أثر التحول الرقمي على ممارسات الموارد البشرية

دراسة حالة عينة من الاداريين في كلية العلوم الاقتصادية بجامعة أم البواقي

The impact of digital transformation on human resources practices: A case study of a sample of administrators at the Faculty of Economic Sciences, University of Oum El Bouaghi

سلمى بوكبوس*	عالية بوباح2	فضيلة شيروف3
مخبر الابتكار والهندسة المالية، جامعة أم البواقي – الجزائر	مخبر الدراسات و البحوث التسويقية، جامعة قسنطينة2 –الجزائر	مخبر الابتكار والهندسة المالية، جامعة أم البواقي – الجزائر
Selma.boukebbous@univ-oeb.dz	alia.bobah@univ-constantine2.dz	fadila.chirouf@univ-oeb.dz

تاريخ الإستلام: 2026/06/19 تاريخ القبول: 2026/07/22 تاريخ النشر: 2026/11/20

ملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التحول الرقمي على ممارسات الموارد البشرية (التخطيط، الاستقطاب، التدريب، تقييم الأداء، والتعويضات) لدى موظفي إدارة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة أم البواقي. واتبع المنهج الوصفي التحليلي، والاستبيانكأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة قصدية بلغت (30) موظفاً. وعولجت البيانات باستخدام برنامج*(SPSS)*. توصلت الدراسة إلى: وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على إجمالي ممارسات الموارد البشرية، كما تم التوصل إلى أن الكلية لا تزال تعتمد على النمط الهجين (ورقي/إلكتروني)، وتواجه عوائق تقنية أبرزها ضعف تدفق الإنترنت، ونقص البرامج التدريبية المؤسسية مما جعل الموظفين يعتمدون على التمكين الذاتي.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، ممارسات الموارد البشرية، الإدارة الإلكترونية، العلوم الاقتصادية، جامعة أم البواقي.

تصنيف JEL: O34، O35.

Abstract:

This study aimed to determine the impact of digital transformation on human resource practices (planning, recruitment, training, performance evaluation, and compensation) among the administrative staff of the Faculty of Economic Sciences at Oum El Bouaghi University.The descriptive-analytical approach was employed, and a questionnaire was used as the primary data collection tool from a purposive sample of 30 employees. Data were processed using SPSS software. The study concluded that digital transformation has a statistically significant impact on overall human resource practices. It also found that the faculty still relies on a hybrid (paper/electronic) model and faces technical obstacles, most notably weak internet connectivity and a lack of institutional training programs, which has led employees to rely on self-learning.

Keywords: Digital transformation, human resources practices, e-management, economic sciences, University of Oum el bouaghi.

Jel Classification Codes: O34; O35.

*عالية بوباح.

1. مقدمة:

يشهد العالم المعاصر ثورة تكنولوجية متسارعة أدت إلى إعادة تشكيل المفاهيم الإدارية التقليدية والانتقال نحو ما يُعرف بـ "التحول الرقمي". ولم تعد المؤسسات العمومية، وبشكل خاص مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، بمعزل عن هذه التحولات؛ إذ فرضت الرقمنة نفسها كآلية حتمية لتطوير الأداء وترشيد الجهود .وتعتبر إدارة الموارد البشرية من أبرز الإدارات الحيوية التي تأثرت بشكل مباشر بهذا التحول، حيث تحولت الممارسات التقليدية القائمة على المعاملات الورقية والروتين الإداري إلى ممارسات رقمية ذكية تعتمد على قواعد البيانات والمنصات الإلكترونية المشتركة مثل أرضية "بروغرس " (Progress)والبريد الإلكتروني المهني الرسمي .

إن نجاح جامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، وتحديداً كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، في تحقيق أهدافها الأكاديمية والبحثية يرتكز بالدرجة الأولى على كفاءة جهازها الإداري ومدى استجابته لمتطلبات البيئة الرقمية الحديثة .ومن هنا، تبرز الحاجة الملحة لدراسة مدى انعكاس أدوات واليات التحول الرقمي المعتمدة على جودة ممارسات الموارد البشرية (بدءاً من التخطيط، الاستقطاب والتعيين، وصولاً إلى التدريب، تقييم الأداء، والتعويضات) .

1.1. إشكالية الدراسة:

رغم الجهود التي تبذلها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر لتعميم الرقمنة وتحديث المصالح الإدارية عبر إطلاق منصات وأنظمة رقمية متطورة، إلا أن الانتقال الفعلي من النمط التقليدي الورقي إلى النمط الرقمي الكامل يواجه جملة من التحديات الميدانية واللوجستية .ويتأرجح الواقع العملي داخل المصالح الإدارية بكلية العلوم الاقتصادية بجامعة أم البواقي بين الأنظمة الهجينة والاعتماد الفردي للموظفين على تطوير مهاراتهم الرقمية تلقائياً دون استراتيجية تدريبية دورية مكثفة ومستدامة .بناءًا على هذا التباين بين التطلعات الرقمية للمؤسسة والواقع التطبيقي، يمكن صياغة الإشكالية الرئيسية للدراسة في التساؤل الجوهري التالي :

ما مدى أثر التحول الرقمي ببيئته وأدواته على ممارسات الموارد البشرية لدى الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية بجامعة أم البواقي؟

2.1. أسئلة الدراسة:

ينبثق عن التساؤل الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

أ. ما واقع البيئة الرقمية والأدوات المستعملة (المنصات، قنوات الاتصال، والتدريب) داخل المصالح الإدارية للكلية؟

ب. هل يساهم التحول الرقمي في تحسين عملية تخطيط الموارد البشرية والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية بدقة؟

ج. ما دور الإجراءات والمنصات الإلكترونية في رفع فاعلية وسرعة وشفافية عملية الاستقطاب والتعيين الإلكتروني؟

د. كيف تنعكس الرقمنة على منظومة التدريب والتطوير الرقمي للإداريين في ظل الاعتماد الحالي على المجهودات الشخصية؟

هـ. ما هو مستوى تطبيق تقييم الأداء الرقمي بالكلية، وهل يضمن العدالة ويرتبط بالمسار الوظيفي للموظف؟

و. هل ساهمت الأنظمة الرقمية المعتمدة في تفعيل نظام التعويضات والتحفيز الرقمي وصرف الحقوق المالية في مواعيدها؟

3.1. فرضيات الدراسة:

أ. **الفرضية الرئيسية:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) للتحول الرقمي ببيئته وأدواته على ممارسات الموارد البشرية لدى الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية بجامعة أم البواقي.

ب. الفرضيات الجزئية:

الفرضية الأولى: يساهم التحول الرقمي إيجاباً في رفع دقة وكفاءة تخطيط الموارد البشرية داخل الكلية.
الفرضية الثانية: تؤدي الإجراءات الإلكترونية إلى تسريع وتعزيز موضوعية عملية الاستقطاب والتعيين الإلكتروني.
الفرضية الثالثة: تؤثر الرقمنة إيجاباً على منظومة التدريب والتطوير الرقمي وتسهل الوصول للمحتوى التدريبي.
الفرضية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتفعيل آليات تقييم الأداء الرقمي بإنصاف .
الفرضية الخامسة: تساهم الأنظمة الرقمية في ضبط وعصرنة نظام التعويضات والتحفيز الرقمي للإداريين .

