

تأثير التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية بالمنظمات، دراسة حالة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجانب بالشلف

The Impact Of Digital Transformation On Human Resources Management in Business Organizations, A Case Study Of The National Social Insurance Fund for Wage Workers In Chlef

عبد القادر بوشورور *¹ مداح عرايبي الحاج² ، معمر قوادري فضيلة³

¹ جامعة الشلف (الجزائر)، مخبر البحوث والدراسات الاقتصادية الاورومتوسطية، a.boucherour80@univ-chlef.dz

² جامعة الشلف (الجزائر)، مخبر تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مجال صناعات البدائل، h.meddaharabi@univ-chlef.dz

³ جامعة الشلف (الجزائر)، مخبر المقاولاتية وحوكمة الشركات، f.maamarkouadri@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2024/01/19

تاريخ القبول: 2024/01/14

تاريخ الإرسال: 2023/09/10

الملخص:

تهدف الدراسة إلى اختبار تأثير التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجانب بالشلف، حيث تم الاعتماد على الاستبيان كأداة للدراسة، من خلال استهداف عينة مكونة من 42 موظفا، إذ حققت أداة القياس درجة ثبات قدرت بـ 0.876 و 0.827 لبيانات التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية على التوالي، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير للتحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، حيث أنه كلما تحسنت مستويات التحول الرقمي كلما تحسن مستوى إدارة الموارد البشرية إذ بلغت درجة التأثير 30.2% وهي نسبة تأثير ضعيفة، إضافة إلى وجود تأثير طردي دال إحصائيا للتحول الرقمي على بعض ممارسات إدارة الموارد البشرية (التخطيط، التقييم، التعويض) بدرجات قدرت حسب الترتيب بـ 15% و 18% و 25% وتعد هذه النسب ضعيفة.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، إدارة الموارد البشرية، ممارسات إدارة الموارد البشرية.

تصنيف JEL: L63 ، M12

Abstract :

The study aims to test the impact of digital transformation on the management of human resources at the National Fund for Social Insurance for Salaried Workers in Chlef, where the questionnaire was relied upon as a tool for the study, by targeting a sample of 42 employees, as the measurement tool achieved a degree of stability estimated at 0.876 and 0.827 for the transformation data. The study concluded that there is an impact of digital transformation on human resource management, as the higher the levels of digital transformation, the higher the level of human resource management, as the degree of impact reached 30.2%, which is a weak impact rate, in addition to the presence of a statistically significant direct effect. The digital transformation affected some human resources management practices (planning, evaluation, compensation) with degrees estimated, in order, at 15%, 18%, and 25%, and these percentages are weak.

Keywords: digital transformation, human resources management, Human resource management practices.

Jel Classification Codes L63, M12

مقدمة:

يمر العالم اليوم بتطور تكنولوجي سريع اصطلح على تسميته بالثورة الصناعية الرابعة، وما نتج عنها من تأثيرات مباشرة وغير مباشرة على مختلف المجالات: الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والعلمية، وذلك من خلال استخدام التقنيات الرقمية من طرف منظمات الأعمال، من أجل تحسين الأعمال الرئيسية لديها. ويصطلح على هذا الانتقال من طريقة العمل التقليدية إلى الطريقة الرقمية من طرف المنظمات بالتحول الرقمي، حيث أصبحت المنظمات مرغمة على تبني هذا التحول بسبب فرضه عليها من عدة جهات مثل العملاء، أو المنافسين أو الموردين.

لقد أصبح التحول الرقمي إجماعاً عالمياً بين منظمات الأعمال، وأجبرها على تغيير طريقة عملها، حيث يرى Westerman & Bonnet أن التحول الرقمي أحدث ثورة في الطريقة التي تتعامل بها منظمات الأعمال مع العملاء، وكيف تدير الشركات عملياتها، وكيف تتصور نموذج أعمالها، وكيف تنظم نفسها. (Fenech & et.al, 2019, p. 167) وهذا من خلال تطبيقها للتقنيات الرقمية والمتمثلة في الحوسبة السحابية، وتحليلات البيانات الضخمة، الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، البلوكتشين، تطبيقات الأمن السيبراني، والتي تعتبر بمثابة قوى دافعة وتمكينية للعمل. إذ تسعى المنظمات من وراء تبنيها للتحول الرقمي إلى تحقيق العديد من النتائج كتقليل تكلفة ووقت الإنتاج، زيادة الكفاءة، تحسين الأداء، خلق قيمة مضافة، تقليل البيروقراطية، إطلاق منتجات ودخول أسواق جديدة، سهولة الاتصال والوصول إلى أكبر شريحة من العملاء. ويؤدي ذلك إلى تحقيق المنظمة ميزة تنافسية تسمح لها بالبقاء في السوق.

على غرار مختلف وظائف المنظمة نجد أن إدارة الموارد البشرية لها نصيب من التحول الرقمي، إذ يرى Mosca أنه مع استمرار تطور التقنيات الرقمية الجديدة، تغيرت طريقة تفاعل الموارد البشرية مع المعلومات والبيانات. وقد تمت مراجعة بعض عمليات إدارة الموارد البشرية (Zhang & Chen., 2023, p. 02). علاوة على ذلك، يجادل Larkin بأن التغيير في قسم الموارد البشرية الذي ستجلبه التكنولوجيا الرقمية سيكون واسع الانتشار ومتعدد الاتجاهات في كل شركة. (Fenech Roberta, 2019, p. 168). حيث أصبحت ممارسات إدارة الموارد البشرية من: تخطيط، توظيف، تدريب، تعويض، تقييم، تأخذ بعين الاعتبار متطلبات التحول الرقمي. وهذا من أجل زيادة كفاءة إدارة الموارد البشرية، وتنظيم عملية إدارتها عن بعد.

إشكالية الدراسة: من خلال هذا الطرح تتبلور إشكالية الورقة البحثية على النحو التالي:

- ما مدى تأثير التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية في الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف؟

إن الإجابة عن هذه الإشكالية يستدعي معالجتها في مجموعة من المراحل تُطرح كأسئلة فرعية كالآتي:

- ما هو واقع التحول الرقمي في الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف؟

- ما هو واقع إدارة الموارد البشرية في الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف؟

- ما هو مستوى الثقافة الرقمية لدى الموظفين بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف؟

فرضيات الدراسة: للإجابة على هذا السؤال وُضعت فرضية مفادها وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.

ينطوي تحت هذه الفرضية مجموعة من الفرضيات الفرعية كالآتي:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على بعد التخطيط في إدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على بعد التوظيف في إدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على بعد التدريب في إدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على بعد التعويضات في إدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على بعد التقييم في إدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

أهمية الدراسة: تستمد هذه الدراسة أهميتها من الفرص التي تطرحها تقنيات التحول الرقمي في إطار الرفع من فعالية إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الاقتصادية، من خلال معرفة النتائج المترتبة على تأثير التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، ومعرفة مدى تقبل العاملين بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف لاستخدام تقنيات التحول الرقمي، فضلا عن ضرورة زيادة الوعي لدى مدراء المؤسسات بأهمية التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية من أجل الرفع من فعاليتها.

أهداف الدراسة: تهدف هاته الدراسة إلى تسليط الضوء على مفهوم التحول الرقمي وأهم خصائصه وخطواته، مع الوقوف على مكانة وكفاءة إدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف، ومدى مواكبتها للتطورات والتغيرات البيئية، إضافة إلى التعرف على واقع تطبيق التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف، فضلا عن تقييم أثر تطبيق تقنيات التحول الرقمي على ممارسات إدارة الموارد البشرية من (تخطيط، توظيف، تدريب، تعويض، وتقييم).

منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي باستخدام أسلوب الوصف والتحليل، وذلك من أجل شرح مختلف المفاهيم التي تتعلق بتغيرات الدراسة. أما المنهج الإستقرائي تم الإعتماد عليه في الجانب التطبيقي للدراسة من أجل تقديم تحليل وتفسير للنتائج المتحصل عليها.

الدراسات السابقة:

- دراسة (Fenech Roberta, Priya Baguant, and Dan Ivanov ; 2019)، الدور المتغير لإدارة الموارد البشرية في عصر التحول الرقمي، مقال منشور في مجلة (Journal of Management Information & Decision Sciences)، المجلد 2، العدد 22، هدفت هاته الدراسة استكشاف الدور المتغير لإدارة الموارد البشرية في عصر التحول الرقمي. تم إستخدام منهجية بحث نوعية من خلال المقابلات شبه المنظمة مع خمسة متخصصين في الموارد البشرية في دولة الإمارات العربية المتحدة. تتناول المقابلات شبه المنظمة مجالات تخطيط الموارد البشرية وإدارة المكافآت وإدارة الأداء والتدريب والتطوير والصحة والسلامة وعلاقات الموظفين وتغييرها في عصر التحول الرقمي. تم تحليل النتائج باستخدام التحليل الموضوعي للمواضيع الرئيسية والمواضيع الفرعية. تمثلت النتائج الرئيسية في أن الرقمنة تؤثر على ممارسات وإجراءات الموارد البشرية اليومية، خاصة مع استخدام أنظمة معلومات الموارد البشرية، في حين أن التركيز أقل على دور الموارد البشرية في المساهمة في استراتيجية الرقمنة.

