المجلة العلمية للتربية البدنية و الرياضية (RSEPS)
ISSN): 1135-1111/ EISSN 2661 - 7358
://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/452

المجلد:25 العدد:01.(2026) ص 664/ 683

دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية

The role of E-administration in Improving Human Resources Management at University Institutions

موساوي أمال[1]
جامعة الجزائر 3 (الجزائر)
amel_sport@yahoo.com

تاريخ الارسال: 2025/08/27 تاريخ القبول:06 /2025/11

معلومات المقال

ملخص:

تناولنا في هذه الدراسة دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية. و لتحقيق أهداف الدراسة فقد تم توزيع مجموعة من الاستبانة التي تم تصميمها لفحص متغيرات الدراسة على عينة متكونة من 18 إداري يعملون بمعهد التربية البدنية و الرياضية جامعة الجزائر 3، و توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

تؤكد الدراسة أن الإدارة الإلكترونية تمثل حجر الأساس لتحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية، وأن الاستثمار المتكامل في أبعادها المختلفة يؤدي إلى تحسين جودة الأداء الإداري، رفع كفاءة العاملين، وضمان استدامة تطبيق نظم الإدارة الحديثة، بما يساهم في بناء بيئة جامعية رقمية متطورة تلبي متطلبات العصر الرقمي.

الكلمات المفتاحية : الإدارة الإلكترونية، تسيير الموارد البشرية، المؤسسات الجامعية.

Received:27/08/2025 Accepted :06/11 / 2025

Abstract :

This study aimed to identify the role of E-administration in improving human resource management in university institutions. To achieve the study's objectives, a set of questionnaires designed to examine study variables were distributed to a sample of 18 administrators working at the institude of physical education and sports, university of algiers 3. The study reached a set of results, the most important of which are :

The study confirms thats E-management represents the cornerstone for improving human resource management in university institutios. Integrated investment in its various dimensions leads to improved performance, increased employee efficiency, and the sustainable application of modern management systems. This contributes to building an advanced digital university environment that meets the demands of the digital age.

Keywords: E-administration, human resources management, university institutions.

Article info

[1]موساوي أمال

1. مقدمة:

تواجه المؤسسات العالمية والمحلية العديد من التغيرات والتحديات ودعت هذه التحديات إلى ظهور مفاهيم جديدة في إدارة المنظمات والمؤسسات التي تسعى إلى تحقيق هدف البقاء والاستمرار في عالم المنافسة، وذلك بتغيير أساليبها التقليدية التي لا تتناسب مع ما تواجهه المؤسسات من تحديات، وتبني مفاهيم إدارية حديثة تمكن المؤسسة من التعامل مع التحديات التي تواجهها والتغلب عليها لتحقيق مستوى الأداء الأفضل.

و لعل استخدام هذه المؤسسات التكنولوجيا الحديثة و لنظم المعلومات ذات كفاءة و فعالية من شأنه أن يحقق لها أهدافها، فقد تزايد الاهتمام بهذه النظم لما تلعبه من دور حاسم في تطوير المؤسسات حيث توفر كافة المعلومات المناسبة في الأوقات الأكثر ملائمة لمختلف المستويات الإدارية، و ذلك لدعم جميع المهام و الوظائف الإدارية بالإضافة إلى تحسين و تطوير حركة الإتصالات وتدفق المعلومات بين تلك المستويات، وذلك من شأنه أن ينعكس ايجابيا على أدائها الإجمالي، و يعتبر استخدام التكنولوجيا الحديثة في الوقت الراهن عاملا أساسيا في نجاح أو فشل أي منشأة من المنشآت، و تنبع هذه الأهمية من كون التكنولوجيا الحديثة و المعلومات تستخدم كأداة من أجل التنسيق و دعم العملية الإدارية و اتخاذ القرارات من جانب، و كأداة اتصال في داخل المنشأة و مع البيئة المحيطة بها من جانب آخر. (شريف حمزة، 2019، ص 404).

أصبحت الإدارة الإلكترونية تمثل عصب المجتمعات الحديثة، وضرورة حتمية لمواكبة التطور التكنولوجي حيث تسعى مختلف المؤسسات لتطبيقها في شتى أعمالها الداخلية منها والخارجية، وهذا لدورها في تحسين وتسريع مختلف أعمال المؤسسات مما ينعكس بالإيجاب على أدائها. (العبسي علي، 2021، ص 72).

وباعتبار المؤسسة نظام مفتوح تؤثر وتتأثر بالمحيط الذي تعيش فيه، فإن إدارة الموارد تتأثر أكثر من غيرها من الوظائف وتؤثر فيهم، حيث تحتل عملية إدارة الموارد البشرية أهمية كبيرة في جميع المؤسسات ومرد ذلك أهمية استخدام واستثمار اليد العاملة ورفع كفاءتها الإنتاجية باستمرار مما يستدعي على المؤسسات التماشي مع التطورات التكنولوجيا وإدخال الأساليب والطرق الحديثة على جميع وظائف إدارة الموارد البشرية.

وفي ظل أهمية المورد البشري في عمل المنظمة الاقتصادية، تسعى المؤسسات التماشي مع تغيرات العصر ومواكبة التطورات التكنولوجيا في إدارة الأفراد وإدخال الأساليب والطرق الحديثة على جميع أنشطة إدارة الموارد البشرية،

من خلال دراسة مختلف تأثيرات هذه الثورة الرقمية على الخصائص النوعية للموارد البشرية من حيث التغيير في نوعية المعارف المهارات والقدرات المطلوبة للموارد البشرية، وكذلك في خصائص المديرين وأدوارهم، وفي أساليب القيادة والإشراف والتحفيز وتقييم الأداء، ومدى تبني الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات، والآثار السلوكية لها.

(زكية مقري، 2023، ص 9).

استنادا إلى الطرح السابق أتت هذه الدراسة لتستفسر عن واقع تبني مفهوم إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية، وتم أخذ الجامعة كواحدة من المؤسسات الهامة في القطاع الخدمي العمومي، لما يكرس لها من إمكانيات ضخمة عبر برامج حكومية متتالية، من حيث المكونات المادية والبشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبناء عليه نحاول الإجابة على الإشكالية التالية:

هل للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية (معهد التربية البدنية والرياضية بجامعة الجزائر 3)؟

ومنه يمكن طرح الأسئلة الجزئية التالية:

- ✓ هل استخدام الأجهزة والمعدات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية؟

- ✓ هل استخدام البرمجيات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية؟
- ✓ هل استخدام شبكات الاتصال له دور تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية؟

1.1 فرضيات الدراسة:

سعيا للإجابة على هذه الأسئلة انطلقنا من الفرضيات التالية:

الفرضية العامة:

للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية (معهد التربية البدنية والرياضية بجامعة الجزائر 3).

الفرضيات الجزئية:

- ✓ لاستخدام الأجهزة والمعدات دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية.
- ✓ لاستخدام البرمجيات دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية.
- ✓ لاستخدام شبكات الاتصال دور تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية.

2.1 أهداف الدراسة:

تكمن أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

الوصول إلى معرفة دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية (معهد التربية البدنية والرياضية بجامعة الجزائر 3)، وكذا ابراز دور استخدام الأجهزة والمعدات في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية، بالإضافة إلى إبراز دور كل من استخدام البرمجيات وشبكات الاتصال في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية.

1.3 أهمية الدراسة:

أما أهمية الدراسة تنبثق من أهمية الإدارة الإلكترونية للمنظمات والمؤسسات بصفة عامة ولتسيير المرافق العامة بصفة خاصة، كما تستهدف الإدارة الإلكترونية تطوير قدرات الموظفين واطلاق طاقاتهم ومعارفهم، فهي تفرض على الفرد التغيير والإبداع لمواكبة التغيرات التي تحتاج لكفاءات عالية قادرة على المنافسة و التأقلم لمواجهة تحديات العصر و متطلباته لمواكبة الحاجات القائمة و المستقبلية للمجتمع والعمل على إعداد جيل متمكن من مهارات العصر وقادر على التأثير فيه، لذا نتطلع في هذه الدراسة أن تساهم في دعم نقاط القوة وتعزيز أوجه النقص ومعرفة دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية، فالقرن الحادي والعشرون يتسم بالمعرفة والحضارة والازدهار المتجلية بالتقنية الحديثة للمعلومات والاتصالات والثورة الإلكترونية بما تمثلها من: الإدارة الإلكترونية، التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية....إلخ.

