

أثر الرقمنة على اداء الموارد البشرية

دراسة حالة على مستوى بلدية – سوق اهراس -

The impact of digitization on human resources performance, a case study at the municipal - Souk Ahras -

راهم لخديري

مخبر المالية المحاسبة الجباية والتأمين، جامعة محمد الشريف مساعدي سوق اهراس (الجزائر)، I.rahem@univ-soukahras.dz

تاريخ النشر: 2025/05/25

تاريخ القبول: 2025/03/06

تاريخ الاستلام: 2024/08/26

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز العلاقة بين الرقمنة ومساهمتها في اداء الموارد البشرية، ولدراسة واقع هذه العلاقة، تم اختيار عينة عشوائية بسيطة مكونة من 33 فرد، وبالاتماد على الاستبيان كأداة جمع البيانات وكذا اعتماد البرنامج الإحصائي SPSS, V25 لعملية التحليل، واستخدمنا المنهج الوصفي التحليلي لتكوين الجزء النظري للدراسة، اما المنهج المستخدم في الجزء التطبيقي هو المنهج الاستقرائي، تم التوصل إلى وجود تأثير للرقمنة على أداء الموارد البشرية داخل المؤسسة محل الدراسة، كما توصي الدراسة بتبني مفهوم الرقمنة ومكوناتها وإبراز أهميتها من خلال تأثيرها في اداء الموارد البشرية كعنصر محوري للتنافسية المؤسسة وديمومتها واستمراريتها

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، الاداء، الموارد البشرية، المؤسسة

تصنيف JEL : P47، O15, L32

Abstract:

This study aimed to highlight the relationship between digitization and its contribution to the performance of human resources, and to study the reality of this relationship, a simple random sample of 33 individuals was selected. Relying on the questionnaire as a data collection tool, as well as adopting the SPSS V25 statistical program for the analysis process, and we used the descriptive analytical approach to form the theoretical part of the study, while the method used in the applied part is the inductive approach, it was concluded that there is an impact of digitization on the performance of human resources within the institution under study. The study also recommends adopting the concept of digitization and its components and highlighting its importance through its impact on the performance of human resources as a pivotal element for the organization's competitiveness, sustainability, and continuity

Keywords: modern technology, performance, human resources, enterprise**JEL Classification:** P47، O15, L32

1. مقدمة:

يعرف العالم تطور متسارع في مجال التكنولوجيا الرقمية مما يدفع بالمنظمات إلى محاولة مواكبة هذا التطور وتوظيفه في شتى المجالات خاصة الاقتصادية والإدارية منها من أجل تحقيق أهداف المنظمة بأقل تكاليف وأفضل نتائج. وبالنظر لمكانة وظيفة إدارة الموارد البشرية إذ انها تهتم بأهم مورد وهو المورد البشري مما يجعل هذا المورد يساير التطور التكنولوجي، فرقمنة هذا المورد أصبحت ضرورة حتمية قصد التسيير الأمثل للموارد البشرية في المنظمة.

1-1. إشكالية الدراسة: تهدف المنظمات إلى السير الأمثل لمختلف الوظائف فتسعى جاهدة لتطبيق الرقمنة على إدارة الموارد البشرية خاصة قصد الاستفادة من جوانبها الإيجابية و هنا نتطرق إلى طرح الإشكالية التالية:

- ما هو دور الرئيسي الذي تلعبه الرقمنة في إدارة الموارد البشرية؟

ولمعالجة هذه الإشكالية ستقوم بالإجابة على التساؤلات التالية:

- ماذا نقصد بالموارد البشرية و ما أهميتها في المنظمة؟

- ما المقصود بالرقمنة وما متطلبات استخدامها وما أهميتها في إدارة الموارد البشرية؟

- ما هي إيجابيات وسلبيات الرقمنة على قطاع الموارد البشرية؟

1-2. فرضيات الدراسة:

كإجابة على الأسئلة نقتراح الفرضيات التالية :

- يوجد اثر للرقمنة على الموارد البشرية المؤسسة محل الدراسة.

- تتطلب الرقمنة موارد بشرية وتقنية و تكنولوجيا معلوماتية متطورة.

1-3. منهج البحث:

نظرا لطبيعة الدراسة وتمشيا مع الموضوع في محاولة لتحقيق أهدافه والوصول إلى النتائج المرجوة منه،

فإن ذلك لا يتم إلا من خلال منهج واضح ومحدد، ومن هذا المنطلق سنتبع المنهج الوصفي التحليلي لأنه يسمح بتوفير البيانات والحقائق عن المشكلة موضوع الدراسة وكذا تفسيرها والوقوف على دلالتها، أي هذا المنهج يوفر بيانات مفصلة عن الواقع الفعلي للظاهرة أو موضوع الدراسة.

1-4. أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في المكانة التي تحتلها إدارة الموارد البشرية وأهمية رقمنتها لمواكبة متطلبات العصر وتسهيل تدفق المعلومات كما يجعل الإلمام بكل جوانب البنية التحتية لرقمنة الموارد البشرية و معرفة دورها انطلاقا من تحديد دورها في المنظمة.

1-5. متغيرات الدراسة:

تتكوّن الدراسة من متغيرين أساسيين هما:

* المتغير المستقل: الرقمنة.

* المتغير التابع: اداء الموارد البشرية.

1-6. الدراسات السابقة:

تناولت بعض الدراسات مواضيع إدارة الموارد البشرية في ظل تطبيق الرقمنة نذكر منها:

* عبد الرحمن القري، تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة مطاحن الحضنة الرياض

سطيف محل الدراسة أطروحة الدكتوراه للعلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف (2015-2016)

حيث توصلت الى: ضرورة الاهتمام بالمورد البشري في المؤسسة محل الدراسة، وإمكانية تفعيل دور إدارة الموارد البشرية وذلك بإدخال التكنولوجيا الجديدة.

