

جامعة غرداية
الملتقى الوطني الأول (حضورى و عن بعد) حول :
حوكمة مؤسسات التعليم العالي في ظل التحول
الرقمي و التشريعات الحديثة - يوم 04 ماي 2026
المحور الثامن: تطوير كفاءات الموارد البشرية
عنوان المداخلة:
دور التدريب الرقمي في تطوير كفاءات الموارد
البشرية
- دراسة ميدانية بجامعة غرداية -

*** علي بن حكوم ،** جامعة غرداية - مخبر أبحاث البنية الرقمية
والذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في التحول الرقمي للقطاعات
الاقتصادية ، benhakkoum.ali@univ-ghardaia.edu.dz
الملخص :

هدفت هذه الدراسة إلى تشخيص دور التدريب الرقمي في تطوير كفاءات الموارد البشرية بجامعة غرداية، ولأجل ذلك اعتمدنا على المنهج التحليلي مستعينين باستبيان مكون من 28 فقرة، اشتملت على أبعاد التدريب الرقمي (المتطلبات المادية والتقنية والذاتية - سهولة الاستخدام والوصول الى المحتوى التدريبي- فعالية واسهامات التدريب الرقمي)، وكذا بالنسبة لكفاءة الموارد البشرية من خلال قياسه بعبارات تعكس مستوى المعارف والمهارات التي يتطلبها الأداء الجيد؛ وقد تم التوصل إلى عدة نتائج بعد استخدام برنامج المعالجة للحزم الإحصائية (spss 24) أهمها : وجود علاقة تأثير مهمة بين متغيري الدراسة مما يؤكد على أن نجاح آلية التدريب الرقمي يستلزم بالضرورة تنمية وتطوير المعارف والمهارات بهدف التحكم الجيد في التقنية وحسن توظيفها في العمل، الأمر الذي جعلنا نوصي بضرورة تقديم دورات تدريبية بشكل دوري عن طريق التدريب الرقمي مع مراعاة توفر مستلزماته لدى أفراد عينة الدراسة، فضلا عن الأخذ بعين الاعتبار لاقتراحاتهم وآرائهم بخصوص احتياجاتهم فيما يتعلق بتحسين مستوى أدائهم للعمل وكذا الصعوبات التي تحول دون تحقيق الأهداف المسطرة للعملية التدريبية.

الكلمات المفتاحية: التدريب الرقمي؛ كفاءة الموارد البشرية؛ الموظف بالجامعة .

Abstract :

This study aimed to identify the role of digital training in developing the competencies of human resources at the University of Ghardaia. To achieve this, we relied on the descriptive method using a questionnaire consisting of 28 items, which included the dimensions of digital training (material, technical, and personal requirements – ease of use and access to training content – effectiveness and contributions of digital training), as well as for human resource competency by measuring it with statements reflecting the level of knowledge and skills required for good performance. Several results were reached after using the statistical package software (SPSS 24), the most important of which was the existence of a significant impact relationship between the study variables, which confirms that the success of the digital training mechanism necessarily requires the development and enhancement of knowledge and skills in order to have good control over technology and utilize it effectively at work. This led us to recommend the necessity of providing periodic training courses through digital training while ensuring that its requirements are available to the individuals in the study sample, as well as taking into consideration their suggestions and opinions regarding their needs to improve their performance level at work, as well as the difficulties that hinder achieving the objectives set for the training process..

تمهيد :

في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال ولمواجهة التحديات التي يفرضها التطور العلمي والتكنولوجي والمعرفي أصبح لزاما على العديد من المؤسسات أن تعيد النظر في ترتيب أهمية المورد البشري من خلال إعداد استراتيجيات خاصة بتطوير وتنمية وتسيير هذا المورد لتحقيق استراتيجية المؤسسة وذلك يكون بالتركيز على اكتساب الموارد البشرية للمؤهلات العلمية والخبرات اللازمة لأداء الوظيفة بواسطة توفير التعليم والتدريب ، فالعنصر البشري أصبح يمثل موردا هاما من موارد المؤسسة وأصلا من أصولها إذ لا يمكن أن تحقق أهدافها دون وجود موارد بشرية مدربة ومؤهلة. وفي هذا السياق يعد التدريب الرقمي من أهم العوامل المساهمة في النهوض بالموارد البشرية ، فهو يمكنهم من تغيير سلوكياتهم وزيادة معارفهم وتطوير مهاراتهم ومحاولة اكسابهم سلوكيات جديدة وحثهم على التفكير الإيجابي والإبداع والابتكار وإكسابهم المرونة الكافية للتعامل مع مشاكل العمل المتغيرة باستمرار وزيادة قدرتهم على تحقيق أهداف المنظمة. وعلى الضوء ماسبق يمكننا طرح السؤال الرئيسي التالي:

إلى أي مدى يساهم التدريب الرقمي في تطوير كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية؟

وبناء على الإشكالية الرئيسية تتفرع التساؤلات التالية:
- ما تأثير بعد المتطلبات المادية والتقنية والذاتية على كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية ؟
- ما تأثير بعد سهولة الاستخدام والوصول الى المحتوى التدريبي على كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية ؟
- ما تأثير بعد فعالية واسهامات التدريب الرقمي على كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية ؟
الفرضية الرئيسية : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتدريب الرقمي على كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية
الفرضيات الفرعية :

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعـد المتطلبات المادية والتقنية والذاتية على كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعـد سهولة الاستخدام والوصول الى المحتوى التدريبي على كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية .
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعـد فعالية واسهامات التدريب الرقمي على كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية .

1- مجتمع وعينة وأداة الدراسة :

تمثّل مجتمع الدراسة في عدد من الموظفين بجامعة غرداية ، وقد تم اختيار عينة عشوائية منهم من خلال التواصل معهم الكترونياً، حيث وجدنا بعد التوزيع والجمع أن 40 استبياناً كانت صالحة للتحليل .

وقبل ذلك قام الباحث بالاعتماد على الدراسات السابقة ببناء استبيان كأداة رئيسية للدراسة وجهاه للتحكيم حتى يتناسب مع أهداف الدراسة والبيانات المطلوبة من العينة المستهدفة، وقد جاء مشتملاً على ثلاثة محاور رئيسية كما يلي :

- محور المعلومات الشخصية (الجنس ، الفئة العمرية، الكلية المنتمي إليها ..)

- محور المتغير المستقل : **التدريب الرقمي** : اشتمل هذا المحور على 3 ابعاد (المتطلبات المادية والتقنية والذاتية للتدريب الرقمي، سهولة الاستخدام والوصول إلى المحتوى التدريبي، فعالية واسهامات التدريب الرقمي).

- محور المتغير التابع: **كفاءة المورد البشري**: اشتمل على عبارات من شأنها تشخيص اداء المورد البشري وكفاءته .

وقد تم قياس آراء المبحوثين حول درجة موافقتهم على العبارات المقدمة في الاستبيان وفق سلم ليكرت الخماسي؛ كما تم قياس ثبات الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، والجدول الموالي يوضح القيم المتحصل عليها :

الجدول رقم 1 : معاملات الثبات لكل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لجميع فقرات الاستبيان

عنوان المحور	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
التدريب الالكتروني	21	0.904
كفاءة الموارد البشرية	07	0.849
جميع الفقرات	28	0.884

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج SPSS

2- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

من أجل تحليل بيانات الدراسة وتحقيق أهدافها بدقة وموثوقية، تم استخدام برنامج SPSS إصدار 26، مع الاستعانة بعدد من الأساليب الإحصائية المتنوعة: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، اختبار ألفا كرونباخ، معامل ارتباط بيرسون، اختبار كولومجروف-سمرنوف، تحليل التباين للانحدار (Analysis of Varince)، اختبار تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) وقد عمدنا إلى التأكد بداية من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، لكي يتمكن من اختبار الفرضيات وفقاً للمنهج الإحصائي المعتمد، والأدوات المختارة لقياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

3- عرض وتحليل ومناقشة نتائج إجابات أفراد العينة حول أبعاد ومتغيري الدراسة:

3-1 بعد "المتطلبات المادية والتقنية والذاتية للتدريب الالكتروني"

تم تحليل آراء المستجوبين حول المتطلبات المادية والتقنية والذاتية للتدريب الرقمي، شمل التحليل المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، درجة الموافقة، والرتبة الخاصة بكل سؤال من الأسئلة المطروحة في الاستبيان.