-دراسة (NachitMustapha, and Chafik Okar ;2020)، التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية: خارطة طريق، مداخلة في (International Conference on Technology Management, Operations and Decisions)، المجلد 1، العدد 7، هدفت هاته الدراسة إلى تحديد أنواع التحول الرقمي المختلفة في مجال الموارد البشرية، ومحاولة تحديد سبع خرائط طريق للتحول الرقمي للموارد البشرية، بهدف معرفة ووصف الخطوات الرئيسية والعناصر الأساسية لنجاح التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية.

-دراسة (BarišićAnton Florijan, Joanna Rybacka Barišić, and Ivan Miloloža ;2021)، التحول الرقمي: تحديات إدارة الموارد البشرية، مقال منشور في مجلة (Entrenova-Enterprise Research Innovation)، المجلد 1، العدد 7، 357-366، تهدف هاته الدراسة إلى استكشاف وتوضيح الموقف المعاصر والوظيفة المتغيرة لإدارة الموارد البشرية في ضوء التحول الرقمي. وبهذا المعنى، تم إجراء تحليل شامل للأدبيات المتاحة يتناول مجالات تخطيط الموارد البشرية، وإدارة المكافآت، وإدارة الأداء، وإشراك الموظفين، والتدريب والتطوير، والصحة والسلامة، وعلاقات الموظفين، وكذلك تغييرها تحت تأثير التحول الرقمي. كخلاصة رئيسية لهذا البحث، يمكن القول إنه على الرغم من أن التحول الرقمي يؤثر بشدة على ممارسات وإجراءات الموارد البشرية على وجه التحديد باستخدام أنظمة معلومات الموارد البشرية، إلا أن دور الموارد البشرية في المساهمة في استراتيجية الرقمنة لم يتم التأكيد عليه بشكل كافٍ.

- دراسة (Rashmi Sharma;Sankalp Parsendiya; Dr. Rajendra K. Khatik ;2022)، التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية، مقال منشور في مجلة (International Journal of Advanced Research in Commerce)، المجلد 5، العدد 2، 191-194، تهدف هاته الدراسة إلى التحقيق في أهمية التحول الرقمي

في إدارة الموارد البشرية ومختلف الطرق الإيجابية والسلبية التي تؤثر بها على الوظائف المختلفة للموارد البشرية وموظفيها. تعتبر الدراسة أيضاً أن الأدوات الرقمية المختلفة جاءت في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، والتي تستخدم على نطاق واسع في وظائف الموارد البشرية مثل الذكاء الاصطناعي والروبوتات والواقع الافتراضي والخدمات القائمة على السحابة وما إلى ذلك. لقد تم الاستفادة من تطبيق هذه الأدوات الرقمية في إدارة الموارد البشرية من نواحٍ عديدة، تلخيصاً لزيادة كفاءة وإنتاجية المنظمات، فقد اختصر الوقت الذي يقضيه كل المهام الطويلة تقريباً من الاتصال إلى تدريب الموظفين. ولكن يمكن الاستفادة من جميع الفوائد دون مواجهة تحديات معينة مع التحول الرقمي مثل مقاومة التغيير بين الموظفين، وعدم الحصول على المواهب المناسبة، ونقص الإلحاح بين القادة، وبالتالي رؤية أقل في التنفيذ، والعديد من التحديات الأخرى.

-دراسة (Zhang Jie, and Zhisheng Chen; 2023) إستكشاف التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية في العصر الرقمي ، مقال منشور في مجلة (Journal of the Knowledge Economy) ، 1-17 ، هدفت الدراسة إلى استكشاف كيف يمكن لإدارة الموارد البشرية أن تتحول رقمياً في سياق الاقتصاد الرقمي. تشكل الدوافع والاتجاهات والتأثيرات للتحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية محتوى الدراسة الرئيسي. على وجه الخصوص، تشير الدراسة إلى أن عمليات إدارة الموارد البشرية الرقمية تشير إلى تنفيذ وظائف الاختيار والتدريب والتطوير والتقييم التي تستفيد من أحدث التقنيات الرقمية. يتم التأكيد على أنه على الرغم من أن التحول الرقمي يجلب فوائد لتطوير الأعمال، إلا أنه لا يمكن تجاهل آثاره المحتملة، بما في ذلك كيفية تحويل أنظمة إدارة الموارد البشرية القديمة والجديدة والآثار السلبية للنظام الجديد.

وبناء على ما سبق ولمعالجة الإشكالية المطروحة، سوف نتطرق إلى العناصر التالية:

1. التحول الرقمي
2. إدارة الموارد البشرية
3. علاقة التحول الرقمي بإدارة الموارد البشرية
4. الدراسة التطبيقية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف.

1. التحول الرقمي:

إن التطرق إلى مكانة التحول الرقمي وتأثيره على إدارة الموارد البشرية يؤدي بنا إلى الإشارة إلى الأساليب والتقنيات التكنولوجية التي يفرضها التحول الرقمي:

1.1. تعريف التحول الرقمي:

يرى Lee et al أن التحول الرقمي يشير إلى تأثير تكنولوجيا المعلومات على الهيكل التنظيمي، والإجراءات الروتينية، وتدفق المعلومات، والقدرات التنظيمية لاستيعاب تكنولوجيا المعلومات والتكيف معها. (Vial, 2019, p. 08). أما Horlacher et al فيرون أن التحول الرقمي يتمثل في استخدام التقنيات الرقمية الجديدة، مثل وسائل التواصل الاجتماعي أو الهاتف المحمول أو التحليلات أو الأجهزة المدججة، من أجل تمكين تحسينات الأعمال الرئيسية مثل تحسين تجربة العملاء أو تبسيط العمليات أو إنشاء نماذج أعمال جديدة (Tratkowska, 2019, p. 34). كما يرى Hess et al أن التحول الرقمي يهتم بالتغييرات التي يمكن أن تحدثها التقنيات الرقمية في نموذج أعمال المنظمة، مما يؤدي إلى تغيير المنتجات أو الهياكل التنظيمية أو أتمتة العمليات. (Mahraz, 2019, p. 922)

مما سبق نستنتج تعريف للتحول الرقمي: أنه يتمثل في استخدام المنظمة للتقنيات الرقمية، والذي ينتج عنه تغييرات على مستويات ثلاثة: الهياكل التنظيمية، العمليات، المنتجات.

2.1. أهداف التحول الرقمي:

يهدف التحول الرقمي إلى: (Ebert & Duarte, 2018, p. 17)

- تعزيز تطوير ثقافة أكثر ابتكاراً وتعاوناً في الصناعة والمجتمع.
- تغيير نظام التعليم لتوفير مهارات جديدة والتوجيه المستقبلي للأفراد حتى يتمكنوا من تحقيق التميز في العمل الرقمي والمجتمع.

- إنشاء وصيانة الهياكل الأساسية للاتصالات الرقمية وضمان إدارتها وإمكانية الوصول إليها وجودة الخدمة والقدرة على تحمل التكاليف وتعزيز حماية البيانات الرقمية والشفافية والاستقلالية والثقة.
- تحسين إمكانية الوصول وجودة الخدمات الرقمية المقدمة للسكان وتنفيذ نماذج أعمال جديدة ومبتكرة.
- زيادة توليد الدخل والإنتاجية وإضافة القيمة في الاقتصاد وتحسين الإطار التنظيمي والمعايير الفنية
- تتمثل الأهداف الرئيسية للتحول الرقمي في الحصول على بيانات جديدة واستخدام هذه البيانات لإعادة تصور العمليات القديمة للمنظمة. (Schallmo, 2018, p. 06)
- أتمتة العمليات وتوحيدها. سيسمح هذا للمنظمات بأن تصبح أكثر مرونة وأكثر استجابة لاحتياجات العملاء. (Tonder & al, 2020, p. 116)

3.1. أليات تطبيق التحول الرقمي:

- يتم تطبيق التحول الرقمي عبر طيف من الأليات يشمل التقنيات والبيانات والموارد البشرية والعمليات، حسب التفصيل التالي:
- التقنيات:** يرى Williams & Edge أن التقنيات الرقمية تؤثر على سلوكياتنا وطريقة عيشنا، ويتم إعتماها بشكل مختلف في جميع أنحاء العالم، وحسب Nambisan et al أن التقنيات الرقمية المتمثلة في الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة وغيرها، تساهم في التحول الرقمي للعمليات والمنظمات. (Magistretti & al, 2019, p. 821)
 - البيانات:** ينبغي للمؤسسات أن تبذل جهداً لإدارة البيانات وتحليلها بانتظام وفعالية، من أجل توفير معلومات وإجراءات نوعية موثوقة وكاملة، مع تطوير أدوات مناسبة للبحث عن البيانات والتنبؤ بالمستقبل، كما ينبغي متابعة تدفق البيانات وإستمرارها، والإستفادة منها بما يتماشى مع أهداف المؤسسة ورؤيتها ورسالتها. (بكري، 2022، صفحة 481)
 - الموارد البشرية:** تعتبر عنصر مهم في عملية التحول الرقمي ورفع معدل الذكاء الرقمي للشركات. لذا يجب على القائمين بالإدارة تمكين الموظفين داخل الشركات التي تمر بمرحلة التحول الرقمي بتطوير مهاراتهم الشخصية والمهنية، حيث أن وجود قصور في الكفاءات والقدرات يعد من أهم العوائق التي تحول دون تنفيذ نجاح لبرنامج التحول وتحقيق أهدافه. (العزب، 2021، صفحة 78)
 - العمليات:** وهي عبارة عن مجموعة من النشاطات أو المهام المرتبة والمتراطة التي تنتج خدمة معينة أو منتجاً معيناً للمستفيدين. يجب على المؤسسات إرساء بناء تقني فعال يسمح بتطوير العمليات على الصعيدين الداخلي والخارجي وذلك لضمان التطبيق الأمثل للتحول الرقمي، ويتضمن ذلك الموائمة الداخلية والخارجية في إنجازات العمليات مع وجود رقابة في إنجاز العمليات والذي يعتبر أحد المفاتيح الرئيسية في المدخلات والمخرجات للمنظمة. (البار، 2018، صفحة 07)

2. إدارة الموارد البشرية:

يجب علينا التطرق لأهم ممارسات إدارة الموارد البشرية والمتمثلة في: تخطيط، توظيف، تدريب، تعويض، تقييم، وهذا حتى يتسنى لنا معرفة درجة تأثير التحول الرقمي على كل وظيفة على حدى.

1.2. تعريف إدارة الموارد البشرية:

عرّف Mattis and Jackson إدارة الموارد البشرية على أنها تصميم نظام رسمي في منظمة لضمان الاستخدام الفعال للمواهب البشرية لتحقيق الأهداف التنظيمية. النظام الرسمي هو المكان الذي توجد فيه قواعد وأنظمة يجب على الموظفين الالتزام بها، وتقسيم العمل، والهيكلة الهرمي، وعدم شخصية العلاقات في المكتب. (Rahman F. A., 2010, p. 02)، وحسب Dessler يمكن اعتبارها تلك السياسات والممارسات المتضمنة في تنفيذ جوانب الأشخاص أو الموارد البشرية لمنصب إداري، بما في ذلك التوظيف والفحص والتدريب والتقييم (Coyle-Shapiro & al, 2013, p. 12)، أما (Abtahi) فيرى على أنها خبرة خاصة تحاول وضع بعض الخطط والسياسات وأداء الأنشطة لتحقيق رضا الموظفين والأهداف التنظيمية. (Seyyed Abdorasoul Hosseini, 2013, p. 1813)

مما سبق يمكن إستنتاج تعريف لإدارة الموارد البشرية: هي عبارة عن ممارسات لعدد من الوظائف من أجل إدارة المورد البشري في المنظمة بطريقة فعالة، وهذا من أجل تحقيق أهداف المنظمة.

2.2. أهداف إدارة الموارد البشرية:

يحدد Michael Armstrong أهداف إدارة الموارد البشرية كمايلي:

الغرض العام من إدارة الموارد البشرية هو ضمان أن المنظمة قادرة على تحقيق النجاح من خلال الأفراد. على وجه التحديد، تهم إدارة الموارد البشرية بتحقيق الأهداف في المجالات التالية: (Armstrong M. , 2006, pp. 08–10)

- تهدف استراتيجيات إدارة الموارد البشرية إلى دعم البرامج لتحسين الفعالية التنظيمية من خلال تطوير السياسات في مجالات مثل إدارة المعرفة وإدارة المواهب وخلق "مكان رائع للعمل" بشكل عام.

- ضمان حصول المنظمة على القوى العاملة الماهرة والمترزمة والمتحمسة التي تحتاجها والاحتفاظ بها.

- دعم تطوير المعرفة والمهارات الخاصة بالمنظمة والتي تنتج عن عمليات التعلم التنظيمي.

- تعزيز الحافز والمشاركة الوظيفية والالتزام من خلال تقديم سياسات وعمليات تضمن تقدير الأشخاص ومكافأهم على ما يفعلونه ويحققونه ومستويات المهارة والكفاءة التي يصلون إليها.

- تطوير وتنفيذ سياسات توازن وتنكيف مع احتياجات أصحاب المصلحة وتوفر إدارة قوة عاملة متنوعة ، مع مراعاة الفروق الفردية والجماعية في التوظيف والاحتياجات الشخصية وأسلوب العمل والتطلعات وتوفير تكافؤ الفرص للجميع.

- خلق علاقة عمل إيجابية بين الإدارة والموظفين ومناخ من الثقة المتبادلة (Armstrong M. , 2014, p. 11)

- إدارة الموارد البشرية لها بُعد أخلاقي يعني أنه يجب أيضًا أن تهتم بالحقوق والاحتياجات من الناس في المنظمات من خلال ممارسة المسؤولية الاجتماعية. (Armstrong M. , 2009, p. 05)

2.3. وظائف إدارة الموارد البشرية:

ترتكز إدارة الموارد البشرية على مجموعة من الوظائف تتمثل في كل من: التخطيط، الإستقطاب والإختيار، التدريب، تقييم أداء العاملين، تصميم نظام الأجور والمرتبات (التعويضات)

- **تخطيط الموارد البشرية:** يعرف (Milkovich and Boudreau) تخطيط الموارد البشرية على أنه عملية تكتشف الإدارة من خلالها كيف ينبغي للمنظمة أن تنتقل من موقعها الحالي للموارد البشرية إلى ظروف الموارد البشرية المرغوبة. (Rahman T. , 2018, p. 34)

- **الإختيار:** الإختيار هو العملية التي يتم بموجبها معرفة أكثر الأشخاص المتقدمين للعمل صلاحية لشغل الوظائف الشاغرة، ويتم ذلك عن طريق التعرف على مهارات وقدرات وشخصيات طالبي التوظيف بأساليب علمية فعالة. (تعيلب، 2010، صفحة 133)

- **الإستقطاب:** إنه عمل أو نشاط، تقوم به إدارة الموارد البشرية يتم بموجبه جذب وترغيب أكبر عدد ممكن من القوى العاملة المؤهلة والصالحة والمتاحة في سوق العمل للإختيار بينها لشغل وظائف شاغرة، وفق المواصفات التي تحددها المنظمة. (كافي، 2014، صفحة 115)

- **التدريب:** هو نشاط علمي مخطط يهدف إلى تنمية القدرات والمهارات وتغيير سلوكيات الأفراد، وتزويدهم بالمعلومات الضرورية لتمكينهم من أداء فعال ومثمر يؤدي لبلوغ أهدافهم الشخصية وأهداف المنظمة بأعلى كفاءة ممكنة. (القحطاني، 2008، صفحة 134)

- **تقييم أداء العاملين:** هو تلك العملية التي تعنى بقياس كفاءة العاملين وصلاحيتهم وإنجازاتهم وسلوكياتهم في عملهم الحالي للتعرف على مدى مقدرتهم على تحمل مسؤولياتهم الحالية واستعدادهم لتقلد مناصب أعلى مستقبلا. (العبادي، 2006، صفحة 226)

- **التعويضات:** تعني التعويضات كافة أنواع الأجور والحوافز التي يحصل عليها الموظف نظير اشتغاله بوظيفة معينة، وهذه التعويضات تشمل المدفوعات المالية المباشرة والتي تأخذ شكل الأجور والحوافز والعمولات والأرباح، والمدفوعات المالية غير المباشرة وتشمل المزايا المالية مثل التأمينات والإجازات مدفوعة الأجر. (رستم، 2018، صفحة 219)

3. **علاقة التحول الرقمي بإدارة الموارد البشرية:** بعد الإشارة إلى كل من التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية. يتحتم علينا التطرق في الأخير إلى العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية.