4.1. أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الأكاديمية والميدانية التالية:

أ. الوقوف على الواقع الفعلي لتطبيق التحول الرقمي وتشخيص الأدوات والمنصات الأكثر استخداماً بالمصالح الإدارية للكلية؛
ب. تحديد طبيعة وحجم الأثر الذي يمارسه التحول الرقمي على كل بُعد من أبعاد إدارة الموارد البشرية (التخطيط، التوظيف، التدريب، التقييم، التعويضات) بشكل منفصل؛
ج. رصد أهم المعوقات التقنية والتنظيمية التي تحول دون التطبيق الكامل والشامل للرقمنة في بيئة العمل الإدارية؛
د. تقديم جملة من التوصيات والحلول العملية لصناع القرار بالجامعة من أجل بناء استراتيجية متكاملة للموارد البشرية الرقمية؛

5.1. أهمية الدراسة:

أ. **الأهمية النظرية:** تكمن في إثراء الأدبيات النظرية والمكتبية العربية حول موضوع "الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية" وسد الفجوة المعرفية المتعلقة بتطبيق هذه المفاهيم في قطاع التعليم العالي الجزائري.
ب. **الأهمية التطبيقية (العملية):** تظهر من خلال توفير مؤشرات علمية دقيقة ومستخرجة إحصائياً بناءً على إجابات الموظفين الفعليين بالكلية .وتساعد هذه النتائج مسؤولي جامعة أم البواقي على تحديد مواطن القوة لتعزيزها (مثل التخطيط والاستقطاب) ومواطن الضعف لمعالجتها (مثل التدريب وتقييم الأداء الرقمي والحوافز) لتوفير بيئة عمل مستقرة ومحفزة .

6.1. المنهج المستخدم:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الأهداف المسطرة، حيث تم من خلال:

أ. **الجانب الوصفي:** تمثّل في تشخيص ووصف الواقع الفعلي للبيئة الرقمية، ورصد الخصائص الديموغرافية والمهنية لأفراد عينة الدراسة (مثل الجنس، العمر، الخبرة، والمستوى التعليمي التقني)، بالإضافة إلى وصف مستوى تطبيق ممارسات الموارد البشرية الرقمية في الكلية .
ب. **الجانب التحليلي:** تمثّل في استخدام أداة "الاستبيان" لجمع البيانات، ومن ثم إخضاعها للتحليل الإحصائي عبر اختبار التوزيع الطبيعي، واختبار الثبات (ألفا كرونباخ)، وصولاً إلى استخدام الاختبارات البارامترية مثل اختبار المتوسط الفرضي (One-Sample\ t-test)لتحليل واختبار فرضيات الدراسة وتفسير دلالاتها الإحصائية.

2. التعريفات الإجرائية:

1.2. التحول الرقمي:

يشتق الفعل **تحوّل** من اللاتينية من (transformare) وتعني حوّل الشيء وتغيّر طبيعته، وظيفته ونشاطه وظروفه، ليكون شيء آخر مختلف، ويشمل مفهوم التحول مجالات عديدة وعلى مكونات متنوعة مثل (العلاقات، الأفراد، المجموعات، الفرق، المجتمعات المحلية، الأنظمة السياسية) (خوصة و قرايري، 2023، الصفحات 51-53).

أما الرقمنة فهي عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها إلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسبات الآلية عبر النظام الثنائي (Bits)، والذي يعتبر وحدة المعلومات الأساسية لنظام معلومات يستند إلى الحاسبات الآلية، وتحويل المعلومات

إلى مجموعة من الأرقام الثنائية، يطلق عليها الرقمنة، ويتم هذا بفضل الاستناد إلى مجموعة من التقنيات والأجهزة المتخصصة (حميدوش و بوزيدة، 2020، صفحة 44).

يعتبر التحول الرقمي عملية حاسمة لتحقيق رفاهة الإنسان، وأركانه الأساسية، تكمن في: **البنية التحتية** بمفرداتها التقنية والتي هي في تطور مستمر، **الاستثمار في البشر** بالفكر وتغيير السلوك، **واستحداث نظم ولوائح** لإحداث تحول جذري في طرق وأساليب العمل (فكري، 2024، صفحة 13).

2.2 . ممارسات الموارد البشرية:

تعددت وجهات نظر الباحثين والمفكرين حول تحديد مفهوم دقيق لممارسات إدارة الموارد البشرية، حيث تشمل هذه الممارسات مجموعة من العمليات المرتبطة بالتخطيط للموارد البشرية، واستقطابها واختيارها، إضافة إلى تدريبها وتطويرها، وصولاً إلى تقييم الأداء وتطبيق نظم المكافآت وإدارة المسار الوظيفي للموظفين. كما تمتد لتشمل مختلف الأنشطة التنظيمية المتعلقة بالتوظيف والتطوير والتعويض، مع التركيز على توفير بيئة عمل ملائمة وضمان الاستقرار الوظيفي . وهي كما يلي:

.1.2.2 تخطيط الموارد البشرية:

يُعدّتخطيط الموارد البشرية عملية مستمرة ومتكاملة ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالتخطيط الاستراتيجي للمنظمة، حيث يساهم في تحديد مايمكن تحقيقه فعليًا في ضوء الموارد البشرية المتاحة، كما يتأثر في الوقت نفسه بالأهداف والسياسات العامة للمؤسسة. لذلك، ففعالية هذا التخطيط تتوقف على مدى انسجامه مع الخطة الشاملة، وقدرته على التكيف مع مختلف الظروف والتغيرات (الشعبان و الأبعج، 2014، صفحة 49).

2.2.2. الإستقطاب والتعيين:

ويشير مفهوم الاستقطاب إلى مجموعة العمليات التي تتضمن البحث والتحري والدراسة من أجل الحصول على موارد بشرية ذات كفاءة وتأهيل عالٍ لشغل الوظائف الشاغرة في مختلف المستويات التنظيمية، مع العمل على جذبها واختيار الأنسب منها للعمل داخل المؤسسة. ومن هذا المنطلق، تركز عملية الاستقطاب على جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالمرشحين وتحليلها، بما يسمح باختيار الشخص المناسب للوظيفة المناسبة. كما تتطلب هذه العملية تحديد مصادر الاستقطاب الأكثر ملاءمة، سواء كانت داخلية أو خارجية، مع تقييم مدى فعاليتها، إضافة إلى ضرورة توفر نظم دقيقة لتقييم المتقدمين والتأكد من وجود وظائف شاغرة محددة مسبقًا من طرف المختصين. ويستلزم ذلك أيضًا الالتزام بمبادئ العدالة والشفافية أثناء عملية الاختيار، واحترام الإجراءات القانونية المعمول بها، إلى جانب التأكد من كفاءة الإجراءات الإدارية المرتبطة بالاستقطاب، مثل الاعتماد على مصادر موثوقة، وإعداد العقود، واستكمال الوثائق والسجلات اللازمة (زاهر، 2011).

3.2.2. التدريب:

التدريب هو إعداد الفرد وتدريبه على عمل معين لتزويده بالمهارات والخبرات التي تجعله جديرا بهذا العمل وكذلك اكسابه المعارف والمعلومات التي تنقصه من أجل رفع مستوى كفاءته الانتاجية وزيادة انتاجيته في المؤسسة. كما أن التدريب هو مجمل النشاطات والوسائل والطرق والدعائم التي تساعد في تحفيز العمال لتحسين معارفهم وسلوكهم وقدراتهم الفكرية الضرورية، في آن واحد ، لتحقيق أهداف المنظمة من جهة وتحقيق أهدافهم الشخصية من جهة أخرى، دون أن ننسى الأداء الجيد لوظائفهم (بلحاجي، 2018، صفحة 146).

4.2.2. تقييم الأداء:

يُعدّ تقييم أداء الموارد البشرية من الوظائف الأساسية لإدارة الموارد البشرية، حيث يتمثل في عملية إدارية دورية تهدف إلى قياس كفاءة أداء العاملين في وظائفهم الحالية، من خلال تحليل ما يقومون به من مهام ومسؤوليات، ومقارنة ذلك بالأداء المعياري المعتمد خلال فترة زمنية محددة. ويعتمد هذا التقييم على أسس موضوعية وعادلة تسمح بتقدير الجهود المبذولة كمًّا ونوعًا، سواء كانت عقلية أو جسدية، مع تحديد مدى التزام الموظف بواجباته وسلوكيات العمل المطلوبة، إضافة إلى قياس مستوى تقدمه في العمل وقدرته على تحقيق الأهداف المسطرة. كما يساهم تقييم الأداء في الحكم على استعداد العامل لتحمل مسؤوليات أكبر مستقبلاً وإمكانية ترقيته وزيادة أجره، من خلال إبراز نقاط القوة والضعف لديه. وعادة ما تُترجم نتائج هذه العملية في شكل تقارير تُحفظ في ملف الموظف، وتُستخدم كأساس لاتخاذ قرارات إدارية تتعلق بالمكافأة، والتطوير، وتحسين الأداء، ووضع الخطط المناسبة للرفع من كفاءة الموارد البشرية داخل المؤسسة (بن صوشة، 2019/ 2020، صفحة 65).