الجدول رقم 2 : الوصف الاحصائي لاجابات العينة

حول بعد "المتطلبات المادية والتقنية والذاتية للتدريب الرقمي"

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
تمتلك جهاز كمبيوتر حديث مع جميع مستلزماته وبمواصفات فنية مناسبة	3.9500	0.98580	مرتفع	02
يتوفر لديك ملحقات الحاسوب (مكتب - مودام انترنت - سماعة - الطابعة ...	3.5750	1.12973	مرتفع	04
من الممكن أن يتوفر لديك قاعة أو غرفة خاصة لتلقي و متابعة التدريب الرقمي	3.2250	1.16548	متوسط	07
تتوفر لديك البرمجيات والتطبيقات ذات الصلة بالتدريب الرقمي	3.3750	1.10215	متوسط	05
تجد سهولة في تحميل وتثبيت البرمجيات والتطبيقات الخاصة بالتدريب الرقمي	3.2500	1.25576	متوسط	06
تسمح مؤهلاتك العلمية باجتياز جميع المراحل والعقبات المتعلقة بالتدريب الرقمي	3.8750	1.18078	مرتفع	03
خبرتك في استعمال الكمبيوتر والانترنت جعلتك أكثر استعداداً للمشاركة في دورة التدريب الرقمي	4.1000	1.12774	مرتفع	01
المعدل العام	4.0250	0.86935	مرتفع	/

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج SPSS يُظهر المعدل العام (4.02) أن درجة توفر المتطلبات المادية والتقنية للتدريب الرقمي جاءت مرتفعة، ما يعكس عموماً جاهزية جيدة لدى الأفراد من الناحية التقنية والذاتية للمشاركة في برامج التدريب الرقمي، والجدول أعلاه يوضح أن أعلى متوسط كان متعلقاً بعبارة: "خبرتك في استعمال الكمبيوتر والإنترنت جعلتك أكثر استعداداً للمشاركة في دورة التدريب الإلكتروني" بقيمة (4.10)، مما يدل على أن أفراد العينة يمتلكون كفاءة رقمية وخبرة تكنولوجية جيدة، كذلك جاءت العبارة المتعلقة بامتلاك جهاز كمبيوتر حديث في مرتبة متقدمة (3.95) مما يُظهر توافر الجانب

المادي الأساسي لدى عينة الدراسة من أجهزة وملحقاتها ، في المقابل جاءت عبارات مثل: "توفر البرمجيات والتطبيقات" و"تجد سهولة في تحميل وتثبيت البرمجيات" بدرجة متوسطة، ما يُشير إلى وجود بعض العراقيل البرمجية التي قد تعيق الاستفادة الكاملة من التدريب الرقمي، خاصة إذا لم تكن البرمجيات متاحة بشكل دائم أو تتطلب معرفة تقنية متقدمة؛ وتفسيرا لذلك نستطيع القول أن أفراد عينة الدراسة يمتلكون مؤهلات عالية وجاهزية مقبولة إلى عالية للمشاركة في التدريب الرقمي، خاصة من حيث الخبرة التقنية والمؤهلات الذاتية، لكن تظل هناك بعض المتطلبات التقنية التي تحتاج إلى دعم إضافي، سواء من خلال تزويد الأفراد بالبرمجيات الضرورية، أو من خلال دورات تمهيدية مساعدة لتعزيز مهارات الاستخدام .