3.1. تعريف التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية:

يدعم Ketolainen رؤية التحول الرقمي كعملية، ويشير إلى التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية على أنه "عملية تغيير تحول فيها إدارة الموارد البشرية إلى رقمية من أجل أن تكون مدفوعة بالبيانات وآلية." يتيح استخدام التكنولوجيا الرقمية تغيير عمليات إدارة الموارد البشرية (Al-Shameri, 2022, p. 5041). ويرى Manuti & de Palma أن التحول الرقمي يؤثر على طريقة أداء وظائف الموارد البشرية من خلال إستخدام الأدوات والتطبيقات الرقمية لإبتكار العمليات و إتخاذ القرارات وحل المشاكل (Mazurchenko Anastasiia, 2019, p. 72). كما يرى (Bell et al) أن التحول الرقمي قد أدى إلى مزيد من التدايمات على دور الموارد البشرية وقدراقتها وكفاءتها. (Fenech Roberta, 2019, p. 168)

كما سبق يمكن إستنتاج تعريف للتحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية: هو عبارة عن عملية تساهم في تحول إدارة الموارد البشرية التقليدية إلى رقمية من خلال إستخدام الأدوات والتطبيقات الرقمية.

3.2. أدوات التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية:

يتم تنفيذ التحول الرقمي لوظيفة إدارة الموارد البشرية من خلال تنفيذ تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي (AI)¹، والواقع الافتراضي (VR)²، والواقع المعزز (AR)³، و Blockchain المكملة بعلوم البيانات، وفي نفس الوقت تمكين إتخاذ قرار- جعل النظام على مستوى المنظمة بأكملها خالٍ من التحيز. يمكن استخدام هذه التقنيات لتحسين جميع وظائف الموارد البشرية كمايلي: (Barišić, 2021, p. 362)

- باستخدام علم البيانات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، يمكن للمؤسسات تقليل التكاليف والوقت باستخدام عمليات فحص السيرة الذاتية الآلية في دورات التوظيف.
- يمكن استخدام البيانات الضخمة وتحليلات البيانات لتحسين عملية التوظيف من خلال المساعدة في تحديد أفضل المواهب وتقييم أداء القوى العاملة ومتطلبات السعة.
- سيمكن استخدام منصات التعلم الافتراضية والرقمية من طرف المؤسسات من تسريع عمليات إعادة المهارات وزيادة المهارات وجعلها أكثر كفاءة دون الاستثمار في البنية التحتية واللوجستيات المطلوبة للتدريب العملي.

كما نذكر أدوات أخرى للتحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية: (Sharma, Parsendiya, & Khatik, 2022, p. 192)

- أنظمة تتبع المتقدمين (ATS)⁴، والتي تُستخدم على نطاق واسع للقضاء على المرشحين غير المؤهلين.
- نموذج البرمجيات كخدمة (SaaS)⁵ الذي يوفر العديد من الخدمات مثل كشوف المرتبات والمزايا والتوظيف والإعداد والتدريب.
- مؤلفو منشورات الوظائف المدعومون بالذكاء الاصطناعي لكتابة إعلانات الوظائف الجيدة والقياسية. توفر برامج الإعداد طريقة أسهل لتوجيه الموظفين المعينين حديثًا.
- برامج الدردشة المجددة، هذه أيضًا برامج مُكَّنة للذكاء الاصطناعي تساعد المجدد طوال العملية
- نظام معلومات الموارد البشرية (HRIS)⁶، فقد قلل من الوقت لمختلف المهام الطويلة مثل توصيل المعلومات داخل المنظمة، ومعالجة الأعمال الورقية، وتصحيح الأخطاء، وتغذية البيانات، إتخاذ قرارات الموظفين وتعيين الموظفين وتدريبهم وما إلى ذلك.
- لقد أثبتت الحوسبة السحابية بالفعل فائدتها للعديد من المنظمات، حيث تساعد إدارة الموارد البشرية من خلال تقليل تكلفتها وتقليل الاعتماد على بنيتها التحتية ومواردها الداخلية وتحسين الاتصالات والمرونة المعززة ومكان العمل الرشيق تمامًا.

¹ (AI): Artificial Intelligence

² (VR): Virtual Reality

³ (AR): Augmented Reality

⁴ (ATS): Applicant Tracking Systems

⁵ (SaaS): Software as a Service

⁶ (HRIS): Human Resources Information System

وهناك أدوات للوسائط الرقمية والاجتماعية لإدارة الموارد البشرية الجديدة تتمثل فيمايلي: (DESSLER, 2018, p. 14) -تتيح مواقع التوظيف مثل Glassdoor، CareerBliss، و CareerLeak، و JobBite لأعضائها تبادل الأفكار حول آلاف أصحاب العمل، بما في ذلك تعليقات المنظمة، وتقارير الرواتب، وتقييمات موافقة المدير التنفيذي. وفقاً لأحد التقارير، قال 48% من الباحثين عن عمل الذين شملهم الاستطلاع إنهم لقد استخدموا Glassdoor أثناء بحثهم عن عمل، بما في ذلك التحقق قبل التقدم للحصول على وظيفة في إحدى الشركات.

- يستخدم المدبرون LinkedIn للعثور على المرشحين السلبيين للتوظيف (أولئك الذين لا يبحثون بنشاط عن وظائف)، وللتحقق من المرشحين النشطين.

-ويتيح موقع آخر، وهو موقع Gild، للمديرين العثور على مهندسي برمجيات ماهرين من خلال البحث في الويب عن أرقام سرية برمجية مفتوحة المصدر؛ ثم يقومون بعد ذلك بتقييم مرجمي الرقم السري عن طريق مسح المنتديات التقنية لتقييم سمعة المرجمين.

3.3. عمليات إدارة الموارد البشرية الرقمية:

-يمكن اعتماد تقنيات تطوير استراتيجيات تخطيط تعاقب سليمة من خلال تحديد وإعادة التفكير في الأدوار الحاسمة ووضع خطط للطوارئ باستخدام التخطيط القائم على السيناريو بدلاً من تخطيط الموارد البشرية التقليدي. عنصر النجاح الرئيسي لهذه العملية هو التواصل الفعال لضمان استعداد الموظف. (Barišić Anton Florijan, 2021, p. 362)

-يعتبر التوظيف الإلكتروني أقل تكلفة وأكثر فاعلية في البحث عن موظفين جدد وجذبهم ومقابلاتهم وتوظيفهم نظراً لوجود مجموعة أكبر من الموظفين المحتملين مما يساعد أيضاً في عملية الاختيار. سيقوم الأشخاص الذين يبحثون عن وظائف بالتقدم لهذه الوظائف الشاغرة وإرسال طلباتهم عبر الإنترنت. (Al-Alawi Adel Ismail, 2023, p. 05)

-يشير التدريب الإلكتروني إلى أي نوع من التعلم أو التدريب أو التعليم المبرمج الذي يتم فيه استخدام الأجهزة والتطبيقات الإلكترونية لإنشاء المعرفة على أنه هذا المفهوم. يعد التعلم المستند إلى الويب والتعلم المستند إلى الكمبيوتر والفصول الدراسية الافتراضية والتعاون الافتراضي أمثلة على تطبيقات وإجراءات التعلم الإلكتروني. (Altahraw, Alkhawaldah, & al, 2021, p. 02)

-يشير التعويض الإلكتروني إلى أن "استخدام أدوات البرامج المستندة إلى الويب التي تسمح للمدير بتصميم وإدارة وإبلاغ معلومات التعويضات والمزايا بشكل فعال". (Ahmad Albloush, 2022, p. 24)

-يتضمن تقييم الأداء الإلكتروني أو عبر الإنترنت استخدام التكنولوجيا والأنظمة والإجراءات التي يتم من خلالها تقييم وتقييم الموظفين وفقاً لأدائهم في المهام المطلوبة داخل المنظمة. (Rady & Ebraheem, 2018, p. 300)

4.3. فوائد التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية:

- توفير الميزانية والوقت، والتوليد ثم سهولة الوصول إلى البيانات مما يزيد من تراكم المعرفة ويتيح قدرًا كبيرًا من المرونة العامة في بيئة العمل. (Roberta, 2022, p. 02)

-تحسين التزام الموظفين، الذين يشعرون بأنهم أكثر ارتباطًا، من خلال استخدام الرقمنة. (Ahmed, Saif, & Binti, 2022, p. 5046)

- مساعدة إدارة الموارد البشرية في عملية اتخاذ القرار (Hosseini, 2013, p. 1813)

-يساعد المسار الرقمي في إظهار فهم كل من صاحب العمل والموظف لعقد العمل. بالإضافة إلى ذلك، تضمن الموارد البشرية الرقمية قدرًا أكبر من الشفافية والاتساق في جميع الإجراءات التي تتخذها المؤسسات. (Gagnon & Kurata., 2016, p. 11)

- أن التحول الرقمي في الموارد البشرية يساعد المنظمة في زيادة الكفاءة والأداء. كما يضمن أمن البيانات والشفافية. (Manju Amla, 2017, p. 539)

-يستطيع الموظفون العمل عن بُعد، بفضل التقدم التكنولوجي، مع قدرة موظفي الموارد البشرية على تنفيذ المهام من أي مكان. يؤدي هذا إلى زيادة المرونة وتحقيق نتائج أفضل بين الموظفين. (Samson & Agrawal, 2020, p. 4085)

مما سبق نستنتج أن تبني المنظمة لمفهوم التحول الرقمي يكسبها عدد من الإيجابيات منها تحسين العمليات الروتينية، وتعتبر وظيفة إدارة الموارد البشرية من بين عمليات المنظمة، فيطراً عليها تغيير حيث تتحول إلى إدارة موارد بشرية رقمية وهذا من خلال إستخدام الأدوات والتطبيقات الرقمية، وهذا التحول يكون نسبي و تدريجي ووفق مراحل معينة تختلف من منظمة إلى أخرى ، وحتى يتسنى لنا معرفة درجة تأثير التحول الرقمي على ممارسات إدارة الموارد البشرية قمنا بإجراء دراسة تطبيقية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف.