5.2.2. التعويضات (الأجر) والتحفيز:

الأجر هو كل ما يعطى للعامل مقابل عمله بموجب عقد عمل مكتوب مهما كان نوع الأجر سواءا كان نقدا أو عينا مما يدفع بالشهر أو بالأسبوع أو باليوم أو بالقطعة أو بالنسبة لساعات العمل أو لمقدار الإنتاج سواء كان ذلك كله أو بعضه من عمولات أو من الهبة إذا جرى العرف بدفعها أو كانت لها قواعد تسمح بضبطها، وبصورة عامة يشمل الأجر جميع الزيادات والعلاوات أيا كان نوعها بما في ذلك تعويض غلاء المعيشة وتعويض أعباء العائلة (القنيعي، 2021/ 2022، صفحة 3).

أما الحوافز، فتعبر عن رغبات أو احتياجات أو تمنيات غير محققة يحاول الفرد العمل على اشباعها، وهذا التحفيز يبدأ من شعوره بالحاجة إلى شيء معين، ثم تحديدها، ثم يتخذ الفرد سلوكا معينا لإشباع هذه الحاجة. إذ يعرف بأنه " مجموعة القوى التي تحرك الأفراد لأن يتصرفوا بطرق أو باتجاهات معينة، وهذه القوى تحرك سلوك العاملين نحو تحقيق هدف أو أهداف محددة. ويعرف كذلك بأنه " العملية التي يتم فيها جعل الفرد يرغب في بذل مستويات عالية من الجهد لتحقيق أهداف المؤسسة التي يعمل بها، ولإشباع حاجاته الذاتية" (بوزورين، 2019، صفحة 31).

3. الإطار التطبيقي للدراسة (تحليل البيانات ومناقشة النتائج):

1.3. الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية:

أ. مجتمع وعينة الدراسة: أُجريت هذه الدراسة على الموظفين الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية بجامعة بأم البواقي. وشملت العينة (30)موظفاً وموظفة تم اختيارهم بطريقة قصدية.

ب. أداة الدراسة: تم الاعتماد على "الاستبيان" كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتكون من جزأين؛ يخص الأول البيانات الديموغرافية والبيئة الرقمية، والثاني يتضمن (20) عبارة موزعة على 5 محاور أساسية لممارسات الموارد البشرية.

2.3. الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة:

أ. اختبار التوزيع الطبيعي(Normality Test)

للتأكد من سلامة البيانات واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة، تم إخضاع البيانات لاختباري(Kolmogorov-Smirnovو(Shapiro-Wilk)، ويتضح من الجدول أن قيم الدلالة الإحصائية (Sig) لكلا الاختبارين جاءت أكبر من مستوى الدلالة 0.05، مما يعبر عن أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وبناءًا عليه، سيتم استخدام الاختبارات البارامترية (المعنوية) في تحليل واختبار الفرضيات.

والنتائج موصوفة في الجدول أدناه:

جدول 1: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

المؤشر	المحور	Kolmogorov-Smirnov	Shapiro-Wilk
بيانات الدراسة الإجمالية	Statistic	0.124	0.952
	Df	30	30
	Sig.	0.200	0.195

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على المخرجات الإحصائية وبيانات عينة الدراسة.

ب.اختبار الثبات (معامل ألفا كرونباخ)

لقياس مدى اتساق فقرات الاستبيان وموثوقيته الاسترجاعية، استُخدم معامل ألفا كرونباخ:

جدول 2: نتائج اختبار معامل ألفا كرونباخ لثبات الأداة

المحور / المقياس	عدد العبارات	قيمة معامل ألفا كرونباخ(Cronbach's Alpha)
الاستبيان الكلي	20عبارة	0.903

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على المخرجات الإحصائية وبيانات عينة الدراسة.

بلغت قيمة المعامل الإجمالية (0.903)، وهي قيمة ممتازة ومرتفعة جداً تتجاوز الحد الأدنى المقبول علمياً (0.70)، مما يُثبت تمتع الاستبيان بدرجة اتساق داخلي عالية وصلاحيته الكاملة للتطبيق والاعتماد.

3.3. وصف وتحليل الخصائص الديموغرافية والمهنية لعينة الدراسة:

نُلخص السمات الشخصية والوظيفية لأفراد العينة المستجوبة، البالغ عددهم 30 موظفاً في الجدول التالي:

جدول 3: توزيع أفراد العينة حسب المتغيرات الشخصية والمهنية

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية(%)
الجنس	ذكر	15	50.0 %
	أنثى	15	50.0 %
	المجموع	30	100 %
العمر	أقل من 30 سنة	0	0.0 %
	من 30 إلى 45 سنة	20	66.7 %
	أكثر من 45 سنة	10	33.3 %
	المجموع	30	100 %
المستوى التعليمي	ليسانس	11	36.7 %
	ماستر	13	43.3 %
	دكتوراه	6	20.0 %
	المجموع	30	100 %
الأقدمية (الخبرة)	أقل من 5 سنوات	3	10.0 %
	من 5 إلى 10 سنوات	6	20.0 %
	أكثر من 10 سنوات	21	70.0 %
	المجموع	30	100 %
المستوى التقني	ضعيف	1	3.3 %
	متوسط	14	46.7 %

	جيد	15	50.0 %
	المجموع	30	100 %

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على المخرجات الإحصائية وبيانات عينة الدراسة.

تُظهر المؤشرات الإحصائية الموصوفة للخصائص الديموغرافية والمهنية لعينة الدراسة توازناً ونضجاً تنظيمياً لافتاً يعزز من مصداقية النتائج المتوصل إليها، حيث يتضح وجود توازن جندري تام داخل العينة بنسبة بلغت (50% ذكور و50% إناث) مما ينفي أي انحياز إحصائي قائم على الجنس، كما تهيمن الفئة العمرية الشابة والناضجة الممتدة من 30 إلى 45 سنة بنسبة (66.7%) يليهم الموظفون الأكثر خبرة (أكبر من 45 سنة) بنسبة (33.3%) مع انعدام تام للفئات الأقل من 30 سنة، وهو ما يتوافق طردياً مع مؤشر الأقدمية المهنية الذي بيّن أن الغالبية العظمى من أفراد العينة يمتلكون خبرة ميدانية طويلة تتجاوز 10 سنوات بنسبة (70%). وينعكس هذا التراكم المعرفي والوظيفي على المستويات التعليمية المرتفعة للإداريين بالكلية؛ إذ يمثل حملة شهادتي الماستر والدكتوراه معاً نسبة (63.3%)، وهي بيئة علمية ساهمت بشكل مباشر في رفع الكفاءة التقنية للمستجوبين، حيث صرّح ما نسبته (96.7%) منهم بامتلاكهم مستويات مهارية تتراوح بين المتوسطة والجيدة في التعامل مع الحواسب والأنظمة البرمجية الحديثة.

نستنتج من خلال ما سبق: أن عينة الدراسة تتميز بمؤهلات علمية رفيعة ونضج وظيفي متقدم، مدموج بخبرة تراكمية ومهارات تقنية وعملية كافية لتجعلهم الفئة الأكثر تأهيلاً لتقييم واقع وآثار التحول الرقمي داخل المصالح الإدارية للكلية بكل موضوعية ودقة علمية.