3-2 بعد "سهولة الاستخدام والوصول إلى المحتوى التدريبي"

الجدول رقم 3 : الوصف الاحصائي لاجابات العينة حول بعد "سهولة الاستخدام و الوصول إلى المحتوى التدريبي"

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبرة
06	متوسط	1.0753 7	3.350 0	أجد سهولة في الولوج إلى منصة التدريب الرقمي وفي استخدام أدواته
02	مرتفع	0.9577 6	3.825 0	تسهل وسائل التدريب الالكتروني عملية الاطلاع على المحتوى التدريب
07	متوسط	1.1220 4	3.350 0	تستطيع التنقل في منصة التدريب الرقمي بسرعة ومرونة من محتوى آخر خلال عملية التدريب الالكتروني
01	مرتفع	0.9710 6	3.925 0	تسهل المساعدات الفنية والتقنية في المنصات الالكترونية (إرشادات وتعليمات- دليل استخدام- فيديوهات ...) عملية الفهم والوصول إلى المبتغى والمطلوب
05	متوسط	1.0512	3.350	تمتاز المعارف المقدمة في إطار

	ط	5	0	دورات التدريب الرقمي بالحدثة والملائمة من ناحيتي الزمان والمكان
03	مرتف ع	0.9922 8	3.800 0	تمتاز المعلومات المقدمة في إطار التدريب الرقمي بالدقة والموثوقية والتسلسل المنطقي
04	مرتف ع	1.1297 3	3.425 0	اللغة المستخدمة في عملية تقديم المحتوى التدريبي تمتاز بالبساطة و سهولة الفهم
/	متوس ط	0.9370 4	3.387 5	المعدل العام

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج SPSS
من الجدول أعلاه يُشير المعدل العام لهذا البعد (3.39) إلى أن أفراد العينة وافقوا بدرجة متوسطة على توفر سهولة الاستخدام والوصول إلى المحتوى التدريبي، وهو ما يعكس وضعًا مقبولًا لكنه ليس مثاليًا؛ حيث نجد أن العبارة التي حصلت على أعلى متوسط كانت: "المساعدات التقنية تسهل الفهم والوصول" بمتوسط (3.93)، ما يدل على أن الارشادات والمرافقة الرقمية (مثل الفيديوهات ودلائل الاستخدام) تلعب دورًا إيجابيًا في تحسين تجربة التدريب الرقمي، كما سجّلت عبارة "تسهل وسائل التدريب عملية الاطلاع" درجة مرتفعة أيضًا (3.83)، مما يدل على فعالية المنصات الرقمية في تقديم المحتوى؛ في المقابل العبارات المتعلقة بالتنقل داخل المنصة، وسهولة استخدام أدواتها، والحدثة والملاءمة، تراوحت متوسطاتها بين 3.35 و3.43، ما يدل على مستوى رضا متوسط، وتفسر هذه النتائج عموماً بوجود نقاط قوة في المحتوى والمرافقة التقنية، يقابلها نقاط تحتاج إلى تطوير في تجربة المستخدم والتنقل داخل المنصة، مما يستلزم الآتي :

- تحسين تصميم واجهات المنصات لتكون أكثر مرونة وتنظيمًا وسهلة التنقل.

- تعزيز استخدام الوسائط التوضيحية (فيديوهات، إنفوغراف...) التي أظهرت فعالية ملموسة .
- ضمان تحديث المحتوى بشكل منتظم ليوافق المستجدات ويزيد من ملاءمته الزمنية.
- تقديم دورات قصيرة لتدريب المستخدمين على استغلال وظائف المنصة بشكل أفضل.

3-3 بعد "فعالية و اسهامات التدريب الرقمي"

الجدول رقم 4: الوصف الاحصائي لاجابات العينة حول بعد "فعالية و اسهامات التدريب الرقمي"

الدرجة	الدرجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
04	مرتفع	0.9922 8	3.700 0	يعتبر التدريب الرقمي حافزا لي كونه غير مقيد بعنصري الزمان والمكان مقارنة بالتدريب الالكتروني
02	مرتفع	1.0365 1	3.950 0	استفدت من التواصل مع زملائي ومن خبراتهم في مجال التدريب الرقمي
01	مرتفع	0.8316 6	4.025 0	مشاركتي في دورة التدريب الرقمي منحتني فرصة جيدة لزيادة معارفي وتطوير مهاراتي
06	مرتفع	1.0349 7	3.575 0	يتوافق محتوى دورة التدريب الرقمي مع توقعاتي واحتياجاتي المهنية
07	مرتفع	1.0124 2	3.475 0	تستطيع الحكم بنجاح دورة التدريب الرقمي من خلال تقييمك لمدى تحقق الأهداف المخطط لها على مستواك، وكذا التغذية العكسية (feedback) من قبل المدرسين
05	مرتفع	0.8378 1	3.625 0	تعتقد أنه بإمكانك تجسيد المحتوى التدريبي المقدم لك في شقه التطبيقي ووضعه في سياق عملي (تطبيق المعرفة)
03	مرتفع	1.0076 6	3.900 0	تري أن التدريب الرقمي قد زاد من أعبائك ويحتاج الكثير من الاهتمام و الوقت
/	مرتفع	0.6385 1	3.800 0	المعدل العام

