
 ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



*Corresponding author:

Hussein Abdul Hussein Sakr
Ministry of Higher Education and
Scientific Research

Abstract:

The research aims to identify the role played by the automation of human resource management practices (e-recruitment, e-training, e-performance appraisal, and e-compensation) in addressing the crises faced by the studied organization. To achieve the research objectives, the descriptive approach was adopted as it aligns with the research orientation. A questionnaire was designed and used as the main tool for data collection, which was distributed to a sample of 264 employees from the Ministry of Higher Education and Scientific Research, where the total population exceeds 3,000 individuals. Measures of central tendency available in the statistical program SPSS-623 were used for data analysis. The results revealed that the automation of human resource management practices explains 56% of the variance in the organization's ability to diagnose and respond to crises in a timely manner. Based on these findings, the researchers concluded that the automation of HRM practices has a significant impact in helping the studied organization to effectively confront crises. Accordingly, the researchers emphasized the necessity of keeping up with innovations in automation and utilizing them in the implementation of HR functions to enhance the organization's ability to monitor and address crises at their early stages.

اتمتة ممارسات إدارة الموارد البشرية تأثيرها في التصدي للازمات

دراسة استطلاعية في مركز وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

م. حسين عبدالحسين صكر م.م. علي محمد حكمت ا.د. حسين وليد حسين
وزارة التعليم العالي والبحث وزارة التعليم العالي وزارة التعليم العالي والبحث
العلمي والبحث العلمي العلمي

hussainsmart431@gmail.com alieawaf@moheer.edu.iq Husseinsakr984@gmail.com

المستخلص

يهدف البحث الى التعرف على الدور الذي تمارسه اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية (التوظيف الالكتروني، التدريب الالكتروني، تقييم الاداء الالكتروني، والتعويض الالكتروني) في التصدي للازمات التي تواجهها المنظمة المبحوثة، ومن اجل تحقيق اهداف البحث اعتمد المنهج الوصفي لكونه يتوافق مع توجهات البحث، كما تم تصميم الاستبانة واعتمادها في جمع البيانات، التي تم توزيعها على عينة قوامها (264) فرداً من العاملين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الذي يتجاوز حجم المجتمع فيها (3000) فرداً. كما تم استخدام مقاييس النزعة المركزية المتاحة في البرنامج الاحصائي (SPSS-V23) في معالجة البيانات اظهرت النتائج بان اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية تفسر ما مقداره (56%) من التباين في قدرة المنظمة ميدان البحث على تشخيص الازمات التي تواجهها في العمل والتصدي لها في الوقت المناسب، وبعد تفسيرها النتائج استنتج الباحثون بأن اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية تؤثر بصورة معنوية في مساعدة المنظمة المبحوثة على التصدي للازمات، وعليه اكد الباحثون على ضرورة متابعة المستحدثات في مجال الاتمتة ومحاولة الاستفادة منها في تنفيذ وظائفها لتعزيز قدرتها على متابعة الازمات والتصدي لها في مراحلها المبكرة.

الكلمات المفتاحية: اتمتة الوظائف، الموارد البشرية، الازمات.

المقدمة:

أصبحت الاتمتة واحد من اهم مؤشرات النجاح على مواكبة المنظمات للمستجدات في مجال التكنولوجيا ومحاولة توظيفها عند تنفيذ المهام والواجبات الموكلة اليها، ولعل المهام والواجبات ذات العلاقة بإدارة الموارد البشرية تعتبر من أهمها التي يتوجب توظيف كل ما هو جديد عند تنفيذها بطريقة تعزز من دقتها في تحقيق النتائج المرجوة منها، وهنا تبرز أهمية اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية للارتقاء بمستوى ادائها عند التعامل مع ائمن موارد المنظمة وهي الموارد البشرية، فضلاً عن أهمية هذه الموارد في التعامل مع الظروف الاستثنائية التي يمكن ان تواجه المنظمة والتي تتقدمها الازمات التي يمكن ان تعرقل قدرتها على تحقيق أهدافها، ومن هنا تتجسد فكرة البحث التي تلخص كيفية استثمار نتائج اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية في التصدي للازمات التي يمكن ان تواجه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. و لتحقيق هذه الفكرة تم تقسيم البحث الى اربع مباحث، تولى المبحث الأول تسليط الضوء على منهجية البحث ثم جاء المبحث الثاني لوضح اهم المرتكزات النظرية للبحث، كما وأوضح المبحث الثالث الجانب العملي للبحث باستخدام الأدوات الإحصائية، اما المبحث الرابع فكان لتوضيح الاستنتاجات والتوصيات الخاصة بالبحث.