2. الخلفية النظرية والدراسات السابقة:

1.2 المفاهيم والمصطلحات:

ولا نستطيع أن نتناول موضوع ما دون التعرض إلى المفاهيم الأساسية لمتغيرات البحث، والمتمثل في:

1.1.2 مفهوم الإدارة الإلكترونية: تأثر تعريف الإدارة الإلكترونية باستخدام تقنيات المعلومات، والمميزات التي يوفرها من حيث السرعة والدقة وتقليل استخدام الأوراق إلى أدنى حد ممكن. الإدارة الإلكترونية بصفة عامة هي: استغلال الإدارة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتدبير وتحسين وتطوير العمليات الإدارية المختلفة داخل المنظمات. (الصيرفي، 2014، ص 14).

عرفها السالمي بأنها: عملية ميكنة جميع مهام وأنشطة المؤسسة الإدارية بالاعتماد على جميع تقنيات المعلومات الضرورية للوصول إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين والإنجاز السريع و الدقيق للمهام و المعاملات لتكوين كل إدارة جاهزة لربطها مع الحكومة الإلكترونية لاحقا. (شتيوي، 2017، ص 5-6).

2.1.2 مفهوم تسيير الموارد البشرية : وهي الوظيفة التي تقوم بشؤون الاستخدام الأمثل للموارد البشرية على جميع المستويات بالمؤسسة بغية المساعدة على تحقيق أهداف هذه المؤسسة.

كتعريف إجرائي يمكن القول بأن تسيير الموارد البشرية هو نشاط إداري يستهدف وضع خطة و برنامج و استراتيجية للقطاع البشري بما يضمن استمرارية وجود اليد العاملة التي تحتاجها المؤسسة تطبيقا لأحكام القوانين و التنظيمات المعمول بها تطبيقا يليق بتحقيق الاستقرار.

تعتمد وظيفة تسيير الموارد البشرية على تحليل و تخطيط الوظائف و اختيار الموظفين المناسبين و توفير الحوافز لهم و التواصل مع كافة الأفراد في المؤسسة بما يسمح بتحسين التعامل الإيجابي في سبيل إحياء روح العمل الفردي و العمل الجماعي في أن واحد. (أكرور مريام، 2022، ص 5).

3.1.2 مفهوم المؤسسات الجامعية: تعتبر الجامعة القطب الرئيسي في قطاع التعليم العالي من حيث حجمها و ميزانيتها في تقديم خدمة عمومية في هذا القطاع، خاصة في الدول النامية، و فضلا على الأهداف التي أنشأت من أجلها فهذه المؤسسة تعول عليها الدولة أكثر من أي مؤسسة أخرى في سبيل تحقيق التقدم و الإزدهار و مسايرة التطور التكنولوجي بما يساهم في تحقيق الإكتفاء الذاتي و أركان النظام العام.

حتى تؤدي الجامعة الجزائرية ما أوكل إليها من مهام سامية، كان لابد من معاينة الوسائل المستعملة في ذلك من طرفها و خاصة المورد البشري الذي اتفقت كل البحوث و الدراسات على أنه المورد الذي يصنع الفارق. (أكرور مريام، 2022، ص 10-11).

2.2 الدراسات السابقة:

بما أن الإدارة الإلكترونية تعتبر بمثابة العلبة السوداء لعملية إدارة و تسيير الموارد البشرية، فقد إرتئ عديد الباحثين الخوض في هذا المجال محاولين إيجاد الخيوط الدقيقة له من أجل تحقيق تنمية شاملة و إعداد متكامل للفرد من جميع النواحي و من بين هذه الدراسات التي تناولت موضوع بحثنا نذكر دراسة الباحثة زكية مقري (2023) تحت عنوان: "أثر الإدارة الإلكترونية على فعالية و أهداف إدارة الموارد البشرية في الجامعات الجزائرية (حالة جامعة باتنة)"، حيث هدفت الدراسة إلى تقدير أثر إدارة الموارد البشرية الإلكترونية على الفعالية الإدارية و أهداف إدارة الموارد البشرية في جامعة باتنة، و استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، و شملت عينة الدراسة 127 عامل اخترت بطريقة عشوائية بسيطة، و استخدمت الباحثة الاستبيان كأداة جمع البيانات، و قد توصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الإتصال في إدارة الموارد البشرية بالجامعة و تحقيق فعالية و أهداف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، و ذلك من خلال مكونات و استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات، بينما لا يوجد أثر معنوي على أهداف و فعالية الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.

دراسة الباحث شريف حمزة(2019) تحت عنوان:"استخدام عناصر الإدارة الإلكترونية و مساهمتها في زيادة فعالية ادارة الموارد البشرية بالمنشآت الرياضية"، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على مساهمة عناصر الإدارة الإلكترونية في زيادة فاعلية ادارة الموارد البشرية بالمنشأت الرياضية و قد أجريت على مستوى المنشأت الرياضية لولاية المسيلة، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قدرها 37 مسيرا من مديرية الشباب و الرياضة، و استعمل الاستبيان كوسيلة لجمع المعلومات، و أشارت أهم النتائج إلى أن الإدارة الإلكترونية تساهم بشكل كبير في زيادة فعالية إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الرياضية.

3.الإجراءات المنهجية للدراسة

1.3الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية بمثابة الخطوة الأولى في أي دراسة ميدانية بقصد الإلمام بموضوع البحث حتى نتمكن من معرفة مختلف الجوانب المراد دراستها، و تهدف الدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها إلى الإلمام و الإحاطة بمختلف جوانب المشكلة المعالجة لبحثنا، فالبحوث الاستطلاعية هي تلك البحوث التي تتناول موضوعات جديدة، لم يتطرق إليها من قبل و لا تتوفر عنها بيانات ومعلومات، لذا قمنا بدراسة استطلاعية من خلال توزيع استمارة استبيان أولي على مجموعة من الإداريين على مستوى معهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة الجزائر 3 المقدر عددهم ب 7 إداريين بقصد الوقوف على نقائص و ثغرات الاستبيان قبل التوزيع النهائي.

أهم النتائج المتوصل إليها من هذه الدراسة الاستطلاعية:

_ التعرف على الإجراءات الإدارية و التنظيمية لتطبيق استمارة الاستبيان.

_ التعرف على مدى فهم و استيعاب عينة البحث لعبارات الاستبيان.

_ ضبط مجتمع و عينة الدراسة.

_ تحديد الطريقة الأنسب للإختيار العينة.

_ تحديد المنهج المستخدم.

2.3 منهج الدراسة:

يتميز البحث العلمي بتعدد مناهجه، و المنهج في اللغة هو الطريق الواضح في أمر ما. (بوداود عبد اليامين، 2009، ص 111)، وهو الطريقة التي يسلكها الباحث في الإجابة على الأسئلة التي تثيرها مشكلة البحث. (فوزي غرايبية، وأخرون، 2008، ص 30) و انطلاقا من طبيعة الموضوع المعالج في بحثنا هذا، و الذي نقوم من خلاله بوصف الظواهر التي تتمحور عموما حول دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الرياضية، فقد اعتمدنا على المنهج الوصفي باعتباره الأنسب لطبيعة الموضوع.

3.3 أداة الدراسة:

يعرف الاستبيان على أنه وسيلة من وسائل جمع البيانات، و تمتاز هذه الطريقة بكونها تساعد على جمع معلومات جديدة و مستمدة مباشرة من المصدر، و المعلومات التي يتحصل عليها الباحث لايمكن أن يجدها في المكتبة. (عمار بوحوش، 1990، ص 38).

