



دور الذكاء الاصطناعي في إدارة الجامعة: دراسة حالة جامعة أربيل التقنية

Alendy Abdulahad Mansor

1Business Administration Department, Shaqlawa Technical College, Erbil Polytechnic University, Iraq, Alandiabduhad@Epu.Edu.Iq

Vian Hussein Bakr

2Business Administration Department, Shaqlawa Technical College, Erbil Polytechnic University, Iraq, Vyanhuseen@Epu.Edu.Iq Abdullah Mohammed Ozer

3Business Administration Department, Shaqlawa Technical College, Erbil Polytechnic University, Iraq, abdulah.ozar@epu.edu.iq

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف وتحليل دور الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية، من خلال اعتماد جامعة أربيل التقنية كحالة دراسية نوعية. وتتعلق من حقيقة أن قطاع التعليم العالي يشهد تحولات متسارعة، حيث لم يعد استخدام الذكاء الاصطناعي مقتصرًا على عمليتي التعليم والتعلم، بل امتد ليشمل مجالات إدارية متعددة، مثل إعداد التقارير، وإدارة الوثائق، وتنظيم المراسلات، وتحليل البيانات، فضلاً عن دعم عملية اتخاذ القرار وتعزيز حوكمة العمل المؤسسي. اعتمدت الدراسة منهجًا نوعيًا، استند إلى إجراء مقابلات شبه منظمة مع (35) مشاركًا من القيادات الجامعية، والوحدات الإدارية، وأقسام تقنية المعلومات، والجودة، إضافة إلى الجهات الخدمية ذات الصلة. وأظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يُنظر إليه بشكل عام كأداة فعالة يمكن أن تسهم في تحسين الكفاءة، وتقليل الأعباء الروتينية، وتسريع الاستجابة، فضلاً عن دعم تنظيم المعرفة داخل المؤسسة. في المقابل، كشفت النتائج عن وجود عدد من التحديات، من أبرزها محدودية الوعي والمعرفة بالذكاء الاصطناعي، وعدم وضوح السياسات المؤسسية المنظمة لاستخدامه، إلى جانب المخاوف المرتبطة بالخصوصية وحماية البيانات، والحاجة إلى التدريب المستمر والإشراف البشري. وتناقش الدراسة هذه النتائج في ضوء الأدبيات الدولية الحديثة المتعلقة بتبني الذكاء الاصطناعي مؤسسيًا، ومستوى الجاهزية، والسياسات التنظيمية، وأطر الحوكمة الأخلاقية. وتخلص الدراسة إلى أن تحقيق الاستفادة الفاعلة من الذكاء الاصطناعي في جامعة أربيل التقنية يتطلب اعتماد نهج تدريجي في التطبيق، يستند إلى سياسات مؤسسية واضحة، ويدعمه تطوير مهني مستمر، مع وجود آليات محددة للمساءلة والمراجعة البشرية.

كلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي؛ الإدارة الجامعية؛ التعليم العالي؛ أداء الموظفين؛ الحوكمة المؤسسية؛ محور أمية الذكاء الاصطناعي؛ دراسة الحالة النوعية؛ جامعة أربيل التقنية.

The Role of Artificial Intelligence in University Administration: A Case Study of Erbil Polytechnic University

Abstract

This study examines the role of artificial intelligence (AI) in university administration and employee work through a qualitative case study of Erbil Polytechnic University. It is situated within the accelerating digital transformation of higher education, where AI increasingly shapes not only teaching and learning but also reporting, document management, decision support, quality assurance, and institutional governance. Using semi-structured interviews with 35 participants drawn from leadership, administrative,



information technology, quality assurance, and service units, the study develops an integrated analytical framework linking institutional readiness, employee practices, governance, and ethical oversight. The findings suggest that AI is widely perceived as a tool for improving productivity and service quality, particularly in repetitive tasks, reporting, communication, and data organization. At the same time, the results reveal structural constraints related to uneven AI literacy, limited policy clarity, data-governance concerns, and the need for sustained professional development. The discussion situates these findings within recent international literature on AI policy, institutional adoption, AI literacy, and responsible governance in higher education. The study concludes that AI can enhance administrative effectiveness at Erbil Polytechnic University only when adoption is phased, policy-led, ethically governed, and continuously supported by human oversight and staff capacity building.

Keywords: artificial intelligence; university administration; higher education; employee work; institutional governance; AI literacy; qualitative case study; Erbil Polytechnic University.

١. المقدمة

و تشير عدد من الافتتاحيات التحليلية ومقالات المراجعة التطبيقية إلى أن التحول الرقمي في التعليم العالي لا يقتصر على مجالي التدريس والتعلم، بل يمتد ليشمل الممارسات المؤسسية، وإعداد التقييمات، وتقديم خدمات الدعم الأكاديمي. كما تؤكد هذه الدراسات أن نجاح هذا التحول يعتمد بدرجة كبيرة على تبني موجه بالسياسات المؤسسية، وليس على الاستجابة التقنية السريعة وحدها (Peres et al., 2023; Farrelly & Baker, 2023; Francis et al., 2025).

وخلال السنوات الأخيرة، شهدت مؤسسات التعليم العالي تحولاً متسارعاً نحو الرقمنة، تزايد بشكل ملحوظ مع ظهور الذكاء الاصطناعي التوليدي والتحليلي، الأمر الذي دفع الجامعات إلى إعادة النظر في أساليب إدارة الموارد والعمليات والخدمات، وكذلك في طبيعة العلاقات التنظيمية الداخلية. وفي هذا السياق، تشير اليونسكو إلى أن الذكاء الاصطناعي في التعليم لا يمثل مجرد أداة تقنية، بل يثير قضايا أساسية تتعلق بالحوكمة، والعدالة، والحقوق، ومستوى الجاهزية المؤسسية. كما تؤكد دراسات حديثة أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجالاً تقنياً أو تعليمياً محدوداً، بل أصبح بنية شاملة تؤثر في مختلف وظائف الجامعة، بما في ذلك التدريس، والتعلم، والبحث العلمي، والكتابة، والتقييم، والإدارة، والخدمات المؤسسية (Crompton & Burke, 2023; Dempere et al., 2023; Adamakis & Rachiotis, 2025; Ajani et al., 2024; AlBlooshi, 2026).

وتبرز أهمية هذا التحول بشكل أكبر في البيئات الجامعية التي تتسم بتعقيدها التنظيمي وكثرة معاملاتها الإدارية، حيث لا تقتصر قيمة الذكاء الاصطناعي على دعم إنتاج المعرفة أو تحسين التعلم، بل تمتد لتشمل تقليل الأعباء الروتينية، وتحسين تدفق المعلومات، ودعم عملية اتخاذ القرار، ورفع جودة الخدمات المقدمة للطلبة والموظفين. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن الجامعات بدأت تنظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة استراتيجية تُستخدم في إدارة الوثائق، وصياغة المراسلات، وتنظيم سير العمل، وتحسين الأداء المؤسسي، مع التأكيد على أهمية وجود قيادة مسؤولة وأطر حوكمة واضحة (Khairullah et al., 2025; Machkour & Abriane, 2025; Schmidt et al., 2025; Leite, 2025; Mosha et al., 2026).



في المقابل، ترافق هذا التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي مع تزايد ملحوظ في القلق المؤسسي، إذ لا تقتصر التحديات على تقييم كفاءة الأدوات الذكية، بل تشمل أيضاً قضايا أعمق تتعلق بحماية الخصوصية، وضمان العدالة، والحفاظ على النزاهة الأكاديمية، وتحديد المسؤولية عن المخرجات، إضافة إلى وضع حدود واضحة للاعتماد على الأنظمة التنبؤية والتوليدية في الأعمال الرسمية. لذلك تؤكد الأدبيات الحديثة أن تبني الذكاء الاصطناعي ينبغي أن يفهم ضمن إطار أشمل يشمل الحوكمة، والسياسات التنظيمية، والتدريب، والوعي القانوني والأخلاقي (UNESCO, 2023; Dabis & Csáki, 2024; Ally & Mishra, 2024; Bittle et al., 2025; Oncioiu, 2025).