المبحث الأول: منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث

أصبحت المعرفة الرقمية واحدة من أهم مظاهر التقدم والتميز في ميدان الأعمال خلال الآونة الأخيرة، إذ لجئت العديد من المنظمات إلى اتمتة وظائفها لرفع مستوى كفاءتها ودقتها عند التنفيذ، فضلاً عن تخفيض نسبة الأخطاء إلى أدنى مستوى ممكن، ولعل إدارة الموارد البشرية واحدة من أهم وظائف المنظمة التي يتوجب تنفيذها بدرجة عالية من الدقة لكونها تتعامل مع ائمن واندروارد المنظمة وهي البشرية غير القابلة للتقليد أو المحاكاة، ومن ثم تم اتمتة وظائفها لزيادة قدرتها على مواجهة الظروف الاستثنائية والأزمات التي من الممكن أن تؤثر على ذوها في مساعدة المنظمة على تحقيق أهدافها الاستراتيجية، وعليه يمكن للباحثون تلخيص مشكلة البحث في في تسأول رئيس وهو هي يوجد معرفة كافية لدى العاملين في المنظمة ميدان البحث حول إمكانية توظيف ممارسات ادارة الموارد البشرية المؤتمتة في التصدي للازمات التي تواجههم في العمل، والتي اثاره بعض التساؤلات الفرعية منها:

- 1- ما مستوى تطبيق ممارسات ادارة الموارد البشرية المؤتمتة داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي؟
- 2- ما مستوى الاهتمام بالتصدي للازمات التي يمكن ان تواجه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي؟
- 3- ما مستوى الدور الذي تمارسه اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية في التصدي للازمات داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي؟

ثانياً: أهمية البحث

ناقش الباحثون مجموعة من المرتكزات الفكرية التي قدمها الباحثون والمختصون في مجال اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية ودورها في التصدي للازمات وعلي وجه التحديد الأجنبية منها والتي تم الاستناد عليها في صياغة الجانب النظري لاتمته ممارسات ادارة الموارد البشرية والتصدي للازمات، وكما حاول الباحثون وضع مجموعة من الاليات التي من شأنها تقرير قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على استثمار نتائج اتمته ممارسات ادارة الموارد البشرية في التصدي للازمات التي تواجهها، للارتقاء بمستويات الأداء المحققة من قبلها بعد الاطلاع على تجارب الدول المتقدمة ومحاولة توظيفها في البيئة المحلية.

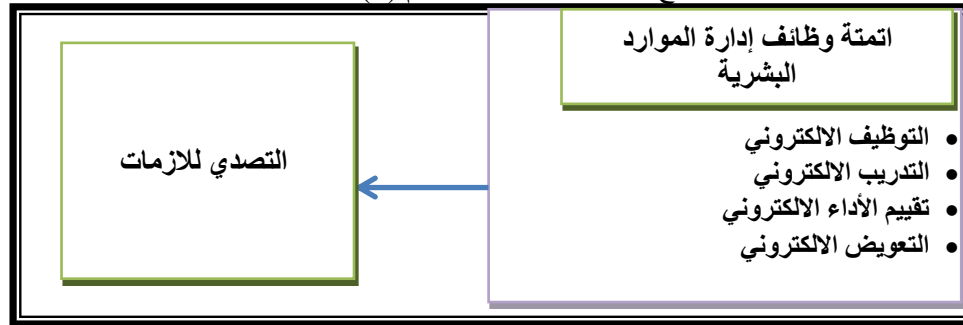
ثالثاً: اهداف البحث

حاول الباحثون في هذا البحث تحقيق الأهداف التالية:

- 1- تشخيص مستوى تطبيق اتمته ممارسات ادارة الموارد البشرية داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- 2- تشخيص مستوى التصدي للازمات داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- 3- تشخيص الدور الذي تمارسه اتمته ممارسات ادارة الموارد البشرية في التصدي للازمات داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- 4- تعزيز المعرفة ومستوى الاهتمام باتمته ممارسات ادارة الموارد البشرية والتصدي للازمات من خلال الاستنتاجات والتوصيات التي خرج بها البحث.

رابعاً: مخطط البحث

يسعى هذا البحث الى اختبار الدور الذي تمارسه اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية كمتغير تفسيري في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للازمات التي يمكن ان تواجهها ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (1):



شكل (1) مخطط البحث الفرضي

خامساً: فرضيات البحث

استناداً الى الفكرة الرئيسية المشار اليها في مخطط البحث تم صياغة فرضية رئيسية نصت على : (تمارس اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للازمات التي تواجهها) وتتفرع منها اربع فرضيات:

الفرضية فرعية (1): تمارس اتمتة استقطاب والاختبار الإلكتروني الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للازمات التي تواجهها.

الفرضية فرعية (2): تمارس اتمتة التدريب الإلكتروني الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للازمات التي تواجهها.

الفرضية فرعية (3): تمارس اتمتة تقييم الاداء الإلكتروني الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للازمات التي تواجهها.

الفرضية فرعية (4): تمارس اتمتة التعويض الإلكتروني الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للازمات التي تواجهها.

سادساً: منهج البحث

انسجماً مع اهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، لكونه يساعد الباحثون في جمع البيانات الوصفية ومن ثم معالجتها باستخدام مجموعة من أدوات التحليل الكمي بالشكل الذي يمكن الباحثون من دراسة المظاهر المبحوثة (اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية والتصدي للازمات) من جوانبها النظرية والتطبيقية في الوقت ذاته.