* فرج الله زينب، بن صويلح ليليا، التكنولوجيا الحديثة ودورها في تحقيق جودة اداء المورد البشري (مجلة المقدمة للدراسات الانسانية والاجتماعية العدد 2-2021) حيث توصلت الى نتيجة ان للتكنولوجيا دور اساسي جودة اداء المورد البشري * سعيدة صيد و سميرة كليوس: علاقة الإدارة الالكترونية بإدارة الموارد البشرية - دراسة ميدانية بجامعة محمد الشريف مساعدي اطرحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر (2019) حيث توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها وجود أثر إيجابي ما بين الإدارة الالكترونية وإدارة الموارد البشرية

2- الاطار النظري للرقمنة و إدارة الموارد البشرية

2-1- ادارة الموارد البشرية

للموارد البشرية مكانة هامة على مستوى العالم حيث تعتبر عنصرا هاما من عناصر التنمية، وانتقل الاهتمام بالموارد البشري من الحكومات إلى منظمات الأعمال المختلفة سواء كانت كبيرة أم صغيرة، حيث تبنت الإدارة الساعية إلى تحقيق التفوق والتميز في الأسواق والأرباح، إن العنصر الحاسم في ذلك هم الأفراد المدربون ذو كفاءة وقدرة عالية وأنه مهما توفرت إمكانيات العمل والإنتاج المادية فائدة الأفراد هم القادرون على إنجاحها وحسن استغلالها (القحطاني، 2015، ص19)

2-1-1. المفهوم و الخصائص لإدارة الموارد البشرية

أولا - مفهوم إدارة الموارد البشرية: يمكن عرض البعض من التعريف التالية:

- إدارة الموارد البشرية تعني بإدارة شؤون الموظفين من اجل الوصول إلى الأهداف التي وضعت لاختيار نوع القوى العاملة (الكلادة، 2008، ص17)
- هي عملية ضم الموظفين الأكفاء وتنميتهم، وخلق ظروف تشجعهم على تقديم أفضل الجهود في أداء العمل (السيد، 2010 ص26)
- إدارة الموارد البشرية هي: "مجموعة الممارسات و السياسات المطلوبة لتنفيذ مختلف الأنشطة التي تتعلق بمختلف النواحي البشرية التي تحتاجها الإدارة لممارسة وظائفها (رشيد، 2001، ص13)
- على العموم يمكن القول إن مفهوم إدارة الموارد البشرية ماهي الا مجموعة الانشطة و السياسات المطلوبة لتنفيذ مختلف الأنشطة المتعلقة بالنواحي البشرية التي تحتاج إليها الإدارة لممارسة وظائفها على أكمل وجه (سارة، 2001، ص16)
- ثانيا - خصائص الموارد البشرية: هناك مجموعة من الخصائص لإدارة الموارد البشرية نذكر منها:
 - تتميز إدارة الموارد البشرية بأنها نظام متكامل و مترابط يتضمن مجموعة من العمليات والأنشطة المتصلة والمتداخلة.
 - إدارة الموارد البشرية لها فعالية تنبع من السياسات المتناسقة الموجهة للعمليات والممارسات الإدارية في قضايا الموارد البشرية بما يتناسب وأهداف المنظمة (هديب، 2015، ص13)
 - يعتمد نجاح إدارة الموارد البشرية في الوصول إلى مخرجات المستهدفة على الفهم الصحيح و التحليل الموضوعي لمتطلبات الأداء و ظروفه داخل وخارج المنظمة، و كذلك على الإدراك الصحيح لخصائص و مميزات الموارد البشرية المتاحة، و من ثم يأتي الإعداد و التخطيط و التنفيذ للعمليات و الأنشطة (طاهر، 2017، ص 32)

2-1-2. إدارة الموارد البشرية الأهمية و أهداف

- أولا - الأهمية:** لإدارة الموارد البشرية أهمية كبيرة لما تمثله في إدارة لأهم عناصر المنظمة لتحقيق أهدافها و في ما يلي عرض لأهمية والموارد البشرية (جليلة، 2022 ص19):
- أن وجود خيارات متخصصة في إدارة الموارد البشرية قادرة و مؤهلة لاستقطاب أفضل العاملين لشغل الوظائف الشاغرة، فالحفاظ على هذه العناصر سيزيد من إنتاجية المنظمة، و يعزز مركزها الاقتصادي و أرباحها على المدى الطويل.
 - تؤثر على حياة الفرد و المنظمة من خلال تنمية العنصر البشري في المؤسسة لزيادة فعاليته.
 - تعتبر الموارد البشرية من أهم عناصر الإنتاج الرئيسية إذ أن ثروة أي دولة و قدراتها تتبع قدراتها على تنمية مواردها البشرية (الخرشة، 2015، ص31)
 - القيام بتحديد الموارد البشرية اللازمة لانجاز وظائف المنظمة.
 - لها أهمية في تطور الموارد البشرية.
 - تمثل وسيط بين المنظمة والعاملين، فهي تقوم بتنظيم هذه العلاقة
- ثانيا - الأهداف:** تعمل إدارة الموارد البشرية على توفير المورد البشري الفعال الذي يساهم و يعمل من أجل تطوير متطلبات واحتياجات المنظمة (حميد، 2020 ص47)، و من الأهداف الرئيسية لإدارة الموارد البشرية نذكر منها ما يلي:
- 1- أهداف العاملين: -إنجاز المهام و الأداء الحسن.
 - تلبية حاجياتهم و مطالبهم الخاصة و المتعددة.
 - 2- الأهداف الاجتماعية: تتمثل هذه الأهداف في مساعدة الأفراد في إيجاد أحسن الوظائف وأكثرها إنتاجية مما يجعلهم يشعرون بالرغبة في العمل إلى جانب رفع معنوياتهم إقبالهم على العمل وإحساسهم بالإنتاج والعطاء في المجتمع وبالتالي تحقيق الرفاهية الاجتماعية.
 - 3- أهداف المنظمة: تتمثل هذه الأهداف في استقطاب أفراد مؤهلين تتوفر فيهم جميع المؤهلات اللازمة، وذلك عن طريق الاختيار والتعيين حسب معايير موضوعية والاستفادة القصوى من الجهود البشرية عن طريق رسم سياسة تدريب و تطوير لتجديد الخبرة والمعرفة التي تتماشى مع تطور نظام المؤسسة وذلك من خلال التوزيع العادل للأجور والمكافآت، وصيانة العاملين عند التقاعد وفي حالة المرض والعجز.
- ## 2-2. الإطار المفاهيمي للرقمنة و متطلبات تشغيلها و أهدافها و أهميتها
- ### 2-2-1. مفهوم الرقمنة وأهدافها وأهميتها: هناك عدة تعاريف للرقمنة من بينها:
- عرف samuels Mark الرقمنة بأنها "عملية تنطوي على استخدام مختلف التقنيات لإعادة صنع العمليات والأنشطة لتصبح أكثر كفاءة".
 - كما يعرفها البعض على أنها "عملية انتقال مختلف منظمات الأعمال إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات التكنولوجية الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات المتطورة وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرص تزيد من قيمة منتجاتها".
 - و من هنا الرقمنة هي عملية استخدام التقنيات الرقمية في مختلف مجالات أعمال المنظمة وتطوير نظام معلومات يتناسب مع تطور التكنولوجيا الرقمية للوصول لأهداف المنظمة.