و يتكون الاستبيان من سلسلة من الأسئلة المكتوبة تدور حول محاور الفرضيات، في نموذج يعد لذلك، و يقوم المفحوص (المستجوب) بالإجابة عن هذه الأسئلة، و عادة ما تقتضي إجابة كتابية. (كريس باركور، 1999، ص 65).

الشروط العلمية للأداة:

هناك شروط معيارية يجب مراعاتها خلال إنجاز الاختبارات وفقا للأسس العلمية الصحيحة و المتمثلة في:

معامل الصدق: تعتبر درجة الصدق هي العامل الأكثر أهمية بالنسبة للمقاييس و الإختبارات وهو يتعلق أساسا بنتائج الإختبار. و لقد رأى الباحث أن الصدق الظاهري هو أحسن طريقة لاستخراج درجة صدق المقياس، حيث يتم هذا النوع من الصدق على أساس ملاحظة القياس و محتوياته.

و باستخدام طريقة استطلاع أراء المحكمين فقد قمنا بعد إعدادنا لاستمارة الاستبيان مرفقة بالفرضيات و الإشكالية بعرضها على أساتذة مشهود لهم بالخبرة في ميدان البحث العلمي لإستطلاع أرائهم على ما يحويه الاستبيان من حيث:

_ مدى وضوح الفقرات و هل هي مناسبة لكل محور.

_ هل توجد فقرات تحتاج إلى إعادة صياغة.

_ هل توجد فقرات تحت فقرات تحت محور معين يمكن نقلها إلى محور أخر.

معامل الثبات: الثبات يمثل أهمية كبيرة في عملية بناء و تقنين الإختبارات، و هو يعني أن يكون الإختبار على درجة عالية من الدقة و الإتقان فيما وضع لقياسه و تعتبر درجة الثبات عالية كلما اقتربت إلى القيمة الصحيحة إلى الواحد.

و وفقا لمتطلبات الدراسة فقد تم استعمال طريقة (ألفا كرونباخ_alpha cronbach) للتأكد من الثبات و الجدول الأتي يبين درجة الثبات لأداة الدراسة:

الفرع الأول: أداة الدراسة:

- **الاستبيان:**

تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة، وتم الاعتماد على بعض الدراسات السابقة في صياغة فقراته، وقد قسمت إلى أربعةمحاور:

المحور الأول: استخدام الأجهزة والمعدات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.

المحور الثاني: استخدام البرمجيات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.

المحور الثالث: استخدام شبكات الاتصال له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.

المحور الرابع: للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.

والجدول التالي يوضح العبارات التي تخص كل بعد:

الجدول رقم 01 يوضح العبارات التي تقيس كل محور

المحور	العبارات
المحور الأول	05 – 04 – 03 – 02 – 01
المحور الثاني	13–12 – 11 – 10 – 09 – 08 – 07 – 06
المحور الثالث	23 - 22 – 21 – 20 – 19 – 18 – 17 – 16 – 15 – 14
المحور الرابع	37 – 36 – 35 – 34 – 33 – 32 – 31 – 30 – 29 – 28 – 27 – 26 – 25 – 24

المصدر: من إعداد الباحثة وفقا معطيات الدراسة

للإجابة على العبارات تم الاعتماد على مقياس ليكارت ذي5 درجات، ونظرا لاستخدامه في الكثير من الدراسات السابقة في هذا المجال،يطلب من المبحوثين إعطاء درجة موافقتهم على كل عبارة من العبارات الواردة على مقياس" ليكارتالخماسي" كما يلي:

- موافق بشدة تعطى لها 5 درجات
- موافق تعطى لها 4 درجات

- محايد تعطى لها 3 درجات
- معارض تعطي لها 2 درجة.
- معارض بشدة تعطى لها 1 درجة

ويقسم مقياس ليكارت " الخماسي" كما هو موضح كما يلي:

الجدول رقم 02 يوضح مجال المتوسط الحسابي المرجح لمقياس ليكارت الخماسي

الترميز	درجة القبول	مجال المتوسط الحسابي المرجح	المستوى الموافق له
1	معارض بشدة	[1.80 – 1]	منخفض جدا
2	معارض	[2.60 – 1.81]	منخفض
3	محايد	[3.40 – 2.61]	متوسط
4	موافق	[4.20 – 3.41]	مرتفع
5	موافق بشدة	[5 – 4.21]	مرتفع جدا

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على الدراسات السابقة

4.3 مجالات الدراسة:

1.4.3 المجال المكاني:معهد التربية البدنية والرياضية جامعة الجزائر 3

2.4.3 المجال الزماني: أجريت الدراسة في الفترة الممتدة من 10 فيفري إلى27أوت 2025.

5.3 مجتمع و عينة الدراسة:

1.5.3 مجتمع البحث:

هو جميع الوحدات التي يرغب الباحث في دراستها. (عاطف عدلي، 1993، ص 201).

كما يعرف على أنه كل وحدة تتوفر فيها الخصائص المدروسة مهما كان عددها كبيرا، و هو قد يكون محدد أو غير محدد، حقيقي أو نظري. (عبد الكريم بوحفص، 2005، ص 18).

و مجتمع البحث في دراستنا تمثل في جميع المسؤولين الإداريين على مستوى معهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة الجزائر 3.

2.5.3 عينة الدراسة و كيفية إختيارها:

العينة هي جزء من المجتمع أو المجموعة الجزئية من المفردات الداخلة في تركيب المجتمع الذي يجرى عليها البحث. (طلعت همام، 1987، ص 18). و في دراستنا هذه استخدمنا العينة العشوائية البسيطة و شملت الإداريين على مستوى معهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة الجزائر 3. و لم نخص العينة بأي خصائص أو مميزات و كان حجم العينة 18 إداري.

6.3 الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة:

حتى تكون النتائج ذات مصداقية و فائدة وجب على أداة الدراسة أن تتوفر فيها سلامة و صحة شروطها السيكومترية (الصدق و الثبات)، و من أجل حساب الصدق، و ثبات الدراسة ألا و هي الاستبيان تم توزيع الاستمارة على عينة بلغ عددها 18 إداري، و بعد جمع البيانات تم تفريغها في برنامج الحزمة الإحصائية Spss.

لقد تم استخدام التحكيم وإجراء الاختبارات للتحقق من صدق وثبات الاستبيان كما يلي:

1.6.3 صدق المحكمين: لمعرفة مدى وضوح وملائمة العبارات بالاستبيان الأولى تم عرضه على أساتذة في مجال التخصص، وبعدما قاموا بتصويب الاستبيان ظهر في شكله النهائي.

2.6.3 ثبات الاستبيان: تم فحص عبارات الاستبيان من خلال معامل آلفا لكرونباخ الذي يعتبر نسبته مقبولة عند القيمة (0.62) لكي نعتمد النتائج المتوصل إليها والجدول التالي يمثل قيمة معامل آلفا لكرونباخ لإجابات أفراد العينة كما يلي:

الجدول رقم 03 يوضح معامل الثبات باستخدام طريقة آلفا كرونباخ

المقياس	عدد العبارات	معامل آلفا كرونباخ
المحور الأول	05	0.870
المحور الثاني	08	0.868
المحور الثالث	10	0.781
المحور الرابع	14	0.826
الاستبيان كامل	37	0.934

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول نلاحظ أن معامل آلفا كرونباخ لكل محور كان أكبر من 0.62 وبالتالي يحقق الثبات. فنجد أن معامل ألفا كرونباخ للاستبيان قدر بـ 0.934 أي أن 93.4 بالمائة من المبحوثين سيكونون ثابتين في إجابتهم في حالة إعادة القياس وهو ما يشير إلى ثبات المقياس، وتعبر النتائج على مستوى ممتاز من الثقة والثبات، وهذا يعني أن هناك استقرار بدرجة عالية في نتائج الاستبيان.