سابعاً: أدوات البحث

استعان الباحثون بالاستبانة في جمع بيانات البحث والتي تم تصميمها على وفق آراء وأفكار الباحثون الذي تمت الإشارة اليها في الجانب النظري للبحث، بعد اخضاعها لمجموعة من

الاختبارات وعلي وجه التحديد (الهدف الظاهري، والثبات) لضمان توافقها مع اهداف البحث من جهة ومع البيئة العراقية (ميدان البحث) من جهة أخرى، اما تحليل البيانات فقد استخدم الباحثون مجموعة من الأدوات الإحصائية (أدوات النزعة المركزية) في معالجة وتحليل البيانات.

ثامناً: مجتمع وعينة البحث

تم اختيار العاملين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي كمجتمع للبحث، اذ قام الباحثون باختيار عينة عشوائية قصدية تتوافق مع اهداف البحث، وذلك بالتركيز على المجالات المبحوثة اذ تم اختيار عينة من العاملين في قسم إدارة الموارد البشرية للتعرف على آرائهم بشأن اتمتة الاستقطاب والاخبار، واختيار عينة من العاملين في قسم الشؤون المالية للتعرف على آرائهم بشأن التعويض الالكتروني، كما اختار الباحثون عينة من العاملين في قسم تقويم الأداء المؤسسي للتعرف على آرائهم بشأن التقييم الالكتروني واخيراً تم اختيار عينة من العاملين في قسم التدريب والتنمية البشرية للتعرف على آرائهم بشأن التدريب الالكتروني، وقد رأى الباحثون المخصصات والشهادات العلمية عند اختيار العينة مع سنوات الخدمة لزيادة مستوى الموضوعية عند الإجابة على فقرات الاستبانة.

تاسعاً: حدود البحث

تتمثل حدود البحث بالاتي:

- 1- حدود المعرفية: تتمثل بالجوانب المعرفية ذات العلاقة باتمته الموارد البشرية والتصدي للازمات.
- 2- حدود مكانية: تتمثل بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- 3- حدود بشرية: تتمثل بعدد من العاملين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي التي تم استقصاء آراءهم.

المبحث الثاني: الجانب النظري

أولاً: اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية

قبل النظر إلى مستقبل الموارد البشرية في عصر الأتمتة والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، من الضروري تحديد نقطة انطلاق بشأن الحالة الحالية للمجال. تصف ممارسات إدارة الموارد البشرية العمليات المستخدمة لتوظيف الموظفين وتطويرهم والاحتفاظ بهم وتحفيزهم داخل المنظمة، ومن منظور استراتيجي تستخدم المنظمات ممارسات إدارة الموارد البشرية لتحقيق أهدافها من خلال رأس المال البشري، ولا تعمل هذه الممارسات على توظيف الموظفين الذين يمتلكون المعرفة والمهارات والقدرات المحددة اللازمة لأداء وظائفهم فحسب، بل تعمل أيضاً على تطوير مهاراتهم والاحتفاظ بها بشكل نشط، لتصبح معارفهم ومهاراتهم وقدراتهم مصدراً للقيمة أو رأس المال (Kuchciak&Warwas, 2021)، وباستخدام نظام الموارد البشرية الإلكتروني يستطيع المديرون الوصول إلى المعلومات والبيانات ذات الصلة، وإجراء التحليلات، واتخاذ القرارات، والتواصل مع الآخرين، اي من خلال نظام الموارد البشرية الإلكتروني يمكن للموظفين التحكم في معلوماتهم الشخصية، ويمكنهم تحديث ملفاتهم الشخصية عندما تتغير ظروفهم، واتخاذ العديد من القرارات بأنفسهم، وهو يعني القضاء كلياً أو جزئياً على التدخل البشري في تنفيذ المهام الصناعية أو الإدارية أو العلمية (Wisseemann at el, 2022). ولقد تضافرت عوامل وأسباب عديدة أدت إلى التحول من الإدارة التقليدية للموارد البشرية إلى الإدارة الإلكترونية ومن أهمها ظهور العديد من الفوائد للتطبيقات العلمية في مختلف المجالات التي تخدم الفرد والمجتمع على حد سواء، فضلاً عن ارتباط المجتمعات البشرية ببعضها البعض في ظل اتجاهات العولمة، إذ ساهمت الاتجاهات العالمية