- ان التغير المتسارع للتقنيات الرقمية يمكن أن تؤثر سلبا على ممارسة الأعمال، حيث لا يمكن لبعض المنظمات مواكبة هذا التغير.

- تعطيل الحياة الطبيعية للأفراد (كتأثير وسائل الاتصال والمواقع الافتراضية على العلاقات الاجتماعية للأفراد).
- تعطيل ممارسات العمل، حيث من الممكن أن تسبب وسائل التواصل الاجتماعي اضطرابا في تداول المعلومات.
- يمكن للرقمنة أن تسبب اضطرابا في أنظمة العمل مقارنة بالأنظمة التقليدية، وذلك بالتحول إلى طريقة العمل من المنزل.
- حيث يمكن القول أن هذه العوامل تكون سلاح ذو حدين يؤثر بالسلب وبالإيجاب في نفس الوقت، وتجلت أهداف الرقمنة وأهميتها في مجموعة العناصر التالية:

أولا - أهداف الرقمنة: تسعى المنظمة من خلال تطبيق الرقمنة إلى:

- الاستثمار المالي في الأدوات الرقمية و تدريب الموظفين.
- قيادة جيدة للأدوات الرقمية من خلال احدث التقنيات.
- التكيف المستمر مع تقنيات التسويق والمبيعات الجديدة عبر الانترنت.
- دراسة عن استخدام أدوات جديدة في جميع قطاعات الأعمال
- ثانيا - أهمية الرقمنة: يمكن تلخيص أهمية الرقمنة في مجموعة من العناصر نذكر أهمها:

- توفر الرقمنة الجهد والوقت وتخفيض التكاليف.
- تعمل الرقمنة على تحسين الكفاءة وخاصة التشغيلية.
- تعمل الرقمنة على تبسيط اجراءات التعامل للاستفادة من الخدمات و تحسين جودتها.
- تسمح للمنظمة بالتوسع و الانتشار .

2-2-2. متطلبات الرقمنة و أسباب تأخر المنظمات في تطبيقها

أولا - متطلبات الرقمنة: يتطلب تحقيق عملية الرقمنة توفر مجموعة من المتطلبات الأساسية نذكرها فيما يلي (حميد، 2020، ص47):

- المتطلبات القانونية: تتمثل في القوانين والتشريعات الموضوعة قصد توفير المحيط المناسب للعمل وفقا للتحول الرقمي.
- المتطلبات الإدارية: وتتمثل في الإجراءات التعديلية التي يجب ان تجرى على بنية المنظمة وهيكلها التنظيمي من اجل تسهيل تطبيق الرقمنة وتفعيل مرونتها وزيادة فاعليتها في مختلف وظائفها.
- المتطلبات التقنية: يمكن تقسيمها بدورها إلى ثلاثة أقسام:

- 1- متطلبات البنية التحتية المتمثلة شبكة الاتصالات والانترنت.
- 2- متطلبات البنية المعلوماتية، المتمثلة في وجود أنظمة معلومات فعالة قادرة على توفير معلومات من مصادرها و ذات جودة.

3- المتطلبات البرمجية أو التكنولوجيا الرقمية مع وجود كفاءات بشرية قادرة على التعامل مع هذه الأدوات و تطويرها.

ثانيا - أسباب تأخر المنظمات عن الرقمنة: يرجع تأخر المؤسسات عن مواكبة الرقمنة لعدة أسباب نذكر منها:

- انعزال المنظمة و انغلاق هيكلها مما يصعب عليها أي تغيير في طريقة عملها.
- نقص المهارات والخبرات الرقمية الراجع إلى مشاكل في توظيف ودمج الكفاءات.

- نقص التمويل والموارد المالية اللازمة، مما تشكل عائقا أمام التحول نحو الرقمنة.
- عدم دراية المديرين لفكر التحول الرقمي.
- الافتقار إلى توفر التكنولوجيا اللازمة لتطبيق الرقمنة.

2-2-3. خطوات تطبيق الرقمنة.

تعتبر الرقمنة مشروع في حد ذاته يتطلب المرور بعدة خطوات لتجسيده و تعميمه في المؤسسات، يمكن تلخيص هذه الخطوات في ما يلي:

أولا - التخطيط الميداني: يتم في هذه المرحلة جمع البيانات التي تساعد على اتخاذ القرارات المصيرية المؤثرة على مرتكزات المشروع، ولنجاح العملية الرقمية، ينبغي في هذه المرحلة دراسة كل الميادين التي لها علاقة بمشروع الرقمنة، خاصة العراقيل والإمكانات، كما يجب تأسيس خلية يقظة تعنى بتصفية وتصنيف المعلومات، وتعيين الإطار الإداري والتنظيمي للمشروع، إضافة إلى تحديد مساره وإستراتيجيته.

ثانيا - اختيار مواد الرقمنة: نظرا لمدى تعقيد عملية الرقمنة ولما تتطلبه من: جهد، مدة طويلة، وموارد مالية و كفاءات بشرية عالية ذات خبرة، ينبغي على المنظمة القيام و جرد ما تملكه من موارد بشرية، طبيعتها و حجمها، كما يتطلب منها تحديد أهدافها بدقة، وإن نجاح خيارها الرقمي مرتبط بأهدافها التي تسطرها (كمكم، 2020، ص13)

ثالثا - البدء في عملية الرقمنة: يمكن للمنظمة تطبيق هذه المرحلة بالاعتماد على إمكانياتها الخاصة إذا توفرت لديها، غير أنها تلجأ في بعض الأحيان إلى الموردين نظرا لنقص الخبرة أو ارتفاع أسعار الأجهزة الرقمية، كما يمكن الاعتماد المشترك بينها وبين الموردين بوضع مخطط لمختلف النشاطات والأعمال.

