

## درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم

سكينة محمد بني ملحم

وزارة التربية والتعليم – الأردن

[Bani\\_melhem@live.com](mailto:Bani_melhem@live.com)

### المخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية، والكشف عن الفروق في استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغيرات الجنس، والمسمى الوظيفي، وسمة الجامعة، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخبرة. استخدمت الدراسة استبانة مكونة من (28) فقرة موزعة على أربعة مجالات: كفايات القيادة الاستراتيجية، وتنظيم العملية التعليمية، والكفايات الإدارية والتنظيمية، وضمان الجودة والتحسين المستمر، وطبقت على عينة بلغت (160) قائدًا أكاديميًا. أظهرت النتائج أن درجة توظيف الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة، حيث جاء مجال تنظيم العملية التعليمية في المرتبة الأولى، بينما جاء مجال ضمان الجودة والتحسين المستمر في المرتبة الأخيرة. كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية تعزى للمسمى الوظيفي، وسمة الجامعة، والجنس، وعدم وجود فروق تعزى للرتبة الأكاديمية وعدد سنوات الخبرة.

**الكلمات المفتاحية:** توظيف الذكاء الاصطناعي، تطوير كفايات الإدارة الجامعية، القيادات الأكاديمية، الجامعات الأردنية.

## The Artificial Intelligence Use Degree in Developing University Management Competencies among Academic Leaders in Jordanian Universities from their Perspective.

Sakina Mohammad Bani Melhem

Ministry of Education – Jordan

[Bani\\_melhem@live.com](mailto:Bani_melhem@live.com)

### Abstract:

This study aimed to identify the degree of artificial intelligence utilization in developing university management competencies among academic leaders in Jordanian universities and to examine the differences in their responses according to gender, job title, university type, academic rank, and years of experience. A questionnaire consisting of (28) items distributed across four domains was administered to a sample of (160) academic leaders. The domains included strategic leadership competencies, educational process organization competencies, administrative and organizational competencies, and quality assurance and continuous improvement competencies. The results indicated that the degree of artificial intelligence utilization in developing university management competencies was moderate. The educational process organization competencies ranked first, while quality assurance and continuous improvement competencies ranked last. The findings also revealed statistically significant differences attributed to job title, university type, and gender, favoring section heads, private universities, and males, respectively, while no significant differences were found according to academic rank and years of experience.

**Keywords:** The Artificial Intelligence Use, Developing University Management Competencies, Academic Leaders, Jordanian Universities

## مقدمة

تُعد مؤسسات التعليم العالي من أهم الركائز التي تعتمد عليها المجتمعات الحديثة لتحقيق التنمية المستدامة؛ إذ تسهم الجامعات في إعداد رأس مال بشري قادر على مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، وتطوير المعرفة وتوظيفها في خدمة المجتمع (Volkova, 2024). وفي إطار هذه الرؤية المستقبلية، عملت الجامعات على تحسين جودة أنظمتها التعليمية والإدارية، وخفض تكاليفها التشغيلية دون الإخلال بكفاءة وفاعلية وظائفها الرئيسية الثلاث: التدريس، البحث العلمي، وخدمة المجتمع، بما يعزز الابتكار والريادة داخلها.

كما خطت الجامعات خطوات متقدمة نحو البحث عن مصادر تمويلية بديلة تدعم استدامة أنشطتها، إلى جانب الدعم الحكومي، ومن أبرز هذه المبادرات تبني مفهوم "الجامعة المنتجة". ويقوم هذا المفهوم على تطوير الموارد المالية الذاتية للجامعة من خلال تقديم خدمات متنوعة، بما يحقق وفرة مالية دون المساس بالتزاماتها العلمية والثقافية تجاه الطلبة والمجتمع، مع ضمان استمرار شراكاتها واتصالها بالمؤسسات الإنتاجية بصفتها ببيت خبرة وحاضنات للأعمال (بوفالطة وموساوي، 2015).

وعند دراسة واقع الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، يتضح أنها تواجه تحديات مشابهة لتلك التي تعاني منها مؤسسات التعليم العالي عالمياً. ومن أبرز هذه التحديات: انخفاض جودة التعليم، ضعف موازنة المخرجات مع متطلبات التنمية بمختلف أشكالها، وقلة مساهمة الجامعات في البحث العلمي الموجه لخدمة المجتمع وحل مشكلاته، ويُضاف إلى ذلك تحدٍ جوهري يتمثل في العجز المالي الذي يثقل ميزانياتها ويحد من قدرتها على التطوير (الخطيب، 2006).

ومع تسارع الثورة الرقمية، أصبح الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الأدوات التي أحدثت تحولاً نوعياً في مختلف القطاعات، بما في ذلك التعليم العالي. فقد باتت الجامعات مطالبة بتبني هذه التقنيات لتعزيز كفاءتها الإدارية والأكاديمية وضمان قدرتها على المنافسة عالمياً (Ocen et al., 2025).

ويرجع السبب في ظهور تطبيقات القيادة الرقمية بهذا الشكل الواسع إلى الإنجازات الهائلة في صناعة الحاسب وبرمجياته المختلفة وثورة الاتصالات وشبكة الانترنت وظهور أدوات تطوير نظم المعلومات (نظم إدارة قواعد البيانات) وكثرة الشركات والمؤسسات التي أخذت على عاتقها تطوير البرمجيات الجاهزة التي لها علاقة مع الإدارة الرقمية (علي، 2018).

يُعد توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية ضرورة في عالم الإدارة الحديثة نتيجة لما قدمته من آثار إيجابية في تسهيل العمليات الإدارية، وتقليص وقت وتكلفة إنجاز المهام، وإتاحة المعلومات في كل وقت، وتطوير الأداء الوظيفي، ورفع مستوى الكفاءة الانتاجية للمؤسسة من خلال توظيف التقنية ونظم المعلومات، في دعم عملية الإدارة (Zhou, 2025).

ولا يقتصر توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية على الجانب التقني، بل يمتد ليشمل تطوير الكفايات القيادية والإدارية لدى الأكاديميين، من خلال دعم اتخاذ القرار، وتحسين إدارة الموارد، وتطوير استراتيجيات فعالة للتعليم والبحث العلمي (Khairullah et al., 2025)، حيث تتحمل القيادات الأكاديمية مسؤولية كبيرة في توجيه دفة التطوير المؤسسي، ومن ثم فإن امتلاكها لكفايات إدارية متقدمة يعد شرطاً أساسياً لتحقيق الجودة والتميز. وهنا يظهر دور الذكاء الاصطناعي كأداة داعمة لهذه القيادات في ممارسة وظائفها بكفاءة أعلى (Sidorkin, 2025).

أثبتت الدراسات أن الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحسين عمليات التخطيط الاستراتيجي، وإدارة البيانات الضخمة، وتقديم حلول مبتكرة للتحديات التي تواجه الجامعات، مما يعزز من قدرة القيادات الأكاديمية على اتخاذ قرارات منطقية رشيدة قائمة على الأدلة والبراهين (Sposato, 2025). كما ويوفر الذكاء الاصطناعي إمكانات كبيرة في مجال إدارة الجودة وتطوير الأداء، حيث يمكنه متابعة مؤشرات الأداء الأكاديمي والإداري بشكل لحظي، مما يساعد القيادات الجامعية على التدخل المبكر لمعالجة المشكلات وضمان استمرارية التحسين (Khairullah et al., 2025). كما أن توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية لا يعني الاستغناء عن الخبرة الإنسانية، بل يمثل تكاملاً بين القدرات البشرية والتقنيات الحديثة، بحيث يُعزز من قدرة القيادات الأكاديمية على ممارسة أدوارها بكفاءة وفاعلية أكبر (Volkova, 2025).

وقد تناول العديد من الباحثين هذا الموضوع بدراسات مختلفة، فقد قام المصري والطراونة (2025) بدراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، تكون مجتمع الدراسة من القيادات الأكاديمية في الجامعات الحكومية في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (398) قيادي أكاديمي في الجامعات الأردنية الحكومية. استجابوا على استبانة أعدت لهذا الهدف. فأظهرت النتائج أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية جاء بدرجة متوسطة وعلى جميع المجالات.