ومن هذا المنطلق، لا يكفي تحليل أثر الذكاء الاصطناعي من زاوية الطلبة أو أعضاء هيئة التدريس فقط، على الرغم من أهميتها، لأن جزءاً كبيراً من التحول الرقمي يحدث داخل الهياكل الإدارية للجامعة، مثل وحدات الجودة، والتخطيط، والموارد البشرية، وشؤون الطلبة، والأرشيف، وتقنية المعلومات. ومع ذلك، لا تزال هذه الجوانب أقل تناولاً في الأدبيات مقارنة بموضوعات التدريس والتقييم. لذلك تركز هذه الدراسة على الإدارة الجامعية وعمل الموظفين باعتبارهما مجالين أساسيين لفهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من منظور مؤسسي تطبيقي. (Mah et al., 2025; Sposato, 2025; Murni, 2026).

وتأتي أهمية اختيار جامعة أربيل التقنية من كونها جامعة حكومية تقنية تضم بنية تنظيمية متعددة تشمل كليات ومعاهد ووحدات إدارية وخدمية متنوعة، مما يجعلها بيئة مناسبة لدراسة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والعمل الإداري في سياق محلي لم يحظَ بعد باهتمام بحثي كافٍ. وتشير المعلومات الرسمية للجامعة إلى وجود هيكل مؤسسي متشعب يضم تخصصات تقنية وإدارية وهندسية وصحية، إلى جانب عدد من الوحدات الإدارية والخدمية، وهو ما يوفر أساساً واقعياً غنياً لتحليل فرص تطبيق الذكاء الاصطناعي والتحديات المرتبطة به.

وبناءً على ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تقديم تحليل أكاديمي متكامل لدور الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية وعمل الموظفين في جامعة أربيل التقنية، من خلال توسيع مراجعة الأدبيات الحديثة للفترة (2021-2026)، وإجراء مقابلات شبه منظمة مع (35) مشاركاً، ثم ربط النتائج بالأطر النظرية المعاصرة المتعلقة بالتبني المؤسسي، ومحو أمية الذكاء الاصطناعي، والحوكمة، والأخلاقيات، والتنمية المهنية. وتسعى الدراسة من خلال ذلك إلى ردم الفجوة بين الأدبيات العالمية المتسارعة وبين فهم واقع المؤسسات الجامعية في السياقات المحلية.

٢. مشكلة البحث وأهميته

تتحدد مشكلة البحث في أن عدداً من الجامعات العربية والكردية، بما في ذلك الجامعات التقنية، يتجه إلى توظيف أدوات رقمية تتمثل مشكلة البحث في أن عدداً من الجامعات العربية والكردية، بما فيها الجامعات التقنية، يتجه إلى استخدام أدوات رقمية وتطبيقات ذكية بشكل جزئي وغير متكامل، دون الاستناد إلى إطار مؤسسي واضح يحدد دور الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية وطبيعة مهام الموظفين. كما يغيب في كثير من الأحيان تصور متوازن يضمن تحقيق الكفاءة التشغيلية مع الحفاظ على متطلبات المساواة، والعدالة، وحماية الخصوصية، وحوكمة البيانات. وتزداد أهمية هذه الإشكالية في ظل محدودية الدراسات العربية التي تناولت الذكاء الاصطناعي من زاوية العمليات الإدارية اليومية داخل الجامعة، خاصة ما يتعلق بإجراءات التسجيل، وإدارة الطلبات، والتعامل مع المراجعين، وتنظيم العمل بين الوحدات الإدارية، فضلاً عن تأثير التحول الرقمي في إعادة تشكيل الأدوار الوظيفية.

وانطلاقاً من ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى معالجة فجوة علمية وتطبيقية من خلال تحليل الكيفية التي يمكن للذكاء الاصطناعي من خلالها أن يساهم في تعزيز كفاءة الإدارة الجامعية وتحسين أداء الموظفين في جامعة أربيل التقنية، مع الحفاظ على جودة القرارات الإدارية، وصون حقوق العاملين والطلبة، والالتزام بمبادئ الحوكمة الرشيدة للبيانات. كما تهدف الدراسة إلى تحديد المجالات الأساسية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية، وتحليل



أثر هذه التطبيقات في أداء الموظفين، وسرعة إنجاز الأعمال، ودقة الإجراءات، وجودة الخدمات، إلى جانب استكشاف التحديات التنظيمية والأخلاقية والقانونية والتقنية المرتبطة بالتبني المؤسسي لهذه التقنيات. كذلك تسعى إلى تقديم إطار تطبيقي يمكن أن يدعم الجامعة في توظيف الذكاء الاصطناعي بشكل منظم ومسؤول وفعال.

وتتبع أهمية هذه الدراسة من جانبين رئيسين: جانب نظري يتمثل في ربط أدبيات الذكاء الاصطناعي بالتحول الرقمي، وإدارة الموارد البشرية، وحوكمة مؤسسات التعليم العالي، وجانب تطبيقي يتمثل في إمكانية تقديم تصور عملي يساعد جامعة أربيل التقنية على تطوير سياسات استخدام الذكاء الاصطناعي، وتصميم برامج تدريبية مناسبة، وتحسين جودة الخدمات الإدارية، وبناء مؤشرات أداء أكثر دقة، بما يساهم في الانتقال من التركيز على التقنية بحد ذاتها إلى ترسيخ ممارسات مؤسسية قائمة على الحوكمة والتقييم المستند إلى الأدلة.

وفي ضوء ذلك، تنطلق الدراسة من مجموعة من الأسئلة البحثية، هي:

١. ما المجالات الرئيسة التي يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي فيها ضمن الإدارة الجامعية في جامعة أربيل التقنية؟
٢. كيف يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي في أداء الموظفين، وسرعة إنجاز الأعمال، ودقة الإجراءات، وجودة الخدمات المقدمة؟
٣. ما أبرز التحديات التنظيمية والأخلاقية والقانونية والتقنية المرتبطة بالتبني المؤسسي للذكاء الاصطناعي في الجامعة؟
٤. ما المتطلبات البشرية والتنظيمية والبيانية اللازمة لضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بصورة فعالة ومسؤولة في الإدارة الجامعية؟

3- سياق البحث

تتحرك الدراسة داخل سياق مؤسسي له خصوصية واضحة؛ فجامعة أربيل التقنية تمثل جامعة حكومية تقنية تجمع بين تدرج هذه الدراسة ضمن سياق مؤسسي يتميز بخصوصية واضحة، إذ تمثل جامعة أربيل التقنية نموذجاً لجامعة حكومية تقنية تجمع بين الأدوار التعليمية والتطبيقية والإدارية، وتضم عدداً من الكليات والمعاهد والوحدات الخدمية والإدارية. وبناءً على ذلك، فإن أي توجه نحو التحول الرقمي أو تبني الذكاء الاصطناعي لا يقتصر تأثيره على العملية التعليمية داخل القاعات الدراسية، بل يمتد ليشمل مجالات متعددة، مثل التسجيل، والأرشيف، والمتابعة الإدارية، وخدمات الطلبة، وإعداد التقارير، والتواصل بين الوحدات، ومراقبة الجودة، فضلاً عن مختلف الأنشطة اليومية التي يضطلع بها الموظفون.