***الترميز واختيار خطة المبتاداتا:** يهدف الترميز إلى جمع المعلومات والوثائق بطريقة مهيكلية في البيئة الرقمية بحيث تسجل تحت رموز مفهومة بين الحواسيب، أما خطة المبتاداتا فهي طريقة لبيانات البيانات أي بيانات أخرى، الهدف منه وصف المصادر الإلكترونية لغرض تسهيل استرجاع المعلومات والصور والوثائق، الرسومات، الصوت والفيديو، والبيانات الرقمية وعملية استعمالها عند الحاجة إليها والتعرف على مصادرها بصورة جيدة.

***إتاحة الوثائق المرقمنة:** بعد الانتهاء من المراحل الفنية والتقنية السابقة الذكر، تقوم المنظمة ببث هذه الوثائق والبيانات، وعادة ما تعرض على موقعها الرسمي، إما متاحة أو مشفرة يمكن الوصول إليها من طرف المعنيين عن طريق اسم المستخدم وأورقمه مع الرقم السري الخاص به.

رابعا - إستراتيجية الحفظ الرقمي: يكون ذلك على المعطيات والمنصات التي تم إنشاؤها أو تحويلها، وتعتبر هذه المرحلة هامة لكونها تمثل نتيجة المجهودات المبذولة والتكاليف المستخدمة في المراحل السابقة، كما هذه المرحلة هامة لكونها تتميز بالامتداد الزمني، فلا بد من مراعاة الأجهزة المستعملة للحفظ و إمكانية تقادمها (الضياء، 2018، ص5).

2-3. التحولات الرقمية لإدارة الموارد البشرية

التحول الرقمي ليس مجرد استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الأعمال و زيادة الاسـتثمار فيـها، فالتكنولوجيا تعتبر أداة تمكّن التحولات الرقمية فيما يجب على المؤسسات التي تسعى لخوض تجربة التحولات الرقمية أن تعرف كيف و كم تستثمر في التكنولوجيا من اجل اسـتغلال الفـرص

2-3-1. استراتيجيات أو خطوات التحول إلى إدارة الموارد البشرية الرقمية

- توفير التكنولوجيا الأساسية اللازمة: يجب تغيير نظام العمل التقليدي داخل المنظمات وذلك بتبني الحوسبة السحابية كقاعدة أساسية تبني عليها الممارسات حيث يمكن العمل من أي مكان و في أي وقت كما يجب على المؤسسات استبدال مختلف أنظمة العمل كالتوظيف و القيادة بأساليب حديثة ومتطورة.
- الاعتماد على فريق موارد بشرية رقمي: يجب استحداث فريق عمل خاص بالتحول الرقمي من أجل استكشاف طرق عمل جديدة و إبداعية وتحسين الخدمة من خلال استغلال أدوات الذكاء الاصطناعي، و هو ما يتطلب من المنظمات العمل على استقطاب الكفاءات و المهارات الرقمية، إضافة إلى تكتيف الدورات التكوينية في مجال التكنولوجيا الرقمية.
- تنظيم الموارد البشرية في سياق شبكة عمل مبنية على الخبرة و شراكة عمل قوية: يجب إعادة التفكير في نموذج العمل الخاص بإدارة الموارد البشرية بالتركيز على خبرة العمال و تحليل البيانات و الثقافة و كذلك التكنولوجيا الحديثة.

2-3-2. التكنولوجيات الضرورية لرقمنة الموارد البشرية

-شبكات التواصل الاجتماعي: تعتبر شبكات التواصل الاجتماعي تلك المواقع الاىكترونية التي تمكن المستخدمين من إنشاء حسابات شخصية مع التمكن من التواصل والتفاعل مع المستخدمين الآخرين ورؤية بيانات وتفاعلات المستخدمين حيث بينت الدراسات انه رغم سلبية هذه الشبكات إلا أن لها فوائد كثيرة منها خفض تكاليف التوظيف وتحسين علامة الشركة، كما تساعد على استقطاب أفضل الكفاءات من مختلف المناطق، إضافة إلى ذلك فقد ذكرت بعض الدراسات ان تكنولوجيا انترنت الأشياء "Internet Of Things" كتقنية فعالة لرقمنة ممارسات إدارة الموارد البشرية والتي تعني جعل كل شيء مرتبط بالإنترنت و يرمز لهذه التكنولوجياات الخمس بالرمز "SMACI" حيث يمكن للمؤسسة التي تستغل هذه التكنولوجيا في خلق التميز خاصة في الأبعاد الرقمية والمتمثلة في تجربة العملاء والعمليات والقوى العاملة.

2-3-3. إيجابيات وسلبيات رقمنة الموارد البشرية:

أولا - إيجابيات التكنولوجيا الرقمية:

- تخفيض تكاليف تخزين البيانات الخاصة بالموظفين.
- السرعة في استخراج و معالجة البيانات.
- التوفيق الدقيق في الحصول على البيانات و توافرها.
- التحليل البيانات بدقة مما يؤدي إلى اتخاذ القرارات الصائبة.
- إتاحة الفرصة لمواجهة المتغيرات العديدة.
- شفافية أنظمة المؤسسة.
- تخطيط فعال للوظائف.

ثانيا - سلبيات التكنولوجيا الرقمية: رغم الفوائد الكثيرة التي أحدثتها

التطورات الكبرى فـــــرة في مجال التكنولوجيا
إلا أن هـــــذا لم يمنع وجود سلبيات لهذه التكنولوجيا الحديثة و المتمثلة في ما يلي (الجيلالي، 2021، ص693):

مشكلة امن البيانات: تعتمد التكنولوجيا الرقمية أنه يمكن جمع وتخزين كميات هائلة من البيانات، يمكن أن تكون هذا معلومات خاصة تتعلق بالأفراد أو المنظمات، قد يكون من الصعب جداً الحفاظ على سريرتها ومجـــــرد خرق واحد يمكن أن يؤدي بوصول كميات هائلة من المعلومات الخاصة إلى أطراف أجنبية (barnard martory, 2004, p36)
التعقيد: لم يعد من السهل التعامل مع الأجهزة التكنولوجية الحديثة نظرا للتعقيد فالتغيرات الحديثة المتطورة أصبحت عبارة عن كمبيوترات متحركة، كذلك التعامل المستمر مع إعدادات الهواتف الذكية يمكن أن يؤدي إلى أخطاء مكلفة