3.6.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة الفرضيات تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي حيث تم ترميز وإدخال المعطيات إلى الحاسوب باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) نسخة 30 للتوصل إلى ما يلي:

1- معامل الفا لكرونباخ لقياس الثبات؛

2- مقاييس الإحصاء الوصفي وذلك لوصف عينة الدراسة وإظهار خصائصها، وهذه الأساليب هي التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية للإجابة عن أسئلة الدراسة وترتيب عبارات كل متغير تنازليا؛

3- اختبار شابيرو لاختبار طبيعة التوزيع للمتغيرين التابع والمستقل؛

4- تحليل اختبار ت(T test) للعينة الواحدة لمعرفة مستوى كل محور.

4.عرض و تحليل و مناقشة النتائج:

سيتم في هذا المطلب عرض نتائج فرضيات الدراسة التي تم الوصول إليها ثم تحليلها.

1.4 التحقق من اعتدالية التوزيع:

لاختبار الفرضيات يجب أولا معرفة طبيعة التوزيع لمحاور الدراسة، وعليه قمنا بحساب اختبار شابيرو (لأن حجم العينة أقل من 30)، والنتائج مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم 04 يوضح نتائج اختبار طبيعة التوزيع لمحاور الدراسة

المقياس	قيمة اختبار شابيرو	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
المحور الأول	0.879	18	0.066
المحور الثاني	0.969	18	0.773
المحور الثالث	0.930	18	0.196
المحور الرابع	0.918	18	0.119

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق نجد أن الدلالة الإحصائية في كل الحالات أكبر من 0.05 وعليه فإن متغيراتالدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، فهم إذن يحققون شرط الاعتدالية، وعليه يمكننا حساب الفروق باستخدام الاختبارات المعلمية (اختبار ت T TEST).

2.4 نتائج مقياس ليكرت الخماسي:

وعليه قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والترتيب لكل عبارة، وهذا ما توضحه الجداول التالية:

المحور الأول: استخدام الأجهزة والمعدات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.

الجدول رقم 05 يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعداستخدام الأجهزة والمعدات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.

العبارات	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
يوفر المعهد أجهزة حاسبات ألية حديثة لمختلف الأقسام.	4	4.06	1.35	مرتفع
يوفر المعهد العدد الكافي من الطابعات لمختلف الإدارات و الأقسام.	2	4.17	0.92	مرتفع
يوفر المعهد العدد الكافي من الماسحات الضوئية (scanners).	5	3.89	1.08	مرتفع
يتوفر لدى المعهد العدد الكافي من الكاميرات الرقمية.	1	4.22	0.94	مرتفع جدا
أجهزة الكمبيوتر المتوفرة حاليا في المعهد كافية عمليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية	3	4.17	0.99	مرتفع
استخدام الأجهزة والمعدات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.		4.10	0.87	مرتفع

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من خلال بيانات الجدول أنّ بعد "**استخدام الأجهزة والمعدات**"قد حاز على متوسط حسابي كلي قدره (4.10) بانحراف معياري (0.87)، وهو ما يعكس مستوى **مرتفعًا**، أي أن أفراد عينة الدراسة يُجمعون نسبيًا على أنّ توفّر الأجهزة والمعدات في المؤسسات الجامعية يُعد عاملًا مساعدًا في تحسين تسيير الموارد البشرية.

- جاءت العبارة المتعلقة بـ **توفير الكاميرات الرقمية** في المرتبة الأولى بمتوسط (4.22) ودرجة (مرتفع جدًا)، ما يشير إلى وعي المستجيبين بأهمية هذه الوسيلة في عمليات الرقابة والتوثيق ومتابعة سير العمل.
- بينما حلت عبارة **توفير العدد الكافي من الماسحات الضوئية(scanners)** في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.89) ودرجة (مرتفعة)، وهو ما قد يُفهم على أنه **نقطة ضعف نسبية** تحتاج إلى تعزيز، باعتبار أن هذه الأجهزة ضرورية في رقمنة الوثائق وتحويل المعاملات الورقية إلى إلكترونية.
- أما بخصوص أجهزة الحاسوب والطابعات فجاءت نتائجها بين (4.06 و4.17) بترتيب متوسط، وهو مؤشر على **رضا مقبول** لدى الموظفين والأساتذة عن مدى توفرها، لكنه يفتح المجال لمزيد من التطوير خصوصًا إذا أرادت الجامعة التوسع في الخدمات الإلكترونية.

تشير هذه النتائج إلى أنّ **توافر الأجهزة والمعدات** يُعدّ شرطًا أساسيًا لإنجاح الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجامعية، وأنّ أي نقص في هذا الجانب قد يعرقل عمليات التحول الرقمي. فالبنية التحتية التكنولوجية ليست مجرد عنصر مساعد، بل هي **المحرك الأساس** لتفعيل مختلف التطبيقات الإلكترونية الخاصة بتسيير الموارد البشرية.

- النتيجة تدعم الفرضية التي تقول إنّ **استخدام الأجهزة والمعدات يسهم في تحسين التسيير** من خلال تسريع الإجراءات وتقليل الاعتماد على المعاملات الورقية.
- كما تتفق مع ما توصلت إليه دراسة *Al-Khasawneh (2021)*التي أكدت أنّ نجاح الإدارة الإلكترونية في الجامعات مرتبط بدرجة جاهزية البنية التحتية التكنولوجية.
- يمكن القول إنّ توفّر الأجهزة والمعدات في المؤسسات الجامعية محل الدراسة يُعتبر **جيدًا بصفة عامة**، لكنه لا يزال بحاجة إلى تحسين في بعض الجوانب، خاصة فيما يتعلق بالماسحات الضوئية.
- يوصى بأن تعمل إدارة الجامعة على **توسيع قاعدة التجهيزات الإلكترونية وتوزيعها بشكل عادل بين الأقسام**، مع الحرص على تحديثها بشكل دوري لضمان الاستمرارية والفعالية.

المحور الثاني: استخدام البرمجيات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية

الجدول رقم 06 يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد استخدام البرمجيات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية

العبارات	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
يتوافر لدى المعهد البرامج الحاسوبية اللازمة لتطبيقات الأعمال الإدارية.	1	4.11	1.02	مرتفع
يتوافر لدى المعهد أنظمة حماية ألية متطورة لحماية بياناتها.	8	3.17	0.79	متوسط
يتوافر لدى المعهد البرامج الخاصة بالاتصالات الإدارية الإلكترونية.	2	4.00	0.91	مرتفع
يتعاون المعهد مع مؤسسات القطاع الخاص لتنفيذ بعض المكونات البرمجية لأنظمة الإدارة الإلكترونية.	6	3.50	1.04	مرتفع
يتوافر لدى المعهد الفنيين القادرين على تشغيل وصيانة الأجهزة الإلكترونية.	5	3.78	1.06	مرتفع
يمتلك المعهد المبرمجين في مجالات الحاسوب والاتصالات.	7	3.50	1.25	مرتفع
يتوافر لدى المعهد مسؤول البيانات مهمته الأساسية حفظ وتعريف البيانات والاتصال.	4	3.89	1.13	مرتفع
لدى المعهد المحررين الذين يقومون بإدخال وإخراج البيانات والمعلومات.	3	4.00	0.97	مرتفع
استخدام البرمجيات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية		3.75	0.74	مرتفع

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

يظهر من خلال نتائج الجدول أن بُعد "**استخدام البرمجيات**"قد سجّل متوسطًا حسابيًا كليًا قدره (3.75) بانحراف معياري (0.74)، وهو ما يعكس مستوى **مرتفعًا** بشكل عام، أي أن أفراد العينة متفقون على أن توفر البرمجيات في المؤسسات الجامعية يسهم في تطوير وتحسين عمليات تسيير الموارد البشرية.