وفي دراسة الجاسر (2025) هدفت التعرف إلى متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الإداري بجامعة أم القرى في المملكة العربية السعودية. تم تصميم استبانة موجهة للقيادات الأكاديمية من مختلف كليات الجامعة. وتم توزيعها على (85) قائداً أكاديمياً. أظهرت النتائج أن القيادات الأكاديمية ترى في الذكاء الاصطناعي وسيلة لتطوير الأداء الإداري، مع وجود تحديات تتعلق بالتمويل والتدريب.

وأجرى خيرالله ورفاقه (Khairullah et al., 2025) دراسة هدفت التعرف إلى قدرة القيادات الأكاديمية في الجامعات الماليزية على تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين. وقد تم استخدام المنهج المدمج، حيث تم إجراء تحليل بيانات لحوالي (60) جامعة في ماليزيا، وتوزيع استبانة على عينة تكونت من (200) قائد أكاديمي وإداري. بينت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي يتطلب قيادة استراتيجية مسؤولة، وأنه يسهم في تحسين العمليات الأكاديمية والإدارية بشكل متكامل. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمستوى استجابات أفراد العينة تُعزى لمتغير المسمى الوظيفي، وعدم وجود فروق تُعزى لمتغير الجنس.

وأجرت سبوساتو (Sposato, 2025) دراسة هدفت إلى تقديم تصنيفاً شاملاً لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في القيادة التعليمية، وأشارت إلى أن المستقبل يتطلب دمج هذه التقنيات في جميع مستويات الإدارة الجامعية في الجامعات الإيطالية. حيث تم توزيع استبانة على (120) قائداً أكاديمياً. توصلت نتائج الدراسة إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات الإيطالية يتطلب دمج هذه التقنيات في جميع مستويات الإدارة الجامعية. كما قامت فولكوف (Volkova, 2024) بدراسة هدفت التعرف إلى قدرة القيادات الأكاديمية في الجامعات الروسية والألمانية على توظيف الذكاء الاصطناعي في اتخاذ قرارات أكثر دقة، وتعزيز قدرتهم على إدارة البيانات الضخمة بكفاءة من وجهة نظرهم. وقد تم استخدام المنهج النوعي، حيث تم إجراء مقابلات مع القيادات الأكاديمية

شملت (50) قائدًا أكاديميًا. توصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يساعد القيادات الأكاديمية في اتخاذ قرارات أكثر دقة، ويعزز من قدرتها على إدارة البيانات الضخمة بكفاءة بدرجة مرتفعة. وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير الجنس.

أما دراسة البشر (2022) فقد هدفت إلى تقديم تصوراً مقترحاً لتطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في الجامعات السعودية. استخدمت الدراسة المنهج المختلط، حيث استخدمت المنهج النوعي من خلال إجراء مقابلات شبه مقننة مع (8) من القادة الأكاديميين، بالإضافة إلى استبانة تم توزيعها على (60) قائدًا أكاديميًا من كلية التربية والآداب. قدمت الدراسة تصوراً مقترحاً لتطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري، وأكدت أن نجاح التطبيق يتطلب دعمًا مؤسسيًا وتغييرًا في الثقافة التنظيمية.

قام الهنداوي وأحمد (2021) بدراسة هدفت إلى استقصاء دور الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تطوير الإدارة الجامعية للجامعات المصرية. تم تصميم استبانة موجهة للقيادات الأكاديمية تم توزيعها على (120) قائدًا أكاديميًا من كليات التربية والعلوم الإنسانية. بينت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يُسهم في رفع كفاءة التخطيط واتخاذ القرار. أوصت الدراسة بدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في السياسات التعليمية والإدارية.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها

تتطلب عملية تطوير الجامعات توافر معارف علمية حديثة، وخبرات متخصصة، ومهارات تكنولوجية وتقنية رفيعة المستوى. بالإضافة إلى المستلزمات المادية والموارد المالية الضخمة لضمان القيام بوظائفها بجودة عالية، وتحقيق الميزة التنافسية التي تعد من أهم مؤشرات قوة الجامعات؛ لذا فإن مشكلة الدراسة تكمن في أن تطوير الجامعات يرتبط ارتباطاً مباشراً في انخفاض مديونيتها، وزيادة موارد التمويل المالية الذاتية لديها، وهذا الأمر يتنافى مع واقع التعليم العالي الذي يعاني من عجز مالي، مما أثر سلباً على جودة التعليم في الجامعات، وانتشار البطالة بين خريجائها، لعدم تأهيلهم لوظائف المستقبل الذكية القائمة على تقنيات التكنولوجيا الحديثة. ويؤكد طيرش وكاكي (2019) على المزايا التي ستحققها المنظمات بالاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل تحسين عملية اتخاذ القرار، وحل المشكلات التي تواجهها، وخفض التكاليف، وتحسين الجودة فيها مما يساهم في تعزيز التنافسية فيها. من هنا تتبع مشكلة هذه الدراسة في تسليط الضوء على واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات الأردنية، من منظور القيادات الأكاديمية، بهدف الكشف عن مدى إسهامه في تطوير كفايات الإدارة الجامعية، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة.

1) ما درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم؟

2) هل فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات أفراد العينة على درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية وفقاً لمتغيرات الجنس، المسمى الوظيفي، سمة الجامعة، الرتبة الأكاديمية، عدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية؟

#### أهمية الدراسة

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال حداثة الموضوع الذي تناولته، وهو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وظائف الجامعة الرئيسة، للدور الذي يطلع به الذكاء الاصطناعي في الابتكار والتطوير، وتسعى هذه الدراسة إلى التعرف إلى واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذي من المؤمل أن يساهم في تحويل الجامعات الأردنية

إلى جامعات منتجة تعتمد على التمويل الذاتي مما يحقق استقلاليتها. ومن المتوقع أن تضيق هذه الدراسة إثراء للمكتبات العربية والأردنية في موضوع البحث، وأن تكون هذه الدراسة منطلقاً لأبحاث ودراسات أخرى من خلال ما تقدمه من أدب نظري ومنهجية سليمة في البحث العلمي.

يؤمل أن تفيد نتائج هذه الدراسة القيادات الأكاديمية في الجامعات وصناع القرار في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وهيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها. من خلال العمل على تأهيل القيادات الأكاديمية تكنولوجياً ودعمهم لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها بشكل سليم في أعمالهم لتحقيق فعالية وكفاءة وظائف الجامعة الثلاث.

#### حدود الدراسة

يقتصر تعميم نتائج الدراسة الحالية في ضوء المحددات الآتية:

- **الحد الموضوعي:** ويتمثل في التعرف إلى درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم.
- **الحد البشري:** ويتمثل بالقيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.
- **الحد المكاني:** يتمثل بتطبيق الدراسة في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة في إقليم الشمال في الأردن.

- **الحد الزمني:** يتمثل في تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي (2025/2026).

#### التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

**توظيف الذكاء الاصطناعي:** يعرف خيرالله ورفاقه (Khairullah et al., 2025) توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية بأنه: "عملية دمج تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الأكاديمية والإدارية بهدف تحسين الكفايات القيادية والإدارية، ودعم اتخاذ القرار، وتعزيز الكفاءة والابتكار في مؤسسات التعليم العالي. ويعرفه الطراونة (2019, 12) على أنه: "استخدام الخوارزميات الذكية، وتقنيات تحليل البيانات، والتعلم الآلي، في العمليات الأكاديمية والإدارية داخل الجامعات، بما يساهم في تطوير كفايات القيادات الأكاديمية في مجالات التخطيط، التنظيم، الرقابة، وإدارة الموارد البشرية والمالية". كما تُعرفه أبو الخير (2016) على أنه: "قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة السلوك البشري في التفكير، التعلم، واتخاذ القرار".