مخاوف الخصوصية: أصبح من الأصعب أن تكون لديك خصوصية شخصية في العالم الرقمي، وهذا ما يزيد من مخاطر سرقة بياناتك الشخصية أو بيعها، إضافة إلى عدة سلبيات أخرى كتضاؤل العلاقات الإنسانية حيث أصبحت شبكات التواصل الاجتماعي تحل محل الاتصال الحقيقي كما أن البشر أقل قىـــــمة في مكان العمل حيث يتم استبدال أدوارهم بالتكنولوجيا الحديثة الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض فـــــي الأجور والبطالة للعمال العاديين وبالتالي زيادة سرقات الملكيات الفكرية والمشاكل الصحية حيث يمكن أن يؤدي استخدام التكنولوجيا باستمرار إلى الشعور بالمل والعزلة الاجتماعية، وربما حتى يكون عاملاً مساهماً في تكوين أعراض الاكتئاب.

3-دراسة حالة (بلدية - سوق أهراس)

3-1. دراسة اثر الرقمنة على إدارة الموارد البشرية في بلدية سوق اهراس

3-1-1. منهجية الدراسة

أولا -مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من موظفي بلدية سوق اهراس، و تم اختيار عينة تتكون من 33 موظف من ثم توزيع الاستبيان على هذه العينة داخل البلدية.

ثانيا - متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل يتمثل في الرقمنة.

- المتغير التابع يتمثل في إدارة الموارد البشرية.

ثالثا - الاستبيان: هو مجموعة الأسئلة التي يتم طرحها على أفراد العينة المدروسة و يسمى أيضا باستطلاع الرأي، و قد قمنا في هذا الاستطلاع أو الاستبيان بطرح عدة أسئلة.

3-2: نتائج الدراسة

3-2-1. صدق أداة الدراسة:

أي قياس صدق الاتساق الداخلي وذلك من أجل معرفة مدى اتساق عبارات الاستبيان وصدقها، حيث تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل محاور الاستبيان.

الجدول رقم (1): معامل الارتباط بيرسون بين كل محور وآخر للاستبيان

المحاور	المحور01	المحور02
معامل ارتباط بيرسون المحور 01	1.00	0.903
معامل ارتباط بيرسون المحور 02	0.903	1.00

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات spss

من خلال الجدول يتضح أن قيم معامل الارتباط بيرسون بين كل المحاور موجبة، مما يبين أن جميع عبارات المحاور تتمتع بدرجة صدق بين جميع عبارات المحور وبناء عليه فالنتائج المتحصل عليها من خلال الجدول السابق تبين صدق واتساق عبارات ومحاور أداة الدراسة وصلاحيتهما للتحليل.

3-2-2. قياس ثبات أداة الدراسة:

لقياس صدق وثبات الاستبيان تم استخدام معامل ألفا كرونباخ، حيث جاءت نتائجه كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول رقم (2): معامل ثبات أداة الدراسة الفاكرونباخ للاستبيان

المحاور	عدد العبارات	معامل الفاكرونباخ
المحور 01	12	0.964
المحور 02	12	0.964
معامل الثبات الكلي للاستبيان	24	0.971

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على مخرجات spss

لاحظ من خلال نتائج الجدول أن معامل الثبات الكلي "ألفا كرونباخ" للاستبيان الكلي يساوي 0.971 أي ما

نسبته، 97.1% وأن معامل الثبات للمحور الأول 0.964 أي ما نسبته، 96.4% أما بالنسبة للمحور الثاني فقيمته

0.964 أي ما نسبته، 96.4% وهذه القيم المذكورة أكبر من الحد الأدنى للمعدل المقبول والذي يساوي إلى 0.600 أي ما نسبته 60%.

وعليه فإن الاستبيان المعد من أجل معالجة الموضوع يفي بأغراض الدراسة بشكل ممتاز ويحقق النتائج المرجوة لأنها تتمتع بمستوى ثبات ممتاز.

3-3. نتائج تحليل خصائص عينة الدراسة

3-3-1. توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

الجدول رقم (3): توزيع أفراد العينة حسب المستوى

النسبة	التكرار	المستوى التعليمي
18.19%	06	ثانوي
36.36%	12	مهني
45.45%	15	جامعي
100%	33	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث

بالنسبة لمتغير المستوى العلمي ومن خلال الجدول أعلاه نجد أن أغلبية العينة هم ذو مستوى جامعي ودراسات عليا ونسبها على التوالي 45.45% جامعين تليها نسبة 36.36% مستوى مهني، أما بالنسبة للمستوى ثانوي قدر ب 18.19%. ومن هنا نلاحظ أن هناك من عينة الدراسة من يحملون مستوى علميا "جامعي" و "مهني" مما يدل على وجود كفاءة علمية تؤهلهم للإجابة بصدق وأمانة على عبارات الاستبيان.

3-3-2. توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

الجدول رقم (4): توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

النسبة	التكرار	الوظيفية
54.55%	18	إطار
36.36%	12	موظف إداري
9.09%	03	موظف تنفيذي
100%	33	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

فيما يخص متغير الوظيفة، فقد تم تسجيل نسبة 54.55% من إجمالي العينة فئة إطار، بينما تحصلت فئة موظف إداري على نسبة 36.36%، وتحصلت فئة موظف تنفيذي على نسبة تعادل 9.09%.

3-3-3. توزيع أفراد العينة حسب الاقدمية

الجدول رقم (5): توزيع أفراد العينة حسب الاقدمية

الخبرة	التكرار	النسبة
أقل من 05 سنوات	02	6.06%
من 05 إلى أقل من 10 سنة	08	24.24%
من 10 إلى أقل من 20 سنة	19	57.58%
20 سنة فأكثر	04	12.12%
المجموع	33	100%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

بالنسبة لمتغير الاقدمية في العمل، فنجد أن النسبة الشائعة هي من 10 إلى أقل من 20 سنة بمعدل 57.58 %، بينما تحصل الأفراد ذوي الأقدمية في العمل من فئة 05 إلى أقل من 10 سنة على معدل 24.24 %، وتليها فئة الأفراد الذين لهم خبرة 20 سنة فأكثر بنسبة تقدر ب 12.12 %، بينما تحتل فئة الأفراد ذوي الأقدمية في العمل أقل من 05 سنوات المرتبة الأخيرة بنسبة 6.06 %