- جاءت عبارة "**يتوافر لدى المعهد البرامج الحاسوبية اللازمة لتطبيقات الأعمال الإدارية**"في المرتبة الأولى بمتوسط (4.11) ودرجة (مرتفعة)، مما يدل على أن أهم البرامج الأساسية في الإدارة متوفرة وتُستعمل بكفاءة مقبولة.
- كما برزت أهمية **البرامج الخاصة بالاتصالات الإدارية الإلكترونية** بمتوسط (4.00)، وهو ما يعكس وعيًا بضرورة استخدام البرمجيات في تعزيز التواصل الإداري وتسهيل تبادل المعلومات.
- في المقابل، جاءت عبارة "**يتوافر لدى المعهد أنظمة حماية آلية متطورة لحماية بياناتها**"في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.17) ودرجة (متوسطة)، وهو مؤشر خطير نسبيًا يبرز **ضعف أنظمة الحماية** الرقمية، الأمر الذي قد يعرض بيانات الموارد البشرية لمخاطر الاختراق أو الضياع.

- أما باقي العبارات مثل توافر الفنيين، المبرمجين، ومسؤول البيانات، فقد تراوحت متوسطاتها بين (3.50 و3.89)، وهو ما يشير إلى **مستوى مقبول لكن يحتاج إلى تطوير** خصوصًا فيما يتعلق بالموارد البشرية المؤهلة لتشغيل وصيانة البرمجيات.

تكشف النتائج أن المؤسسات الجامعية تُولي أهمية لاستخدام البرمجيات الإدارية في عملياتها، غير أن الجانب المرتبط بـ **أمن المعلومات والكوادر البشرية المتخصصة** لا يزال يمثل تحديًا واضحًا. فنجاح الإدارة الإلكترونية لا يتوقف فقط على توفر البرمجيات، بل على وجود أنظمة حماية قوية وفريق تقني متخصص يضمن التشغيل والصيانة المستمرة.

- النتيجة تدعم الفرضية التي تؤكد أن **استخدام البرمجيات يسهم في تحسين تسيير الموارد البشرية**، لكنه يحتاج إلى استكمال عناصر الدعم الفني والأمني.
- كما تتوافق مع دراسة *Hassan (2019)* التي شددت على أن ضعف أنظمة الحماية الرقمية يمثل أحد أبرز معوقات التحول نحو الإدارة الإلكترونية في الجامعات العربية.
- يمكن القول إنّ مستوى استخدام البرمجيات في المؤسسات الجامعية محل الدراسة **جيد إجمالًا**، لكنه غير كافٍ لتحقيق إدارة إلكترونية متكاملة.
- يُوصى بضرورة:

1. **تعزيز أنظمة الحماية المعلوماتية** لضمان سرية وأمن بيانات الموارد البشرية.
2. **تكوين وتأهيل الموارد البشرية التقنية** (مبرمجين، فنيين، مسؤول بيانات) لمواكبة التطورات التكنولوجية.
3. **توسيع التعاون مع القطاع الخاص** لتطوير برمجيات متخصصة أكثر توافقًا مع خصوصية المؤسسات الجامعية.

المحور الثالث: استخدام شبكات الاتصال له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.

الجدول رقم 07 يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد استخدام شبكات الاتصال له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.

العبارات	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
المعهد موصول بشبكة أنترنت ADSL ذو سرعة تدفق عالية.	5	3.78	1.35	مرتفع
يوجد في المعهد تليفاكس يسهل إنجاز الأعمال والمهام بكفاءة عالية.	9	2.72	1.13	متوسط
اتصال الأنترنت المتوافر حاليا يعتبر كافيا عمليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية بالمعهد.	6	3.61	1.29	مرتفع
هناك ربط إلكتروني بين المعهد ومختلف جامعات الوطن.	7	3.50	1.29	مرتفع
يوجد في المعهد شبكة داخلية تربط الإدارة بالموظفين.	8	3.50	1.34	مرتفع
هناك ربط إلكتروني بين المعهد ومؤسسات القطاع الخاص.	10	2.56	1.10	منخفض
هناك ربط إلكتروني بين المعهد ومؤسسات البحث العلمي.	4	4.06	0.80	مرتفع
يوجد لدى المعهد بريد إلكتروني وموقع خاص بها.	1	4.83	0.38	مرتفع جدا
يوجد لدى كل موظف بريد إلكتروني فعال يتلقى منه المذكرات المصلحية الداخلية.	2	4.67	0.59	مرتفع جدا
إمكانية تقديم الموظف لطلباته الداخلية عن طريق الشبكة واستقبالها أيضا.	3	4.33	1.14	مرتفع جدا
استخدام شبكات الاتصال له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية.		3.76	0.63	مرتفع

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير النتائج إلى أن بُعد "**استخدام شبكات الاتصال**"قد حقق متوسطًا كليًا قدره (3.76) بانحراف معياري (0.63)، وهو ما يعكس درجة **مرتفعة**، أي أن أفراد العينة متفقون على أن شبكات الاتصال تلعب دورًا مهمًا في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية.

- جاءت عبارة "**يوجد لدى المعهد بريد إلكتروني وموقع خاص بها**"في المرتبة الأولى بمتوسط (4.83) وبدرجة (مرتفعة جدًا)، تليها عبارة "**يوجد لدى كل موظف بريد إلكتروني فعال**"بمتوسط (4.67)، ثم عبارة "**إمكانية تقديم الموظف لطلباته الداخلية عن طريق الشبكة**"بمتوسط (4.33). هذه النتائج تعكس مستوى جيدًا جدًا من **التحول الرقمي في مجال الاتصال الداخلي**، حيث أصبح البريد الإلكتروني والمنصات الرقمية وسيلة أساسية للتواصل الإداري وإنجاز المعاملات.
- في المقابل، جاءت بعض العبارات بدرجات متوسطة أو منخفضة، مثل "**يوجد في المعهد تليفاكس** (2.72) "و "**هناك ربط إلكتروني بين المعهد ومؤسسات القطاع الخاص** .(2.56) "هذا يبرز وجود **قصور في الربط الخارجي**، سواء مع القطاع الخاص أو في الاعتماد على وسائل تقليدية مثل الفاكس التي أصبحت شبه متجاوزة.
- أما العبارات المتعلقة بالربط الإلكتروني مع الجامعات الأخرى (3.50) ومؤسسات البحث العلمي (4.06)، فقد أظهرت نتائج جيدة نسبيًا، وهو ما يشير إلى اهتمام المعهد بتعزيز البعد الأكاديمي والبحثي من خلال شبكات الاتصال.

تُظهر النتائج أن المؤسسات الجامعية قطعت خطوات مهمة في **توظيف شبكات الاتصال** خاصة في جانب البريد الإلكتروني والموقع الرسمي، وهو ما يعكس تطورًا في الاتصال الداخلي وسرعة تبادل المعلومات. ومع ذلك، فإن **ضعف الربط الإلكتروني مع القطاع الخاص** يحد من فرص التعاون والشراكات التي يمكن أن تدعم عملية تسيير الموارد البشرية.

- النتيجة تدعم الفرضية القائلة بأنّ **استخدام شبكات الاتصال يسهم في تحسين تسيير الموارد البشرية**، خصوصًا عبر تعزيز قنوات الاتصال الداخلي وتسهيل الإجراءات.
- كما تتفق مع دراسة *العواملة(2018)* التي أشارت إلى أن البريد الإلكتروني والشبكات الداخلية يعدّان من أهم مقومات الإدارة الإلكترونية الفعّالة.
- يمكن القول إن مستوى استخدام شبكات الاتصال في المؤسسات الجامعية محل الدراسة **مرتفع إجمالًا**، لكنه غير متوازن، حيث يتركز النجاح في الاتصال الداخلي (البريد الإلكتروني والموقع) مقابل ضعف في الاتصال الخارجي (التعاون مع القطاع الخاص).
- يوصى بـ:

1. **تعزيز الربط الإلكتروني مع مؤسسات القطاع الخاص** لدعم التدريب والتوظيف وتطوير الموارد البشرية.
2. **الاستثمار في رفع جودة خدمة الإنترنت** (ADSL)وتوسيعها لضمان استمرارية وفعالية الإدارة الإلكترونية.
3. **التقليل من الاعتماد على الوسائل التقليدية** مثل التليفاكس التي لم تعد فعّالة في عصر التحول الرقمي.