4.3. و اقع استخدام الرقمنة داخل المصالح الإدارية:

يعد تشخيص البيئة الرقمية الحالية الخطوة الأساسية والمحورية لفهم السياق التنظيمي الذي تجرى فيه ممارسات إدارة الموارد البشرية بكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي. ولا يمكن قياس أثر التحول الرقمي بمعزل عن رصد الأدوات البرمجية المتاحة مسبقاً للموظفين، ومدى عمق الاعتماد عليها في مواجهة المعاملات الورقية التقليدية. والجدول التالي يجمع الأبعاد الخمسة للبيئة الرقمية (المنصات، درجة الاعتماد، وسائل التواصل، التدريب، والعوائق):

جدول 4: و اقع البيئة والتمكين الرقمي داخل المصالح الإدارية

البعد التشخيصي للرقمنة	الخيارات والفئات المتاحة داخل الاستبيان	التكرار (N=30)	النسبة المئوية(%)	الترتيب حسب الأهمية
1- المنصات الرقمية المستعملة (سؤال متعدد الإجابات)	الأرضية الرقمية الوزارية "بروغرس(Progress) "	21	70.0 %	الأول
	البريد الإلكتروني المهني الرسمي	15	50.0 %	الثاني
	نظام التسيير الإداري الداخلي للجامعة	14	46.7 %	الثالث
	منصات التواصل الاجتماعي (واتساب، تيليجرام...)	11	36.7 %	الرابع
	لا أستخدم أي منصات رقمية	3	10.0 %	الخامس
2- درجة الاعتماد على الأساليب الرقمية (سؤال أحادي الإجابة)	تحول رقمي جزئي (مزيج هجين بين الورق والأنظمة)	18	60.0 %	الأول
	بداية التحول الرقمي (أغلب المهام لا تزال ورقية)	11	36.7 %	الثاني
	تحول رقمي كامل (بيئة عمل بدون ورق تماماً)	2	6.7 %	الثالث
	انعدام التحول الرقمي (العمل تقليدي بالكامل)	0	0.0 %	الرابع
3- وسيلة التواصل الأكثر استخداماً (سؤال متعدد الإجابات)	البريد الإلكتروني الرسمي والمهني	21	70.0 %	الأول
	المراسلات الورقية التقليدية	10	33.3 %	الثاني
	تطبيقات ومجموعات المحادثة الفورية السريعة	8	26.7 %	الثالث
	الاجتماعات واللقاءات الافتراضية	1	3.3 %	الرابع

4- التدريب على الأنظمة الرقمية (سؤال أحادي الإجابة)	لا، قمت بالتعلم والتمكين بمجهود واجتهاد شخصي	19	63.3 %	الأول
	نعم، تلقيت تدريباً أساسياً أولياً فقط	6	20.0 %	الثاني
	نعم، تلقيت تدريباً مخصصاً بشكل دوري ومكثف	3	10.0 %	الثالث
	لم أتلقَ أي نوع من التدريب أو التأهيل حتى الآن	2	6.7 %	الرابع
5- عوائق استخدام التكنولوجيا (سؤالمتعدد الإجابات).	ضعف تدفق الإنترنت والمشاكل التقنية المستمرة للشبكة	24	80.0 %	الأول
	نقص وتوفر الأجهزة والوسائل التكنولوجية الحديثة	10	33.3 %	الثاني
	لا توجد عوائق (الاستخدام الرقمي يسير بشكل جيد)	5	16.7 %	الثالث
	تعقيد البرمجيات الرقمية وصعوبة التعامل معها	2	6.7 %	الرابع

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على المخرجات الإحصائية وبيانات عينة الدراسة.

تكشف المؤشرات الإحصائية في الجدول الشامل عن الملامح الهيكلية والواقع الفعلي للبيئة الرقمية داخل المصالح الإدارية بكلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، حيث تُظهر البيانات توجهاً تنظيمياً واضحاً نحو الرقمنة الإجرائية تقابله فجوات لوجستية وتدريبية حادة؛ فمن حيث الأدوات والقنوات المستعملة، يلاحظ بوضوح تفوق الأدوات الرسمية والوزارية من خلال تصدر الأرضية الرقمية "بروغرس" بنسبة (70%)، مدعومةً بالبريد الإلكتروني المهني الرسمي كوسيلة تواصل أولى أساسية وموثوقة بالمصلحة بنسبة (70%)، مما يؤكد تغلغل الرقمنة في صلب التسيير الإداري اليومي للمؤسسة الجامعية. إلا أن هذا التوجه الرقمي لا يزال حبيس "النمط التنظيمي الهجين"، إذ أقرّت الأغلبية الساحقة من العينة بنسبة (60%) بأن التحول الرقمي بالكلية هو تحول "جزئي" يمزج بين الورق والنظم الإلكترونية، في حين يرى (36.7%) منهم أن التجربة لا تزال في بداياتها الأولى مع استمرار المعاملات والمراسلات الورقية التقليدية بنسبة (33.3%)، وهو ما يحصر النسبة الضئيلة جداً للتحول الرقمي الكامل في (6.7%) فقط.

وعند التعمق في أسباب هذا التعثر نحو الانتقال الرقمي الكامل، تبرز من خلال الجدول فجوة معرفية وتأهيلية حادة في المرافقة التنظيمية للجامعة؛ حيث تبين أن المقوّم الأساسي لنجاح الرقمنة ومحركها الفعلي يعود بالدرجة الأولى إلى "التعلم الذاتي والاجتهاد الشخصي للموظفين" الذين بلغت نسبتهم الحارقة (63.3%)، في مقابل ضعف الغطاء التدريبي المؤسسي الذي لم يغطِ سوى (20%) كتدريب أساسي أولي و(10%) فقط كبرامج دورية مكثفة. ويتوازى هذا النقص التدريبي مع عوائق مادية وتقنية معقدة تقع على رأسها مشكلة "ضعف تدفق شبكة الإنترنت والمشاكل التقنية المتكررة للشبكة" التي حظيت بإجماع شبه كلي من الموظفين بنسبة (80%)، تليها معضلة نقص الأجهزة والوسائل التكنولوجية الحديثة بنسبة (33.3%).

وتأسيساً على ما سبق نستنتج: أن العائق الفعلي والأساسي أمام اكتمال التحول الرقمي بالمصالح الإدارية للكلية هو عائق مادي، لوجستي، وبنيوي بحت يرتبط بجودة تدفق الاتصال وتوفر العتاد الحديث والمرافقة التدريبية، ولا علاقة له على الإطلاق بصعوبة أو تعقيد البرمجيات الرقمية بحد ذاتها والتي لم تشكل عبئاً للموظفين سوى بنسبة ضئيلة جداً بلغت (6.7%).

5.3. تقييم إجابات أفراد العينة للمحاور الرئيسية لممارسات الموارد البشرية الرقمية:

بعد تشخيص الواقع الفعلي للبيئة الرقمية والبنية التحتية المتاحة داخل المصالح الإدارية لكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، تنتقل الدراسة في هذه المرحلة الميدانية إلى قياس وتحليل مستوى انعكاس هذا التحول الرقمي على الممارسات الفعلية لإدارة الموارد البشرية. ويهدف هذا المحور التحليلي والوصفي الشامل إلى ترتيب الأبعاد الخمسة الأساسية لوظيفة الموارد البشرية الرقمية ترتيباً تنازلياً بناءً على استجابات أفراد العينة البالغ عددهم (30) موظفاً إدارياً، و توضح المؤشرات الإحصائية في الجدول تبايناًملحوظاً في مستويات تطبيق ممارسات الموارد البشرية الرقمية من وجهة نظر إداريي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي؛ فبينما حظيت الممارسات اللوجستية والتنظيمية الأولية بتقديرات إيجابية متقدمة، تراجعت ممارسات الدعم والتحفيز والتقييم إلى مستويات متدنية.