وتعرفه الباحثة إجرائياً على أنها مجموعة الأنشطة والفعاليات التي يقوم بها القادة الأكاديميين لتنفيذ المهام والواجبات الموكولة لهم خلال ممارسته لمهامه الإدارية، والتي يُعبر عنها بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على فقرات ومجالات الاستبانة المعدة لذلك.

**كفايات الإدارة الجامعية:** يُعرف الهنداوي وأحمد (2021, 479) كفايات الإدارة الجامعية على إنها: "مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات والسلوكيات التي يمتلكها القادة الأكاديميون والإداريون في مؤسسات التعليم العالي، والتي تمكنهم من التخطيط والتنظيم والرقابة واتخاذ القرار بكفاءة وفعالية، بما يحقق أهداف الجامعة في التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع". كما ويعرفها العثل ورفاقه (2021, 33) بأنها: "قدرات مركبة تشمل المعرفة، المهارات، والقيم التي تُترجم إلى أداء فعال في بيئة العمل في العمليات الإدارية التي تُمارس داخل مؤسسات التعليم العالي لتحقيق رسالتها وأهدافها". أما المصري والطراونة (2025, 124) فقد عرفا كفايات الإدارة الجامعية على إنها: "القدرة على ممارسة الوظائف الإدارية الرئيسة (التخطيط، التنظيم، القيادة، الرقابة) داخل الجامعات، باستخدام

المعرفة الأكاديمية والمهارات القيادية والسلوكيات التنظيمية، بما يعزز جودة الأداء المؤسسي ويحقق التنمية المستدامة في التعليم العالي".

وتعرفها الباحثة إجرائياً على أنها مجموعة المهارات والمعارف والاتجاهات التي يمتلكها القائد الأكاديمي لتنفيذ مهامه وواجباته الإدارية، والتي يُعبر عنها بفقرات ومجالات الاستبانة المُعدة لذلك.

### الطريقة والإجراءات

#### منهج الدراسة

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الذي يتناسب وطبيعة هذه الدراسة، كون هذه الدراسة هدفت التعرف إلى درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم، وذلك من خلال جمع وتحليل بيانات هذه المشكلة البحثية باستخدام الاستبانة التي تم تطبيقها على القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة خلال الفصل الأول للعام الجامعي (2026/2025).

#### مجتمع الدراسة

شمل مجتمع الدراسة جميع القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة خلال الفصل الأول للعام الجامعي (2026/2025)، والبالغ عددهم (1298) قائداً أكاديمياً وقائدة، يتوزعون على (915) كلية وقسم في (32) جامعة حكومية وخاصة، وفق التقرير السنوي لوزارة التعليم العالي للعام الجامعي (2025/2024).

#### عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية بالطريقة العشوائية المتيسرة من مجتمع الدراسة، وتكونت العينة من (160) قائداً أكاديمياً وقائدة، بنسبة مئوية بلغت (12.33%)، تم حسابها وفق معادلة روبيرت - ماسون (Robert Mason Equation) لتحديد حجم العينة، والجدول (1) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغيراتها.

#### جدول 1

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها

| المتغيرات         | الفئات              | التكرار | النسبة المئوية |
|-------------------|---------------------|---------|----------------|
| الجنس             | ذكر                 | 114     | 71.25%         |
|                   | أنثى                | 46      | 28.75%         |
| المسمى الوظيفي    | مدير قسم / دائرة    | 67      | 41.88%         |
|                   | رئيس قسم            | 62      | 38.75%         |
|                   | عميد كلية           | 31      | 19.38%         |
| سمة الجامعة       | حكومية              | 102     | 63.75%         |
|                   | خاصة                | 58      | 36.25%         |
| الرتبة الأكاديمية | دكتور / أستاذ مساعد | 65      | 40.63%         |
|                   | أستاذ مشارك         | 58      | 36.25%         |
|                   | أستاذ               | 37      | 23.13%         |
| عدد سنوات الخبرة  | أقل من 5 سنوات      | 58      | 36.25%         |
|                   | من 5 - 10 سنوات     | 41      | 25.63%         |

|         |     |                  |
|---------|-----|------------------|
| 38.13%  | 61  | أكثر من 10 سنوات |
| %100.00 | 160 | المجموع          |

#### أداة الدراسة

تم تصميم استبانة "درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم". تكونت الاستبانة بصورتها الأولية من (30) فقرة تتوزع على أربعة مجالات، وهي: مجال كفايات القيادة الاستراتيجية، ومجال كفايات تنظيم العملية التعليمية، ومجال الكفايات الإدارية والتنظيمية، ومجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر.

#### صدق الاستبانة

تم التحقق من صدق أداة الدراسة، من خلال صدق المحتوى (Content Validity)، حيث تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين وعددهم (11) محكماً من ذوي الاختصاص والخبرة من أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الأردنية، لمعرفة درجة مناسبة وملاءمة فقرات الاستبانة لمجالاتها، ودرجة وضوح الصياغة اللغوية لها، والطلب منهم حذف أو إضافة أو أي تعديل يرونه مناسباً، وقد أبدى المحكمون ملاحظاتهم واستقرت الاستبانة بصورتها النهائية لتضم (28) فقرة، موزعة على المجالات الأربعة، على النحو الآتي: مجال كفايات القيادة الاستراتيجية، وتضمن (7) فقرات. مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية، وتضمن (8) فقرات. مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية: وتضمن (6) فقرات. مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر: وتضمن (7) فقرات.

#### ثبات الاستبانة

تم تقدير معاملات ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، حيث تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة تكونت من (26) قائداً أكاديمياً وقائدة من خارج عينة الدراسة، وتم حساب معاملات الثبات وفق معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، حيث تراوحت قيم معاملات الاتساق الداخلي للمجالات بين (0.82 – 0.90)، والأداة ككل (0.92). ويبين جدول (2) قيم معاملات الثبات لمجالات الأداة ولأداة ككل بطريقة الاتساق الداخلي.

#### جدول 2

قيم معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي لمجالات الأداة ولأداة ككل

| المجالات                                 | عدد الفقرات | معامل ثبات الاتساق الداخلي |
|------------------------------------------|-------------|----------------------------|
| مجال كفايات القيادة الاستراتيجية         | 7           | 0.88                       |
| مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية      | 8           | 0.90                       |
| مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية        | 6           | 0.82                       |
| مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر | 7           | 0.86                       |
| الاستبانة ككل                            | 28          | 0.92                       |

#### تصحيح أداة الدراسة

لتقدير درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم، تم استخدام استبانة ذات تدريج خماسي على شاكلة مقياس ليكرت الخماسي

لتحديد درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية، على النحو الآتي: (كبيرة جداً، وكبيرة، ومتوسطة، وقليلة، وقليلة جداً)، وتم إعطاء التقديرات الرقمية الآتية (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب. كما تم استخدام التدرج الإحصائي الآتي لتوزيع المتوسطات الحسابية: (1.00 - 1.80) توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية بدرجة منخفضة جداً. (1.81 - 2.60) درجة منخفضة. (2.61 - 3.40) درجة متوسطة. (3.41 - 4.20) درجة مرتفعة. (4.21 - 5.00) درجة مرتفعة جداً.

**المعالجات الإحصائية:**

استخدمت المعالجات الإحصائية الآتية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للإجابة عن السؤال الأول.
2. تحليل التباين المتعدد وتحليل التباين الخماسي للإجابة عن السؤال الثاني.

### عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها: "ما درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (3).

### جدول 3

المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية مرتبة تنازلياً

| الرتبة        | المجالات                                 | المتوسط الحسابي * | الانحراف المعياري | درجة التوظيف |
|---------------|------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 1             | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية      | 3.47              | 0.69              | مرتفعة       |
| 2             | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية         | 403.              | 0.81              | مرتفعة       |
| 3             | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية        | 3.36              | 0.64              | متوسطة       |
| 4             | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر | 3.34              | 30.8              | متوسطة       |
| الاستبانة ككل |                                          | 393.              | 60.4              | متوسطة       |

\* الدرجة العظمى من (5)

يبين الجدول (3) أن المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية ككل (3.39) بانحراف معياري (0.46)، وهو يقابل درجة توظيف متوسطة، حيث جاء مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.47) وانحراف معياري (0.69)، وجاء مجال كفايات القيادة الاستراتيجية في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.40) وانحراف معياري (0.81)،

بينما جاء مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.34) وانحراف معياري (0.83).