3-4. تحليل عبارات محاور الدراسة

3-4-1. تحليل إجابات أفراد العينة حول أبعاد المحور الأول "التكنولوجيا الحديثة في المؤسسة"

الجدول رقم (6): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات المحور الأول

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
01	تتوفر المؤسسة على اجهزة تغطي احتياجات العمل.	2.121	1.082	منخفضة
02	يتم تحديث اجهزة الاعلام الالي باستمرار.	2.515	1.253	منخفضة
03	تقوم ملحقات الحاسوب المتوفر بتغطية جميع الاحتياجات وتخفيف الضغوطات.	2.272	1.068	منخفضة
04	تعمل المؤسسة على صيانة وسائل الاعلام الالي باستمرار حفاظا على سيرورة العمل.	2.242	1.250	منخفضة
05	تستخدم المؤسسة أنظمة وبرامج بسيطة وسهلة الاستخدام.	1.757	0.751	منخفضة جدا
06	تساهم البرامج المعتمدة في المؤسسة في سرعة الحصول على الخدمة المطلوبة.	2.212	1.139	منخفضة
07	تتوفر البرمجيات في المؤسسة بشكل كافي ومتجدد باستمرار.	2.454	1.201	منخفضة
08	تساعد البرمجيات المستخدمة في وضع مجموعة البدائل لحل المشاكل.	2.454	1.002	منخفضة
09	تتوفر المؤسسة على شبكة الاتصالات بمختلف صيغها.	2.212	1.243	منخفضة
10	تضمن المؤسسة توفير شبكة الاتصالات في كل وقت.	2.303	1.074	منخفضة
11	يتدرب الموظفون عن بعد.	3.030	1.310	متوسطة
12	تتم مراقبة سير العمليات المختلفة عن طريق ربط جميع فروع المؤسسة بشبكة واحدة.	2.424	1.061	منخفضة
جميع عبارات البعد		2.333	0.956	منخفضة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

بالنظر إلى المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة على عبارات المحور المتعلق بالتكنولوجيا الحديثة في المؤسسة بلغ (2.333) وهو ضمن مجال الاختيار المنخفض [1.81 - 2.60] أي أن مستوى تطبيق التكنولوجيا الحديثة بالمؤسسة

محل الدراسة هي منخفضة وهذا حسب وجهة نظرهم، من هنا يمكن القول إن الاتجاه العام لإجابات العينة حول محور الأول تركزت حول الاختيار منخفض وانحراف معياري مقدّر ب (0.956).

3-4-2. تحليل إجابات أفراد العينة حول عبارات المحور الثاني "إدارة الموارد البشرية"

الجدول رقم (7): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات المحور الثاني

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
01	تسعى ادارة الموارد البشرية الى استقطاب افضل المرشحين لشغل الوظائف.	2.272	1.097	منخفضة
02	يتم استخدام الاساليب العلمية والتكنولوجية لتقييم الاداء.	2.545	1.092	منخفضة
03	تتم عملية توثيق المقابلات والامتحانات الوظيفية بشكل علمي.	2.424	1.199	منخفضة
04	يتم الاخذ بعين الاعتبار قدرات الافرد المتعلقة بالقدرة على التعامل مع البرمجيات لاستقطاب الموارد البشرية.	2.515	1.277	منخفضة
05	يتم متابعة وتقييم عملية ادارة الموارد البشرية بصفة مستمرة.	2.393	1.116	منخفضة
06	يتم الاستعانة بالمتخصصين في تقييم الاداء.	2.666	1.361	متوسطة
07	يتم تقييم الاداء من خلال الحكم على قدرة كل فرد على تحمل مهامه ومسؤولياته	2.545	1.276	منخفضة
08	يتم اعلام العاملين عن جوانب القوة والضعف في ادائهم.	2.636	1.245	متوسطة
09	يعد التدريب احد مداخل التكيف التكنولوجي لادارة الموارد البشرية.	2.212	1.111	منخفضة
10	ان التدريب يساهم في مساعدة الفرد للتقدم لوظائف اعلى.	2.151	1.093	منخفضة
11	يتم تدريب العاملين على اساس تقييم الاداء.	2.393	1.273	منخفضة
12	يتم تدريب العاملين على كل التغيرات التكنولوجية.	2.484	1.325	منخفضة
	جميع عبارات البعد	2.436	1.024	منخفضة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد مخرجات SPSS

بالنظر إلى المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة على عبارات المحور المتعلق بإدارة الموارد البشرية: بلغ (2.436) وهو ضمن مجال الاختيار المنخفض [1.81 - 2.60] وهيضمن المستوى المنخفض وهذا حسب وجهة نظرهم، من هنا يمكن القول إن الاتجاه العام لإجابات العينة حول المحور الثاني تركزت حول الاختيار منخفض وانحراف معياري مقدّر ب (1.024).

3-5. اختبار الاستقلالية والفرق بين متوسطين

3-5-1. اختبار الاستقلالية بين المتغيرات الشخصية

الجدول رقم (8): الاستقلالية بين المستوى والوظيفة

Tests du khi-carré	القيمة Valeur	مستوى الدلالة SIG
Khi-carré de Pearson	17.233	0.008
المجموع	33	-

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ أن قيمة (SIG) تساوي 0.008 أي أصغر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية البديلة (H1) أي توجد علاقة بين متغير المستوى العلمي ومتغير الوظيفة المشغولة حالياً في المؤسسة أي لا يوجد استقلال بين متغير المستوى العلمي ومتغير الوظيفة الحالية في المؤسسة.

الجدول رقم (9): الاستقلالية بين المستوى العلمي والاقدمية

مستوى الدلالة SIG	القيمة Valeur	Tests du khi-carré
0.723	6.166	Khi-carré de Pearson
-	33	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ أن قيمة (SIG) تساوي 0.723 أي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية (H0) أي لا توجد علاقة بين متغير المستوى العلمي ومتغير الاقدمية في العمل بالمؤسسة أي يوجد استقلال بين متغير المستوى العلمي ومتغير الاقدمية في العمل بالمؤسسة.