المتزايدة نحو الانفتاح في الترابط والتفاعل بين المجتمعات المختلفة، مع ضرورة الاستجابة والتكيف مع متطلبات البيئة المحيطة مما يتطلب استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرار، كما ساهمت التحولات العالمية وما رافقها من تغيرات وتوقعات اجتماعية، مثل حركات التحرر العالمية التي ارتكزت على مجال الانفتاح والمشاركة، في إحداث تغيرات في البنية الاجتماعية بشكل عام، رافقها ارتفاع في مستوى الوعي والتوقعات الرامية إلى تحسين المستوى العام لأداء المنظمات (Ekuma, 2024). وعليه فإن ممارسات إدارة الموارد البشرية تختص بجذب وتنظيم وتقييم ومكافأة الأفراد أو الجماعات التي تنتمي إلى المنظمة، لتحقيق أهدافهم أو أهداف منظماتهم، من خلال رضاهم الوظيفي وزيادة إنتاجية وكفاءة العاملين، أو هي منهج لإدارة الموارد البشرية من خلال التخطيط الشامل للمنظمة من خلال الموازنة بين تحقيق أهداف المنظمة وتحقيق تطلعات الأفراد، حيث يعتبر الأفراد أهم موارد المنظمة وأساس تحقيق نجاحها (Priyashantha et al, 2024)، إنها تقنية تساعد المديرين والموظفين على البقاء على اتصال دائم مع جميع الأطراف داخل المنظمة، من خلال الوصول المباشر إلى الموارد البشرية والخدمات الأخرى التي تدعمهم، وعليه فإنها نظام إلكتروني متكامل يتضمن مجموعة من الإجراءات المترابطة والتي تتفاعل وتنسق مع بعضها البعض على مستوى إدارة الموارد البشرية. يتكون هذا النظام من البيانات والمعلومات والمعاملات التي يمكن للموظفين ومديري الموارد البشرية الوصول إليها في أي وقت بالإضافة إلى الخدمات والأدوات والتطبيقات الإلكترونية (Li, 2024)، كما تمت الإشارة إلى ممارسات إدارة الموارد البشرية بأنها عملية متكاملة تجمع بين العمليات والتكنولوجيا والأشخاص الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات داخل المنظمة لتنفيذ سياسات وممارسات واستراتيجيات الموارد البشرية والوظائف والأنشطة ذات الصلة، أي أنها مجموعة من الأساليب والمبادئ والمعرفة لتنفيذ استراتيجيات وسياسات وممارسات الموارد البشرية في المنظمات، باستخدام مجموعة كاملة من القنوتات التكنولوجية المتقدمة من خلال الدعم الواعي والموجه، فهي تركز على عملية استخدام التكنولوجيا لأداء الوظائف الإدارية وأنشطة الموارد البشرية المختلفة (Hamouche et al, 2025). ومن أهم أبعاد ممارسات إدارة الموارد البشرية الاتي :

- 1 **التوظيف الإلكتروني:** هو نظام متكامل لعملية التوظيف ومتوفر في كل مؤسسة سواء حكومية أو خاصة ومتوفر كخدمة إلكترونية على البوابة الإلكترونية للمؤسسة، استخدام المعلومات والاتصالات، بما في ذلك الإنترنت، في توفير الموارد البشرية. كما يتضمن تنفيذ عملية التوظيف عبر مراحلها المختلفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ممثلة في أجهزة الوسائط المتعددة الآلية والبرمجيات (Modak et al, 2025).
- 2 **التدريب والتطوير الإلكتروني:** هو عملية اكتساب مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات من قبل فرد أو مجموعة من الأفراد باستخدام وسائل الاتصال الإلكترونية واستقبال المعلومات واكتساب المهارات والتفاعل بين المدرب والمتدرب. لا يتطلب هذا النوع من التدريب لقاء مكانيا أو زمانيا بين المتدربين والمدرب، نظام يهدف إلى توفير فرص التدريب دون الارتباط بمكان محدد. يمكن القيام بذلك بشكل متزامن أو غير متزامن، هو بديل للتدريب التقليدي أو مكمل له، يعتمد على وسائل تقنية مختلفة ويعتمد مبدأ التدريب الذاتي أو التدريب بمساعدة مدرب (Khan et al, 2025).
- 3 **تقييم الأداء الإلكتروني:** يتم تقييم الأداء الإلكتروني باستخدام تقنيات الويب. ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام أداة مراقبة حاسوبية تسجل مخرجات العمل الكاملة للفرد، أو من خلال استخدام بوابة إلكترونية، وهو إجراء يتضمن عملية التقييم التي يقوم بها الموظف خلال فترة زمنية معينة، حيث أن أداء الموظف هو النشاط العام المتعلق بالعمل الذي يقوم به. لا يتم تضمين جميع سلوكيات الموظفين ضمن مفهوم الأداء، مما يعني أن سلوك الموظف يجب أن يكون مستمراً (Bastida et al, 2025).

4 **التعويض الإلكتروني:** هو تقييم إلكتروني لنظام الرواتب والمكافآت، بما يضمن العدالة لكل فرد. وهو أيضاً تحديد طبيعة الحوافز وبرامج الخدمة والمزايا للموظفين. كذلك هذه هي المعلومات التي تحتاجها إدارة تطوير تقييم أداء الموظفين إلكترونياً (Tenakwah & Watson, 2025).