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج SPSS
نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة المتوسط الحسابي
الكلي (3.80) تشير إلى أن تقييم المستجوبين لفعالية التدريب
الرقمي جاء بمستوى مرتفع، وهو مؤشر إيجابي على نجاعة
التجربة من مختلف الجوانب، حيث حصلت العبارة: "مشاركتي في

التدريب منحتني فرصة لتطوير مهاراتي" على أعلى متوسط (4.03)، ما يدل على أن الاستفادة المعرفية والمهارية كانت بارزة وملحوظة، تليها عبارة: "استفدت من التواصل مع زملائي خلال التدريب" بمتوسط (3.95)، وهو ما يؤكد أهمية عنصر التفاعل والتعاون الجماعي في بيئات التعلم الرقمي، كما حصلت عبارة: "التدريب الرقمي زاد من الأعباء وبتطلب وقتًا واهتمامًا" على متوسط مرتفع (3.90)، مما يشير إلى إدراك المستفيدين لوجود تحديات تنظيمية أو زمنية رغم الفوائد؛ في حين العبارة الأضعف كانت: "نجاح الدورة يتحدد من خلال تقييم الأهداف والتغذية الراجعة" بمتوسط (3.48)، وهي لا تزال ضمن نطاق الموافقة المرتفعة، لكنها تكشف عن حاجة لتقوية نظام التقييم والمتابعة Feedback

بشكل عام، تظهر نتائج هذا المحور أن فعالية التدريب الرقمي وإسهاماته في تطوير الأفراد مقبولة جدًا من وجهة نظر المشاركين، وهذا يعزز من قيمة تبني هذا النوع من التكوين داخل المؤسسة، مع التأكيد على ما يلي :

- تحسين آليات التغذية الراجعة والتقييم المستمر لتكون أكثر تحديدًا وواقعية.
- تعزيز الجانب العملي التطبيقي في المحتوى التدريبي وربطه بالواقع المهني للمتدربين.
- تقديم إرشادات لإدارة الوقت وتقليل الضغط الناتج عن التكوين المتزامن مع المهام اليومية.
- تشجيع التفاعل الجماعي والمشاريع التعاونية لما لها من أثر إيجابي في تعزيز التعلم والتشارك في الخبرات.

3-4 الوصف الإحصائي لإجابات عينة الدراسة حول المتغير التابع "كفاءة الموارد البشرية":

الجدول رقم 5: الوصف الإحصائي لإجابات العينة حول المتغير التابع "كفاءة الموارد البشرية"

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
أنجز المهام المطلوبة مني في الوقت المحدد	3.7000	0.99228	مرتفع	04
أجد حلولاً مباشرة للمشاكل التي تواجهني أثناء عملي	3.9500	1.03651	مرتفع	02
أحرص على تحسين مهاراتي و معارفي بشكل مستمر	4.0250	0.83166	مرتفع	01
لدي قدرة على تحمل مسؤوليات أكبر و إنجاز ما يوكل إلي من واجبات إضافية	3.5750	1.03497	مرتفع	06
أقدم مساعدات إلى زملائي العاملين من أجل تسهيل العمل	3.4750	1.01242	مرتفع	07
استفيد من رصيد ما تعلمته من خبرات لتحقيق نوع من الابتكار في عملي	3.6250	0.83781	مرتفع	05
أوفر جهداً عضلياً وفكرياً من أجل أداء عملي بطريقة سليمة	3.9000	1.00766	مرتفع	03
المعدل العام	3.8000	0.63851	مرتفع	/

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج SPSS
الجدول يفسر لنا درجة استجابة عينة الدراسة الى مؤشر أداء الموارد البشرية ويتضح ان اتجاهات افراد العينة نحو جميع الفقرات كانت ضمن موافق بشدة بمعدل متوسط حسابي 3.80 وانحراف معياري 0.63 ومما يدل على ان المؤسسة تحرص على تحسين مهارات العاملين والعمال لديهم القدرة على تحمل المسؤولية وانجاز كل ما يوكل اليهم.

4- اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

قبل اختبار فرضيات الدراسة وجب اجرائيا القيام باختبار مفتاحي قصد التحقق ما إذا كانت البيانات تتوزع طبيعياً أم لا ، وقد استخدمنا لأجل ذلك اختبار كولموجروف-سمرنوف الذي جاءت نتائجه مؤكدة بأن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي (جميع قيم مستوى الدلالة أكبر من 0.05)، و الجدول التالي يبين ذلك:

الجدول رقم 6: نتائج اختبار كولموجروف-سمرنوف في توزيع البيانات

عنـوان المحور	عدد الفقرات	قيمة Z	قيمة مستوى الدلالة
التدريب الرقمي	21	0.214	0.413
كفاءة الموارد البشرية	07	0.173	0.320
جميع الفقرات	28	0.635	0.315

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج SPSS
وفيما يلي سنقوم باختبار الفرضيات التي تهدف إلى قياس
العلاقات التأثيرية بين المتغير المستقل والمتغير التابع في
الدراسة :

1-4 اختبار العلاقة الارتباطية :

تم إجراء اختبار ارتباط بيرسون للتحقق من وجود علاقة بين
المتغير المستقل "التدريب الإلكتروني"، والمتغير التابع " الأداء
الرقمي"، بالإضافة إلى قياس قوة واتجاه العلاقة بينهما، والجدول
الموالي يوضح نتائج ذلك

الجدول رقم 7: قيمة معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيري الدراسة

المتغير	التدريب الرقمي	
	معاملات الارتباط	مستوى الدلالة
كفاءة الموارد البشرية	0.841	0.000

المصدر: إعداد الباحث بناءً على نتائج SPSS
في ضوء نتائج اختبار ارتباط بيرسون الموضحة في الجدول
(7)، يمكن الاستنتاج ما يلي: بلغت قيمة معامل الارتباط بين متغير
التدريب الرقمي (المستقل) ومتغير كفاءة الموارد البشرية
(التابع) $r=0.841$ ، وهو ما يدل على وجود علاقة طردية قوية بين
الاستفادة من التدريب الرقمي ومستوى كفاءة الموارد البشرية ؛
وقد جاءت قيمة مستوى الدلالة الاحصائية $\text{sig}=0.000$ ، وهو أقل
من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، مما يعني أن العلاقة ذات
دلالة إحصائية عالية عند مستوى ثقة 95%، وبناءً على ذلك يُقبل

الافتراض الذي ينص على وجود تأثير إيجابي قوي للتدريب الرقمي على كفاءة و أداء الموارد البشرية لدى عينة الدراسة.

وللتحقق من يؤثر أبعاد التدريب الرقمي على تطوير كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية تم إجراء اختبار تحليل التباين للانحدار لاختبار ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم 9 : نتائج الانحدار المتعدد بين أبعاد التدريب الرقمي على تحسين كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية

مستوى الدلالة Sig	قيمة المحدسوبة	المعاملات المعيارية	المعاملات غير المعيارية		النموذج
		Beta	الخطأ المعيارى	B	
0,000	1.690	0.354	0.198	0.335	المتطلبات المادية والتقنية والذاتية للتدريب الالكتروني
0,002	1.949	0.172	0.159	0.151	سهولة الاستخدام والوصول إلى المحتوى التدريبي
0,000	1.322	0.337	0.329	0.435	فعالية واسهامات التدريب الالكتروني

المصدر: إعداد الباحث بناءً على نتائج SPSS

أظهرت نتائج الانحدار المتعدد أن لأبعاد التدريب الرقمي الثلاثة (المتطلبات المادية والتقنية والذاتية، سهولة الاستخدام والوصول إلى المحتوى، وفعالية وإسهامات التدريب) تأثيرًا إيجابيًا ودالاً إحصائياً على كفاءة الموارد البشرية بجامعة غرداية، وكانت