وهو ما يلخصه بدقة الجدول الموالي:

جدول 5: المؤشرات الإحصائية الوصفية لتقييم إجابات أفراد العينة حول محاور ممارسات الموارد البشرية الرقمية الكلية

الترتيب	الأبعاد والمحاور الرئيسية للممارسات الرقمية	المتوسط الحسابي الكلي	الانحراف المعياري الكلي	مستوى التطبيق الميداني
1	المحور الأول: رقمنة تخطيط الموارد البشرية	3.80	0.99	مرتفع (جيد جداً)
2	المحور الثاني: الاستقطاب والتعيين الإلكتروني	3.64	1.10	إيجابي (مقبول)
3	المحور الثالث: التدريب والتطوير الرقمي	3.24	1.19	متوسط
4	المحور الرابع: تقييم الأداء الرقمي	2.96	1.21	متوسط مائل للضعف
5	المحور الخامس: التعويضات والتحفيز الرقمي	2.64	1.17	ضعيف
	المعدل الإجمالي العام للممارسات	3.25	1.13	متوسط

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على المخرجات الإحصائية وبيانات عينة الدراسة.

ويظهر هذا التباين جلياً باحتلال المحور الأول: "رقمنة تخطيط الموارد البشرية"المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مرتفع بلغ (3.80)وانحراف معياري قدره (0.99)، مما يؤكد نجاح وقدرة قواعد البيانات الرقمية بالكلية على توفير وصول فوري لسجلات الموظفين ورسم خريطة كفاءاتهم بدقة ومرونة تامة، يليه في المرتبة الثانية المحور الثاني: "الاستقطاب والتعيين الإلكتروني"بمتوسط إيجابي مقبول قدره (3.64)وانحراف معياري (1.10)، وهو ما يترجم كفاءة الآليات الإلكترونية والمنصات المعتمدة في تسريع فرز الترشيحات الوظيفية وضمان الشفافية والموضوعية وتوسيع قاعدة استقطاب الكفاءات.

وفي مقابل هذه المؤشرات المرتفعة، يلاحظ انخفاض مستوى التطبيق عند الانتقال للممارسات المرتبطة بالعنصر البشري وتنميته مباشرةً؛ حيث جاء المحور الثالث: "التدريب والتطوير الرقمي"في المرتبة الثالثة بمستوى تطبيق متوسط بلغ (3.24)وبانحراف معياري (1.19)، متأثراً بضعف التغطية والبرامج التدريبية الدورية الموجهة من قِبل الإدارة، واعتماد أغلبية الموظفين (63.3%) على مجهوداتهم الشخصية واجتهادهم الذاتي لتطوير مهاراتهم الرقمية. بينما تراجع المحور الرابع: "تقييم الأداء الرقمي"للمرتبة الرابعة بمتوسط مائل للضعف بلغ (2.96)وانحراف معياري (1.21)، نتيجة افتقار الكلية لنظام برمجي مخصص ودقيق لمتابعة وتقييم أداء الموظفين بصفة دورية، فضلاً عن ضعف ربط مخرجات هذا التقييم الرقمي بالترقيات والمسار المهني للموظف.

وفي نهاية الترتيب، حلّ المحور الخامس والأخير: "التعويضات والتحفيز الرقمي"بمستوى تطبيق ضعيف جداً بمتوسط حسابي قدره (2.64) وانحراف معياري (1.17)، حيث أجمع أفراد العينة على الانعدام شبه التام للحوافز والمكافآت (المادية أو المعنوية) التي تُقدم للمتميزين والمبدعين في استخدام وتفعيل الأدوات التكنولوجية بالكلية، واقتصار دور الأنظمة الرقمية مالياً على ضبط مواعيد استحقاق وصرف المرتبات فقط.

وبالرغم من وجود هذه الفجوات التنفيذية في محاور التحفيز والتقييم والتدريب، إلا أن المعدل الإجمالي العام لجميع الممارسات استقر عند درجة (3.25)وبانحراف معياري قدره (1.13)، وهي قيمة تقع فوق المتوسط الفرضي (3)، مما يعكس وجود توجه إيجابي عام يتسم بالقبول الحذر لدى الإداريين نحو البيئة الرقمية، مع حاجة الكلية والجامعة الماسة لمعالجة الاختلالات اللوجستية والتحفيزية وتوفير المرافقة التدريبية لضمان الانتقال الكامل والمستدام للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.

6.3. اختبارفرضيات الدراسة:

سيتم اختبار فرضيات الدراسة الفرعية والرئيسية باستخدام اختبار الفرضيات الفرعية باستخدام اختبار المتوسط الفرضي (One-Sample t-test)الذي يهدف إلى مقارنة متوسط آراء عينة من جامعة العربي بن مهيدي كلية العلوم الاقتصادية أم البواقي مع متوسط نظري (الفرضي) يمثل القيمة المحايدة على مقياس ليكارت الخماسي وهي القيمة 3،باعتماد مستوى دلالة قدره 0.05، حيث يُرفض الفرض الصفري إذا كانت القيمة الاحتمالية (Sig) أقل من هذا المستوى، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الفعلي للعينة والمتوسط النظري، وبالتالي يتم قبول الفرضية البديلة، ويفسر اتجاه الفروق حسب قيمة المتوسط الحسابي حيث إذا كان أكبر من 3 هذا يشير الى تقييم إيجابي بخصوص متغير الدراسة والعكس إذا كان المتوسط يساوي او أقل من 3.

أ. اختبارالفرضيات الفرعية الأولى:

تنص الفرضية الفرعية الأولى على انه "يرى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو التخطيط الرقمي للموارد البشرية، حيث يفوق متوسط التقييم المتوسط الفرضي($\mu > 3$) ". وبما انه سيتم اعتما اختبار (One-Sample t-test) لاختبار هذه الفرضية، سينبثق عن هذه الأخيرة فرضية صفرية وبديلة كالتالي:

الفرضية البديلة (H_1) :متوسط التقييم يفوق المتوسط الفرضي($\mu > 3$) عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو التخطيط الرقمي للموارد البشرية.

الفرضية الصفرية (H0) :متوسط التقييم لا يفوق المتوسط الفرضي($\mu > 3$) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي لايرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو التخطيط الرقمي للموارد البشرية.

جدول 6: نتائج اختبارالفرضية الفرعية الأولى

المؤشر المتغير	T	درجة الحرية df	المتوسط الحسابي	Sig	الفرق المتوسط	مجالات الثقة عند95%	
						الأدنى	الأعلى
التخطيط الرقمي للموارد البشرية	6,323	29	3,8	0,000	0,800	0,5413	1,0587
Test Value = 3							

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS

أظهرت نتائج اختبار One-Sample t-testان المتوسط الحسابي لمتغير التخطيط الرقمي للموارد البشرية بلغ (3,8) وهو أعلى من المتوسط الفرضي (3)، ما يدل على وجود توجه إيجابي لدى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي نحو مستوى التخطيط الرقمي المعتمد داخل الكلية،اذ بلغ الفرق المتوسط (0,800) وهو فرق موجب يعكس ارتفاع تقييمات أفراد العينة.

وسجلت قيمة الاختبار (T = 6,323) عند درجة حرية (29)، مع مستوى دلالة بلغ (0,000) وهو أقل من (0,05)، ما يعني ان الفرق ذو دلالة إحصائية وليس عشوائيا، كذلك جاءت حدود الثقة ضمن مجال غير شامل للصفر وموجبة بين (0,5413) و(1,0587) ما يدعم موثوقية النتيجة.

بناء على ذلك يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تفيد بان موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون ان إدارة الكلية تحقق توجها إيجابيا نحو التخطيط الرقمي للموارد البشرية، إذن: الفرضية الفرعية الأولى مقبولة.

ب. اختبار الفرضيات الفرعية الثانية:

تنص الفرضية الفرعية الثانية على انه "يرى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو الاستقطاب والتعيين الرقمي، حيث يفوق متوسط التقييم المتوسط الفرضي($\mu > 3$) ". وبما انه سيتم اعتما اختبار (One-Sample t-test) لاختبار هذه الفرضية، سينبثق عن هذه الأخيرة فرضية صفرية وبديلة كالتالي:

الفرضية البديلة (H_1) :متوسط التقييم يفوق المتوسط الفرضي($\mu > 3$) عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو الاستقطاب والتعيين الرقمي.