كما يكتسب السياق المحلي أهمية خاصة في هذه الدراسة، نظراً لأن معظم البحوث الحديثة ركزت على جامعات تعمل في بيئات غربية أو ضمن مؤسسات تمتلك بنى رقمية متقدمة. في المقابل، تبرز الحاجة إلى فهم آليات تبني الذكاء الاصطناعي ومستويات الجاهزية والحوكمة في الجامعات الحكومية الواقعة ضمن سياقات انتقالية أو نامية، حيث تتفاوت مستويات البنية التحتية الرقمية، والمهارات التقنية، ووضوح السياسات، وفرص التدريب. ومن هذا المنطلق، لا تمثل جامعة أربيل التقنية مجرد حالة دراسية منفردة، بل تقدم أيضاً إطاراً يمكن من خلاله تفسير كيفية تكيف الاتجاهات العالمية مع واقع الممارسات المؤسسية المحلية.



ويرتبط هذا السياق كذلك بطبيعة الجامعات التقنية التي غالبًا ما تتسم بهيكل إدارية معقدة، واحتياجات تشغيلية مباشرة، وضغوط مستمرة لتطوير الخدمات وتحسين الكفاءة المؤسسية. وعليه، فإن أهمية الذكاء الاصطناعي في هذا الإطار لا تُقاس فقط بقدرته على إنتاج المحتوى أو إجراء التحليلات، بل بمدى إسهامه في تحسين جودة العمليات والخدمات الإدارية، مع الحفاظ على متطلبات المسؤولية المؤسسية، وحماية سرية البيانات، وتعزيز الثقة في القرارات الإدارية.

4- مراجعة الأدبيات

٢,١. الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بوصفه تحولاً مؤسسياً

تكشف الأدبيات الحديثة أن الذكاء الاصطناعي في والتعلم العالي انتقل خلال مدة قصيرة من كونه مجالاً بحثياً واعدًا إلى كونه جزءاً من البنية التشغيلية للمؤسسة الجامعية. وقد وصفت تقارير دولية ومراجعات أكاديمية هذا التحول بأنه انتقال من التوظيف الجزئي للأدوات الذكية إلى مرحلة أكثر عمقاً، تتداخل فيها التطبيقات التعليمية مع وتنبع أهمية هذا التحول من أن الجامعات لم تعد تتعامل مع الذكاء الاصطناعي (UNESCO, 2023; OECD, 2026; Crompton & Burke, 2023; Adamakis & Rachiotis, 2025). الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة مستقبلية بعيدة، بل بوصفه عنصراً حاضراً في الأعمال اليومية والممارسات المؤسسية كما تُظهر دراسات حديثة أخرى أن هذا التحول المؤسسي يترافق مع إعادة تعريف أدوار المعلم والموظف، وبروز نماذج للتعاون البشري-الآلي، وازدياد الاهتمام بعوامل القبول والتبني الفعلي لدى العاملين في التعليم العالي (Atchley et al., 2024; Cabero-Almenara et al., 2024; Lee et al., 2024; Kumar et al., 2024).

٢,٢. الذكاء الاصطناعي والإدارة الجامعية وعمل الموظفين

وفي ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي والإدارة الجامعية، تشير دراسات حديثة إلى أن أهم مجالات التأثير تكمن في أتمتة الأعمال النصية والتنظيمية، ودعم تحليل البيانات، وتسهيل المتابعة، وتحسين إعداد التقارير، وتخفيف العبء عن الموظفين في المهام الروتينية. وتظهر هذه التطبيقات بوضوح في الأدبيات التي تناولت الإدارة التعليمية والقيادة، والأداء المؤسسي، حيث يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه مُمكنًا إداريًا أكثر من كونه بديلاً كلياً عن الإنسان، ومع ذلك، تؤكد هذه الأدبيات أيضاً أن الفائدة الإدارية لا تتحقق تلقائياً، بل تتوقف على جودة البيانات (Khairullah et al., 2025; Machkour & Abriane, 2025; Mah et al., 2025; Murni, 2026). وتكامل الأنظمة، ونضج الحوكمة. وفي السياقات التشغيلية والخدمية، تشير بعض الدراسات إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يضيف قيمة عملية في دعم الاستفسارات المتكررة، وتحسين واجهات الخدمة، وتخفيف العبء عن بعض الأعمال التنظيمية، شريطة بقاء الإشراف البشري حاضراً وتحديد حدود الاستخدام بوضوح (Essel et al., 2022; Labadze et al., 2023; Haroud & Saqri, 2025).

٢,٣. السياسات والحوكمة المؤسسية

ومن زاوية السياسات، تُظهر الأدبيات أن الجامعات حول العالم استجابت لصعود الذكاء الاصطناعي التوليدي بطرائق متباينة؛ فبعضها اتجه إلى الحظر أو التحوط، بينما اتجهت مؤسسات أخرى إلى إصدار إرشادات وسياسات تفصيلية تسمح بالاستخدام المسؤول في التعليم والبحث والإدارة. وتُعد هذه النقطة مركزية في فهم التبني المؤسسي لأن السياسات تحدد ما إذا كان الذكاء الاصطناعي سيبقى مبادرة فردية غير منضبطة، أم سيتحول إلى ممارسة وتعزز دراسات النشر والكتابة العلمية هذه الفكرة، إذ توضح أن جزءاً من حوكمة (Ally & Mishra, 2024; An et al., 2025; Jin et al., 2025; Parker, 2025; Stracke et al., 2025). الذكاء الاصطناعي يتعلق أيضاً بقواعد الإفصاح والشفافية وتحديد ما يعد استخداماً مساعداً وما يعد تجاوزاً للمعايير (Ganjavi et al., 2024; Cheng et al., 2025; O'Donnell et al., 2025).



٢,٤. محو أمية الذكاء الاصطناعي والجاهزية المهنية

كما برز في السنوات الأخيرة محور متصل بمحو أمية الذكاء الاصطناعي والجاهزية المهنية. فالأدبيات لا تقتفي بالحديث عن توفر الأداة، بل تركز على المهارات التي تسمح للمستخدم بفهم حدود الأداة، وتقييم المخرجات. والتعامل النقدي مع التوصيات أو النصوص المنتجة آلياً، والتمييز بين الاستخدام المساند والاستخدام غير المسؤول بوصفها شروطاً أساسية للتوظيف الجامعي الرشيد critical AI literacy و AI literacy ولهذا برزت مفاهيم مثل كما أن جانب الجاهزية المهنية (Hazari, 2024; Adamakis & Rachiotis, 2025; Hackl et al., 2026). يرتبط بالممارسة اليومية في الكتابة والتقييم أكثر من ارتباطه بالتدريب النظري وحده، إذ تبين دراسات حديثة أن الكفاءة في هذا المجال تتطلب فهماً لمسؤولية الاستخدام، ومعرفةً بكيفية توظيف الأدوات التوليدية من دون الإخلال (Jarrah et al., 2023; Farrelly & Baker, 2023). بالنزاهة الأكاديمية أو جودة المنتج النهائي