المحور الرابع: للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية

الجدول رقم 08 يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدرجة والرتبة لبعد: للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية

العبارات	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
يوفر المعهد أدوات وأساليب الاتصال التي تساعد في تطبيق الإدارة الإلكترونية.	11	4.33	1.03	مرتفع جدا
الإدارة الإلكترونية تؤثر في تفعيل الاتصال الإداري بين العاملين.	12	4.28	0.96	مرتفع جدا
الشبكة تمكن من تبادل الرسائل والوثائق بسهولة ويسر.	2	4.78	0.43	مرتفع جدا
الإدارة الإلكترونية توفر أدوات ووسائل متنوعة للاتصال الإداري (الهاتف، الشبكة).	10	4.39	0.85	مرتفع جدا
الإدارة الإلكترونية توفر في الوقت اللازم الاتصال بين العاملين.	3	4.72	0.46	مرتفع جدا
الإدارة الإلكترونية تتغلب على البعد الجغرافي.	1	4.89	0.32	مرتفع جدا
الإدارة الإلكترونية تسهل الاتصال الرسمي بين المستويات الإدارية.	5	4.67	0.59	مرتفع جدا
الشبكة الداخلية تعمل على تفعيل الاتصال الغير الرسمي بين العاملين.	6	3.61	1.24	مرتفع
الإدارة الإلكترونية تسهل تبادل المعلومات التي تخص إنجاز العمل.	8	4.56	0.86	مرتفع جدا
الإدارة الإلكترونية تقلل من تكاليف الاتصال التقليدي.	4	4.67	0.49	مرتفع جدا
الشبكة الداخلية تفعل تبادل الآراء ووجهات النظر بين العاملين.	14	3.94	1.16	مرتفع
تسهيل اتصال الإدارة العليا بالعاملين عبر نشر و توزيع المعلومات.	7	4.56	0.70	مرتفع جدا
تساعد بالتواصل مع العاملين وحل مشاكلهم داخل وخارج العمل.	13	4.22	0.94	مرتفع جدا
الإدارة الإلكترونية توفر الدقة في المعلومات المتبادلة عند الاتصال بين العاملين.	9	4.44	0.62	مرتفع جدا
للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الجامعية		4.43	0.45	مرتفع جدا

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

أظهر بُعد "**للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية**"متوسطًا حسابيًا كليًا قدره (4.43) بانحراف معياري (0.45)، وهو ما يعكس درجة **مرتفعة جدًا**، ما يعني أن عينة الدراسة تُجمع بدرجة كبيرة على الدور الإيجابي للإدارة الإلكترونية في تطوير تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسات الجامعية.

- حازت عبارة "**الإدارة الإلكترونية تتغلب على البعد الجغرافي**"المرتبة الأولى بمتوسط (4.89) ودرجة (مرتفعة جدًا)، وهو ما يعكس قناعة أفراد العينة بقدرة الإدارة الإلكترونية على إزالة العوائق المكانية والزمانية، وتيسير الاتصال حتى في حال التباعد الجغرافي.

- كما جاءت عبارات مثل "**الشبكة تمكن من تبادل الرسائل والوثائق بسهولة**(4.78) "، و"**توفر الاتصال في الوقت اللازم**" (4.72)، و"**تسهل الاتصال الرسمي بين المستويات الإدارية**" (4.67)، لتؤكد جميعها أن الإدارة الإلكترونية أحدثت نقلة نوعية في سرعة وفعالية الاتصال الإداري.
- في المقابل، برزت بعض العبارات بدرجة "مرتفعة" فقط، مثل "**الشبكة الداخلية تعمل على تفعيل الاتصال غير الرسمي بين العاملين** " (3.61)و"**الشبكة الداخلية تفعل تبادل الآراء ووجهات النظر**" (3.94). هذه النتائج تشير إلى أن **الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجامعية لا تزال تركز أكثر على الاتصال الرسمي والمهني**، بينما يظل الاتصال غير الرسمي (التفاعل الاجتماعي بين الموظفين) محدودًا نسبيًا عبر المنصات الداخلية.

تكشف هذه النتائج أن الإدارة الإلكترونية أثبتت فعاليتها في **تعزيز قنوات الاتصال الرسمي**، من خلال توفير أدوات متنوعة (البريد الإلكتروني، المنصات الداخلية، الشبكات) مما انعكس على سرعة الإنجاز، تقليل التكاليف، وتحقيق دقة المعلومات. غير أن محدودية تفعيل الاتصال غير الرسمي تعكس أن البنية الرقمية الحالية تركز على الجانب الإداري أكثر من الجانب الاجتماعي التواصلي.

- النتائج تدعم الفرضية الرئيسة للدراسة التي تنص على أن **للإدارة الإلكترونية دورًا محوريًا في تحسين تسيير الموارد البشرية** عبر تحسين الاتصال والتواصل داخل المؤسسة الجامعية.
- كما تتفق مع دراسة *الشمري*(2020) التي أشارت إلى أن الإدارة الإلكترونية تساهم في كسر الحواجز الجغرافية وتدعم الاتصال الرسمي بين العاملين، لكنها لا تعوض كليًا عن التفاعل الاجتماعي غير الرسمي.
- يمكن القول إنّ نتائج هذا البعد تُظهر مستوى **عالٍ جدًا من الفعالية**، ما يعكس نجاح المؤسسات الجامعية في إدماج الإدارة الإلكترونية ضمن استراتيجياتها في تسيير الموارد البشرية.
- يوصى بـ:

1. **تعزيز استخدام الشبكات الداخلية** ليس فقط للاتصال الرسمي، بل أيضًا لخلق بيئة تشاركية تفاعلية تدعم الحوار وتبادل الآراء بين الموظفين.
2. **توسيع الاستثمار في منصات رقمية أكثر شمولًا** تجمع بين الجوانب الإدارية والاجتماعية، مما يرفع من روح الانتماء والولاء الوظيفي.
3. **الاستمرار في تطوير نظم الاتصال الإلكتروني** مع التركيز على جودة الخدمة، الدقة في المعلومات، وتقليل التكاليف.

3.4 اختبار ومناقشة فرضيات الدراسة:

الفرضية الجزئية الأولى: لاستخدام الأجهزة والمعدات دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية.

لاختبار هذه الفرضية قمنا بحساب اختبار ت لعينة واحدة بحيث قارنا متوسط العينة بالمتوسط الفرضي، علما أن المتوسط الفرضي لهذا المقياس قدر بـ 3 لكون مقياس الدراسة هو ليكرت الخماسي، وكانت النتائج كما هو في بين الجدول أدناه.

الجدول رقم 09 يبين نتائج اختبار ت لعينة واحدة للمحور الأول:

المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
3	4.10	0.87	5.391	17	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نجد أن قيمة اختبار ت قدرت بـ 5.391 عند درجة حرية قدرها 17 وهو دال إحصائيا لأن قيمة الدلالة الإحصائية أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لصالح متوسط العينة، حيث قدر متوسط العينة بـ 4.10 بانحراف معياري قدره 0.87، وهذا يدل على أن **استخدام الأجهزة والمعدات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية بشكل مرتفع** حسب عينة الدراسة وهو ما يؤكد صحة الفرضية الجزئية الأولى.

تتجلى أهمية توفر الأجهزة والمعدات في تأثيرها المباشر على الأداء الإداري داخل المؤسسات الجامعية. فالحواسيب الحديثة، الطابعات، الماسحات الضوئية والكاميرات الرقمية تساهم في تسريع الإجراءات الإدارية وتقليل الأخطاء، مما يحسّن دقة المعلومات ويزيد من جودة الخدمات الجامعية. كما يسهم هذا التوافر في رفع إنتاجية الموظفين من خلال توفير بيئة عمل رقمية متطورة تدعم الأداء الفردي والجماعي، وتسهّل العمليات المتعلقة بالموارد البشرية مثل التوظيف، التدريب، ومتابعة الأداء.

تشير النتائج إلى أن البنية التحتية المادية ليست مجرد أدوات مساعدة، بل تمثل **ركيزة استراتيجية للتحول الرقمي** في المؤسسات الجامعية. فهي تمهد الطريق لتطبيق الأنظمة البرمجية الحديثة وربط المعاهد داخليًا وخارجيًا، كما تخلق بيئة رقمية مستدامة تشجع على الابتكار الإداري وتتيح للجامعات التكيف مع التحولات التكنولوجية العالمية، مما يعزز قدرتها على إدارة الموارد البشرية بكفاءة عالية.