الفرضية الصفرية (H0) :متوسط التقييم لا يفوق المتوسط الفرضي($\mu > 3$) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي لايرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو الاستقطاب والتعيين الرقمي.

جدول 7: نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية

المؤشر المتغير	T	درجة الحرية df	المتوسط الحسابي	Sig	الفرق المتوسط	مجالات الثقة عند95%	
						الأدنى	الأعلى
الاستقطاب والتعيين الرقمي	4,044	29	3,633	0,000	0,633	0,313	0,9537
Test Value = 3							

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS

أظهرت نتائج اختبار One-Sample t-test أن المتوسط الحسابي لمتغير الاستقطاب والتعيين الرقمي بلغ (3,633) وهو أعلى من المتوسط الفرضي (3)، ما يدل على وجود توجه إيجابي لدى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي نحو مستوى الاستقطاب والتعيين الرقمي المعتمد داخل الكلية، إذ بلغ الفرق المتوسط (0,633) وهو فرق موجب يعكس ارتفاع تقييمات أفراد العينة.

وسجلت قيمة الاختبار (T = 4,044) عند درجة حرية (29)، مع مستوى دلالة بلغ (0,000) وهو أقل من (0,05)، ما يعني أن الفرق ذو دلالة إحصائية وليس عشوائيًا، كذلك جاءت حدود الثقة ضمن مجال غير شامل للصفر وموجبة بين (0,3130) و(0,9537) ما يدعم موثوقية النتيجة.

بناء على ذلك يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تفيد بأن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيًا نحو الاستقطاب والتعيين الرقمي، إذن: الفرضية الفرعية الثانية مقبولة.

ج. اختبار الفرضيات الفرعية الثالثة:

تنص الفرضية الفرعية الثالثة على انه "يرى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو التدريب والتطوير الرقمي، حيث يفوق متوسط التقييم المتوسط الفرضي($\mu > 3$) ". وبما انه سيتم اعتما اختبار (One-Sample t-test) لاختبار هذه الفرضية، سينبثق عن هذه الأخيرة فرضية صفرية وبديلة كالتالي:

الفرضية البديلة (H_1) :متوسط التقييم يفوق المتوسط الفرضي($\mu > 3$) عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو التدريب والتطوير الرقمي.

الفرضية الصفرية (H0) :متوسط التقييم لا يفوق المتوسط الفرضي($\mu > 3$) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي لايرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو التدريب والتطوير الرقمي.

جدول 8: نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

المؤشر المتغير	T	درجة الحرية df	المتوسط الحسابي	Sig	الفرق المتوسط	مجالات الثقة عند95%	
						الأدنى	الأعلى
التدريب والتطوير الرقمي	1,387	29	3,233	0,176	0,233	-0,1107	0,5774
Test Value = 3							

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS

أظهرت نتائج اختبار One-Sample t-test أن المتوسط الحسابي لمتغير التدريب والتطوير الرقمي بلغ (3,233) وهو أعلى بشكل طفيف من المتوسط الفرضي (3)، ما يشير إلى وجود توجه إيجابي محدود لدى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي نحو مستوى التدريب والتطوير الرقمي المعتمد داخل الكلية، إذ بلغ الفرق المتوسط (0,233) وهو فرق موجب لكنه ضعيف نسبيًا.

وسجلت قيمة الاختبار (T = 1,387) عند درجة حرية (29)، مع مستوى دلالة بلغ (0,176) وهو أكبر من (0,05)، ما يعني أن الفرق غير ذو دلالة إحصائية وقد يكون ناتجًا عن الصدفة، كذلك جاءت حدود الثقة بين (-0,1107) و(0,5774) وهي تشمل الصفر، ما يضعف موثوقية وجود فرق حقيقي بين المتوسط المحسوب والمتوسط الفرضي.

بناء على ذلك يتم قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة التي تفيد بأن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيًا نحو التدريب والتطوير الرقمي، إذن: الفرضية الفرعية الثالثة مرفوضة.

د. اختبار الفرضيات الفرعية الرابعة:

تنص الفرضية الفرعية الرابعة على انه "يرى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو تقييم الآداء الرقمي، حيث يفوق متوسط التقييم المتوسط الفرضي($\mu > 3$) ". وبما انه سيتم اعتما اختبار (One-Sample t-test) لاختبار هذه الفرضية، سينبثق عن هذه الأخيرة فرضية صفرية وبديلة كالتالي:

الفرضية البديلة (H_1) :متوسط التقييم يفوق المتوسط الفرضي($\mu > 3$) عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو تقييم الآداء الرقمي.

الفرضية الصفرية (H0) :متوسط التقييم لا يفوق المتوسط الفرضي($\mu > 3$) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي لايرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو تقييم الآداء الرقمي.

وأظهرت نتائج اختبار One-Sample t-test أن المتوسط الحسابي لمتغير تقييم الأداء الرقمي بلغ (2,958) وهو أقل بقليل من المتوسط الفرضي (3)، ما يشير إلى ضعف توجه موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي نحو تقييم الأداء الرقمي المعتمد داخل الكلية، إذ بلغ الفرق المتوسط (-0,041) وهو فرق سالب يعكس انخفاض تقييمات أفراد العينة مقارنة بالمتوسط الفرضي.

جدول 9: نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

المؤشر المتغير	T	درجة الحرية	المتوسط الحسابي	Sig	الفرق المتوسط	مجالات الثقة عند95%	
						الأدنى	الأعلى
تقييم الآداء الرقمي	-0,257	29	2,958	0,799	-0,041	-0,3734	0,29
Test Value = 3							

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS

وسجلت قيمة الاختبار (T = -0,257) عند درجة حرية (29)، مع مستوى دلالة بلغ (0,799) وهو أكبر من (0,05)، ما يعني أن الفرق غير ذو دلالة إحصائية وقد يكون ناتجًا عن الصدفة، كذلك جاءت حدود الثقة بين (-0,3734) و(0,29) وهي تشمل الصفر، ما يدل على عدم وجود فرق حقيقي معنوي بين المتوسط المحسوب والمتوسط الفرضي.

بناء على ذلك يتم قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة التي تفيد بأن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيًا نحو تقييم الأداء الرقمي، إذن: الفرضية الفرعية الرابعة مرفوضة.

هـ. اختبار الفرضيات الفرعية الخامسة:

تنص الفرضية الفرعية الخامسة على انه "يرى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو التعويضات والتحفيز الرقمي، حيث يفوق متوسط التقييم المتوسط الفرضي(μ> 3) ". وبما انه سيتم اعتما اختبار (One-Sample t-test) لاختبار هذه الفرضية، سينبثق عن هذه الأخيرة فرضية صفرية وبديلة كالتالي:

الفرضية البديلة (H_1) :متوسط التقييم يفوق المتوسط الفرضي(μ> 3) عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو التعويضات والتحفيز الرقمي.

الفرضية الصفرية (H0) :متوسط التقييم لا يفوق المتوسط الفرضي(μ> 3) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي لايرون أن إدارة الكلية تحقق توجهًا إيجابيا نحو التعويضات والتحفيز الرقمي.

جدول 10: نتائج اختبار الفرضية الفرعية الخامسة

المؤشر المتغير	T	درجة الحرية	المتوسط الحسابي	Sig	الفرق المتوسط	مجالات الثقة عند95%	
						الأدنى	الأعلى
التعويضات والتحفيز الرقمي	-2,078	29	2,633	0,047	-0,366	-0,7276	-0,0058
Test Value = 3							

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS

أظهرت نتائج اختبار One-Sample t-test أن المتوسط الحسابي لمتغير التعويضات والتحفيز الرقمي بلغ (2,633) وهو أقل من المتوسط الفرضي (3)، ما يدل على وجود توجه سلبي لدى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم

البواقي نحو مستوى التعويضات والتحفيز الرقمي المعتمد داخل الكلية، إذ بلغ الفرق المتوسط (0,366-) وهو فرق سالب يعكس انخفاض تقييمات أفراد العينة مقارنة بالمستوى الفرضي.