٢,٥. القبول المؤسسي والأبعاد الأخلاقية والفجوة البحثية

أما من الناحية البشرية، فتشير دراسات التصورات والقبول المؤسسي إلى أن العاملين في التعليم العالي غالباً ما يجمعون بين التفاؤل الحذر والقلق العملي. فمن جهة، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي على أنه يختصر الوقت ويحسن الإنتاجية، ومن جهة أخرى يُخشى من الاعتماد المفرط عليه، ومن ضعف دقة بعض المخرجات، ومن احتمالات التحيز، ومن الغموض حول المسؤولية النهائية. وقد أظهرت دراسات على الكادر الأكاديمي والطلاب أن المواقف الإيجابية تجاه الذكاء الاصطناعي ترتبط عادةً بوجود دعم مؤسسي أوضح وفرص تدريب أفضل، في حين ترتبط وتحتل الأخلاقيات موقعاً مركزياً في الأدبيات (Chan & Hu, 2023; Mah et al., 2025; Schmidt et al., 2025; Çerkini, 2025). فالدراسات والمراجعات الحديثة حول الحوكمة والنزاهة الأكاديمية تؤكد أن القضايا الأخلاقية لم تعد قضايا هامشية تثار بعد التبنّي، بل أصبحت عنصراً تأسيسياً في تصميم السياسات الجامعية. وتشمل هذه القضايا الخصوصية، وملكية المحتوى، والاعتماد غير المعلن على الأدوات التوليدية، والتحيز، والشفافية، والمساءلة وعلى الرغم من هذا الزخم، تظل هناك (Dabis & Csáki, 2024; Bittle et al., 2025; Tlili et al., 2025; Oncioiu, 2025; Benayoune & Slimi, 2026). فجوة واضحة في الأدبيات التي تدرس الذكاء الاصطناعي من منظور الإدارة الجامعية وعمل الموظفين داخل جامعة تقنية حكومية في سياق محلي مثل إقليم كردستان العراق. فمعظم المراجعات تركز على الطلبة، أو النزاهة الأكاديمية، أو التبنّي العام للأدوات، بينما تقل الدراسات التي تفسر كيف يعاد تشكيل العمل الإداري ذاته، وكيف تتفاعل الوحدات الجامعية المختلفة مع الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة تنظيمية وقيادية. ومن هنا تتحدد مساهمة الدراسة الحالية. وتشير دراسات أخرى إلى أن بعض أدوات الكشف الآلي نفسها قد تنتج أشكالاً من عدم الإنصاف خصوصاً تجاه الكتاب غير الناطقين بالإنجليزية لغةً أولى، وهو ما يجعل الحوكمة الأخلاقية مرتبطة أيضاً بمسألة العدالة الإجرائية وعدم الإضرار بالمستخدمين المختلفين لغوياً وثقافياً (Liang et al., 2023; Köbis & Mehner, 2021).

ويُظهر هذا الاستعراض أن الأدبيات الحديثة تتفق على إمكانات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية والقدرة التحليلية داخل الجامعات، لكنها تختلف في درجة التركيز على الشروط التنظيمية والمهارية والأخلاقية اللازمة لتحقيق هذه الإمكانيات عملياً. ومن هنا تنطلق الدراسة الحالية لتقديم معالجة نوعية تربط بين الاستخدام الإداري، والجاهزية البشرية، والحوكمة، والسياق المؤسسي المحلي في جامعة أربيل التقنية. وتؤكد المراجعات البibliومترية الأحدث أن الحقل يتوسع بسرعة ويتجه تدريجياً من التركيز على إمكانات الأدوات إلى التركيز على شروط التبنّي المؤسسي والمخاطر والآثار التنظيمية بعيدة المدى، وهو ما يبرر الحاجة إلى دراسات حالة محلية (Sahar & Munawaroh, 2025). معمقة من هذا النوع

٣. المواد والمنهج

٣,١. المنهج البحثي



اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي ضمن إطار دراسة الحالة، لأن الهدف الرئيس لا يتمثل في قياس انتشار ظاهرة بصورة إحصائية، بل في تفسير المعاني والتصورات والخبرات المرتبطة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية وعمل الموظفين. ويُعد هذا الاختيار مناسباً حين يكون موضوع البحث متصلاً بسياق مؤسسي محدد وبأسئلة تتعلق بكيفية الفهم والتبني والمقاومة والحوكمة، أكثر من تعلقها بالعلاقات السببية الكمية المباشرة (Chowdhury & Shil, 2021; Greenhalgh, 2025).

٣,٢. العينة ومعايير الاختيار

وتكونت العينة من (35) مشاركا اختيروا بطريقة قصدية من القيادات الجامعية، ورؤساء الوحدات، والموظفين الإداريين، والعاملين في تقنية المعلومات، ووحدات الجودة والمتابعة، والخدمات ذات الصلة. وقد تم اختيارهم على أساس معيارين: الصلة المباشرة بالعمل الإداري أو التقني، والقدرة على تقديم وصف واقعي لتجارب الذكاء الاصطناعي أو لتوقعات تطبيقه المؤسسي. وتنسجم هذه الاستراتيجية مع المنهج النوعي الذي يركز على الغنى التفسيري وتنوع وجهات النظر أكثر من التمثيل الإحصائي.

٣,٣. أداة جمع البيانات

أما أداة جمع البيانات فتمثلت في مقابلة شبه منظمة بُني دليلها على عدد من المحاور الرئيسة، منها: فهم الذكاء الاصطناعي في السياق الجامعي، مجالات استخدامه الإداري، أثره في الأداء الوظيفي، متطلبات التبني المؤسسي المخاوف الأخلاقية والقانونية، والرؤية المستقبلية. وتم اختيار هذا النوع من المقابلات لأنه يسمح بالحفاظ على بنية موحدة للمقارنة بين المشاركين، مع إتاحة المرونة اللازمة للتوسع والتفصيل بحسب الموقع الوظيفي والخبرة (Ruslin et al., 2022; Robinson, 2023) والسياق.

٣,٤. تحليل البيانات

وفي مرحلة التحليل، استُخدم التحليل الموضوعاتي بوصفه أداة منظمة لاستخراج الأنماط الرئيسة من البيانات النصية وربطها بأسئلة الدراسة والإطار النظري. وقد مر التحليل بمراحل الترميز الأولي، وتجميع الشفرات ذات الصلة، ثم بناء موضوعات تفسيرية أوسع تتصل بالكفاءة، والسياسات، والجاهزية، والحوكمة، والثقة، وتحول الدور الوظيفي. وتستند هذه الخطوات إلى أعمال حديثة في التحليل الموضوعاتي تؤكد على التدرج المنهجي (Naeem et al., 2023) والشفافية، والاتساق في بناء النموذج التفسيري للبحث النوعي.

٣,٥. حدود مراجعة الأدبيات المعتمدة في هذه النسخة

ولضمان حداثة الإطار النظري الذي يوجّه التحليل، جرى قصر مراجعة الأدبيات والمراجع المستخدمة في هذه النسخة الموسعة على أعمال منشورة بين 2021 و2026، مع إعطاء وزن أكبر للدراسات المنشورة في 2024- بسبب التسارع الكبير في موضوع الذكاء الاصطناعي التوليدي وسياسات الجامعات في هذا 2026المواد.

جدول رقم (1) أسئلة الدراسة و أغراضها التحليلية و محور المقابلة

الصلة بأسئلة الدراسة	الغرض التحليلي	محور المقابلة
السؤالان 1 و 4	تحديد مستوى الوعي المؤسسي والتمييز بين الفهم الأدوات والفهم الاستراتيجي	فهم الذكاء الاصطناعي داخل الجامعة
السؤالان 1 و 2	تحديد المجالات ذات الأولوية مثل المراسلات، التقارير، الأرشفة وتحليل البيانات	الاستخدامات الإدارية الفعلية أو المتصورة
السؤال 2	فهم إعادة توزيع العمل، والكفاءة والحاجة إلى المراجعة البشرية	أثر الذكاء الاصطناعي في الموظفين



السؤالان 3 و 4	استكشاف الخصوصية، والمسؤولية والعدالة، والأطر التنظيمية	الحوكمة والسياسات والمخاطر
السؤال 4	صياغة تصور تدريجي ومسؤول للتطبيق المؤسسي داخل الجامعة	الرؤية المستقبلية ومتطلبات التنبؤ

٤. تصميم البحث

٤.١. تصميم الدراسة

صُممت الدراسة باعتبارها حالة دراسية نوعية أحادية الموقع، تتمحور حول جامعة أربيل التقنية بوصفها مؤسسة ذات تركيب إداري متنوع يسمح بفحص الذكاء الاصطناعي في أكثر من مستوى تنظيمي. ويقوم هذا التصميم على فرضية تفسيرية مفادها أن الذكاء الاصطناعي لا يُفهم داخل الجامعة من خلال خصائصه التقنية فقط، بل من خلال تفاعله مع الهياكل التنظيمية، والأدوار الوظيفية، وأنماط التواصل، ومستوى الجاهزية المؤسسية.