الجدول رقم (10): الاستقلالية بين الوظيفة والاقدمية

مستوى الدلالة SIG	القيمة Valeur	Tests du khi-carré
0.342	6.772	Khi-carré de Pearson
-	33	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ أن قيمة (SIG) تساوي 0.342 أي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية (H0) أي لا توجد علاقة بين متغير الوظيفة التي يشغلها الفرد حالياً بالمؤسسة ومتغير الاقدمية في العمل أي يوجد استقلال بين متغير الوظيفة التي يشغلها الفرد حالياً بالمؤسسة ومتغير الاقدمية في العمل.

3-5-2. الفرق بين متوسطين

- اختبار تأثير المستوى التعليمي على إجابات العينة بالنسبة لمحاور الدراسة:

الجدول رقم (11): اختبار انوفا لتأثير المستوى التعليمي على إجابات العينة بالنسبة لمحاور الدراسة

مستوى الدلالة SIG	ANOVA
0.035	المحور الأول * المستوى التعليمي.
0.056	المحور الثاني * المستوى التعليمي.
33	مجموع العينة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

قيمة value-p بالنسبة لتأثير متغير المستوى التعليمي على إجابات العينة حول المحور الأول مساوية للقيمة 0.035 أي أقل من 0.05 وبالتالي نرفض فرضية العدم H_0 . بمعنى يوجد تأثير لمتغير المستوى التعليمي على إجابات العينة بالنسبة للمحور الأول.

أما بالنسبة لقيمة **value-p** بالنسبة لتأثير متغير المستوى التعليمي على إجابات العينة حول المحور الثاني مساوية للقيمة 0.056 أي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل فرضية العدم H_0 . بمعنى لا يوجد تأثير لمتغير المستوى التعليمي على إجابات العينة بالنسبة للمحور الثاني.

- اختبار تأثير الوظيفة المشغولة حاليا على إجابات العينة بالنسبة لمحاور الدراسة:

الجدول رقم (12): اختبار انوفا لتأثير الوظيفة المشغولة حاليا على إجابات العينة بالنسبة لمحاور الدراسة

ANOVA	مستوى الدلالة SIG
المحور الأول * الوظيفة التي يشغلها حاليا.	0.022
المحور الثاني * الوظيفة التي يشغلها حاليا.	0.175
مجموع العينة	33

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

قيمة **value-p** بالنسبة لتأثير متغير الوظيفة المشغولة حاليا على إجابات العينة حول المحور الأول مساوية للقيمة 0.022 أي أقل من 0.05 وبالتالي نرفض فرضية العدم H_0 . بمعنى يوجد تأثير لمتغير الوظيفة المشغولة حاليا على إجابات العينة بالنسبة للمحور الأول.

قيمة **value-p** بالنسبة لتأثير متغير الوظيفة المشغولة حاليا على إجابات العينة حول المحور الثاني مساوية للقيمة 0.175 أي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل فرضية العدم H_0 . بمعنى لا يوجد تأثير لمتغير الوظيفة المشغولة حاليا على إجابات العينة بالنسبة للمحور الثاني.

- اختبار تأثير الاقدمية في العمل على إجابات العينة بالنسبة لمحاور الدراسة:

الجدول رقم (13): اختبار انوفا لتأثير الاقدمية في العمل على إجابات العينة بالنسبة لمحاور الدراسة

ANOVA	مستوى الدلالة SIG
المحور الأول * الاقدمية في العمل	0.209
المحور الثاني * الاقدمية في العمل	0.441
مجموع العينة	33

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

قيمة **value-p** بالنسبة لتأثير متغير الاقدمية في العمل على إجابات العينة حول المحور الأول مساوية للقيمة 0.209 أي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل فرضية العدم H_0 . بمعنى لا يوجد تأثير لمتغير الاقدمية في العمل على إجابات العينة بالنسبة للمحور الأول.

قيمة **value-p** بالنسبة لتأثير متغير الاقدمية في العمل على إجابات العينة حول المحور الثاني مساوية للقيمة 0.441 أي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل فرضية العدم H_0 . بمعنى لا يوجد تأثير لمتغير الاقدمية في العمل على إجابات العينة بالنسبة للمحور الثاني.

4. اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا الحديثة على إدارة الموارد البشرية لدى المؤسسة محل الدراسة.

من أجل اختبار صحة هذه الفرضيات سنستخدم قاعدة القرار التالية:

- إذا كانت قيمة t المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية نقبل الفرضية الصفرية H_0 .
- إذا كان مستوى الدلالة sig أكبر من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة 0.05 نقبل الفرضية الصفرية H_0 .
- إذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية نقبل الفرضية البديلة H_1 .
- إذا كان مستوى الدلالة sig أقل من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة 0.05 نقبل الفرضية البديلة H_1 .

أولاً- اختبار صحة الفرضية الرئيسية

- H_0 لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا الحديثة على إدارة الموارد البشرية لدى المؤسسة محل الدراسة.
- H_1 يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا الحديثة على إدارة الموارد البشرية لدى المؤسسة محل الدراسة، ولمعرفة ذلك نستخدم الانحدار الخطي البسيط والذي جاءت قيمه موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (14): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الرئيسية

المتغير المستقل	المتغير التابع	المعامل الثابت a	المعامل الانحدار b	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	قيمة T	قيمة F	مستوى الدلالة SIG
التكنولوجيا الحديثة	إدارة الموارد البشرية	2.147	0.968	0.903	0.816	11.710	137.132	0.00

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يظهر من الجدول أن القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار والمتمثلة في معامل التحديد R^2 قد بلغت قيمتها 0.816، وهو يشير إلى مساهمة المتغير المستقل (التكنولوجيا الحديثة) في سلوك المتغير التابع (إدارة الموارد البشرية) بنسبة 81.6%، وأن باقي النسبة والمقدرة 18.4% من التأثير في المتغير التابع ترجع إلى عوامل أخرى غير التكنولوجيا الحديثة، وبلغ معامل الارتباط (R) القيمة 0.903، مما يدل على وجود علاقة بين المتغيرين كما تشير قيمة F التي ظهرت معنوية بمستوى ثقة 95% إلى ملائمة خط الانحدار للعلاقة بين المتغيرين

في حين بلغت قيمة معلمة الميل (معامل الانحدار) والتي تمثل معامل المتغير المستقل (العمل الجماعي) 0.968 مما يشير إلى العلاقة الإيجابية بين المتغيرين إحصائياً، وقد ظهرت عند مستوى 0.000 وهياصغر من (0.05) مما يشير إلى معنوية الميل، أما بالنسبة إلى معلمة التقاطع (الحد الثابت) فقد بلغت 0.968. معنوية 0.000 وهي اقل من (0.05) مما يشير إلى معنوياتها إحصائياً، وبالتالي مما سبق في التحليل لنتائج الاختبار التي يفرضها الجدول يؤدي بنا إلى قبول الفرضية الفرعية H_1 والتي تنص على:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا الحديثة على إدارة الموارد البشرية لدى المؤسسة محل الدراسة.

$$Y = 2.147 + 0.968X$$

ويمكننا تمثيل هذا الأثر وفقاً لمعادلة الانحدار التالية:

ومنه يمكن القول أنه كلما زادت قيمة المتغير المستقل "التكنولوجيا الحديثة" (2.147) وحدة تتبعه زيادة في قيمة المتغير التابع "إدارة الموارد البشرية" بمقدار (0.968).