4. إجراءات الدراسة التطبيقية:

بناء على طبيعة البيانات المراد جمعها، المنهج المتبع في الدراسة والفرضيات المطروحة، تم اعتماد أسلوب الاستبانة في القيام بالدراسة الميدانية.

4.1. مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع موظفي الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة الشلف، والبالغ عددهم حوالي 350 موظف. كما تم إختيار عينة عشوائية تتكون من 50 موظف، إذ تم توزيع 50 إستبانة، استرجعت منها 42 إستبانة.

4.2. متغيرات الدراسة: تهدف الدراسة إلى إختبار تأثير التحول الرقمي على أبعاد إدارة الموارد البشرية، حيث تم إعداد إستبيان يتكون من المتغير المستقل (التحول الرقمي) الذي يتكون من 12 فقرة تهدف من خلاله إلى قياس مستوى التحول الرقمي في الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة الشلف. أما بالنسبة للمتغير التابع إدارة الموارد البشرية فقد تكون من 5 أبعاد (التخطيط، التوظيف، التدريب، التعويض، التقييم)، حيث تضمنت 5 فقرات لكل بعد، والذي تهدف من خلاله إلى إختبار درجة هاته الأبعاد في الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وكالة الشلف.

4.3. إختبار صدق وثبات أداة القياس: تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين لإبداء آرائهم حول عبارات الاستبانة، تقسيماتها، شكلها العام، المقاييس المدرجة، وغيرها، وبعد أخذ الملاحظات والتوجيهات، تم استخلاص الاستبانة في صورتها وصيغتها النهائية. تم حساب معامل الثبات "ألفا كرونباخ" كمؤشر لاختبار ثبات أداة القياس حيث استخلصنا النتائج الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم 01: إختبار صدق وثبات أداة القياس

البعد	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
التحول الرقمي	12	87.6
إدارة الموارد البشرية	25	82.7
*التخطيط	5	70.4
*التوظيف	5	91.7
*التدريب	5	63.00
*التعويض	5	72.3
*التقييم	5	60.00

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

بلغت قيمة معامل الثبات "ألفا كرونباخ" 0.876 و 0.827 محوري التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية على التوالي، في حين تراوحت قيمها ما بين 0.60 و 0.917 لأبعاد إدارة الموارد البشرية وهي أكبر من 0,6 وبالتالي فإن أداة القياس على درجة مرتفعة من الثبات وهي قابلة للدراسة والتحليل.

4.4. تحليل نتائج الدراسة التطبيقية:

يهدف هذا التحليل إلى دراسة استجابة أفراد العينة المدروسة حول عبارات محاور الدراسة اعتمادا على التكرارات والنسب المئوية مع تحديد درجة الموافقة اعتمادا على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

4.4.1. تحليل استجابة عينة الدراسة حول متغير التحول الرقمي:

بناء على ما جاء في الجدول رقم (02) نستنتج مايلي:

- وقعت العبارة (تضع المؤسسة خطة إستراتيجية فعالة للتحول الرقمي) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3.86 وإختراف معياري 0.843 وبدرجة تبني مرتفعة. حيث أن ما نسبته 78.6% من أفراد العينة يرون أنه تضع المؤسسة خطة إستراتيجية فعالة للتحول الرقمي.
- وقعت العبارة (إستخدام التقنيات الرقمية في المؤسسة يساهم في خفض التكاليف) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي 3.74 وإختراف معياري 1.014 وبدرجة تبني مرتفعة. حيث أن ما نسبته 76.2% من أفراد العينة يرون أن إستخدام التقنيات الرقمية في المؤسسة يساهم في خفض التكاليف.
- كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجات الموافقة على عبارات هذا المحور 3.405 مما يدل على أن إستجابة أفراد العينة حول متغير التحول الرقمي كانت بدرجة متوسطة.

الجدول رقم 02: تحليل إستجابة عينة الدراسة حول متغير التحول الرقمي

العبارة	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً	المتوسط الحسابي	الإختراف المعياري	درجة التبني	الترتيب
العبارة 01	1	11	6	20	4	3.36	1.055	متوسطة	6
	2.4	26.2	14.3	47.6	9.5				
العبارة 02	1	2	6	26	7	3.86	0.843	مرتفعة	1
	2.4	4.8	14.3	61.9	16.7				
العبارة 03	3	12	2	17	8	3.36	1.284	متوسطة	7
	7.1	28.6	4.8	40.5	19.0				
العبارة 04	3	11	5	18	5	3.26	1.191	متوسطة	9
	7.1	26.2	11.9	42.9	11.9				
العبارة 05	2	4	4	25	7	3.74	1.014	مرتفعة	3
	4.8	9.5	9.5	59.5	16.7				
العبارة 06	5	15	6	10	6	2.93	1.295	متوسطة	11
	11.9	35.7	14.3	23.8	14.3				
العبارة 07	1	7	5	25	4	3.57	0.966	مرتفعة	4
	2.4	16.7	11.9	59.5	9.5				
العبارة 08	2	2	5	25	8	3.83	0.961	مرتفعة	2
	4.8	4.8	11.9	59.5	19.0				
العبارة 09	2	13	3	16	8	3.36	1.246	متوسطة	8
	4.8	31.0	7.1	38.1	19.0				
العبارة 10	3	6	7	21	5	3.45	1.109	مرتفعة	5
	7.1	14.3	16.7	50.0	11.9				
العبارة 11	4	7	11	15	5	3.24	1.165	متوسطة	10
	9.5	16.7	26.2	35.7	11.9				
العبارة 12	5	19	3	5	10	2.9	1.428	متوسطة	12
	11.9	45.2	7.1	11.9	23.8				
					المتوسط الحسابي المرجح				
					3.405				
					متوسطة				

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

4.4.2. تحليل استجابة عينة الدراسة حول بعد التخطيط:

حسب ما جاء في الجدول رقم (03) نستنتج مايلي:

- وقعت العبارة (تساهم التقنيات الرقمية في تحليل بيئة العمل الداخلية والخارجية بفعالية) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3.86 وانحراف معياري 0.751 وبدرجة تبني مرتفعة. حيث أن ما نسبته 73.8% من أفراد العينة يرون أنه تساهم التقنيات الرقمية في تحليل بيئة العمل الداخلية والخارجية بفعالية.
- كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجات الموافقة على عبارات هذا البعد 3.81 مما يدل على أن إستجابة أفراد العينة حول بعد التخطيط كانت بدرجة مرتفعة.

الجدول رقم 03: تحليل استجابة عينة الدراسة حول بعد التخطيط

العبارة	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التبني	الترتيب
العبارة 01	5	22	5	6	4	2.57	1.172	منخفضة	5
	11.9	52.4	11.9	14.3	9.5				
العبارة 02	4	13	3	19	3	3.10	1.206	متوسطة	3
	9.5	31.0	7.1	45.2	7.1				
العبارة 03	5	9	15	9	4	2.95	1.147	متوسطة	4
	11.9	21.4	35.7	21.4	9.5				
العبارة 04	/	/	9	12	9	3.43	1.129	مرتفعة	2
	/	/	21.4	28.6	21.4				
العبارة 05	/	/	9	24	7	3.86	0.751	مرتفعة	1
	/	/	21.4	57.1	16.7				
المتوسط الحسابي المرجح									
3.81									
مرتفعة									
/									

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

4.4.3. إستجابة أفراد عينة الدراسة حول بعد التوظيف:

وفقا للجدول رقم (04) نستنتج مايلي:

- وقعت العبارة (تقوم إدارة الموارد البشرية بالإعلان عن الوظائف الشاغرة عبر المواقع الإلكترونية الخاصة بالمؤسسة) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 2.19 وانحراف معياري 1.042 وبدرجة تبني منخفضة. حيث أن ما نسبته 9.5% من أفراد العينة يرون أنه تقوم إدارة الموارد البشرية بالإعلان عن الوظائف الشاغرة عبر المواقع الإلكترونية الخاصة بالمؤسسة.
- كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجات الموافقة على عبارات هذا البعد 1.928 مما يدل على أن إستجابة أفراد العينة حول بعد التوظيف كانت بدرجة منخفضة.