وسجلت قيمة الاختبار (T= -2,078) عند درجة حرية (29)، مع مستوى دلالة بلغ (0,047) وهو أقل من (0,05)، ما يعني أن الفرق ذو دلالة إحصائية وليس ناتجًا عن الصدفة، كما جاءت حدود الثقة بين (-0,7276) و(-0,0058) وهي تقع كلها في المجال السالب ولا تشمل الصفر، مما يؤكد وجود فرق معنوي حقيقي بين المتوسط المحسوب والمتوسط الفرضي.

وبناء على ذلك يتم رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية الصفرية، حيث تبين أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي لا يرون أن إدارة الكلية تحقق توجه إيجابينحو التعويضات والتحفيز الرقمي، إذن: الفرضية الفرعية الخامسة مرفوضة.

و. اختبار الفرضية الرئيسية:

تنص الفرضية الرئيسية على انه "يرى موظفو كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي أن للتحول الرقمي أثرًا إيجابيًا على ممارسات الموارد البشرية، حيث يفوق متوسط التقييم المتوسط الفرضي(μ> 3) ".وبما انه سيتم اعتماد اختبار (One-Sample t-test) لاختبار هذه الفرضية، سينبثق عن هذه الأخيرة فرضية صفرية وبديلة كالتالي:

الفرضية البديلة (H_1) :متوسط التقييم يفوق المتوسط الفرضي(μ> 3) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أنللتحول الرقمي أثرًا إيجابيًا على ممارسات الموارد البشرية.

الفرضية الصفرية (H0) :متوسط التقييم لا يفوق المتوسط الفرضي(μ> 3) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) ، أي أن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي لا يرون أن للتحول الرقمي أثرًا إيجابيًا على ممارسات الموارد البشرية.

جدول 11: نتائج اختبار الفرضية الرئيسية

المؤشر المتغير	T	درجة الحرية	المتوسط الحسابي	Sig	الفرق المتوسط	مجالات الثقة عند95%	
						الأدنى	الأعلى
التعويضات والتحفيز الرقمي	2,039	29	3,251	0,05	0,251	-0,0007	0,504
Test Value = 3							

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS

أظهرت نتائج اختبار One-Sample t-test أن المتوسط الحسابي لمتغير أثر التحول الرقمي على ممارسات الموارد البشرية بلغ (3,251) وهو أعلى من المتوسط الفرضي (3)، ما يدل على وجود توجه إيجابي لدى موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي نحو أثر التحول الرقمي على ممارسات الموارد البشرية، إذ بلغ الفرق المتوسط (0,251) وهو فرق موجب يعكس ارتفاع تقييمات أفراد العينة مقارنة بالمتوسط الفرضي.

وسجلت قيمة الاختبار (T = 2,039) عند درجة حرية (29)، مع مستوى دلالة بلغ (0,05) وهو يساوي مستوى الدلالة المعتمد (0,05)، ما يشير إلى وجود دلالة إحصائية مقبولة عند الحد الفاصل للدلالة، كما جاءت حدود الثقة بين (-0,0007) و(0,504)، وهو ما يعكس تقارب المتوسط المحسوب من المتوسط الفرضي مع ميل النتيجة نحو الاتجاه الإيجابي.

وبناء على ذلك يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تفيد بأن موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي يرون أن للتحول الرقمي أثرًا إيجابيًا على ممارسات الموارد البشرية، إذن: الفرضية الرئيسية مقبولة.

4. خلاصة:

هدفت هذه الدراسة إلى رصد الواقع التطبيقي للتحول الرقمي ببيئته وأدواته، وتحديد مدى أثره على ممارسات إدارة الموارد البشرية لدى الموظفين الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي. .وبناءً على المنهج الوصفي التحليلي واستخدام أداة الاستبيان المعالجة إحصائياً عبر برنامج SPSS لعينة مكونة من 30 موظفاً وموظفة، تبيّن أن الكلية تخطو خطوات جادة نحو الرقمنة الإجرائية، مستندةً في ذلك إلى أرضية "بروغرس" والبريد الإلكتروني المهني .ومع ذلك، يظل هذا التحول محصوراً في نظام "هجين" تتقاسمه المعاملات الإلكترونية والورقية نتيجة لتحديات تقنية وتنظيمية تعيق الوصول إلى بيئة عمل رقمية بالكامل.

1.4. نتائج الدراسة:

أظهرت النتائج أن 60% من أفراد العينة يؤكدون أن التحول الرقمي بالكلية جزئي ويمزج بين المعاملات الورقية والأنظمة الإلكترونية .

- جاءت الأرضية الرقمية الوزارية "بروغرس" في المرتبة الأولى كأهم المنصات المستعملة بنسبة 70%.
- تبين أن المحرك الأساسي لمهارات الموظفين الرقمية هو المجهود والاجتهاد الشخصي بنسبة 63.3%، في ظل ضعف الغطاء التدريبي المؤسسي الممنوح من الجامعة .
- حققت ممارسات "رقمنة تخطيط الموارد البشرية" (المرتبة الأولى بمتوسط 3.80) و"الاستقطاب والتعيين الإلكتروني" (المرتبة الثانية بمتوسط 3.64) مستويات تطبيق إيجابية ومقبولة .
- كشفت الدراسة عن تراجع حاد في بُعد "التعويضات والتحفيز الرقمي" (بمتوسط 2.64)، ويليه "تقييم الأداء الرقمي" (بمتوسط 2.96)، لعدم وجود حوافز للمتميزين رقمياً وافتقار الكلية لنظام برمجي مخصص للتقييم .
- حظيت مشكلة ضعف تدفق الإنترنت والمشاكل التقنية المستمرة للشبكة بإجماع شبه كلي كأبرز عائق أمام الرقمنة بنسبة 80%.

2.4. توصيات الدراسة:

- **الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية:** العمل الفوري على رفع تدفق شبكة الإنترنت داخل المصالح الإدارية وتحديث أجهزة الحاسوب والوسائل التقنية المستعملة .
- **التدريب الرقمي:** صياغة استراتيجية تدريبية دورية مكثفة ومستدامة لصالح الموظفين الإداريين، والابتعاد عن الاعتماد على المجهودات الفردية الذاتية .
- **تحديث منظومة تقييم الأداء:** اعتماد برمجيات رقمية مخصصة وموضوعية لتقييم أداء الموظفين دورياً، وربط مخرجات هذا التقييم بالترقيات والمسار الوظيفي بشكل منصف .
- **تفعيل الحو افز الرقمية :إرساء** نظام متكامل للتعويضات والتحفيز (المادي والمعنوي) للموظفين المتميزين والمبدعين في تفعيل وتطوير الأدوات التكنولوجية داخل الكلية .
- **القضاء على البيروقراطية الورقية:** وضع خطة زمنية للانتقال التدريجي والكامل من النمط الهجين الحالي إلى النمط الرقمي الشامل (بيئة عمل بلا ورق) .