وتعزو الباحثة سبب ذلك إلى الوعي المتزايد بإمكانات الذكاء الاصطناعي وأدواته وضرورة توظيفه في الجامعات، لكن يُلاحظ أن هناك اختلافات في عمق الفهم بين القيادات الأكاديمية، مما يستدعي تبني تدريجي وليس تحويل كامل للممارسات الإدارية والأكاديمية. ومع وجود مبادرات وتجارب موضوعية دون انتشار واسع؛ فإن الجامعات تشهد مشاريع تطبيقية، ومبادرات بحثية في الذكاء الاصطناعي، لكن هذه التجارب غالباً محصورة في مراكز أو كليات محددة ولم تُوسَّع بعد إلى مستوى الجامعة بالكامل.

كما يمكن أن يُعزى ذلك إلى محدودية البنية التحتية والموارد المتكاملة التي تستند إلى تنمية نظم مؤسسية تعتمد على الذكاء الاصطناعي تتطلب بيانات منظّمة، وأنظمة إدارة وموارد مالية وتقنية متخصصة؛ حيث إن محدودية هذه العناصر يبطئ الانتقال من تجارب متفرقة إلى توظيف شامل من قبل الكوادر الأكاديمية في الجامعات. ويقف حاجز المهارات والتدريب المتخصص لدى الكثير من القيادات الأكاديمية التي تمتلك رؤية إيجابية نحو الذكاء الاصطناعي، لكن تقتصر إلى تدريب ممارسي عملي يُمكنهم من تصميم وتنفيذ ومراقبة حلول ذكية على مستوى إدارة الجامعة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة المصري والطراونة (2025)، ونتائج دراسة الهنداوي وأحمد (2021)، ونتائج دراسة البهدهي والسعود (2020). واختلفت مع نتائج دراسة فولكوف (Volkova, 2024). كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على فقرات مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم، حيث كانت على النحو التالي:

#### المجال الأول: مجال كفايات القيادة الاستراتيجية:

##### جدول 4

المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على فقرات مجال كفايات القيادة الاستراتيجية

| الرقم | الفقرات                                                                                          | المتوسط الحسابي * | الانحراف المعياري | درجة التوظيف |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 4     | أوظف برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل الاتجاهات العالمية في التعليم العالي والاستفادة منها        | 3.79              | 0.94              | مرتفعة       |
| 1     | تُساعدني برامج الذكاء الاصطناعي في صياغة رؤى استراتيجية أكثر دقة                                 | 3.68              | 0.83              | مرتفعة       |
| 6     | تعمل إدارة الجامعة على توظيف برامج الذكاء الاصطناعي لتعزيز قدرتها على التكيف مع التغيرات البيئية | 3.52              | 0.99              | مرتفعة       |
| 5     | تُساعدني برامج الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات التفكير الابتكاري لدي                            | 3.46              | 0.98              | مرتفعة       |
| 3     | أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي لتوقع التحديات المستقبلية ووضع الخطط لتفاديها                      | 3.39              | 1.02              | متوسطة       |
| 7     | تستند خطط وعمليات تقييم الأداء المؤسسي على برامج الذكاء الاصطناعي                                | 3.32              | 1.06              | متوسطة       |

| الرقم | الفقرات                                                                        | المتوسط الحسابي* | الانحراف المعياري | درجة التوظيف |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|
| 2     | أوظف برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية | 3.11             | 1.06              | متوسطة       |
|       | المجال ككل                                                                     | 403.             | 0.81              | مرتفعة       |

\* الدرجة العظمى من (5).

يبين الجدول (4) أن المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد الدراسة على هذا المجال ككل بلغ (3.40) وانحراف معياري (0.81)، وهو يقابل تقدير توظيف بدرجة مرتفعة. ويبين أيضاً أن الفقرة (4) والتي نصت على "أوظف برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل الاتجاهات العالمية في التعليم العالي والاستفادة منها" قد جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.79) وانحراف معياري (0.94) وبدرجة توظيف مرتفعة، وجاءت الفقرة (1) والتي كان نصها "تساعدني برامج الذكاء الاصطناعي في صياغة رؤى استراتيجية أكثر دقة" بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (0.83) وبدرجة توظيف مرتفعة، بينما جاءت الفقرة (2) والتي نصت على "أوظف برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.11) وانحراف معياري (1.06) وبدرجة توظيف متوسطة.

قد يُعزى ارتفاع المتوسط العام إلى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل الاتجاهات العالمية وصياغة الرؤى الاستراتيجية، في حين يُلاحظ انخفاض نسبي في توظيف هذه التقنيات في تحليل البيانات لدعم اتخاذ القرارات، الأمر الذي قد يرجع إلى محدودية المهارات التحليلية المتقدمة أو نقص التدريب على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات واتخاذ القرار المبني على الأدلة.

**المجال الثاني: مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية:**

#### جدول 5

المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على فقرات مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية

| الرقم | الفقرات                                                                                         | المتوسط الحسابي* | الانحراف المعياري | درجة التوظيف |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|
| 8     | أوظف برامج الذكاء الاصطناعي في عمليات تطوير بيئات تعليمية ذكية                                  | 3.56             | 1.01              | مرتفعة       |
| 9     | أستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في إثراء المحتوى التعليمي حسب قدرات الطلبة ومستوياتهم الأكاديمية | 3.50             | 0.95              | مرتفعة       |
| 11    | استخدام برامج الذكاء الاصطناعي في تصميم المناهج الدراسية بشكل أكثر فاعلية وجاذبية               | 423.             | 1.09              | مرتفعة       |

| الرقم | الفقرات                                                                               | المتوسط الحسابي * | الانحراف المعياري | درجة التوظيف |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 14    | أحل نتائج تعلم الطلبة لتحسين جودة تعلمهم من خلال توظيف برامج الذكاء الاصطناعي         | 3.41              | 1.07              | مرتفعة       |
| 13    | أعمل على تحسين تجربة التعلم الإلكتروني وتنميتها من خلال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي | 3.38              | 1.08              | متوسطة       |
| 10    | أوظف برامج الذكاء الاصطناعي لتحسين أساليب التدريس والتقييم وتنويعها                   | 3.34              | 1.10              | متوسطة       |
| 12    | أوظف برامج الذكاء الاصطناعي لتعزيز التفاعل بين الطلبة                                 | 3.33              | 1.03              | متوسطة       |
| 15    | أقوم بتوظيف برامج الذكاء الاصطناعي لتحسين إدارة الموارد البشرية وتقنياتها             | 3.29              | 1.07              | متوسطة       |
|       | المجال ككل                                                                            | 3.47              | .690              | مرتفعة       |

\* الدرجة العظمى من (5)

يبين الجدول (5) أن المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد الدراسة على هذا المجال ككل بلغ (3.47) وانحراف معياري (0.69)، وهو يقابل تقدير توظيف بدرجة مرتفعة. وحصلت الفقرة (8) والتي نصت على "أوظف برامج الذكاء الاصطناعي في عمليات تطوير بيئات تعليمية ذكية" قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.56) وانحراف معياري (1.01) وبدرجة توظيف مرتفعة، وجاءت الفقرة (9) والتي كان نصها "أستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في إثراء المحتوى التعليمي حسب قدرات الطلبة ومستوياتهم الأكاديمية" بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.50) وانحراف معياري (0.95) وبدرجة توظيف مرتفعة، بينما احتلت الفقرة (15) والتي نصت على "أقوم بتوظيف برامج الذكاء الاصطناعي لتحسين إدارة الموارد البشرية وتقنياتها" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.29) وانحراف معياري (1.07) وبدرجة توظيف متوسطة.