ولتعزيز الاتساق بين أجزاء الورقة، رُبطت أسئلة المقابلة مباشرة بأبعاد الإطار النظري. فقد وُجّه البعد الأول، إلى فهم الذكاء الاصطناعي وموقعه في المؤسسة، والبعد الثاني إلى الاستخدامات الإدارية الفعلية أو المتصورة والبعد الثالث إلى أثره في الموظفين والأداء، والبعد الرابع إلى الحوكمة والسياسات، والبعد الخامس إلى الرؤية المستقبلية. وبهذا أصبح تصميم البحث بناءً تحليليًا يربط بين سؤال الدراسة، والسياق المؤسسي، وأداة جمع البيانات وآلية تفسير النتائج.

كما أن هذا التصميم يتوافق مع الاتجاهات الحديثة التي ترى أن قضايا التنبؤ المؤسسي للذكاء الاصطناعي ينبغي أن تُدرس من خلال تداخل عدة مستويات تحليلية، تشمل المستوى الفردي للمستخدم، والمستوى الإداري للوحدة والمستوى التنظيمي للسياسات والحوكمة، وهو ما يجعل دراسة الحالة خيارًا مناسبًا لتجميع هذه المستويات في (Khairullah et al., 2025; Sposato, 2025; Benayoune & Slimi, 2026) إطار واحد.

٤.٢. الإطار المفاهيمي

يقوم الإطار المفاهيمي للدراسة على الربط بين أربعة أبعاد مترابطة: طبيعة المهمة الإدارية، والجاهزية البشرية والمهنية، والحوكمة المؤسسية، والشرعية الأخلاقية. وتفترض الدراسة أن القيمة الإدارية للذكاء الاصطناعي لا تتحقق بمجرد توفر الأداة التقنية، بل من خلال التفاعل بين هذه الأبعاد داخل السياق المؤسسي للجامعة. وبذلك، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي هنا بوصفه أداة تنظيمية داعمة تتأثر بخصائص العمل الإداري، ومهارات الموظفين وسياسات الاستخدام، وضوابط حماية البيانات والمساءلة.

الافتراضات التفسيرية للدراسة

تُستخدم الافتراضات الآتية في هذه الدراسة بوصفها افتراضات تفسيرية موجّهة للتحليل النوعي، لا بوصفها فرضيات إحصائية قابلة للاختبار الكمي المباشر.

وفي ضوء طبيعة الدراسة وأهدافها، يمكن صياغة افتراضاتها على النحو الآتي:

تفترض الدراسة أن توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة الجامعية يمكن أن يسهم في رفع كفاءة الأداء الإداري من خلال تسريع إنجاز الأعمال، وتحسين دقة الإجراءات، وتطوير جودة الخدمات المقدمة داخل جامعة أربيل التقنية.



كما تفترض أن أثر الذكاء الاصطناعي في عمل الموظفين لا يعتمد على التقنية وحدها، بل يرتبط بدرجة الجاهزية البشرية والتنظيمية، ومستوى التدريب، وتوافر البنية الرقمية، ووضوح السياسات المؤسسية النازمة للاستخدام وتفترض الدراسة أيضاً أن التبني المؤسسي الفعال للذكاء الاصطناعي يظل مشروطاً بوجود إطار واضح للحكومة الأخلاقية والقانونية، يضمن حماية البيانات، وصون الخصوصية، والحفاظ على العدالة، وعدم المساس بجودة القرار الإداري.

٥. النتائج

٥.١. الإدراك المؤسسي العام للذكاء الاصطناعي

أظهرت المقابلات أن الوعي المؤسسي بالذكاء الاصطناعي داخل الجامعة يتسم بإيجابية حذرة. فقد ربط معظم المشاركين الذكاء الاصطناعي بالكفاءة والسرعة وتقليل الأعمال المتكررة، لكن الفهم العميق للمفهوم ظل متفاوتاً بين الفئات الوظيفية. إذ بدا أن القيادات والعاملين في تقنية المعلومات أكثر ميلاً إلى فهم الذكاء الاصطناعي ضمن إطار استراتيجي مؤسسي، في حين ارتبط فهم كثير من الموظفين الإداريين بأدوات محددة مثل تلخيص النصوص وصياغة الرسائل، وإعداد المسودات، وترتيب المعلومات. وتكشف هذه النتيجة أن التبني الأولي داخل الجامعة ما يزال أقرب إلى الاستخدام الوظيفي الجزئي منه إلى التبني المؤسسي المتكامل

٥.٢. مجالات الاستخدام الإداري ذات الأولوية

بينت النتائج أن أكثر المجالات قابلية للاستفادة من الذكاء الاصطناعي، بحسب المشاركين، هي المراسلات الرسمية، وإعداد التقارير، والأرشفة، وتنظيم الجداول والمواعيد، والرد على الاستفسارات المتكررة، وتحليل البيانات الأولية، وإعداد ملخصات للوثائق والاجتماعات. وقد رأى المشاركون أن هذه المجالات تحقق عائداً مباشراً لأنها تتضمن أعمالاً نصية وتنظيمية كثيفة، ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يختصر فيها الوقت والجهد، خصوصاً عندما تُستخدم المخرجات بوصفها مسودات أولية تخضع لاحقاً للمراجعة البشرية

٥.٣. أثر الذكاء الاصطناعي في عمل الموظفين

أفادت أغلبية المشاركين أن الذكاء الاصطناعي لا يلغي دور الموظف، بل يعيد توزيع الجهد داخل العمل اليومي، فالموظف الذي كان يقضي وقتاً طويلاً في الصياغة الأولية أو الفرز أو التلخيص يمكنه، بمساعدة الأدوات الذكية أن يوجه وقتاً أكبر إلى المراجعة، والتنسيق، والمتابعة، والحكم الإداري. وقد وصف بعض المشاركين الذكاء الاصطناعي بأنه "مساعد رقمي" يرفع الإنتاجية الفردية، لكنهم شددوا في الوقت نفسه على أن فائدته ترتبط بقدرة المستخدم على التحقق من النتائج، وفهم حدود الأداة، وتعديل المخرجات وفق السياق الإداري الفعلي

٥.٤. الذكاء الاصطناعي ودعم القرار الإداري

أبرزت النتائج أن القيمة الأعمق للذكاء الاصطناعي، في نظر القيادات ووحدات الجودة والتخطيط، تكمن في دعمه لقراءة البيانات والمؤشرات أكثر من أتمتة الكتابة فقط. فقد رأى المشاركون أن الأنظمة الذكية يمكن أن تسهم في تتبع سرعة الإنجاز، واكتشاف الاختناقات الإدارية، وتحسين التقارير الدورية، وتقديم صورة أوضح عن الاحتياجات المتكررة. ومع ذلك، ظل هذا التصور مشروطاً بشرطين أساسيين: وجود بيانات متكاملة وقابلة للثقة ووجود إشراف بشري يراجع التحليلات قبل تحويلها إلى قرارات إدارية

٥.٥. التحديات والقيود

كشفت المادة الميدانية عن مجموعة مترابطة من التحديات تمثلت في تفاوت المهارات الرقمية بين الموظفين وضعف التدريب المنهجي، وغياب سياسات تنظيمية واضحة، ومخاوف الخصوصية، وعدم اليقين بشأن موثوقية بعض المخرجات. كما أبدى بعض المشاركين تخوفاً من أن يؤدي الاستخدام غير المنظم للذكاء الاصطناعي إلى إرباك المسؤوليات أو إلى تعميم نصوص أو قرارات لا تعكس التعقيد القانوني أو الإداري للجامعة. وتدل هذه النتيجة على أن العقبة الرئيسة ليست في وجود الأداة فحسب، بل في البيئة التي تستقبلها



٥,٦. الحوكمة والرؤية المستقبلية

أظهرت المقابلات شبه إجماع على أن نجاح الذكاء الاصطناعي في الجامعة مرهون بالحوكمة. وقد تمثلت عناصر هذه الحوكمة في وضع تعليمات واضحة، وتحديد الأدوات المسموح بها، وإقرار قواعد لحماية البيانات، وتدريب الموظفين، ووضع آلية للمراجعة البشرية، وربط الاستخدام بالأهداف المؤسسية بدلاً من تركه لمبادرات فردية متفرقة. كما عبّر غالبية المشاركين عن استعداد مبدئي لتبني الذكاء الاصطناعي بصورة تدريجية إذا ما توفر الإسناد الإداري والتقني والتدريبي اللازم.