الجدول رقم 04: تحليل استجابة عينة الدراسة حول بعد التوظيف

العبارة	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التبني	الترتيب
العبارة 01	9	23	6	1	3	2.19	1.042	منخفضة	1
	21.4	54.8	14.3	2.4	7.1				
العبارة 02	9	22	6	4	1	2.19	0.969	منخفضة	2
	21.4	52.4	14.3	9.5	2.4				

5	منخفضة جدا	1.024	1.69	/	4	5	7	26	ت	العبارة 03
				/	9.5	11.9	16.7	61.9	%	
4	منخفضة جدا	1.078	1.76	1	2	8	6	25	ت	العبارة 04
				2.4	4.8	19.0	14.3	59.5	%	
3	منخفضة	1.273	1.81	4	/	6	6	26	ت	العبارة 05
				9.5	/	14.3	14.3	61.9	%	
/	منخفضة	/	1.928	المتوسط الحسابي المرجح						

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

4.4.4. إستجابة أفراد عينة الدراسة حول بعد التدريب:

بناء على ما جاء في الجدول رقم (05) نستنتج مايلي:

- وقعت العبارة الثانية (تخصص المؤسسة موازنة مناسبة لتحسين وتطوير مهارات العاملين لديها) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.00 وانحراف معياري 0.541 وبدرجة تبني مرتفعة. حيث أن ما نسبته 85.7% من أفراد العينة يرون أنه تخصص المؤسسة موازنة مناسبة لتحسين وتطوير مهارات العاملين لديها.
- كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجات الموافقة على عبارات هذا البعد 3.608 مما يدل على أن إستجابة أفراد العينة حول بعد التدريب كانت بدرجة مرتفعة.

الجدول رقم 05: تحليل استجابة عينة الدراسة حول بعد التدريب

الترتيب	درجة التبني	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما	ت	العبارة
3	مرتفعة	0.682	3.79	3	30	6	3	/	ت	العبارة 01
				7.1	71.4	14.3	7.1	/	%	
1	مرتفعة	0.541	4.00	6	30	6	/	/	ت	العبارة 02
				14.3	71.4	14.3	/	/	%	
4	متوسطة	1.170	3.40	5	21	6	6	4	ت	العبارة 03
				11.9	50.0	14.3	14.3	9.5	%	
2	مرتفعة	0.795	3.95	7	30	2	2	1	ت	العبارة 04
				16.7	71.4	4.8	4.8	2.4	%	
5	متوسطة	1.031	2.90	3	7	19	9	4	ت	العبارة 05
				7.1	16.7	45.2	21.4	9.5	%	
/	مرتفعة	/	3.608	المتوسط الحسابي المرجح						

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

4.4.5. إستجابة أفراد عينة الدراسة حول بعد التعويض

حسب ما جاء في الجدول رقم (06) نستنتج مايلي:

- وقعت العبارة الثالثة (يساهم نظام الحضور والمغادرة المرتبط إلكترونيا بنظام الأجور بزيادة الإلتزام داخل المؤسسة) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.19 وانحراف معياري 0.917 وبدرجة تبني مرتفعة. حيث أن ما نسبته 83.4% من أفراد العينة يرون أنه يساهم نظام الحضور والمغادرة المرتبط إلكترونيا بنظام الأجور بزيادة الإلتزام داخل المؤسسة.

- كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجات الموافقة على عبارات هذا البعد 3.624 مما يدل على أن إستجابة أفراد العينة حول بعد التعويضات كانت بدرجة مرتفعة.

الجدول رقم 06: تحليل استجابة عينة الدراسة حول بعد التعويض

العبارة	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما	المتوسط الحسابي	الإختراف المعياري	درجة التنبئ	الترتيب
العبارة 01	ت	4	11	6	7	3.38	1.431	مرتفعة	4
	%	9.5	26.2	14.3	16.7	33.3			
العبارة 02	ت	6	21	4	5	2.62	1.287	متوسطة	5
	%	14.3	50.0	9.5	11.9	14.3			
العبارة 03	ت	1	1	5	17	4.19	0.917	مرتفعة	1
	%	2.4	2.4	11.9	40.5	42.9			
العبارة 04	ت	1	1	10	26	3.74	0.767	مرتفعة	3
	%	2.4	2.4	23.8	61.9	9.5			
العبارة 05	ت	1	2	4	16	4.19	0.969	مرتفعة	2
	%	2.4	4.8	9.5	38.1	45.2			
					المتوسط الحسابي المرجح				
					3.624				
					مرتفعة				
					/				

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

4.4.6. إستجابة أفراد عينة الدراسة حول بعد تقييم الأداء:

وفقا للجدول رقم (07) نستنتج مايلي:

- وقعت العبارة الرابعة (إستخدام التقنيات الرقمية في المؤسسة يقلل من مشاكل تقييم الأداء كالعلاقات الشخصية والمحسوبة) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.36 وإختراف معياري 0.879 وبدرجة تنبي مرتفعة جدا. حيث أن ما نسبته 90.5% من أفراد العينة يرون أن إستخدام التقنيات الرقمية في المؤسسة يقلل من مشاكل تقييم الأداء كالعلاقات الشخصية والمحسوبة.
- كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجات الموافقة على عبارات هذا البعد 3.616 مما يدل على أن إستجابة أفراد العينة حول بعد تقييم الأداء كانت بدرجة مرتفعة.

الجدول رقم 07: تحليل استجابة عينة الدراسة حول بعد تقييم الأداء

العبارة	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما	المتوسط الحسابي	الإختراف المعياري	درجة التنبئ	الترتيب
العبارة 01	ت	/	17	5	19	3.10	0.983	متوسطة	5
	%	/	40.5	11.9	45.2	2.4			
العبارة 02	ت	/	19	5	12	3.12	1.152	متوسطة	4
	%	/	45.2	11.9	28.6	14.3			
العبارة 03	ت	1	1	4	32	3.88	0.705	مرتفعة	2
	%	2.4	2.4	9.5	76.2	9.5			
العبارة 04	ت	1	1	2	16	4.36	0.879	مرتفعة جدا	1
	%	2.4	2.4	4.8	38.1	52.4			
العبارة 05	ت	3	5	4	23	3.62	1.125	مرتفعة	3

				16.7	54.8	9.5	11.9	7.1	%	05
/	مرتفعة	/	3.616	المتوسط الحسابي المرجح						

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

5. تحليل مؤشرات إدارة الموارد البشرية:

إستنادا إلى النتائج السابقة ومن خلال تحديد درجات مؤشرات إدارة الموارد البشرية تم التوصل إلى النتائج المدرجة في الجدول رقم (08) التالي:

الجدول رقم 08: مؤشرات إدارة الموارد البشرية

المتغير	الدرجة	المتوسط الحسابي	الترتيب
التخطيط	مرتفعة	3.81	1
التوظيف	منخفضة	1.928	5
التدريب	مرتفعة	3.608	4
التعويض	مرتفعة	3.624	2
تقييم الأداء	مرتفعة	3.616	3

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

بلغت مستويات إستجابات أفراد عينة الدراسة إتجاه كل من أبعاد: التخطيط، التدريب، التعويض وتقييم الأداء درجات مرتفعة، إذ يركز بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف على التخطيط بالدرجة الأولى بمتوسط حسابي (3.81) من خلال مساهمة التقنيات الرقمية في تحليل بيئة العمل الداخلية والخارجية بفعالية، إضافة إلى التعويض بدرجة ثانية بمتوسط حسابي (3.62) من خلال تبني نظام الحضور والمغادرة المرتبط إلكترونيا بنظام الأجر والذي يؤدي بزيادة الالتزام داخل المؤسسة، فضلا على تقييم الأداء ففي الرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.61) من خلال استخدام التقنيات الرقمية في المؤسسة والذي يؤدي إلى التقليل من مشاكل تقييم الأداء، وأخيرا التدريب في الدرجة الرابعة بمتوسط حسابي (3.60) من خلال تخصيص الصندوق لموازنة مناسبة لتحسين وتطوير مهارات العاملين لديها، أما فيما يتعلق بالتوظيف فقد كانت درجته منخفضة بمتوسط حسابي (1.92).

6. اختبار فرضيات أثر التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية:

الهدف في هذه المرحلة اختبار كلا من الفرضية الرئيسية التي تنص على وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$ ، والفرضيات الفرعية المتعلقة بتأثير التحول الرقمي على كل عنصر من عناصر إدارة الموارد البشرية. ولقد تم الإعتماد على تحليل الإنحدار الخطي البسيط.