قيمة المعامل المعياري الأعلى (Beta) لصالح بُعد المتطلبات المادية والتقنية والذاتية (0.354)، يليه بُعد الفعالية والإسهامات (0.337)، ثم بُعد سهولة الاستخدام والوصول (0.172)، ما يشير إلى أن جودة البيئة التقنية والدعم اللوجستي للتدريب ترتبط مع أعلى تأثير على تنمية مهارات الموارد البشرية، تليها قيمة المحتوى التدريبي نفسه، بينما لا يزال عامل السهولة مهمًا لكنه أقل وزنًا نسبيًا.

4-2 - تفسير نتائج الانحدار :

✓ المتطلبات المادية و التقنية و الذاتية للتدريب الرقمي

- **المعامل غير المعياري ($B = 0.335$)** يدل على أنه مقابل زيادة وحدة واحدة في توافر الموارد التقنية واللوجستية والدعم الذاتي، يرتفع كفاءة الموارد البشرية بمقدار 0.335 وحدة، بافتراض ثبات بقية المتغيرات.
- **المعامل المعياري ($Beta = 0.354$)** يُظهر أعلى تأثير نسبي بين الأبعاد الثلاثة، ما يعني أن هذا البُعد هو أقوى المتنبئين بأداء الموارد البشرية.
- **قيمة $T = 1.690$ ومستوى الدلالة $Sig = 0.000$** يؤكدان الدلالة الإحصائية العالية لهذا التأثير، ما يشير إلى موثوقية العلاقة بين توافر البنية التحتية الرقمية والدعم التقني وتطوير كفاءة الموارد البشرية.

من الناحية العملية، هذا يعني ضرورة توفير أجهزة حاسوب أو أجهزة لوحية ملائمة، اتصال إنترنت سريع ومستقر، ودورات تعريفية بالذات للمنصة الإلكترونية، لضمان أن يكون التدريب هادفًا ويحقق تحسُّنًا ملموسًا في قدرات ومهارات الموارد البشرية.

✓ بُعد سهولة الاستخدام والوصول إلى المحتوى التدريبي

- **المعامل غير المعياري ($B = 0.151$)** يشير إلى أن تحسين سهولة الاستخدام والوصول يرفع كفاءة الموارد

البشرية بمقدار 0.151 وحدة لكل زيادة في مستوى السهولة.

- **المعامل المعياري (Beta = 0.172)** يعد الأدنى بين الأبعاد الثلاثة، لكنه لا يزال إيجابيًا ودالًا إحصائيًا.
- **قيمة T = 1.949 ومستوى الدلالة Sig = 0.002** تؤكدان أن هذا البعد له تأثير معتدل لكنه ذو أهمية عملية.

هذا يعني أن تبسيط واجهة المنصة الإلكترونية، وضمان تصميمات صديقة للمستخدم وتوثيق واضح، يساهم في رفع مستوى التفاعل مع المحتوى التدريبي وبالتالي تعزيز الكفاءة للمورد البشري. ومع ذلك، يجب ألا يكون التركيز على السهولة على حساب جودة المحتوى والبنية التحتية.

✓ بُعد فعالية وإسهامات التدريب الرقمي

- **المعامل غير المعياري (B = 0.435)** الأعلى ضمن الأبعاد من حيث القيمة المطلقة، ما يدلّ على أن زيادة فعالية التدريب ترفع الكفاءة بمقدار 0.435 وحدة.
- **المعامل المعياري (Beta = 0.337)** يُظهر أن محتوى التدريب وقابليته للتطبيق العملي يمثلان عاملًا هامًا يقترب من تأثير البعد التقني.
- **قيمة T = 1.322 ومستوى الدلالة Sig = 0.000** تؤكدان الدلالة الإحصائية، رغم أن قيمة T أقل من بُعد المتطلبات التقنية، لكن مستوى الثقة عالٍ.

ينصح هنا بتصميم محتوى تدريبي تفاعلي يعتمد على الأنشطة العملية والمشاريع الواقعية، ويشمل دراسات حالة وأساليب تقييم بناءً، لضمان انتقال المعرفة الرقمية إلى مواقف عمل واقعية تساهم في تطوير أداء الموظفين عمليًا.