جدول (2): خلاصة الموضوعات الرئيسية في النتائج ودلالاتها المؤسسية

الصلة بالأدبيات	الدلالة المؤسسية	الموضوع الرئيس
يرتبط بأدبيات القبول المؤسسي والجاهزية	القبول الأولي موجود، لكنه ما يزال أقرب إلى الاستخدام الوظيفي الجزئي من التبني المؤسسي المتكامل	إدراك إيجابي حذر
ينسجم مع دراسات الإدارة التعليمية الحديثة	أكثر التطبيقات قابلية للتطبيق المبكر هي، المراسلات، والتقارير، والأرشفة والتلخيص	أولوية الأعمال النصية والتنظيمية
يدعم تصور الذكاء الاصطناعي كأداة مساندة	تتحول وظيفة الموظف من التنفيذ اليدوي المتكرر إلى المراجعة والتنسيق واتخاذ الحكم الإداري	إعادة توزيع العمل لا استبداله
يتقاطع مع أدبيات الحوكمة والأخلاقيات	السياسات، وضبط البيانات، والمراجعة البشرية، تحدد مشروعية الاستخدام واستدامته	الحوكمة شرط للتوسع
AI يرتبط بأدبيات literacy والتطوير المهني	التدريب ومحو الأمية الرقمية يحددان الانتقال من الإمكان التقني إلى القيمة المؤسسية	الجاهزية البشرية متغير وسيط

٦. المناقشة

٦,١. من الأداة التقنية إلى البنية المؤسسية

تؤكد نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يُستقبل داخل جامعة أربيل التقنية في المقام الأول بوصفه أداة لتحسين، الفعالية الإدارية، لا بوصفه مجرد تقنية تعليمية مساندة. وهذه النتيجة تنسجم مع الاتجاهات الأحدث في الأدبيات، التي لم تعد تقصر أثر الذكاء الاصطناعي على التدريس والتعلم، بل توسع مجاله ليشمل الإدارة، والكتابة المؤسسية، كما تتسق مع الأطروحات التي ترى أن الجامعات بدأت (Crompton & Burke, 2023; Khairullah et al., 2025; Ajani et al., 2024; Mosha et al., 2026). تتعامل مع الذكاء الاصطناعي كبنية مؤسسية عابرة للأقسام، وليست مجرد أداة يستخدمها الأفراد بشكل منفصل (OECD, 2026; AlBlooshi, 2026).

٦,٢. المكاسب الإدارية وإعادة توزيع العمل

وتشير النتائج كذلك إلى أن الاستخدامات الأكثر قبولا داخل الجامعة هي تلك المرتبطة بالأعمال النصية والتنظيمية المتكررة، مثل المراسلات والتقارير والأرشفة والتلخيص. وهذا يتوافق مع ما توصلت إليه دراسات حديثة حول



الإدارة التعليمية والعمليات الإدارية، والتي بينت أن الفائدة المباشرة للذكاء الاصطناعي تظهر أولاً في المجالات (Machkour & Abriane, 2025; Leite, 2025; Schmidt et al., 2025). ومن ثم، فإن نتائج الدراسة لا تدعم تصور الاستبدال الوظيفي بقدر (Leite, 2025; Schmidt et al., 2025). ما تدعم تصور إعادة توزيع العمل، حيث يتحول الموظف من منفذ يدوي لعمليات متكررة إلى مراجع ومفسر ومنسق للمخرجات.

٦,٣. الجاهزية المهنية ومحو أمية الذكاء الاصطناعي

ومن أهم ما تكشفه الدراسة أن الجاهزية البشرية تمثل متغيراً حاسماً بين الإمكان التقني والنتيجة المؤسسية فالشاركون أظهروا استعداداً مبدئياً لاستخدام الأدوات الذكية، لكنهم في الوقت ذاته ربطوا الاستفادة الحقيقية بوجود مهارات كافية في فهم التعليمات، وتقييم الجودة، وفحص الأخطاء، والتمييز بين ما يصلح بوصفه مسودة أولية وما التي تؤكد أن محو أمية الذكاء الاصطناعي AI literacy يمكن اعتماده إدارياً. وهذا ينسجم بوضوح مع أدبيات (Hazari, 2024; Adamakis & Rachiotis, 2025; Hackl et al., 2026). ويفسر ذلك لماذا كان بعض المشاركين متفائلين. وبالفائدة التشغيلية لكنهم متحفظين على الاعتماد الواسع قبل التدريب والتجريب التدريجي.

٦,٤. الحوكمة والسياسات والشرعية الأخلاقية

كما أن نتائج الدراسة تعزز الأدبيات الحديثة الخاصة بالسياسات والحوكمة، إذ تبين أن التحدي الرئيس ليس ندرة الأدوات بل غياب الأطر الناظمة لاستخدامها. وقد أظهرت الدراسة أن الموظفين لا يرفضون الذكاء الاصطناعي من حيث المبدأ، لكنهم يتخوفون من غموض المسؤولية، ومن إدخال بيانات حساسة، ومن احتمال اعتماد مخرجات غير دقيقة أو غير ملائمة للسياق. وهذه النتيجة ترتبط مباشرة بما توصلت إليه الدراسات المقارنة حول سياسات الجامعات، التي بينت أن المؤسسات الأكثر تقدماً في التبني ليست بالضرورة تلك التي تستخدم الأدوات أكثر، بل (Ally & Mishra, 2024; An et al., 2025; Jin et al., 2025; Parker, 2025; Stracke et al., 2025). ومن الزاوية الأخلاقية، تكشف هذه الدراسة أن المخاوف الأخلاقية لم تعد مرتبطة فقط بالنزاهة الأكاديمية للطلبة، بل امتدت إلى شرعية العمل الإداري ذاته. فحين تُستخدم أنظمة ذكية في كتابة المراسلات، أو تلخيص الوثائق، أو دعم القرار، يصبح السؤال الأخلاقي متعلقاً أيضاً بمن يتحمل المسؤولية عن الخطأ، وكيف تُراجع المخرجات، وما الحدود المقبولة لاستخدام البيانات المؤسسية. وهنا تتقاطع نتائج الدراسة مع الأدبيات التي تؤكد مركزية الإشراف البشري، والشفافية، والوعي القانوني، والعدالة، وعدم ترك استخدام الذكاء الاصطناعي للتقديرات الفردية غير (UNESCO, 2023; Dabis & Csáki, 2024; Bittle et al., 2025; Oncioiu, 2025; Tlili et al., 2025).