تعكس النتائج صحة الفرضية الجزئية الأولى التي تنص على أن "استخدام الأجهزة والمعدات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية". فالاستثمار في البنية التحتية المادية يضمن تحقيق فعالية أعلى للإدارة الإلكترونية، ويساعد في تحسين سرعة وكفاءة الأداء الإداري، ما يمنح المؤسسات الجامعية ميزة تنافسية في إدارة مواردها البشرية.

الفرضية الجزئية الثانية: لاستخدام البرمجيات دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية.

لاختبار هذه الفرضية قمنا بحساب اختبار ت لعينة واحدة بحيث قارنا متوسط العينة بالمتوسط الفرضي، علما أن المتوسط الفرضي لهذا المقياس قدر بـ 3 لكون مقياس الدراسة هو ليكرت الخماسي، وكانت النتائج كما هو في بين الجدول أدناه.

الجدول رقم 10 يبين نتائج اختبار ت لعينة واحدة للمحور الثاني

المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
3	3.75	0.74	4.264	17	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نجد أن قيمة اختبار ت قدرت بـ 4.264 عند درجة حرية قدرها 17 وهو دال إحصائيا لأن قيمة الدلالة الإحصائية أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لصالح متوسط العينة، حيث قدر متوسط العينة بـ 3.75 بانحراف معياري قدره 0.74، وهذا يدل على أن **استخدام البرمجيات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية بشكل مرتفع** حسب عينة الدراسة وهو ما يؤكد صحة الفرضية الجزئية الثانية.

تلعب البرمجيات دورًا مهمًا في تسهيل العمليات الإدارية اليومية. فتوفر برامج الأعمال الإدارية، برامج الاتصالات الإدارية، وأنظمة إدارة البيانات يمكّن الموظفين من أداء مهامهم بكفاءة أعلى، ويقلل من الأخطاء البشرية في إدخال المعلومات ومعالجتها. كما يسهم توافر الفنيين والمبرمجين المسؤولين عن تشغيل وصيانة هذه البرمجيات في ضمان استمرارية العمل دون انقطاع، مما يرفع جودة إدارة الموارد البشرية ويُسهم في تسريع الإجراءات الإدارية داخل المعهد.

تمثل البرمجيات قاعدة استراتيجية أساسية للتحول الرقمي داخل المؤسسات الجامعية، إذ توفر أدوات متقدمة لدعم العمليات الإدارية وربط الأقسام المختلفة إلكترونيًا. كما أن تطوير أنظمة حماية البيانات وتأهيل كوادر متخصصة في البرمجيات يعزز من قدرة المعهد على حماية معلومات الموارد البشرية، ويضمن استدامة تطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل فعال، مما يجعل الجامعات أكثر استعدادًا للتكيف مع التطورات التكنولوجية المستقبلية.

تؤكد النتائج صحة الفرضية الجزئية الثانية للدراسة، والتي تنص على أن "استخدام البرمجيات له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية". فالنتائج توضح أن **الاستثمار في البرمجيات الحديثة والكوادر المؤهلة لتشغيلها وصيانتها** يسهم بفاعلية في تعزيز الأداء الإداري وتسهيل تبادل المعلومات بين الأقسام المختلفة، وهو ما يعزز كفاءة وفعالية الموارد البشرية داخل المؤسسات الجامعية.

الفرضية الجزئية الثالثة: لاستخدام شبكات الاتصال دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية.

لاختبار هذه الفرضية قمنا بحساب اختبار ت لعينة واحدة بحيث قارنا متوسط العينة بالمتوسط الفرضي، علما أن المتوسط الفرضي لهذا المقياس قدر بـ 3 لكون مقياس الدراسة هو ليكرت الخماسي، وكانت النتائج كما هو في بين الجدول أدناه.

الجدول رقم 11 يبين نتائج اختبار ت لعينة واحدة للمحور الثالث

المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
3	3.76	0.63	5.067	17	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نجد أن قيمة اختبار ت قدرت بـ 5.067 عند درجة حرية قدرها 17 وهو دال إحصائيا لأن قيمة الدلالة الإحصائية أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لصالح متوسط العينة، حيث قدر متوسط العينة بـ 3.76 بانحراف معياري قدره 0.63، وهذا يدل على أن **استخدام شبكات الاتصال دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية بشكل مرتفع** حسب عينة الدراسة وهو ما يؤكد صحة الفرضية الجزئية الثالثة.

تلعب شبكات الاتصال دورًا جوهريًا في تيسير العمل الإداري، خصوصًا في جانب الاتصال الداخلي بين الموظفين والإدارة. فتوفر البريد الإلكتروني لكل موظف، والموقع الإلكتروني الرسمي للمعهد، وإمكانية تقديم الطلبات واستقبالها إلكترونيًا يعزز من سرعة إنجاز المعاملات الإدارية ودقتها. كما أن الشبكات الداخلية تساعد في تبادل الرسائل والوثائق بسهولة، وتقلل من الاعتماد على الوسائل التقليدية مثل الفاكس، مما يرفع من كفاءة الأداء الإداري ويقلل التكاليف.

تمثل شبكات الاتصال عنصرًا استراتيجيًا لدعم التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية، إذ تمكن من ربط المعهد داخليًا وخارجيًا بالجامعات الأخرى ومؤسسات البحث العلمي. رغم أن الربط مع مؤسسات القطاع الخاص لا يزال محدودًا، إلا أن تطوير هذه الشبكات داخليًا وخارجيًا يعزز القدرة على التواصل والتعاون ويتيح فرصًا لتبادل الخبرات، مما يدعم بناء بيئة رقمية متكاملة تسهم في رفع فعالية إدارة الموارد البشرية واستدامة العمليات الإدارية.

تؤكد النتائج صحة الفرضية الجزئية الثالثة للدراسة، والتي تنص على أن "استخدام شبكات الاتصال له دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية". فالنتائج توضح أن الاستثمار في شبكات الاتصال، سواء للبريد الإلكتروني، الشبكات الداخلية، أو الربط الإلكتروني الخارجي، يعزز سرعة وكفاءة تبادل المعلومات، ويسهم في تحسين أداء الموظفين ورفع مستوى التسيير الإداري.

الفرضية العامة: للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية.

لاختبار هذه الفرضية قمنا بحساب اختبار ت لعينة واحدة بحيث قارنا متوسط العينة بالمتوسط الفرضي، علما أن المتوسط الفرضي لهذا المقياس قدر بـ 3 لكون مقياس الدراسة هو ليكرت الخماسي، وكانت النتائج كما هو في بين الجدول أدناه.

الجدول رقم 12 يبين نتائج اختبار ت لعينة واحدة للمحور الرابع

المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
3	4.43	0.45	13.582	17	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نجد أن قيمة اختبار ت قدرت بـ 13.582 عند درجة حرية قدرها 17 وهو دال إحصائيا لأن قيمة الدلالة الإحصائية أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لصالح متوسط العينة، حيث قدر متوسط العينة بـ 4.43 بانحراف معياري قدره 0.45، وهذا يدل على أن **للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية بشكل مرتفع** حسب عينة الدراسة وهو ما يؤكد صحة الفرضية العامة.

من الناحية الإحصائية، يدل هذا المتوسط المرتفع مع انخفاض الانحراف المعياري على **اتساق وتجانس الآراء** بين أفراد العينة، مما يعزز موثوقية النتائج ويؤكد وجود تأثير ملموس للإدارة الإلكترونية على تحسين كفاءة الأداء الإداري.