ثانياً: التصدي للزمات

تحتاج المنظمات الى القيام بالعملية الإدارية المستمرة التي تهدف إلى التنبؤ بالأزمات المحتملة من خلال اكتشاف ومراقبة المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية المولدة للأزمة وتعبئة الموارد والقدرات المتاحة لمنع الأزمات أو إدارتها بأقصى قدر ممكن من الكفاءة وبما يسبب أقل ضرر ممكن للمنظمة أو البيئة أو العاملين مع ضمان العودة إلى الأوضاع الطبيعية في أسرع وقت ممكن (Jin at el, 2025)، وهذا وضع خاص يهدد مصالح المنظمة. وهي أيضاً ظاهرة إدارية غير مستقرة، وتمثل تهديداً مباشراً للمنظمة ومصالحها وبقائها، أي أنها حدث كبير يؤثر سلباً على منظمة أو عمل أو صناعة، وكذلك على المستفيدين منها، مثل منتجاتها أو خدماتها أو سمعتها (Witek & Bugaj, 2025)، أي أن الأزمات تعكس اضطراب مفاجئ ينتج عن ظروف غير مستقرة بما في ذلك الفصام، مما يندرج بالانتقال الحتمي من حالة إلى أخرى، ووضع غير طبيعي وغير مستدام يشكل تهديداً لوجود المنظمة أو سمعتها أو أهدافها الاستراتيجية، أي أنها حدث أو مجموعة أحداث داخلية أو خارجية تواجهها الموارد البشرية أو المنظمة فجأة (Zhang at el, 2025). وهذه لحظة حرجية وحاسمة تهدد مصير المنظمة التي تتعرض لها، وتفرض صعوبات كبيرة على صناع القرار في المنظمة في ظل ارتفاع مستوى عدم اليقين، أي أنها تهديد خطير متوقع أو غير متوقع لأهداف وقيم ومعتقدات وأصول الأفراد والمنظمات، مما يحد من عملية صنع القرار، وهي حالة تنشأ نتيجة تغيرات في البيئة وتتطوي على درجة معينة من الخطر والتهديد وضيق الوقت والمفاجأة وتتطلب استخدام أساليب الإدارة الحديثة (Pashentsev & Kolotaev, 2025)، وهي وظيفة تهدف إلى تقليل حجم الضرر الناتج عن الأزمة وأسبابها سواء من حيث القدرة المالية للمؤسسة أو صورتها لدى العملاء، أي أنها مفهوم عالمي يعكس رؤية المنظمة ككل في الإجراءات والأساليب التي تتبعها للتعامل مع الأزمات، وتشارك فيه كافة تخصصات المنظمة وأنظمتها (Le at el, 2025)، وأن التصدي للزمات يعكس العملية الإدارية الخاصة التي تتعرض لحدث مفاجئ وتتطلب إجراءات سريعة وحاسمة ومتوافقة مع تطور الأزمة، أي إنها عملية إعداد وتقييم القضايا الداخلية والخارجية التي تهدد بشكل خطير سمعة المنظمة أو ربحيتها أو بقائها في السوق (Abo-Murad at el, 2025)، وهي فن إدارة الرقابة من خلال زيادة كفاءة وقدرة نظام اتخاذ القرار سواء على المستوى الجماعي أو الفردي، للتغلب على مكونات الآلية البيروقراطية الثقيلة التي قد تعجز عن مواجهة الأحداث والتغيرات المتلاحقة والمفاجئة، وإخراج المنظمة من حالة التراخي والتخاذل التي تجد نفسها فيها (Peart & Reid, 2026).

المبحث الثالث: الجانب الميداني

تم معالجة البيانات باستخدام مقاييس النزعة المركزية لكونها تعتمد التوزيع الطبيعي، وقد تم تفسيرها من الناحية الإدارية للوقوف على درجة اهتمام المنظمة المبحوثة بتطبيق اتمة ممارسات ادارة الموارد البشرية، ووضع الآلية اللازمة للتصدي للزمات في مراحلها المبكرة، وسيتم تقسيم الجانب الميداني الى فقرتين وكما يأتي:

أولاً: التحليل الوصفي

الغرض من هذا الفقرة هو التعرف على مدى تطبيق المنظمة المبحوثة للمتغيرات الخاصة بهذا البحث، بما يحقق الهدفين الثاني والثالث للبحث، ومن أهم الأدوات الإحصائية المستخدمة في هذه الفقرة مدرجة في الجدول (1):

الجدول (1) التحليل الوصفي

المتغيرات	نسبة الاتفاق	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية	التقدير
-----------	--------------	---------------	-------------------	----------------	-----------------	---------

امتياز	90%	0.10	0.43	4.3	93%	اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية
جيد جداً	88%	0.12	0.49	4.1	90%	التصدي للالتزامات

التحليل الوصفي لامتة ممارسات ادارة الموارد البشرية :

يتضح من الجدول (1) ان افراد العينة المبحوثة اتفقوا بنسبة (93%) بان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تهتم بامتة وظائفها وعلى وجه التحديد التوظيف الالكتروني والتدريب والتطوير الالكتروني، تقييم الاداء الالكتروني، والتعويض الالكتروني، وذلك للدور المهم الذي تمارسه الامتة في زيادة دقة انجاز الوظائف وكذلك تقليل مستويات الاجور والتكاليف التي تتحملها الوزارة من اجل انجاز هذه الوظائف، فضلاً عن السرعة والجودة العالية التي يمكن تحقيقها من خلال الامتة وتوظيفها في انجاز الوظائف، كما ان نسبة الاتفاق تجاوزت النسبة المعيارية للاتفاق البالغة (66.7%). كما اكدت قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.3) بان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تهتم بامتة وظائف ادارة مواردها البشرية بدرجة عالية جداً من الناحية الاحصائية، اما قيمة الانحراف المعياري فقد اكدت وجود انسجام عالي بين افراد عينة البحث عند التعامل مع الفقرات الخاصة بامتة ممارسات ادارة الموارد البشرية اذ بلغت (43%)، وهذه النتيجة توافقت مع قيمة معامل الاختلاف التي اكدت انخفاض التشتت بين الاجابات الخاصة بهذا المتغير اذ بلغت (10%). وفيما يتعلق بالاهمية النسبية فقد جاءت امتة ممارسات ادارة الموارد البشرية بالمرتبة الاولى بالمقارنة مع التصدي للالتزامات اذ بلغت (90%)، وعليه فان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تهتم وبتقدير امتياز بامتة ممارسات ادارة الموارد البشرية للارتقاء بجودة الخدمات التي يمكن تقديمها للمتعاملين او المستفيدين منها.