٦,٥. دلالة السياق المحلي ومساهمة الدراسة

وفي سياق الدول أو البيئات التي ما تزال في طور بناء سياسات مؤسسية واضحة للذكاء الاصطناعي، تبدو نتائج الدراسة قريبة من نتائج دراسات حديثة في سياقات غير غربية أو انتقالية، حيث يظهر التوتر بين الحماس للتحديث الرقمي وبين محدودية الجاهزية التنظيمية والتدريبية. ومن ثم، فإن ما توصلت إليه هذه الدراسة في جامعة أربيل التقنية لا يعبر فقط عن حالة محلية منفصلة، بل ينسجم مع أدبيات أوسع تشير إلى أن التبني الناجح في الجامعات يعتمد على التدرج، والقيادة، ومواءمة السياسات مع الواقع التشغيلي، وعدم استيراد نماذج جاهزة دون تكييفها مع وبناءً على ذلك، يمكن القول إن مساهمة (Benayoune & Slimi, 2026; Murni, 2026). الدراسة لا تتمثل في إثبات أن الذكاء الاصطناعي مفيد أو ضار بصورة مطلقة، بل في توضيح الشروط التي تجعل فائدته الإدارية ممكنة ومشروعة. وهذه الشروط تتلخص في: تحديد مجالات استخدام واضحة، بناء مهارات الموظفين، وضع سياسة مؤسسية، حماية البيانات، وتثبيت قاعدة مفادها أن الذكاء الاصطناعي أداة مساندة لا بديل



عن المراجعة البشرية. ومن هنا فإن نتائج الدراسة تضيف إلى الأدبيات الحالية بعداً تطبيقياً يربط بين الخطاب العالمي حول الذكاء الاصطناعي وبين الواقع الإداري اليومي للجامعة التقنية الحكومية.

٧. الاستنتاجات

تخلص الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة استراتيجية لتحسين الإدارة الجامعية وعمل الموظفين في جامعة أربيل التقنية، لا سيما في المجالات التي تنسم بالترار النصي والتنظيمي وكثافة المعاملات. وقد أظهرت النتائج أن هذه الأدوات قادرة على دعم الكفاءة، وتسريع الإنجاز، وتحسين تنظيم المعلومات، لكنها لا تتحول إلى قيمة مؤسسية إلا إذا ارتبطت بسياسات واضحة، وتدريب مستمر، وآليات رقابة ومساءلة.

كما تؤكد الدراسة أن التنبؤ الناجح للذكاء الاصطناعي داخل الجامعة لا يُقاس بحجم الاستخدام وحده، بل بمدى نضج الحوكمة، ووضوح حدود المسؤولية، وقدرة الموظفين على استخدام الأدوات بطريقة نقدية وأخلاقية. ولذلك فإن الذكاء الاصطناعي داخل الجامعة ينبغي أن يُفهم بوصفه أداة داعمة للعامل البشري، لا بديلاً عنه.

٨. الدلالات العملية والنظرية

على المستوى العملي، توصي الدراسة بأن تبدأ الجامعة بمجالات منخفضة المخاطر وعالية الجدوى مثل دعم إعداد المسودات، والأرشفة، وتلخيص الوثائق، وتنظيم الاستفسارات المتكررة، مع إنشاء سياسة داخلية للاستخدام المسؤول، وتحديد مستويات الوصول إلى الأدوات، واعتماد بروتوكول للمراجعة البشرية وحماية البيانات. كما توصي بتصميم برامج تدريبية حسب الفئات الوظيفية، لأن احتياجات القيادة تختلف عن احتياجات الموظف الإداري أو المختص التقني. أما على المستوى النظري، فتسهم الدراسة في توسيع حقل الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من زاوية الإدارة الجامعية وعمل الموظفين، وتطرح إطاراً تفسيرياً يربط بين أربعة أبعاد رئيسية: طبيعة المهمة الإدارية، والجاهزية البشرية، والحوكمة المؤسسية، والشرعية الأخلاقية. ويتيح هذا الإطار قراءة الذكاء الاصطناعي بوصفه ظاهرة تنظيمية بقدر ما هو ظاهرة تقنية.

٩. الحدود والدراسات المستقبلية

تحدد حدود الدراسة في كونها حالة نوعية أحادية الموقع، وهو ما يمنحها عمقاً تفسيرياً لكنه لا يسمح بتعميم النتائج بصورة واسعة على جميع الجامعات. كما أنها تركز على الموظفين والقيادات والوحدات الإدارية أكثر من تركيزها على الطلبة أو المقارنة بين مؤسسات متعددة. إضافة إلى ذلك، فإن الطبيعة النوعية للدراسة تجعلها مناسبة للفهم المتعمق، لكنها لا تقدم تقديراً كمياً مباشراً لحجم الأثر أو لمعدلات الاستخدام.

وعليه، تقترح الدراسة المستقبلية إجراء بحوث مقارنة بين جامعات متعددة داخل إقليم كردستان والعراق، واستخدام تصميمات مختلطة تجمع بين المقابلات والاستبيانات وبيانات الأداء، فضلاً عن دراسة أثر تطبيقات محددة للذكاء الاصطناعي على زمن الإنجاز، ورضا العاملين، وجودة الخدمة، وثقة المستخدمين، وتطور السياسات المؤسسية بمرور الوقت.

References

1. Adamakis, M., & Rachiotis, T. (2025). Artificial intelligence in higher education: A state-of-the-art overview of pedagogical integrity, artificial intelligence



- literacy, and policy integration. Encyclopedia, 5(4), Article 180. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia5040180>
2. Ajani, O. A., Akintolu, M., & Afolabi, S. O. (2024). The emergence of artificial intelligence in the higher education: Prospects and challenges of AI. International Journal of Research in Business and Social Science, 13(8), 157–165. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v13i8.3507>
 3. AlBlooshi, S. A. S. (2026). Artificial intelligence in higher education, opportunities, and challenges: A review. Frontiers in Education, 10, Article 1683968. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1683968>
 4. Ally, M., & Mishra, S. (2024). Policies for artificial intelligence in higher education: A call for action. Canadian Journal of Learning and Technology / Revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie, 50(3), 1–12. <https://doi.org/10.21432/cjlt28869>
 5. An, Y., Yu, J. H., & James, S. (2025). Investigating the higher education institutions' guidelines and policies regarding the use of generative AI in teaching, learning, research, and administration. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 22, Article 31. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00507-3>
 6. Atchley, P., Pannell, H., Wofford, K., Hopkins, M., & Atchley, R. A. (2024). Human and AI collaboration in the higher education environment: Opportunities and concerns. Cognitive Research: Principles and Implications, 9, Article 20. <https://doi.org/10.1186/s41235-024-00547-9>
 7. Benayoune, A., & Slimi, Z. (2026). Artificial intelligence policy challenges and institutional readiness in Omani higher education. Discover Education, 5, Article 86. <https://doi.org/10.1007/s44217-026-01188-4>
 8. Bittle, K., & El-Gayar, O. (2025). Generative AI and academic integrity in higher education: A systematic review and research agenda. Information, 16(4), Article 296. <https://doi.org/10.3390/info16040296>
 9. Cabero-Almenara, J., Palacios-Rodríguez, A., Loaiza-Aguirre, M. I., & Andrade-Abarca, P. S. (2024). The impact of pedagogical beliefs on the adoption of generative AI in higher education: Predictive model from UTAUT2. Frontiers in Artificial Intelligence, 7, Article 1497705. <https://doi.org/10.3389/frai.2024.1497705>
 10. Çerkini, B., Bajraktari, K., Çibukçiu, B., Ramadani, F., Zejnullahu, F., & Hajdini, L. (2025). Artificial intelligence in higher education: Student perspectives on practices, challenges, and policies in a transitional context. Frontiers in Education, 10, Article 1700056. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1700056>
 11. Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20, Article 43. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>