ومنه يمكننا اتخاذ القرار النهائي برفض الفرضية الصفريّة H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 وعليه نقول أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجية الحديثة على إدارة الموارد البشرية لدى المؤسسة محل الدراسة.

5- خاتمة: بات لجوء المؤسسات الى أساليب جديدة وحديثة من الضروريات فهي مجبرة على تقديم شيء مختلف يميزها عن غيرها من المؤسسات، من هنا يمكننا القول انه يجب على كل مؤسسة امتلاك الرقمنة، وكذا اداء لمواردها البشرية التي تميزها عن غيرها من المؤسسات الأخرى، وضمن هذا الاطار فان التكامل والتفاعل بين الرقمنة لكل مؤسسة يكون ذا فائدة في مجالات ووظائف متعددة من المؤسسة، ومن بينها إدارة الموارد البشرية باعتباره المحرك الأساسي في تميز الخدمات فالأداء وفق المؤسسات اليوم يقيم وفق عناصر أداء المورد البشري، ولن تحقق إدارة الموارد البشرية أهدافها إلا بوجود الرقمنة، وهذا ما يساهم في نجاح المؤسسات.

5-1. اختبار الفرضيات:

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقمنة على اداء الموارد البشرية لدى المؤسسة محل الدراسة. وبالتالي نقبل الفرضية البديلة ونرفض فرضية العدم: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقمنة على اداء الموارد البشرية لدى المؤسسة محل الدراسة.

5-2. نتائج الدراسة: تم التوصل إلى نتائج نظرية من بينها:

أ- إدارة الموارد البشرية من أهم الركائز التي يجب ان تعتمد عليها المؤسسات الهادفة للبقاء.

ب- التكنولوجيا الحديثة من الأساليب والمناهج الحديثة التي تميز المؤسسة.

ت- يمكن للمؤسسة بناء إدارة لمواردها البشرية من خلال تبني توليفة مناسبة من الرقمنة.

ث- يمكن أن تساهم الرقمنة في تحقيق أداء أفضل لإدارة الموارد البشرية من خلال التفاعل والتكامل بين الافراد و الرقمنة داخل المؤسسات.

ج- اتضح من خلال النتائج التي تم عرضها مسبقا أن اداء الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة قد ساهمت في تعزيزه الرقمنة ويرجع ذلك إلى محاولة المؤسسة محل الدراسة من تسهيل وتبسيط إجراءات العمل من خلال اعتمادها الأنظمة الرقمية والتكنولوجيات الحديثة.

د- كما تم التوصل أيضا إلى أن الرقمنة تساهم ب (81.6%) في اداء الموارد البشرية بشكلها العام داخل المؤسسة محل الدراسة.

6- قائمة المراجع

1-Daniel grazet barnard martory,2004 "(gestion des ressource humaines , pilotage social et performances", Denard , paris,4ème édition,2004 .

2-G. Paul ,(2023) .Disadvantages of Digital Technology.

3-إبراهيم هديب. (2015). الإستراتيجية التطويرية لإدارة الموارد البشرية، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.

4-جواد نسيبة ،بوزيد سارة. (2021-2022). التكنولوجيا الحديثة كمدخل لتحسين إدارة الموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية مذكرة تخرج شهادة ماستر جامعة سوق اهراس.

5-حلفاوي شمس الضياء. (2018). إدارة الموارد البشرية في عصر تكنولوجيا المعلومات، مدخل مقدمة بالملتقى الدولي، حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية، جامعة الشلف، الجزائر، يومي 13.14.

- 5- حميدوش علي و بوزيدة حميد. (2020). اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة وني "المتطلبات والعوائد" تجارب دولية- "دروس وعبر"، المجلة العلمية لمستقبل الاقتصادي العدد 1 المجلد 8.
- 7- خضير كاضم حمود ، د. ياسين كاسب الخرشة. (2015). إدارة الموارد البشرية، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان الاردن، ص .
- 8- حوصة مصطفى ، بن عيو الجيلالي. (2021). تحديات رقمنة الموارد البشرية في المؤسسات الجزائرية، حوليات جامعة الجزائر 1، العدد 1.
- 9- طاهر محمود الكلادة. (2008). إدارة الموارد البشرية، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى عمان، .
- 10- طوايبي حليلة (2021-2022) دور الرقمنة في إدارة الموارد البشرية، مذكرة تخرج شهادة ماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، .
- 11- عنتر بن مرزوق، حفيظي نورالدين، بن ناعة طاهر (2017) إدارة الموارد البشرية في عصر الإدارة الإلكترونية، عمان. مركز الكتاب الأكاديمي.
- 12- مارتن فارس رشيد. (2001). إدارة الموارد البشرية، مكتبة العبيكان للنشر، الطبعة الأولى، الرياض .
- 13- محمد بن دليم القحطاني. (2015). الموارد البشرية نحو منهج استراتيجي متكامل، دار العبيكان للنشر، الطبعة 4
- 14- معروف خلال وليلى بن كمكم. (2020). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على وظائف إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة الجزائرية دراسة حالة مؤسسة أناب- سيدي بلعباس -مجلة نور للدراسات الاقتصادية، مجلد 06 العدد 10 جامعة المركز الجامعي نور البشير البيض.
- 15- معين أمين السيد،. (2010). إدارة الموارد البشرية في ظل المتغيرات الاقتصادية العالمية الحالية، الطبعة الأولى .