التحليل الوصفي للتصدي للالتزامات:

يتضح من جدول (1) انه تم قياسها كمتغير احادي، وقد حققت نسبة التصدي للالتزامات (90%) من نسبة الاتفاق وهذا دليل على اهتمام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للتصدي للالتزامات التي تواجه الافراد في انجاز الاعمال المناطة بهم والوظائف التي يتم إنجازها، من خلال تقليل تلك المخاطر وإيجاد الحلول لها عن طريق الامتة الإلكترونية، كما يتضح ان نسبة الاتفاق قد تجاوزت النسبة المعيارية للاتفاق والبالغة (66.7%). وفي نفس السياق بلغت نسبة الوسط الحسابي (4.1) والتي تؤكد اهتمام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بنسبة عالية من الناحية الاحصائية في التصدي للالتزامات التي تواجه وظائفها، اما قيمة الانحراف المعياري قد بلغت (49%) والتي تؤكد وجود انسجام في إجابات العينة عند الإجابة على فقرات التصدي للالتزامات، وما يؤكد ذلك هو قيمة معامل الاختلاف التي بلغت (12%) وهي تؤكد انخفاض النسب بين الاجابات، وفيما يتعلق بالاهمية النسبية فقد جاءت التصدي للالتزامات بالمرتبة الثانية بالمقارنة مع امتة ممارسات ادارة الموارد البشرية اذ بلغت (88%) وبشكل عام فقد بلغ التقدير الخاص بهذا المتغير جيداً جداً.

ثانياً: اختبار الفرضيات

يناقش الباحث في هذه الفقرة اهم النتائج التي تم الاستناد عليها في تفسير الأسس الإحصائية اللازمة بقبول فرضيات البحث الرئيسية والفرعية وكما في جدول (2).

جدول (2): نتائج تحليل الانحدار لاختبار فرضيات تأثير ممارسات الموارد البشرية الإلكترونية في التصدي للالتزامات

المعنوية	R ²	f	B	a	
0.01	67%	39.55	0.96	0.74	تأثير التوظيف الالكتروني على التصدي للالتزامات
0.01	48%	28.32	0.91	0.78	تأثير التدريب الالكتروني على التصدي للالتزامات

0.01	%51	32.88	0.88	0.80	تأثير تقييم الاداء الالكتروني على التصدي للامانات
0.01	%58	36.45	0.92	0.76	تأثير التعويض الالكتروني على التصدي للامانات
0.01	0.56	34.3	0.91	0.77	الإجمالي

1 من خلال جدول رقم (2) نلاحظ قيمة (f) المحسوبة هي (39.55) وهي تؤكد وجود معنوية بدلالة (0.01) لاستقطاب والاختيار الالكتروني باعتباره أحد ابعاد اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية على التصدي للامانات داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وبحدود ثقة (99%)، وان هذه القيمة هي اعلى من القيمة الجدولية المقابلة لها، كما يؤكد قيمة (R2) ان استقطاب الموارد البشرية الكترونياً يفسر (67%) من قدرة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للامانات وان النسبة المتبقية هي (33%) تعود لعوامل أخرى ليست لها علاقة بأنموذج الانحدار الحالي، اما قيمة (B) وهذا يعني انه كلما ازداد اهتمام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالتوظيف الالكتروني بمقدار وحدة واحدة كلما ترتفع قدرتها في التصدي للامانات بمقدار (96%)، كما اكدت قيمة (a) ان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تمتلك القدرة على التصدي للامانات بمقدار (79%) اذا كانت استقطاب والاختيار الالكتروني بمقدار (0%)، وبالاستناد الى هذه النتائج يمكن قبول الفرضية (تمارس اتمتة التوظيف الإلكتروني الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للامانات التي تواجهها).

2 نلاحظ من جدول (2) ان تأثير التدريب الالكتروني للموارد البشرية في التصدي للامانات تفسر بمقدار (48%) الذي يؤكد ان تأثير التدريب الإلكتروني على التصدي للامانات وان النسبة المتبقية (52%) تعود لعوامل أخرى ليس لها علاقة بأنموذج الانحدار الحالي، وما يعزز هذه النتيجة هي قيمة (f) المحسوبة التي بلغت (28.32) والتي تجاوزت قيمتها الجدولية والتي تؤكد وجود تأثير معنوي بدلالة (0.01) لتدريب الموارد البشرية الكترونياً باعتبار احد ابعاد اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية على التصدي للامانات داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وبحدود ثقة (99%)، كما اكدت قيمة (a) البالغة (0.78) ان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تمتلك القدرة على التصدي للامانات حتى اذا كان التدريب الالكتروني بمقدار صفر، كما اكدت قيمة (B) البالغة (0.91) انه كلما ازداد اهتمام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالتدريب الالكتروني بمقدار وحدة واحدة كلما ترتفع قدرتها في التصدي للامانات بمقدار (91%) وهنا يمكن للباحثون قبول الفرضية الفرعية الثانية التي نصت على (تمارس اتمتة التدريب الالكتروني الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للامانات التي تواجهها).