❖ تركيز استثماري على البنية التقنية

- تجهيز قاعات تدريبية ذكية وأجهزة حديثة، وتحسين جودة الاتصال بالإنترنت داخل الحرم الجامعي.
- توفير دعم فني مستمر (Helpdesk) وإرشادات استخدام ذاتية للمنصة.

❖ تعزيز فعالية المحتوى التدريبي

- 0 اعتماد أساليب تصميم تعليمي تفاعلي، مثل التعلم القائم على المشروعات والمحاكاة الرقمية.
- 0 تقييم دوري لمدى تحقيق أهداف التدريب وملاءمته لاحتياجات الموارد البشرية.

❖ تبسيط الوصول وتجربة المستخدم

- 0 تحسين واجهة المنصة لتكون متوافقة مع مختلف الأجهزة (حاسوب، جوال، لوح).
- 0 توثيق مرئي ومكتوب يشرح خطوات الولوج للمقررات والأنشطة، مع توفير سيناريوهات استخدام شائعة.

❖ تطوير خطة متابعة ما بعد التدريب

- 0 عقد ورش عمل تطبيقية وندوات إلكترونية دورية لتعميق المهارات المكتسبة.
- 0 إنشاء مجتمع ممارسين رقميين داخل الجامعة لتبادل الخبرات والتحديات.

باتباع هذه التوصيات، يمكن لجامعة غرداية رفع كفاءة الموارد البشرية بواسطة التدريب الرقمي، مما ينعكس إيجاباً على جودة الأداء واعتماد التقنيات الحديثة في العمل.

الخلاصة :

لقد كانت المعرفة ولا زالت تشكل مرتكزا رئيسيا لكل تقدم منشود على مستوى كل المجالات، حيث تتعدد طرق اكتسابها ونقلها لاسيما بين المعلم والمتعلم، ولأن السعي معقود نحو إنشاء بيئة مهنية محفزة قادرة على مواكبة التحديات العالمية وتستجيب للتطورات الحاصلة بفعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجب الاستثمار في تلك الأدوات والطرق التعليمية (التدريب الرقمي) المنبثقة عن التحول الرقمي الذي تبنته العديد من المؤسسات التعليمية وذلك بما يجسد مبدأ التحسين المستمر على مستوى مكونات المنظومة التشغيلية، حيث أضحت الموظف مطالبا بتطوير كفاياته بما يتناسب ويواكب عصره المعرفي، كأن يكون قادرا على تصميم محاور عمله الكترونيا وكذا ادارة واستغلال مصادر ومنصات التعلم الرقمي

ولقد تناولنا في هذه الدراسة البحثية العلاقة التأثيرية بين التدريب الرقمي كأحد أشكال نقل المعرفة وباعتباره أيضا يشكل أحد تطبيقات التحول الرقمي من جهة، وكفاءة المورد البشري من جهة أخرى، حيث خلصنا إلى وجود علاقة تأثير مهمة بينهما وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن التخطيط الجيد للتحول الرقمي في الجامعة يؤدي بالضرورة إلى تنمية وتطوير معارف الموظفين ومهاراتهم بهدف التحكم الجيد في التقنية وحسن توظيفها في العمل، وعلى هذا الأساس توصي الدراسة بما يلي :

- دراسة الاحتياجات الحقيقية للتدريب لدى الموظفين والتي من شأنها تعزيز جودة العمل .

- توفير بنية تحتية تكنولوجية قوية وأمنة سواء على مستوى الأوات والأجهزة، الشبكات، المنصات والبرمجيات ...

- تنمية معارف الموظفين ومهاراتهم التقنية بشكل مستمر وتهيئة السبل الكفيلة بذلك سواء حضوريا أو من خلال انشاء منصة تدريب رقمية .

- تشجيع الموظفين وتحفيزهم على ادماج التكنولوجيا في العمل بما يعزز جودة العمل ويحسن مخرجاته مع الاستفادة من التجارب الدولية الرائدة .

- اعتماد التدريب الرقمي وارساء متطلباته كأحد أساليب تنمية الموارد البشرية داخل المنظمات .