قد يُعزى ارتفاع متوسطات الفقرات إلى وعي أفراد الدراسة بأهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير البيئة التعليمية وإثراء المحتوى التعليمي بما يتناسب مع قدرات الطلبة، في حين يُلاحظ انخفاض نسبي في توظيف هذه التقنيات في الجوانب الإدارية، مثل إدارة الموارد البشرية، الأمر الذي قد يرجع إلى محدودية الخبرة أو ضعف التكامل بين الأنظمة الإدارية وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

### المجال الثالث: مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية:

#### جدول 6

المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على فقرات مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية

| الرقم | الفقرات                                                                                        | المتوسط الحسابي * | الانحراف المعياري | درجة التوظيف |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 20    | أوظف أدوات وبرامج الذكاء الاصطناعي لتحسين مهارات التواصل الداخلي بين الأقسام والإدارات         | 3.39              | 1.14              | متوسطة       |
| 16    | تُساعدني برامج الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة إدارة الوقت وتنظيم المهمات                      | 3.37              | 1.11              | متوسطة       |
| 19    | استخدامي لبرامج الذكاء الاصطناعي تعمل على تقليل الأخطاء الإدارية المحتملة                      | 3.37              | 1.08              | متوسطة       |
| 17    | تتيح تقنيات وبرامج الذكاء الاصطناعي تحسين عمليات التوظيف والاختيار للموظفين                    | 3.36              | 1.17              | متوسطة       |
| 21    | أوظف برامج الذكاء الاصطناعي في مراقبة مؤشرات الأداء التنظيمي لأعضاء الهيئة التدريسية والعاملين | 3.31              | 1.17              | متوسطة       |
| 18    | تُسهل برامج الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية وسهولة المساءلة في العمليات الإدارية            | 3.28              | 1.13              | متوسطة       |
|       | المجال ككل                                                                                     | 3.36              | .640              | متوسطة       |

\* الدرجة العظمى من (5)

يبين الجدول (6) أن المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد الدراسة على هذا المجال ككل بلغ (3.36) وانحراف معياري (0.64)، وهو يقابل تقدير درجة توظيف متوسطة. وأن الفقرة (20) والتي نصت على "أوظف أدوات وبرامج الذكاء الاصطناعي لتحسين مهارات التواصل الداخلي بين الأقسام والإدارات" قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.39) وانحراف معياري (1.14) وبدرجة توظيف متوسطة، وجاءت الفقرة (16) والتي كان نصها "تُساعدني برامج الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة إدارة الوقت وتنظيم المهمات" بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.37) وانحراف معياري (1.11) وبدرجة توظيف متوسطة، بينما احتلت الفقرة (18) والتي نصت على "تُسهل برامج الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية وسهولة المساءلة في العمليات الإدارية" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.28) وانحراف معياري (1.13) وبدرجة توظيف متوسطة.

يمكن أن يُعزى حصول هذا المجال على درجة توظيف متوسطة إلى أن استخدام برامج الذكاء الاصطناعي في الجوانب الإدارية ما يزال في مرحلة التطبيق الجزئي، حيث لم يصل بعد إلى مستوى التكامل الكامل في تحسين التواصل الداخلي، وإدارة الوقت، وتعزيز الشفافية والمساءلة. كما قد يشير تقارب المتوسطات بين

الفقرات إلى غياب التميز في توظيف هذه التقنيات، الأمر الذي يعكس الحاجة إلى مزيد من التدريب والدعم المؤسسي لتفعيل استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أكثر فاعلية في العمليات الإدارية.

**المجال الرابع: مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر:**

#### جدول 7

المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على فقرات مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر

| الرقم      | الفقرات                                                                               | المتوسط الحسابي * | الانحراف المعياري | درجة التوظيف |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 28         | يتم توظيف برامج وأدوات الذكاء الاصطناعي في تقييم درجات رضا الطلبة وأعضاء هيئة التدريس | 3.68              | 0.75              | مرتفعة       |
| 24         | تُسهم برامج الذكاء الاصطناعي في دعم عمليات الاعتماد الأكاديمي                         | 3.41              | 1.04              | مرتفعة       |
| 25         | تساهم تقنيات وبرامج الذكاء الاصطناعي في الكشف المبكر عن نقاط الضعف في الأداء الجامعي  | 3.35              | 1.16              | متوسطة       |
| 23         | تُساعد برامج الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ قرارات تحسين البرامج الأكاديمية في الجامعة | 3.31              | 1.13              | متوسطة       |
| 26         | تُساهم برامج وأدوات الذكاء الاصطناعي في تطوير مؤشرات قياس الأداء وضبط جودة التعليم    | 3.30              | 1.15              | متوسطة       |
| 22         | يساعد الذكاء الاصطناعي في جمع وتحليل بيانات الجودة الأكاديمية الشاملة                 | 3.27              | 1.13              | متوسطة       |
| 27         | يتم توظيف برامج وأدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز ثقافة التحسين المستمر لدى العاملين   | 3.20              | 1.26              | متوسطة       |
| المجال ككل |                                                                                       | 3.34              | 3.80              | متوسطة       |

\* الدرجة العظمى من (5)

يبين الجدول (7) أن المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد الدراسة على هذا المجال ككل بلغ (3.34) وانحراف معياري (0.83)، وهو يقابل تقدير درجة توظيف متوسطة. وأن الفقرة (28) والتي نصت على "يتم توظيف برامج وأدوات الذكاء الاصطناعي في تقييم درجات رضا الطلبة وأعضاء هيئة التدريس" قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (0.75) وبدرجة توظيف مرتفعة، وجاءت الفقرة (24) والتي كان نصها "تُسهم برامج الذكاء الاصطناعي في دعم عمليات الاعتماد الأكاديمي" بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.41) وانحراف معياري (1.04) وبدرجة توظيف مرتفعة، بينما احتلت الفقرة (27) والتي نصت على "يتم

توظيف برامج وأدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز ثقافة التحسين المستمر لدى العاملين " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.20) وانحراف معياري (0.83) وبدرجة توظيف متوسطة.

يمكن أن يُعزى حصول هذا المجال على درجة توظيف متوسطة إلى أن استخدام برامج وأدوات الذكاء الاصطناعي في مجالات الجودة ما يزال في مستوى متوسط، مع وجود تباين بين الجوانب المختلفة، حيث يظهر توظيف مرتفع في تقييم رضا الطلبة ودعم الاعتماد الأكاديمي، مقابل انخفاض نسبي في تعزيز ثقافة التحسين المستمر لدى العاملين. وقد يشير ذلك إلى حاجة القيادات الأكاديمية إلى مزيد من التدريب والتأهيل لتفعيل استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أعمق في نشر ثقافة التحسين المستمر وتطوير ممارسات الجودة الشاملة.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها: "هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات أفراد العينة على درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية وفقاً لمتغيرات الجنس، المسمى الوظيفي، سمة الجامعة، الرتبة الأكاديمية، عدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية وفقاً لمتغيرات الجنس، المسمى الوظيفي، سمة الجامعة، الرتبة الأكاديمية، عدد سنوات الخبرة، على النحو الآتي:

#### (1) حسب متغير الجنس:

#### جدول 8

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية حسب متغير الجنس

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | الجنس | المجالات                                 |
|-------------------|-----------------|-------|-------|------------------------------------------|
| 0.633             | 3.69            | 114   | ذكر   | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية         |
| 0.697             | 3.38            | 46    | أنثى  |                                          |
| 0.817             | 3.36            | 114   | ذكر   | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية      |
| 0.806             | 443.            | 46    | أنثى  |                                          |
| 0.750             | 493.            | 114   | ذكر   | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية        |
| 0.997             | 3.23            | 46    | أنثى  |                                          |
| 0.638             | 493.            | 114   | ذكر   | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر |
| 0.668             | 243.            | 46    | أنثى  |                                          |
| 0.462             | 483.            | 114   | ذكر   | الاستبانة ككل                            |
| 0.436             | 323.            | 46    | أنثى  |                                          |