3 نلاحظ من جدول (2) ان قيمة (R2) هي (51%) التي تفسر تأثير تقييم الاداء الالكتروني للموارد البشرية في التصدي للامانات وان النسبة المتبقية (49%) تعود لعوامل أخرى ليس لها علاقة بأنموذج الانحدار الحالي، وما يعزز هذه النتيجة هي قيمة (f) المحسوبة التي بلغت (32.88) والتي تجاوزت قيمتها الجدولية والتي تؤكد وجود تأثير معنوي بدلالة (0.01) تقييم الاداء الموارد البشرية الكترونياً باعتبار احد ابعاد اتمتة ممارسات ادارة الموارد البشرية على التصدي للامانات داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وبحدود ثقة (99%)، كما اكدت قيمة (a) البالغة (0.80) ان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تمتلك القدرة على التصدي للامانات حتى اذا كان تقييم الاداء الالكتروني بمقدار صفر، كما اكدت قيمة (B) البالغة (0.88) انه كلما ازداد اهتمام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتقييم الاداء الالكتروني بمقدار وحدة واحدة كلما ترتفع قدرتها في التصدي للامانات بمقدار (88%) وهنا يمكن للباحثون قبول

الفرضية الفرعية الثالثة التي نصت على (تمارس اتمنة تقييم الاداء الالكتروني الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للزمات التي تواجهها).

4 نلاحظ من جدول (2) ان قيمة (R2) هي (58%) التي تفسر تأثير تقييم الاداء الالكتروني للموارد البشرية في التصدي للزمات وان النسبة المتبقية (42%) تعود لعوامل أخرى ليس لها علاقة بانموذج الانحدار الحالي، وما يعزز هذه النتيجة هي قيمة (f) المحسوبة التي بلغت (36.45) والتي تجاوزت قيمتها الجدولية والتي تؤكد وجود تأثير معنوي بدلالة (0.01) تقييم الاداء الموارد البشرية الكترونياً باعتبار احد ابعاد اتمنة ممارسات ادارة الموارد البشرية على التصدي للزمات داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وبحدود ثقة (99%)، كما اكدت قيمة (a) البالغة (0.76) ان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تمتلك القدرة على التصدي للزمات حتى اذا كان تقييم الاداء الالكتروني بمقدار صفر، كما اكدت قيمة (B) البالغة (0.92) انه كلما ازداد اهتمام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتقييم الاداء الالكتروني بمقدار وحدة واحدة كلما ترتفع قدرتها في التصدي للزمات بمقدار (92%) وهنا يمكن للباحثون قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي نصت على (تمارس اتمنة التعويض الالكتروني الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للزمات التي تواجهها).

تمارس اتمنة التعويض الالكتروني الموارد البشرية تأثير بدلالة معنوية على مستوى (0.01) في تعزيز قدرة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على التصدي للزمات التي تواجهها.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات: يمكن تلخيص أبرز استنتاجات هذا البحث بالآتي:

1. أظهرت النتائج بان الوزارة المبحوثة تركز بدرجة عالية على اتمنة وظائف إدارة مواردها البشرية للاستفادة من المزايا المتعددة التي تحققها عند تقديم خدماتها للمستفيدين منها.
2. اكدت النتائج بان الوزارة تعمل على تنفيذ وظائف الاستقطاب واستلام طلبات التعيين الكترونياً وكذلك العمل على المفاضلة بينهم واختيار الأفضل منهم بشكل الكتروني.
3. تعتمد الوزارة على البرامج المتطورة في تنفيذ مجموعة من البرامج التدريسية والتطويرية للاستفادة من نتائج لضمان نجاح هذه البرامج وتحقيق أهدافها.
4. اكدت النتائج وجود نظام الكتروني يعتمد في تقييم أداء مبنى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتشكيلات التابعة لها.
5. تستخدم الوزارة أدوات الدفع الإلكتروني لدفع مستحقات موظفيها كافة.
6. تمتلك الوزارة ميدان البحث القدرة والامكانية اللازمة للتصدي للزمات التي يمكن ان تعرقل قدرتها على تنفيذ المهام والواجبات الخاصة بها.
7. عكست النتائج أهمية الدور الإيجابي الذي تمارسه ممارسات ادارة الموارد البشرية المؤتمنة في مساعدة الوزارة ميدان البحث في التصدي للزمات التي تواجهها.