6.1 بالنسبة للفرضية الرئيسية: من خلال تقدير نماذج تأثير التحول الرقمي على كل عنصر من عناصر إدارة الموارد البشرية حصلنا على النتائج الموضحة في الجدول رقم (09) الموالي:

الجدول رقم 09: نتائج تقدير تأثير التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية

المتغير التابع	الثابت/المتغير المستقل	المعامل	قيمة t	Sig	معامل الارتباط	معامل التحديد
إدارة الموارد البشرية	الثابت	2.047	7.277	0.000	0.550	0.302
	التحول الرقمي	0.336	4.164	0.000		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

تشير النتائج إلى وجود تأثير طردي دال إحصائيا عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$ للتحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، حيث بلغ $b=0.336$ وهذا يعني أن تغير التحول الرقمي بمقدار 1 يؤدي إلى تغير في إدارة الموارد البشرية بمقدار 0.336، وبالتالي قبول الفرضية التي تنص على وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، إذ قدرت درجة التأثير بـ 30.2% وهي نسبة ضعيفة، كما بلغت درجات الارتباط بين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية 0.550، وهي درجة ارتباط متوسطة.

من خلال تشخيص بواقي النماذج المقدرة نجد أن بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي، إضافة إلى أن إحصائية DW تقع في مجال استقلالية الأخطاء نظرا لاقترابها من القيمة 2، وبالتالي فإن بواقي النموذج لا ترتبط ذاتيا، كما أن تباين بواقي النموذج متجانس، وأخيرا ومن خلال إحصائية Cook التي تثبت عدم احتواء البيانات على قيم متطرفة نظرا لأن كل قيمها أقل من 1 الصحيح.

من خلال تقدير نماذج أثر التحول الرقمي على كل عنصر من عناصر إدارة الموارد البشرية حصلنا على النتائج الموضحة في الجدول رقم (10) الموالي:

الجدول رقم 10: نتائج تقدير تأثير التحول الرقمي على كل عنصر من عناصر إدارة الموارد البشرية

المتغير التابع	الثابت/المتغير المستقل	المعامل	قيمة t	Sig	معامل الارتباط	معامل التحديد
التخطيط	الثابت	1.849	3.66	0.001	0.392	0.154
	التحول الرقمي	0.391	2.70	0.01		
التوظيف	الثابت	0.839	1.248	0.219	0.254	0.064
	التحول الرقمي	0.32	1.658	0.105		
التدريب	الثابت	3.044	7.58	0.000	0.22	0.049
	التحول الرقمي	0.166	1.442	0.157		
التعويض	الثابت	1.881	3.86	0.000	0.501	0.251
	التحول الرقمي	0.512	3.657	0.001		
التقييم	الثابت	2.621	7.648	0.000	0.424	0.18
	التحول الرقمي	0.292	2.965	0.005		

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

- 6.2. بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى:** تشير النتائج إلى وجود تأثير طردي دال إحصائيا عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على التخطيط، حيث بلغ $b=0.39$ وهذا يعني أن تغير التحول الرقمي بمقدار 1 يؤدي إلى تغير في وظيفة التخطيط بمقدار 0.39، وبالتالي قبول الفرضية التي تنص على وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على وظيفة التخطيط، إذ قدرت درجة التأثير بـ 15.4 % وهي نسبة ضعيفة، كما بلغت درجات الارتباط بين التحول الرقمي والتخطيط 0.39، وهي درجة ارتباط ضعيفة.
- 6.3. بالنسبة للفرضية الفرعية الثانية:** تشير النتائج إلى عدم وجود تأثير دال إحصائيا عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على وظيفة التوظيف، وبالتالي قبول الفرضية التي تنص على عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على وظيفة التوظيف.
- 6.4. بالنسبة للفرضية الفرعية الثالثة:** تشير النتائج إلى عدم وجود تأثير دال إحصائيا عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على وظيفة التدريب، وبالتالي قبول الفرضية التي تنص على عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على وظيفة التدريب.
- 6.5. بالنسبة للفرضية الفرعية الرابعة:** تشير النتائج إلى وجود تأثير طردي دال إحصائيا عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على وظيفة التعويض، حيث بلغ $b=0.51$ وهذا يعني أن تغير التحول الرقمي بمقدار 1 يؤدي إلى تغير في وظيفة التعويض بمقدار 0.51، وبالتالي قبول الفرضية التي تنص على وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على وظيفة التعويض، إذ قدرت درجة التأثير بـ 25.1 % وهي نسبة ضعيفة، كما بلغت درجات الارتباط بين التحول الرقمي والتخطيط 0.501، وهي درجة ارتباط متوسطة.
- 6.6. بالنسبة للفرضية الفرعية الخامسة:** تشير النتائج إلى وجود تأثير طردي دال إحصائيا عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على التقييم، حيث بلغ $b=0.29$ وهذا يعني أن تغير التحول الرقمي بمقدار 1 يؤدي إلى تغير في وظيفة التقييم بمقدار 0.29، وبالتالي قبول الفرضية التي تنص على وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على وظيفة التقييم، إذ قدرت درجة التأثير بـ 18 % وهي نسبة ضعيفة، كما بلغت درجات الارتباط بين التحول الرقمي ووظيفة التقييم 0.424 وهي درجة ارتباط ضعيفة.

من خلال المفاضلة بين تأثير عناصر إدارة الموارد البشرية ذات التأثير الدال إحصائياً، نجد أن التحول الرقمي يؤثر على عنصر التعويض في الرتبة الأولى يليه عنصر التقييم، بينما يُرتب عنصر التخطيط أخيراً.

7. مناقشة النتائج:

سيتم فيما سيأتي مناقشة نتائج إختبارات فرضيات الدراسة:

- نسبة تأثير التحول الرقمي على بعد التعويض لإدارة الموارد البشرية تقدر بـ: 25.1%، يعود إلى ربط نظام الحضور والمغادرة للموظفين مباشرة بنظام الأجور بالمنظمة، وهذا ما يضمن إلتزام وإنضباط الموظف بمواعيد الدوام الرسمية.

- نسبة تأثير التحول الرقمي على بعد تقييم إدارة الموارد البشرية تقدر بـ: 18%، يعود لإستخدام المنظمة لنظام كاميرات المراقبة من جهة، كما يتم إستخدام برامج وتطبيقات خاصة بكل مصلحة من جهة أخرى، حيث يتم من خلالها معرفة مدى تقدم إنجاز الموظف لعمله من طرف مسؤوله المباشر عن بعد.

- نسبة تأثير التحول الرقمي على بعد تخطيط إدارة الموارد البشرية تقدر بـ: 15.4%، يتم إستخدام تحليل البيانات الخاصة بالموظفين الموجودة في قاعدة البيانات بإستخدام تطبيق (Excel)، هذه العملية سهلت على المسؤولين إتخاذ القرارات المناسبة وفي الوقت المناسب.

- عدم وجود تأثير للتحول الرقمي على بعد التوظيف لإدارة الموارد البشرية، يعود لأن التوظيف يتم بالإنتقاء على مستوى المنظمة على أساس الشهادة أو الإختبارات، أو عن طريق التوظيف المباشر للكفاءات المتخرجة من المدرسة العليا للضمان الاجتماعي.

- عدم وجود تأثير للتحول الرقمي على بعد التدريب لإدارة الموارد البشرية، بسبب أنه يتم تدريب موظفي المؤسسة حسب الضرورة، وذلك من خلال دورات تكوينية حضورية على المستوى الداخلي للمنظمة، أو الخارجي بالمديرية العامة للصندوق الوطني للضمانات الاجتماعية للعمال الأجراء بالجزائر العاصمة.

الخلاصة:

كان الغرض من هذه الدراسة هو تحليل الأدبيات الموجودة، والمعلومات الصحيحة المتاحة فيما يتعلق بالتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية، والعلاقة بينهم، ومختلف الفوائد التي تجنيها إدارة الموارد البشرية من عملية التحول الرقمي، حيث يتم تحويل أو تغيير ممارسات إدارة الموارد البشرية، من البرامج التقليدية إلى الأنظمة الحديثة، وذلك بالإعتماد على أليات تطبيق التحول الرقمي و المتمثلة في التقنيات الرقمية، التحكم في تحليل البيانات و تحويلها إلى معلومات مفيدة ، توفير كوادر بشرية مؤهلة علميا و تقنيا، مجموعة من الأنشطة المرتبة و المترابطة التي ينتج عنها خدمة أو منتج معين. ولا يتأتى هذا التحول إلا بدعم من قيادة المنظمة، وإكتساب المواهب المناسبة، ومقاومة التغيير، وفهم العملاء.

كما استهدفت الدراسة اختبار مدى تأثير التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، من خلال ممارسات إدارة الموارد البشرية (التخطيط، التوظيف، التدريب، التعويض، التقييم) بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف. ومنه نستخلص النتائج التالية:

- وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، إذ قدرت درجة التأثير بـ 30.2 % وهي نسبة ضعيفة، كما بلغت درجات الارتباط بين التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية 0.550، وهي درجة ارتباط متوسطة.

- وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على وظيفة التخطيط، إذ قدرت درجة التأثير بـ 15.4 % وهي نسبة ضعيفة، كما بلغت درجات الارتباط بين التحول الرقمي والتخطيط 0.392 وهي درجة ارتباط ضعيفة.

- عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على وظيفة التوظيف.

- عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على وظيفة التدريب.

- وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على وظيفة التعويض، إذ قدرت درجة التأثير بـ 25.1 % وهي نسبة ضعيفة، كما بلغت درجات الارتباط بين التحول الرقمي والتخطيط 0.501 وهي درجة ارتباط متوسطة.

- وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على وظيفة التقييم، إذ قدرت درجة التأثير بـ 18% وهي نسبة ضعيفة، كما بلغت درجات الارتباط بين التحول الرقمي والتقييم 0.424، وهي درجة ارتباط ضعيفة.

- يؤثر التحول الرقمي على وظيفة التعويض في الرتبة الأولى يليه وظيفة التقييم، بينما يُرتب وظيفة التخطيط أخيراً.
التوصيات:

- ضرورة تبني الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف. مفهوم التوظيف الإلكتروني وهذا من أجل إستقطاب أفراد ذوي مهارات عالية، وكذلك من أجل زيادة الشفافية.

- يتوجب على إدارة الموارد البشرية بالصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف إستخدام منصة رقمية فعالة خاصة بالتوظيف، وهذا من أجل تخفيض التكاليف من جهة، والتحكم في عملية التوظيف من جهة أخرى.

- من أجل حصول الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف على نتائج إيجابية على مستوى الأداء الوظيفي والتنظيمي، يتوجب عليها تدريب موظفيها على إستخدام تقنيات التحول الرقمي بصورة جيدة وخاصة تقنيات تحليل البيانات الضخمة وتقنيات الحوسبة السحابية.

- من أجل تحكم الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف في نوعية وتكلفة التدريب، يتوجب عليه إستخدام التدريب الإلكتروني.

- ضرورة توفير الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بالشلف المعدات التكنولوجية المتطورة وكذلك مختلف التطبيقات الرقمية للموظفين، وهذا من أجل تحسين أداء الموظفين بصورة خاصة ومنه أداء الصندوق بصورة عامة.

الإحالات والمراجع:

1. أسماء مبارك إبراهيم بكري. (مارس، 2022). دور تطبيق التحول الرقمي في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية في البنوك التجارية المصرية. المجلة العلمية للدراسات و البحوث المالية و الإدارية، 13(02)، 471-499.
2. سميرة مجدي سلامة مصطفى، عزة ماهر محمد، رمضان العزب. (ديسمبر، 2021). دور التحول الرقمي في تحسين أداء شركات السياحة المصرية (بالتطبيق على شركات السياحة المصرية فئة أ). مجلة كلية السياحة و الفنادق ، جامعة مدينة السادات، 5(2/1)، 76-92.
3. كافي م. ي. (2014). إدارة الموارد البشرية، من منظور إداري-تموي-تكنولوجي-عولمي. الأردن: دار الرواد، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
4. محمد بن دليم القحطاني. (2008). إدارة الموارد البشرية (نحو منهج إستراتيجي متكامل). الرياض: العبيكان، الطبعة الرابعة.
5. محمد عبد العليم صابر، خالد عبد المجيد تعيلب. (2010). إدارة الموارد البشرية (مدخل معاصر). الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
6. مصطفى مصطفى كامل، نفيسة محمد باشري، دعاء محمد رستم. (2018). إدارة الموارد البشرية. منتدى الإدارة العربية.
7. يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، هاشم فوزي العبادي. (2006). إدارة الموارد البشرية (مدخل إستراتيجي متكامل). الأردن: الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

8. Ahmad Albloush, I. A. (2022). The Relationship Between Electronic Human Resources Management and Employees Engagement. Journal of System and Management Sciences, 12(05), 297-310. doi:10.33168/JSMS.2022.0518
9. Ahmed, S., Saif, A.-S. A., & Binti, O. S. (2022). HR Digitalization as a Critical HR Practice to Navigate Through Covid-19 for the Improvement of The Employee Job Performance. Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management (pp. 5039-5052). Istanbul Turkey: IEOM Society International.
10. Al-Alawi Adel Ismail, e. a. (2023). Digital Transformation Tdoption in Human Resources Management During COVID-19. Arab Gulf Journal of Scientific Research, 1-17. doi: 10.1108/AGJSR-05-2022-0069
11. Altahraw, M. H., Alkhawaldah, R. A., & al, e. (2021). The Effect of E-Human Resources Management Practices on Organizational Ambidexterity in Telecommunication Companies Operating in Jordan. Journal of Management Information and Decision Sciences, 24(S6), 1-9.
12. Armstrong, M. (2006). A Handbook of Human Resource Management Practice (éd. 10). London and Philadelphia: Kogan Page Publishers.
13. Armstrong, M. (2009). Armstrong's Hanbook of Human Resources Management Practice (éd. 11 th edition). India : Replika Press Pvt Ltd .
14. Armstrong, M. (2014). Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice (éd. Thirteenth edition). United kingdom: Ashford Colour press Ltd .

15. Barišić, A. F. (2021). Digital Transformation : Challenges For Human Resources Management. *Entrenova -Enterprise Research Innovation*, 7(1), 357-366. doi: 10.54820/GTFN9743
16. Coyle-Shapiro, J., & al, e. (2013). *Human resource management*. London, University of London: International programmes.
17. DESSLER, G. (2018). *Human Resource Management*. TO Pearson.
18. Ebert, C., & Duarte, C. H. (2018). Digital Transformation. *IEEE Software* , 35(4), 16-21.
19. Fenech, R., & et.al. (2019). The Changing Role of Human Resource Management In an Era of Digital Transformation. *Journal of Management Information & Decision Sciences* , 22(2), 166-175.
20. Gagnon, R., & Kurata., K. (2016). How Digital Transformation Elevates Human Capital Managment. Washington Blvd, Jersey City: Forbes Insight.
21. Hosseini, S. A. (2013). Electronic Human Resources Management and the Effectiveness of Human Resources Management. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 2(S3), 1812-1819.
22. Magistretti, S., & al, e. (2019). How Intelligent is Watson? Enabling Digital Transformation Through Artificial Intelligence. *Business Horizons*, 62(6), 819-829. doi:10.1016/j.bushor.2019.08.004
23. Mahraz, M.-I. L. (2019). A Systematic Literature Review of Digital Transformation. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (pp. 917-931). Canada: IEOM Society.
24. Manju Amla, M. M. (2017). Digital Transformation in HR. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies (IJIMS)*, 4(3), 536-544.
25. Mazurchenko Anastasiia, a. K. (2019). Digitally-Powered Human Resource Management: Skills and Roles in The Digital Era. *Acta Informatica Pragensia*, 8(2), 72-87. doi:10.18267/j.aip.125
26. Rady, H. A., & Ebraheem, M. A. (2018). Assessing Electronic Human Resource Management of Travel Agencies and Hotels. *Minia Journal of Tourism and Hospitality Research* , 3(1/1), 19-46.
27. Rahman, F. A. (2010). *Human Resource Management. An Example in Public Sector*. icops2010, 1-12.
28. Rahman, T. (2018). Illusions About Human Resource Planning in Bangladesh. *International Journal of Advanced*, 3(9), 33-45.
29. Roberta, F. (2022). Human Resource Management in a Digital Era Through The Lens of Next Generation Human Resource Managers. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 25(S1), 1-10.
30. Samson, H., & Agrawal, V. (2020). Effectiveness of Digitalization in HRM: An Emerging Trend. *Journal of Critical Reviews* , 7(4), 4082-4088.
31. Schallmo, D. R. (2018). *Digital Transformation Now!: Guiding The Successful Digitalization of Your Business Model*. Springer.
32. Sharma, R., Parsendiya, S., & Khatik, R. K. (2022). Digital Transformation in Human Resource Management. *International Journal of Advanced Research in Commerce, Management & Social Science (IJARCMSS)*, 5(2), 191-194.
33. Tonder, C., & al, e. (2020). A Framework for Digital Transformation and Business Model Innovation Management. *Journal of Contemporary Management Issues*, 25(2), 111-132.
34. Tratkowska, K. (2019). Digital Transformation: Theoretical Backgrounds of Digital Change. *Management Sciences. Nauki O Zarządzaniu*, 24(4), 31-36. doi:10.15611/ms.2019.4.05
35. 29-Vial, G. (2019). Understanding Digital Transformation. *Journal of Strategic Informaion Systems Review*, 1-69.
36. Zhang, J., & Chen., Z. (2023). Exploring Human Resource Management Digital Transformation in the Digital Age. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-17. doi:10.1007/s13132-023-01214-y