## (2) حسب متغير المسمى الوظيفي:

### جدول 9

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي  
في تطوير كفايات الإدارة الجامعية حسب متغير المسمى الوظيفي

| الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العدد | المسمى الوظيفي   | المجالات                                 |
|----------------------|--------------------|-------|------------------|------------------------------------------|
| 0.730                | 3.33               | 67    | مدير قسم / دائرة | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية         |
| 0.559                | 3.53               | 62    | رئيس قسم         |                                          |
| 0.810                | 3.64               | 31    | عميد كلية        |                                          |
| 0.845                | 3.31               | 67    | مدير قسم / دائرة | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية      |
| 0.652                | 3.49               | 62    | رئيس قسم         |                                          |
| 1.023                | 3.43               | 31    | عميد كلية        |                                          |
| 0.800                | 3.31               | 67    | مدير قسم / دائرة | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية        |
| 0.847                | 3.41               | 62    | رئيس قسم         |                                          |
| 0.870                | 3.30               | 31    | عميد كلية        |                                          |
| 0.605                | 3.21               | 67    | مدير قسم / دائرة | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر |
| 0.643                | 3.48               | 62    | رئيس قسم         |                                          |
| 0.691                | 3.24               | 31    | عميد كلية        |                                          |
| 0.484                | 3.36               | 67    | مدير قسم / دائرة | الاستبانة ككل                            |
| 0.414                | 3.41               | 62    | رئيس قسم         |                                          |
| 0.477                | 3.45               | 31    | عميد كلية        |                                          |

## (3) حسب متغير سمة الجامعة:

### جدول 10

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي  
في تطوير كفايات الإدارة الجامعية حسب متغير سمة الجامعة

| الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العدد | سمة الجامعة | المجالات                         |
|----------------------|--------------------|-------|-------------|----------------------------------|
| 0.718                | 3.33               | 102   | حكومية      | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية |
| 0.650                | 3.51               | 58    | خاصة        |                                  |

|              |             |            |               |                                          |
|--------------|-------------|------------|---------------|------------------------------------------|
| 0.836        | 3.30        | 102        | حكومية        | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية      |
| 0.781        | 3.49        | 58         | خاصة          |                                          |
| 0.866        | 3.25        | 102        | حكومية        | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية        |
| 0.754        | 3.49        | 58         | خاصة          |                                          |
| 0.630        | 3.31        | 102        | حكومية        | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر |
| 0.674        | 3.47        | 58         | خاصة          |                                          |
| <b>0.472</b> | <b>3.32</b> | <b>102</b> | <b>حكومية</b> | <b>الاستبانة ككل</b>                     |
| <b>0.429</b> | <b>3.49</b> | <b>58</b>  | <b>خاصة</b>   |                                          |

#### 4) حسب متغير الرتبة الأكاديمية:

##### جدول 11

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي  
في تطوير كفايات الإدارة الجامعية حسب متغير الرتبة الأكاديمية

| الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العدد     | الرتبة الأكاديمية  | المجالات                                 |
|----------------------|--------------------|-----------|--------------------|------------------------------------------|
| 0.778                | 3.47               | 65        | أستاذ مساعد        | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية         |
| 0.554                | 3.52               | 58        | أستاذ مشارك        |                                          |
| 0.735                | 3.38               | 37        | أستاذ              |                                          |
| 0.825                | 3.43               | 65        | أستاذ مساعد        | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية      |
| 0.778                | 3.45               | 58        | أستاذ مشارك        |                                          |
| 0.858                | 3.27               | 37        | أستاذ              |                                          |
| 0.803                | 3.24               | 65        | أستاذ مساعد        | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية        |
| 0.834                | 3.50               | 58        | أستاذ مشارك        |                                          |
| 0.847                | 3.28               | 37        | أستاذ              |                                          |
| 0.690                | 3.36               | 65        | أستاذ مساعد        | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر |
| 0.625                | 3.35               | 58        | أستاذ مشارك        |                                          |
| 0.607                | 3.37               | 37        | أستاذ              |                                          |
| <b>0.506</b>         | <b>3.38</b>        | <b>65</b> | <b>أستاذ مساعد</b> | <b>الاستبانة ككل</b>                     |
| <b>0.408</b>         | <b>3.46</b>        | <b>58</b> | <b>أستاذ مشارك</b> |                                          |
| <b>0.431</b>         | <b>3.33</b>        | <b>37</b> | <b>أستاذ</b>       |                                          |

#### 5) حسب متغير عدد سنوات الخبرة:

## جدول 12

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي  
في تطوير كفايات الإدارة الجامعية حسب متغير عدد سنوات الخبرة

| الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العدد     | عدد سنوات الخبرة        | المجالات                                 |
|----------------------|--------------------|-----------|-------------------------|------------------------------------------|
| 0.713                | 3.58               | 58        | أقل من 5 سنوات          | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية         |
| 0.717                | 3.42               | 41        | من 5 - 10 سنوات         |                                          |
| 0.651                | 3.39               | 61        | أكثر من 10 سنوات        |                                          |
| 0.780                | 3.51               | 58        | أقل من 5 سنوات          | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية      |
| 0.877                | 3.30               | 41        | من 5 - 10 سنوات         |                                          |
| 0.805                | 3.37               | 61        | أكثر من 10 سنوات        |                                          |
| 0.662                | 3.39               | 58        | أقل من 5 سنوات          | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية        |
| 0.740                | 3.37               | 41        | من 5 - 10 سنوات         |                                          |
| 1.016                | 3.29               | 61        | أكثر من 10 سنوات        |                                          |
| 0.699                | 3.40               | 58        | أقل من 5 سنوات          | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر |
| 0.625                | 3.45               | 41        | من 5 - 10 سنوات         |                                          |
| 0.600                | 3.27               | 61        | أكثر من 10 سنوات        |                                          |
| <b>0.435</b>         | <b>3.47</b>        | <b>58</b> | <b>أقل من 5 سنوات</b>   | <b>الاستبانة ككل</b>                     |
| <b>0.434</b>         | <b>3.38</b>        | <b>41</b> | <b>من 5 - 10 سنوات</b>  |                                          |
| <b>0.483</b>         | <b>3.33</b>        | <b>61</b> | <b>أكثر من 10 سنوات</b> |                                          |

يلاحظ من الجداول (8، 9، 10، 11، 12) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية وفقاً لمتغيرات الجنس، المسمى الوظيفي، سمة الجامعة، الرتبة الأكاديمية، عدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية. ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق، تم استخدام اختبار تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، حيث كانت النتائج كما هي مبينة في الجدول (13).

### جدول 13

نتائج اختبار تحليل التباين المتعدد (MANOVA) للفروق بين تقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية وفقاً لمتغيرات الدراسة

| المتغيرات                                  | المجالات                            | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|--------------|----------------|--------|---------------|
| الجنس<br>هوتلنغ=0.068<br>ح=0.001           | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية    | 1.987          | 1            | 1.987          | 4.261  | 0.041*        |
|                                            | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية | 0.344          | 1            | 0.344          | 0.510  | 0.476         |
|                                            | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية   | 2.585          | 1            | 2.585          | 3.807  | 0.048*        |
|                                            | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين    | 3.572          | 1            | 3.572          | 8.607  | 0.006*        |
| المسمى الوظيفي<br>ولكس=0.942<br>ح=0.011    | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية    | 1.363          | 2            | 0.682          | 1.462  | 0.235         |
|                                            | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية | 0.813          | 2            | 0.407          | 0.603  | 0.548         |
|                                            | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية   | 0.322          | 2            | 0.161          | 0.237  | 0.789         |
|                                            | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين    | 4.027          | 2            | 2.014          | 4.853  | 0.013*        |
| سمة الجامعة<br>هوتلنغ=0.042<br>ح=0.011     | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية    | 3.829          | 1            | 3.829          | 8.217  | 0.007*        |
|                                            | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية | 4.485          | 1            | 4.485          | 6.654  | 0.012*        |
|                                            | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية   | 4.708          | 1            | 4.708          | 6.934  | 0.010*        |
|                                            | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين    | 3.992          | 1            | 3.992          | 9.619  | 0.004*        |
| الرتبة الأكاديمية<br>ولكس=0.942<br>ح=0.569 | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية    | 0.339          | 2            | 0.170          | 0.364  | 0.696         |
|                                            | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية | 0.946          | 2            | 0.473          | 0.702  | 0.497         |
|                                            | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية   | 2.196          | 2            | 1.098          | 1.617  | 0.248         |
|                                            | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين    | 0.058          | 2            | 0.029          | 0.069  | 0.933         |
| عدد سنوات الخبرة<br>ولكس=0.913<br>ح=0.529  | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية    | 0.657          | 2            | 0.328          | 0.704  | 0.496         |
|                                            | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية | 1.023          | 2            | 0.512          | 0.759  | 0.470         |
|                                            | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية   | 1.447          | 2            | 0.723          | 1.066  | 0.347         |
|                                            | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين    | 0.932          | 2            | 0.466          | 1.123  | 0.328         |
| الخطأ                                      | مجال كفايات القيادة الاستراتيجية    | 70.412         | 151          | 0.466          |        |               |
|                                            | مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية | 101.769        | 151          | 0.674          |        |               |
|                                            | مجال الكفايات الإدارية والتنظيمية   | 102.502        | 151          | 0.679          |        |               |
|                                            | مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين    | 62.677         | 151          | 0.415          |        |               |