5. قائمة المراجع:

1. أحمد فؤاد فكري. (2024). *استراتيجيات التحول الرقمي وتحقيق مجتمع المعرفة بالدول العربية*. مصر: جامعة الدول العربية.
2. أمينة بلحاجي. (2018). التكوين والتدريب كمدخل لبناء رأس المال البشري. *مجلة التنمية البشرية* (11)، 146.
3. بن صوشة رياض. (2019/ 2020). *محاضرات في مقياس إدارة الموارد البشرية*. بسكرة: جامعة محمد خيضر.
4. زاهر عبد الرحيم. (2011). *مفاهيم جديدة في إدارة الموارد البشرية*. عمان: دار الراية.
5. عبد الحق القنيعي. (2021/ 2022). *نظام الأجور والحوافز*. جامعة لونيسي علي البليدة 2.
6. علي حميدوش، و حميد بوزيدة. (2020). اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة "المتطلبات والعوائد" تجارب دولية "دروس وعبر". *المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي ، 8* (1)، 44.
7. فيروز بوزورين. (2019). المفهوم والنظريات المفسرة للحوافز في المنظمات. *مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية -بحوث ودراسات- ، 5* (14)، صفحة 31.
8. محمد جاسم الشعبان، و محمد صالح الأبعج. (2014). *إدارة الموارد البشرية في ظل استخدام الأساليب العلمية الحديثة* . عمان: دار الرضوان .
9. مصطفى خوصة، و نور الدين قرايري. (2023). التحول الرقمي في قطاع الأعمال: مفاهيم أساسية. *المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية ، 14* ، الصفحات 52-53.

6. الملاحق:

الاستبيان: أثر التحول الرقمي على ممارسات الموارد البشرية _ دراسة حالة عينة من الاداريين في كلية العلوم الاقتصادية بجامعة ام البواقي

أخي الموظف/ أختي الموظفة، بين أيديكم استبانة علمية تهدف إلى دراسة "أثر التحول الرقمي على ممارسات الموارد البشرية"بالتطبيق على كلية العلوم الاقتصادية بجامعة أم البواقي. نرجو منكم التكرم بالإجابة على الفقرات بكل موضوعية، علماً أن إجاباتكم ستحظى بالسرية التامة ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط .شكراً لتعاونكم.

أولاً: البيانات الشخصية والمهنية

يرجى وضع علامة (X) أمام الخيار المناسب:

- **الجنس:** ( ) ذكر | ( ) أنثى
- **الفئة العمرية:** ( ) أقل من 30 سنة | ( ) من 30 إلى 45 سنة | ( ) أكثر من 45 سنة
- **المؤهل العلمي:** ( ) ليسانس | ( ) ماستر/ماجستير | ( ) دكتوراه
- **الأقدمية في العمل:** ( ) أقل من 5 سنوات | ( ) من 5 إلى 10 سنوات | ( ) أكثر من 10 سنوات
- **المستوى التقني:** ( ) ضعيف | ( ) متوسط | ( ) جيد

ثانياً: البيئة والتمكين الرقمي بالكلية

يرجى وضع علامة (X) أمام الخيار الذي يعبر عن واقع الممارسة الرقمية في مهامك الوظيفية:

1- ما هي المنصات الرقمية التي تستخدمها بشكل أساسي في أداء مهامك بالكلية؟ (يمكن اختيار أكثر من خيار)

- ( )الأرضية الرقمية.(Progress)
- ( )نظام التسيير الإداري الداخلي للجامعة.
- ( )البريد الإلكتروني المهني الرسمي.
- ( )منصات التواصل الاجتماعي والتطبيقات (واتساب/تيليجرام) للتنسيق الإداري.
- ( )لا أستخدم منصات رقمية حالياً.

2- كيف تقيم درجة اعتماد مصلحتك الإدارية على الأساليب الرقمية بدلاً من الورقية؟

- ( )تحول رقمي كامل (بدون ورق تماماً).
- ( )تحول رقمي جزئي (مزج بين الورق والنظم الرقمية).
- ( )بداية التحول (أغلب المهام لا تزال ورقية).
- ( )لا يوجد تحول رقمي ملموس حتى الآن.

3- ما هو الوسيلة التقنية الأكثر استخداماً في تواصلك مع مرؤوسيك أو زملائك؟

- ( )المراسلات الورقية التقليدية.
- ( )البريد الإلكتروني الرسمي.
- ( )تطبيقات المحادثة الفورية.(Viber, WhatsApp)
- ( )الاجتماعات الافتراضية.(Google Meet, Zoom)

4-هل تلقيت دورات تدريبية متخصصة حول استخدام الأنظمة الرقمية الجديدة بالجامعة؟

- ( )نعم، بشكل دوري ومكثف.
- ( )نعم، تلقيت تدريباً أساسياً فقط.
- ( )لا، قمت بتعلم استخدامها بمجهود شخصي.
- ( )لم أتلقَ أي تدريب حتى الآن.

5-ما هو العائق الرئيسي الذي يحد من استخدامك للتكنولوجيا الرقمية في العمل؟ (اختر العائق الأهم)

- ( )ضعف تدفق الإنترنت أو مشاكل تقنية بالشبكة.
- ( )نقص الأجهزة والوسائل التكنولوجية الحديثة.
- ( )تعقيد الأنظمة والبرمجيات المستخدمة.
- ( )لا توجد عوائق، الاستخدام يسير بشكل جيد.

ثالثا: عبارات الاستبيان

يرجى تقييم العبارات التالية بناءً على مقياس "ليكرت" الخماسي (موافق بشدة، موافق، موافق الى حد معين، غير موافق، غير موافق بشدة).

البعد الأول: تخطيط الموارد البشرية الرقمي

1. تساهم قواعد البيانات الرقمية في تحديد الاحتياجات المستقبلية من الإداريين بالكلية بدقة.
2. يساعد التحول الرقمي في التنبؤ بالفائض أو العجز في الموارد البشرية بناءً على تحليل البيانات الضخمة.
3. يسمح التحول الرقمي بالوصول الفوري إلى سجلات الموظفين بمختلف مصالح الكلية، مما يسهل عملية رسم خريطة توزيع الكفاءات.
4. تُوفر الأنظمة الرقمية مرونة عالية في تحديث خطط الموارد البشرية بالكلية بما يتواكب مع المتطلبات الإدارية المتغيرة.

البعد الثاني: الاستقطاب والتعيين الإلكتروني

1. توفر المنصات الرقمية للجامعة فرصاً أوسع للوصول إلى كفاءات إدارية متميزة.
2. تساهم الإجراءات الإلكترونية في تسريع عملية فرز واختيار المترشحين للوظائف الإدارية.
3. يتم استخدام معايير موضوعية وشفافة في التعيين بفضل الأنظمة الرقمية المعتمدة.
4. ساهم التحول الرقمي في خفض التكاليف المادية والزمنية لعملية التوظيف داخل الكلية.

البعد الثالث: التدريب والتطوير الرقمي

1. توفر الكلية برامج تدريبية متخصصة لتطوير المهارات الرقمية للإداريين بشكل مستمر.
2. تتيح منصات التعلم الإلكتروني مرونة عالية في تلقي التدريب دون الحاجة للتنقل.
3. ساعدت التكنولوجيا في تحسين جودة المحتوى التدريبي المقدم للموظفين الإداريين.
4. يوجد اهتمام بتدريب الإداريين على استخدام المنصات الوزارية والجامعية الحديثة(مثل منصةProgress).

البعد الرابع: تقييم الأداء الرقمي

1. تستخدم الكلية أنظمة إلكترونية محددة لمتابعة وتقييم أداء الإداريين بشكل دوري.
2. تضمن التكنولوجيا عدالة وشفافية أكبر في نتائج تقييم الأداء السنوي.
3. تتيح التقارير الرقمية للموظف الحصول على تقييم فوري وشامل لأدائه، مما يساعده في تحديد جوانب التميز وفرص التحسين.
4. ترتبط نتائج تقييم الأداء الرقمي بالترقيات والمسار الوظيفي للإداريين بالكلية.

البعد الخامس: التعويضات والتحفيز الرقمي

1. ساهمت الأنظمة الرقمية في ضبط وضمان صرف الرواتب والتعويضات في مواعيدها بدقة.
2. تقدم الكلية حوافز (مادية أو معنوية) للموظفين المتميزين في استخدام التكنولوجيا الرقمية.
3. تسهل المنصات الرقمية عملية الاطلاع على كشوف الرواتب والخدمات المالية الخاصة بالإداريين.
4. تعتمد الكلية نظاماً رقمياً شفافاً لتوزيع المكافآت المرتبطة بالأداء المتميز.