ثانياً: التوصيات: يمكن تلخيص أبرز توصيات هذا البحث بالآتي:

1. الاطلاع على تجارب الدول التي حققت نتائج إيجابية في اتمنة ممارسات ادارة الموارد البشرية ومحاولة الاستفادة منها في تطوير الأداء الفعلي.
2. اعداد قواعد بيانات مؤتمنة تتضمن مجموعة متكاملة من الموارد البشرية عن التوظيف من اجل اختيار منهم عند الحاجة لشغل الوظائف.
3. استضافة ذوي الخبرة والاختصاص في مجال التدريب والتطوير الالكتروني للاستفادة من خبراتهم في تنفيذ مجموعة من البرامج التدريبية بغض النظر عن التوصيات او أماكن التنفيذ.

4. ضرورة التعاقد مع الشركات المختصة في مجال البرمجة من أجل تصميم برامج أكثر تطوراً وحماية واستخدامها في تقييم أداء منتسبي وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
5. يوصي الباحثون بضرورة التعاقد مع أكثر من جهة لتنفيذ برامج التعويض الإلكتروني للعاملين في الوزارة ميدان البحث للاستفادة من الامتيازات التي تقدم لهم من قبلهم.
6. ضرورة وضع استراتيجية متكاملة قادرة على رصد أي أزمة يمكن أن تتعرض لها الوزارة ميدان البحث مع تخصيص المواد اللازمة لتنفيذها من أجل التعامل معها والتصدي لها في مراحلها المبكرة.
7. الاستعانة بذوي الخبرة في إعداد اليات قابلة للتنفيذ تعمل على تطبيق اتمة ممارسات ادارة الموارد البشرية والعمل على استثمار نتائجها في التصدي للازمات التي تواجه الوزارة ميدان البحث.

Resources:

1. Jin, Y., Shivers, B. N., Wang, Y., Coombs, W. T., & van der Meer, T. G. (2025). READINESS as a new framework for crisis management: academic-industry integrated expert insights from practitioners and scholars. *Journal of Communication Management*, 29(1), 1-16.
2. Witek, A., & Bugaj, J. (2025). The Relationship Between Resilience and Crisis Management Based on a Bibliometric Analysis. In *Climate Changing Processes* (pp. 53-66). CRC Press.
3. Le, M. H., & Tran, P. P. (2025). From crisis to control: big data solutions for risk management in supply chains. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 1-25.
4. Pashentsev, E. N., & Kolotaev, Y. Y. (2025). Information and communication technologies in political crisis management: resilience, forecasting, and response. *Discover Global Society*, 3(1), 84.
5. Zhang, L., Dong, P., Zhang, L., Mu, B., & Yang, A. (2025). A systematic literature review of crisis management in online public opinion: evolutionary path and implications for China. *Kybernetes*, 54(9), 4866-4901.
6. Peart, D., & Reid, M. K. (2026). Strategic Planning, Crisis Management, and the Development of a Resilient Organizational Culture. In *Developing Resilient and Secure Organizations: Leadership and Security Measures* (pp. 87-116). IGI Global Scientific Publishing.
7. Abo-Murad, M. A., Alzoubi, R. H., Shnaikat, B. G., & Amiri, F. (2025). Navigating crisis management education in Jordan: challenges, developments, and new insight. *Cogent Education*, 12(1), 2538334.
8. Ekuma, K. (2024). Artificial intelligence and automation in human resource development: A systematic review. *Human Resource Development Review*, 23(2), 199-229.
9. Tenakwah, E. S., & Watson, C. (2025). Embracing the AI/automation age: preparing your workforce for humans and machines working together. *Strategy & Leadership*, 53(1), 32-48.

10. Wissemann, A. K., Pit, S. W., Serafin, P., & Gebhardt, H. (2022). Strategic guidance and technological solutions for human resources management to sustain an aging workforce: review of international standards, research, and use cases. *JMIR Human Factors*, 9(3), e27250.
11. Khan, J. A., Sethi, S., Ullah, M., & Khan, A. (2025). Automating HR with SAP and Artificial Intelligence: Opportunities, Challenges, and Future Directions. *Research Consortium Archive*, 3(3), 1548-1560.
12. Bastida, M., García, A. V., Taín, M. Á. V., & Araujo, M. D. R. (2025). From automation to augmentation: Human Resource's journey with Artificial Intelligence. *Journal of Industrial Information Integration*, 100872.
13. Modak, K. C., Sharma, A., Bharathi, S. S., Radhakrishnan, G. V., & Kumar, D. G. S. (2025). Transforming Workforce Dynamics: The Role of AI and Automation in HRM. *Advances in Consumer Research*, 2, 186-192.
14. Kuchciak, I., & Warwas, I. (2021). Designing a roadmap for human resource management in the banking 4.0. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(12), 615.
15. Li, S. (2024). Optimization of human resources in automated factories based on artificial intelligence in the context of Industry 4.0. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 1-12.
16. Hamouche, S., Rofa, N., & Parent-Lamarche, A. (2025). Systematic bibliometric review of artificial intelligence in human resource development: insights for HRD researchers, practitioners and policymakers. *European Journal of Training and Development*, 49(1-2), 43-62.
17. Priyashantha, K. G., De Alwis, A. C., & Welmilla, I. (2024). Disruptive human resource management technologies: a systematic literature review. *European Journal of Management and Business Economics*, 33(1), 116-136.