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ )

يبين الجدول رقم (13): وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة على جميع مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية باستثناء مجال كفايات تنظيم العملية التعليمية تُعزى لمتغير الجنس، وذلك لصالح تقديرات الذكور. ويتبين من الجدول 13 عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة على جميع مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية، باستثناء مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر تُعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

ويمكن أن يُعزى ذلك إلى أن غالباً ما يُمنح الذكور فرصاً أكبر للوصول إلى البنية التحتية الرقمية وأدوات الذكاء الاصطناعي داخل الجامعات من خلال الدعم الإداري التي تعمل على إسناد المهام التقنية والقرارات الاستراتيجية للذكور، مما يزيد من خبرتهم العملية. كما أن الثقافة السائدة في بعض البيئات الأكاديمية قد تعزز صورة الذكور كأكثر قدرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، حيث غالباً ما يحصل الذكور على فرص أكبر للمشاركة في برامج تدريبية أو ورش عمل متخصصة بالذكاء الاصطناعي. علاوةً على أن كثير من القيادات الذكور لديهم خلفيات في مجالات تقنية أو إدارية مرتبطة بالتحول الرقمي، مما يسهل عليهم دمج الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة العنل ورفاقه (2021)، ونتائج دراسة العريمي (2020). اختلفت مع نتائج خيرالله ورفاقه (Khairullah et al., 2025)، ونتائج دراسة فولكوفا (Volkova, 2024).

ولتحديد مصادر تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe') كما هو موضح في جدول (14).

#### جدول 14

نتائج اختبار شيفيه (Scheffe') للفروق بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة على مجال كفايات ضمان الجودة والتحسين المستمر حسب متغير المسمى الوظيفي

| المسمى الوظيفي   | مدير قسم / دائرة | رئيس قسم | عميد كلية |
|------------------|------------------|----------|-----------|
| المتوسط الحسابي  | 3.21             | 3.48     | 3.24      |
| مدير قسم / دائرة | 3.21             | 0.27*    | 0.03      |
| رئيس قسم         | 3.48             |          | 0.24*     |
| عميد كلية        | 3.24             |          |           |

• ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )

يبين الجدول (14) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة ذوي المسمى الوظيفي (رئيس قسم) من جهة، ومتوسط تقديرات ذوي المسمى الوظيفي (مدير قسم / دائرة، عميد كلية) من جهة ثانية، تُعزى لمتغير المسمى الوظيفي، وذلك لصالح تقديرات المسمى الوظيفي (رئيس قسم).

وتعزو الباحثة ذلك إلى القرب المباشر من العملية التعليمية والإدارية اليومية، حيث أن رؤساء الأقسام يتعاملون بشكل مباشر مع أعضاء هيئة التدريس والطلبة، مما يفرض عليهم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في جدولة المحاضرات، ومتابعة الأداء الأكاديمي، وتحليل البيانات الطلابية، وهذا القرب العملي يجعلهم أكثر احتكاكاً بالتطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي مقارنةً بمدير دائرة أو القسم أو عميد الكلية الذين يتركز جُل عملهم على التخطيط الاستراتيجي العام، علاوةً على أن منصب رئيس القسم أقل بيروقراطية من منصب العميد أو مدير الدائرة،

مما يمنحه حرية أكبر في تجريب الأدوات الرقمية الحديثة دون الحاجة إلى موافقات متعددة، وهذه المرونة تتيح سرعة في تبني الحلول التقنية الجديدة.

علاوة على أن القسم الأكاديمي عادةً أصغر من الكلية أو الدائرة، وبالتالي يسهل تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي على نطاق محدود أولاً، وهذا يتيح لرئيس القسم فرصة لإظهار نتائج ملموسة بسرعة، مما يعزز تفوقه في الاستخدام، كما أن رؤساء الأقسام يهتمون الكفايات العملية مثل كفايات إدارة الوقت، ومتابعة البحث العلمي، وتقييم الأداء الأكاديمي، وهي مجالات يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدم فيها حلولاً مباشرة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة البهدي والسعود (2020). واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة خيرالله ورفاقه (Khairullah et al., 2025).

كما يتبين من الجدول 13 وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة على جميع مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية تُعزى لمتغير سمة الجامعة، وذلك لصالح تقديرات الجامعات الخاصة.

ويمكن أن يُعزى ذلك إلى أن الجامعات الخاصة عادةً أقل ارتباطاً بالبيروقراطية الحكومية، ومرونة السياسات، وسرعة اتخاذ القرار، وتوافر الموارد المالية والتكنولوجية بشكل أكبر، مما يمنحها قدرة أسرع على تبني تقنيات جديدة مثل الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية، كما أن الاستثمار التكنولوجي في الجامعات الخاصة تميل إلى تخصيص ميزانيات أكبر لتطوير البنية التحتية الرقمية، بما في ذلك أنظمة إدارة ذكية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، ومن أجل تعزيز القدرات التنافسية للجامعة تعمل الجامعات الخاصة على جذب الطلبة والتميز في السوق التعليمي، فإنها ترى في الذكاء الاصطناعي وسيلة لتعزيز الكفاءة والابتكار الإداري. علاوة على أن القيادات الأكاديمية في الجامعات الخاصة غالباً ما تُشجع على اكتساب مهارات جديدة في التحليل التنبؤي، وإدارة البيانات، واتخاذ القرار المدعوم بالذكاء الاصطناعي، مما ينعكس على جودة الإدارة الجامعية.

ويتبين من الجدول 13 أيضاً عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة على جميع مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية تُعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية.

وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية أصبح ممارسة مؤسسية عامة، لا تتأثر بالموقع الأكاديمي أو الرتبة العلمية للقادة، وإنما ترتبط بعوامل أخرى مثل السياسات المؤسسية، البنية التحتية التقنية، والدعم الإداري، وهذا يُشير إلى أن الجامعات أخذت بتبني الذكاء الاصطناعي بدرجة أكبر لاعتماده على السياسات المؤسسية والحوكمة الجامعية، كما أن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات يتطلب إطاراً تنظيمياً واضحاً واستراتيجيات مؤسسية شاملة، مما يجعل الاستخدام متقارباً بين مختلف المستويات الأكاديمية.