أما من الناحية التطبيقية، فتتضح أهمية الإدارة الإلكترونية في عدة مجالات: أولاً، **الأجهزة والمعدات** الحديثة (حواسيب، طابعات، ماسحات ضوئية، كاميرات) تساهم في تسريع الإجراءات الإدارية، وتقليل الأخطاء، وضمان دقة المعلومات، مما يدعم الأداء الفردي والجماعي للموظفين. ثانيًا، **البرمجيات المتخصصة** تسهّل إدارة البيانات، تطبيق الأنظمة الإدارية، وحماية المعلومات، كما تضمن استمرارية العمل بكفاءة من خلال كوادر فنية مؤهلة لتشغيلها وصيانتها. ثالثًا، **شبكات الاتصال** تعزز سرعة تبادل المعلومات داخليًا وخارجيًا، من خلال البريد الإلكتروني، الشبكات الداخلية، وربط المعهد بالمؤسسات الأكاديمية ومراكز البحث، مما يرفع مستوى التواصل ويقلل الاعتماد على الوسائل التقليدية.

من الجانب الاستراتيجي، يظهر بوضوح أن الإدارة الإلكترونية ليست مجرد أدوات مساعدة، بل **ركيزة أساسية للتحول الرقمي** في المؤسسات الجامعية، إذ توفر بيئة رقمية متكاملة تمكن من تحسين كفاءة الموارد البشرية، وتسهيل اتخاذ القرارات الإدارية، وتدعم قدرة الجامعات على مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة.

وعليه، تؤكد النتائج صحة الفرضية الرئيسة للدراسة التي تنص على أن "للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية"، بما يشير إلى أن الاستثمار في الأجهزة، البرمجيات، وشبكات الاتصال معًا يمثل استراتيجية فعالة لتعزيز الأداء الإداري وتحقيق الفعالية المؤسسية.

ضع في خاتمة البحث تلخيصا لما ورد في مضمون البحث، مع الإشارة إلى أبرز النتائج المتوصل اليها، وتقديم اقتراحات ذات الصلة بموضوع البحث.

5.خاتمة:

أظهرت نتائج الدراسة أن **للإدارة الإلكترونية أثر واضح وملموس في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية** .فقد جاءت المتوسطات الحسابية لجميع الأبعاد الأربعة (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، شبكات الاتصال، والدور الكلي) مرتفعة، ما يعكس اتفاق المشاركين على أهمية هذه الأدوات الرقمية في دعم العمليات الإدارية وتيسير إجراءات الموارد البشرية. كما أظهرت نتائج اختبار (ت) والفروق الإحصائية أن تأثير كل بعد على التسيير الإداري كان دالًا إحصائيًا، مما يؤكد صحة الفرضيات الجزئية والفرضية الرئيسة للدراسة.

يتضح من التحليل أن **توفر الأجهزة والمعدات الحديثة** يشكل أساسًا عمليًا للإدارة الإلكترونية، حيث يسهم في تسريع إنجاز المعاملات، وضمان دقة البيانات، ورفع جودة الخدمات الإدارية. بينما توفر **البرمجيات المتخصصة** أدوات فعالة لإدارة البيانات، وحماية المعلومات، ودعم اتخاذ القرار، كما يضمن وجود كوادر مؤهلة لصيانتها استمرارية العمل بكفاءة. أما **شبكات الاتصال** فقد برهنت على أهميتها في ربط الإدارات داخليًا وخارجيًا، وتسهيل تبادل المعلومات بسرعة ودقة، بالإضافة إلى تعزيز التواصل الرسمي بين الموظفين والإدارة.

تشير نتائج الدراسة إلى أن الإدارة الإلكترونية ليست مجرد أدوات مساعدة، بل تمثل **ركيزة استراتيجية أساسية للتحول الرقمي** في الجامعات، حيث توفر بيئة رقمية متكاملة تدعم الفعالية المؤسسية، وتحسن جودة تسيير الموارد البشرية، وتعزز قدرة الجامعات على التكيف مع التغيرات التكنولوجية الحديثة. كما تساهم في خلق بيئة عمل متطورة تقلل الاعتماد على الوسائل التقليدية وتدعم الابتكار الإداري.

تعكس نتائج الدراسة صحة الفرضيات الجزئية كافة، والفرضية الرئيسة للدراسة، والتي تنص على أن "للإدارة الإلكترونية دور في تحسين تسيير الموارد البشرية بالمؤسسات الجامعية". فالاستثمار المتكامل في الأجهزة، البرمجيات، وشبكات الاتصال يضمن سرعة وكفاءة تبادل المعلومات، ويحسّن دقة الإجراءات الإدارية، ويعزز أداء الموظفين.

تؤكد الدراسة أن **الإدارة الإلكترونية تمثل حجر الأساس لتحسين تسيير الموارد البشرية** في المؤسسات الجامعية، وأن الاستثمار المتكامل في أبعادها المختلفة يؤدي إلى تحسين جودة الأداء الإداري، رفع كفاءة العاملين، وضمان استدامة تطبيق نظم الإدارة الحديثة، بما يساهم في بناء بيئة جامعية رقمية متطورة تلبي متطلبات العصر الرقمي.

توصيات الدراسة

استنادًا إلى نتائج الدراسة، يُوصى بما يلي:

1. **تعزيز البنية التحتية المادية** للأجهزة والمعدات لتلبية احتياجات كافة الأقسام الإدارية.
2. **تطوير البرمجيات وتحديثها باستمرار** لضمان إدارة فعالة للبيانات وحماية المعلومات الحيوية.
3. **توسيع شبكات الاتصال الداخلية والخارجية** لتسهيل التواصل والتعاون بين الإدارات والجهات الأكاديمية والبحثية.
4. **تدريب وتأهيل الموظفين** على استخدام أدوات الإدارة الإلكترونية بكفاءة، مع تعزيز بيئة العمل الرقمية لدعم الابتكار والفعالية المؤسسية.

6.قائمة المراجع:

- **المؤلفات:**

1_ غرايبية، فوزي، و آخرون، (2008)، أساليب البحث العلمي في العلوم الإجتماعية و الإنسانية، الطبعة الرابعة، عمان، دار وائل.

2_ بوداود، عبد اليمين، عطاء الله، أحمد، (2008)، المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية و الرياضية، ديوان مطبوعات الجامعية، الجزائر.

3_ بوحفص، عبد الكريم، (2005)، الإحصاء المطبق في العلوم الإجتماعية و الإنسانية، الجزائر،ديوان المطبوعات الجامعية.

4_ طلعت، همام، (1987)، قاموس العلوم النفسية و الإجتماعية، بيروت، مؤسسة الرسالة.

5_ بوحوش، عمار، (1990)، دليل الباحث في المنهجية و كتابة الرسائل الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب.

6_ باركور، كريس ، و آخرون، (1999)، مناهج البحث في علم النفس الإكلينكي الإرشادي، مصر، مكتبة الأنجلوا مصرية.

7_ الصيرفي، محمد، (2014)، الإدارة الإلكترونية للمورد البشري، مصر، المكتب الجامعي الحديث.

- **المقالات:**

1_ العبسي، علي، و أخرون، (2021)، دور الإدارة الإلكترونية في تفعيل الإتصال الإداري : دراسة ميدانية بجامعة التكوين المتواصل مركز الوادي ، مجلة التنمية الإقتصادية، المجلد 06، العدد 01، ص 71-89.

2_ شريف، حمزة، (2019)، استخدام الإدارة الإلكترونية و مساهمتها في زيادة فعالية ادارة الموارد البشرية بالمنشأت الرياضية، مجلة الإبداع الرياضي، المجلد 10، العدد 01، ص 402-419.

3_ مقري، زكية، (2023)، أثر الإدارة الإلكترونية على فعالية و أهداف إدارة الموارد البشرية في الجامعة الجزائرية (حالة جامعة باتنة)، مجلة إدارة، المجلد 30، العدد 1، ص 7- 38.

4_ عبد شتيوي، محمد، (2017)، دور الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء الخدمة العمومية، مجلة جامعة الأقصى.

5_ أكرور، ميريام، عبد الحميد، أمير، (2022)، تسيير الموارد البشرية في الجامعة الجزائرية، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية و السياسية، المجلد السادس، العدد الثاني، ص 01-24.