ويوضح الجدول 13 عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة على جميع مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة. تشير هذه النتيجة إلى أن الخبرة العملية، سواء كانت قصيرة أو طويلة، لا تؤثر بشكل جوهري في مستوى توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية. ويُفهم من ذلك أن استخدام

الذكاء الاصطناعي أصبح ممارسة مؤسسية عامة، تتجاوز الفروق الفردية المرتبطة بسنوات الخبرة، وأن تبنيه يعتمد بدرجة أكبر على السياسات المؤسسية، والبنية التحتية التقنية، والدعم الإداري داخل الجامعات. ويمكن أن يُعزى ذلك إلى أن الجامعات غالباً ما تعتمد أنظمة موحدة في تطبيق الذكاء الاصطناعي، بحيث يخضع جميع القادة الأكاديميين لنفس اللوائح والإجراءات، مما يقلل من تأثير سنوات الخبرة كعامل فارق، وأن توظيف الذكاء الاصطناعي يعتمد على البنية التحتية التقنية والأنظمة الرقمية أكثر من اعتماده على الخبرة الفردية، وبالتالي يصبح الاستخدام متقارباً بين القادة بغض النظر عن سنوات خبرتهم، علاوة على أن الجامعات عادةً توفر برامج تدريبية وورش عمل لجميع القيادات الأكاديمية، ما يضمن مستوى متقارباً من المعرفة والمهارة في التعامل مع الذكاء الاصطناعي، بغض النظر عن طول الخبرة، وأن استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية لم يعد خياراً فردياً، بل أصبح ضرورة مؤسسية مرتبطة بتحقيق الكفاءة والجودة، مما يجعل جميع القادة الأكاديميين مضطرين لتبنيه بشكل متساوٍ، كما أن الذكاء الاصطناعي يُوظف لتعزيز كفايات الإدارة الجامعية (مثل اتخاذ القرار، إدارة الموارد، متابعة الأداء)، وهذه الكفايات مطلوبة من جميع القادة بغض النظر عن سنوات خبرتهم. وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة البهدهي والسعود (2020) كما تم إجراء اختبار تحليل التباين الخماسي للفروق بين تقديرات أفراد الدراسة على جميع مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية ككل، تبعاً لاختلاف متغيرات الدراسة، حيث كانت النتائج، كما هي موضحة في الجدول (15).

#### جدول 15

نتائج اختبار تحليل التباين الخماسي (Five – Way – ANOVA) للفروق بين تقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية ككل حسب متغيرات الدراسة

| المتغيرات         | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة الإحصائية |
|-------------------|----------------|--------------|----------------|--------|-------------------------|
| الجنس             | 0.072          | 1            | 0.072          | 0.346  | 0.557                   |
| المسمى الوظيفي    | 0.078          | 2            | 0.039          | 0.186  | 0.830                   |
| سمة الجامعة       | 0.094          | 1            | 0.094          | 0.449  | 0.504                   |
| الرتبة الأكاديمية | 0.603          | 2            | 0.302          | 1.449  | 0.238                   |
| عدد سنوات الخبرة  | 0.725          | 2            | 0.362          | 1.740  | 0.179                   |
| الخطأ             | 31.441         | 151          | 0.208          |        |                         |
| الكلي             | 1877.953       | 159          |                |        |                         |

• ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )

يبين الجدول (15) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة على مجالات درجة توظيفهم للذكاء الاصطناعي في تطوير كفايات الإدارة الجامعية ككل تُعزى لمتغيرات الدراسة. وعلى الرغم من ظهور بعض الفروق الدالة إحصائياً في عدد من المجالات الفرعية في تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، إلا أن هذه الفروق لم تنعكس على المستوى الكلي، وهو ما يمكن

تفسيره بأن تأثير هذه المتغيرات كان محدوداً ومجزأً عبر المجالات المختلفة، ولم يكن كافياً لإحداث تأثير شامل عند تجميعها في درجة كلية واحدة. وتشير هذه النتيجة إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية يُعد توجهاً مؤسسياً عاماً لا يتأثر بشكل جوهري بالخصائص الفردية أو الوظيفية، بل يرتبط بدرجة أكبر بعوامل تنظيمية وتقنية على مستوى المؤسسة.

#### التوصيات

1. تعزيز برامج التدريب الموجهة للقيادات النسائية، وتغيير الثقافة التنظيمية لتشجيع المساواة في الوصول إلى الموارد.
2. تعزيز الثقة في أنظمة الذكاء الاصطناعي من خلال الشفافية والحوكمة المؤسسية سيضمن استمرارية تبنيتها بشكل متوازن بين مختلف القيادات الأكاديمية.
3. توظيف تقنيات وبرامج الذكاء الاصطناعي لتحسين عمليات التوظيف والاختيار للموظفين.
4. إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الأردنية.

## المراجع

- أبو الخير، راوية حسن. (2016). مدى توافر متطلبات الجامعة المنتجة وعلاقتها بالفعالية التنظيمية في الكليات التقنية بمحافظة غزة (رقم الوثيقة: 1089470). [رسالة ماجستير. جامعة الأزهر، غزة: فلسطين].  
<https://search.mandumah.com/Record/1089470> دار المنظومة
- البشر، فيصل. (2022). تصور مقترح لتطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري. *المجلة التربوية - جامعة الكويت*. 37(145)، 1-30.
- البهدهي، غدير والسعود، راتب. (2020). درجة تطبيق جامعة الكويت لأبعاد المسؤولية المجتمعية بناء على أسس الجامعة المنتجة من وجهة نظر القادة الأكاديميين وأعضاء هيئة التدريس فيها وقادة المجتمع المحلي. *المجلة التربوية الأردنية*. 5(3)، 93-119.
- بوفالطة، محمد وموساوي، عبد النور. (2015). اتجاهات التحول الى الجامعة المنتجة كمصدر للتمويل الذاتي: دراسة حالة جامعة منتوري قسنطينة. *مجلة العلوم الإنسانية*. 2(43)، 377-392.
- الجاسر، علي. (2025). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الإداري بجامعة أم القرى. *مجلة العلوم التربوية والنفسية - جامعة القصيم*. 18(2)، 174-200.
- الخطيب، أحمد. (2006). *الإدارة الجامعية: دراسة حديثة*. عالم الكتب الحديث.
- الخطيب، مهند. (2023). *واقع الجامعات الأردنية الحكومية*. وزارة التعليم العالي.
- الطراونة، علي عودة. (2019). تصور مقترح لبناء الاتجاهات التنظيمية الاستثمارية لدى القادة الأكاديميين في الجامعات الأردنية الحكومية في ضوء مبادئ الجامعة المنتجة. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- طيرش، عطاء الله وكاكي، عبدالكريم. (2019). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال*. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- العنل، محمد والغنزي، إبراهيم والعجمي، عبدالرحمن. (2021). دور الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*. 1(1)، 30-64.
- العريمي، جمال. (2020). دور القيادات الأكاديمية في تحويل الجامعات الأردنية العامة إلى جامعات منتجة. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- المجلس الاقتصادي والاجتماعي. (2018). *الأوضاع المالية للجامعات الحكومية في الأردن*. مطابع الدستور المركزية.
- المصري، إيمان والطراونة، اخليف يوسف. (2025). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. *مجلة كلية التربية*. 37(11)، 122-145.
- الهنداوي، أسامة وأحمد، معمر. (2021). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تطوير الإدارة الجامعية: رؤية مقترحة. *مجلة البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، جامعة الأزهر*. 40(192)، 477-513.

## References

- Khairullah SA, Harris S, Hadi HJ, Sandhu RA, Ahmad N and Alshara MA (2025) Implementing artificial intelligence in academic and administrative processes through responsible strategic leadership in the higher education institutions. *Frontiers in Education*. 10:1548104. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1548104>
- Ocen, S., Elasu, J., & Olupot, C. (2025). Artificial intelligence in higher education institutions: Review of innovations, opportunities and challenges. *Frontiers in Education*. 10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1530247>
- Sidorkin, A. M. (2025). AI integration blueprint: Transforming higher education for the age of intelligence. *AI-EDU Journal*. <https://doi.org/10.36851/ai-edu.vi.5126>
- Sposato, M. (2025). Artificial intelligence in educational leadership: A comprehensive taxonomy and future directions. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00517-1>
- Volkova, M. (2024). *AI applications and academic leadership in higher education*. *Research Gate*. 24(2). 2-11.
- Zhou, R. (2025). Transforming university academic management into data aggregation of artificial intelligence. *Creative Education*, 16(3). <https://doi.org/10.4236/ce.2025.163020>