- 12.Cheng, A., Calhoun, A., & Reedy, G. (2025). Artificial intelligence-assisted academic writing: Recommendations for ethical use. *Advances in Simulation*, 10(1), Article 22. <https://doi.org/10.1186/s41077-025-00350-6>
- 13.Chowdhury, A., & Shil, N. C. (2021). Thinking ‘qualitative’ through a case study: Homework for a researcher. *American Journal of Qualitative Research*, 5(2), 190–210. <https://doi.org/10.29333/ajqr/11280>
- 14.Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
- 15.Dabis, A., & Csáki, C. (2024). AI and ethics: Investigating the first policy responses of higher education institutions to the challenge of generative AI. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, Article 1006. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03526-z>
- 16.Dempere, J., Modugu, K., Hesham, A., & Ramasamy, L. K. (2023). The impact of ChatGPT on higher education. *Frontiers in Education*, 8, Article 1206936. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1206936>
- 17.Essel, H. B., Vlachopoulos, D., Tachie-Menson, A., Johnson, E. E., & Baah, P. K. (2022). The impact of a virtual teaching assistant (chatbot) on students’ learning in Ghanaian higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19, Article 57. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00362-6>
- 18.Farrelly, T., & Baker, N. (2023). Generative artificial intelligence: Implications and considerations for higher education practice. *Education Sciences*, 13(11), Article 1109. <https://doi.org/10.3390/educsci13111109>
- 19.Francis, N. J., Jones, S., & Smith, D. P. (2025). Generative AI in higher education: Balancing innovation and integrity. *British Journal of Biomedical Science*, 81, Article 14048. <https://doi.org/10.3389/bjbs.2024.14048>
- 20.Ganjavi, C., Eppler, M. B., Pekcan, A., Biedermann, B., Abreu, A., Collins, G. S., Gill, I. S., & Cacciamani, G. E. (2024). Publishers’ and journals’ instructions to authors on use of generative artificial intelligence in academic and scientific publishing: Bibliometric analysis. *BMJ*, 384, Article e077192. <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-077192>
- 21.Greenhalgh, T. (2025). Case studies: A guide for researchers, educators, and implementers. *BMJ Medicine*, 4(1), Article e001623. <https://doi.org/10.1136/bmjmed-2025-001623>
- 22.Hackl, V., Müller, A. E., & Sailer, M. (2026). The AI literacy heptagon: A structured approach to AI literacy in higher education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 9, Article 100540. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2026.100540>



23. Haroud, S., & Saqri, N. (2025). Generative AI in higher education: Teachers' and students' perspectives on support, replacement, and digital literacy. *Education Sciences*, 15(4), Article 396. <https://doi.org/10.3390/educsci15040396>
24. Hazari, S. (2024). Justification and roadmap for artificial intelligence (AI) literacy courses in higher education. *Journal of Educational Research and Practice*, 14(1), 106–118. <https://doi.org/10.5590/JERAP.2024.14.1.07>
25. Jarrah, A. M., Wardat, Y., & Fidalgo, P. (2023). Using ChatGPT in academic writing is (not) a form of plagiarism: What does the literature say? *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 13(4), Article e202346. <https://doi.org/10.30935/ojcmt/13572>
26. Jin, Y., Yan, L., Echeverria, V., Gašević, D., & Martinez-Maldonado, R. (2025). Generative AI in higher education: A global perspective of institutional adoption policies and guidelines. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, Article 100348. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100348>
27. Khairullah, S. A., Harris, S., Hadi, H. J., Sandhu, R. A., Ahmad, N., & Alshara, M. A. (2025). Implementing artificial intelligence in academic and administrative processes through responsible strategic leadership in higher education institutions. *Frontiers in Education*, 10, Article 1548104. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1548104>
28. Köbis, L., & Mehner, C. (2021). Ethical questions raised by AI-supported mentoring in higher education. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 4, Article 624050. <https://doi.org/10.3389/frai.2021.624050>
29. Kumar, S., Rao, P., Singhania, S., Verma, S., & Kheterpal, M. (2024). Will artificial intelligence drive the advancements in higher education? A tri-phased exploration. *Technological Forecasting and Social Change*, 201, Article 123258. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123258>
30. Labadze, L., Grigolia, M., & Machaidze, L. (2023). Role of AI chatbots in education: Systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), Article 56. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00426-1>
31. Lee, D., Arnold, M., Srivastava, A., Plastow, K., Strelan, P., Ploeckl, F., Lekkas, D., & Palmer, E. (2024). The impact of generative AI on higher education learning and teaching: A study of educators' perspectives. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, Article 100221. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100221>
32. Leite, H. (2025). Artificial intelligence in higher education: Research notes from a longitudinal study. *Technological Forecasting and Social Change*, 215, Article 124115. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.124115>
33. Liang, W., Yuksekgonul, M., Mao, Y., Wu, E., & Zou, J. (2023). GPT detectors are biased against non-native English writers. *Patterns*, 4, Article 100779. <https://doi.org/10.1016/j.patter.2023.100779>



34. Machkour, B., & Abriane, A. (2025). The rise of artificial intelligence in educational management: A prospective analysis on the role of the virtual educational director. *Procedia Computer Science*, 257, 1233–1238. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.03.165>
35. Mah, D.-K., Knoth, N., & Egloffstein, M. (2025). Perspectives of academic staff on artificial intelligence in higher education: Exploring areas of relevance. *Frontiers in Education*, 10, Article 1484904. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1484904>
36. Mosha, N. F. V., Chigwada, J., Ketchiwou, G. F., & Ngulube, P. (2026). A systematic review of artificial intelligence in higher education institutions (HEIs): Functionalities, challenges, and best practices. *Education Sciences*, 16(2), Article 185. <https://doi.org/10.3390/educsci16020185>
37. Murni, S. (2026). Artificial intelligence in higher education management: A bibliometric analysis of challenges, opportunities and future research directions. *Discover Education*, 5, Article 276. <https://doi.org/10.1007/s44217-026-01165-x>
38. Naeem, M., Ozuem, W., Howell, K., & Ranfagni, S. (2023). A step-by-step process of thematic analysis to develop a conceptual model in qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods*, 22, 1–18. <https://doi.org/10.1177/16094069231205789>
39. O'Donnell, F., Porter, M., & Fitzgerald, D. S. (2025). The role of artificial intelligence in higher education: Higher education students use of AI in academic assignments. *Irish Journal of Technology Enhanced Learning*, 8(1). <https://doi.org/10.22554/szwjfy54>
40. OECD. (2026). OECD digital education outlook 2026: Exploring effective uses of generative AI in education. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/062a7394-en>
41. Oncioiu, I. (2025). Artificial intelligence governance in higher education: The role of knowledge-based strategies in fostering legal awareness and ethical artificial intelligence literacy. *Societies*, 15(6), Article 144. <https://doi.org/10.3390/soc15060144>
42. Parker, L., Loper, A. J., Hayes, J., Karakas, A., White, S., & Hallman, H. (2025). Comparative analysis of artificial intelligence policies in universities across five countries. *Discover Computing*, 28, Article 267. <https://doi.org/10.1007/s10791-025-09745-5>
43. Peres, R., Schreier, M., Schweidel, D., & Sorescu, A. (2023). On ChatGPT and beyond: How generative artificial intelligence may affect research, teaching, and practice. *International Journal of Research in Marketing*, 40(2), 269–275. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2023.03.001>
44. Robinson, O. C. (2023). Probing in qualitative research interviews: Theory and practice. *Qualitative Research in Psychology*, 20(3), 382–397. <https://doi.org/10.1080/14780887.2023.2238625>



45. Ruslin, R., Mashuri, S., Rasak, M. S. A., Alhabsyi, F., & Syam, H. (2022). Semi-structured interview: A methodological reflection on the development of a qualitative research instrument in educational studies. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 12(1), 22–29. <https://doi.org/10.9790/7388-1201052229>
46. Sahar, R., & Munawaroh, M. (2025). Artificial intelligence in higher education with bibliometric and content analysis for future research agenda. *Discover Sustainability*, 6(1), Article 401. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01086-z>
47. Schmidt, D. A., Alboloushi, B., Thomas, A., & Magalhães, R. (2025). Integrating artificial intelligence in higher education: Perceptions, challenges, and strategies for academic innovation. *Computers and Education Open*, 9, Article 100274. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2025.100274>
48. Sposato, M. (2025). Artificial intelligence in educational leadership: A comprehensive taxonomy and future directions. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22, Article 20. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00517-1>
49. Stracke, C. M., Griffiths, D., Pappa, D., Bećirović, S., Polz, E., Perla, L., Di Grassi, A., Massaro, S., Prifti Skenduli, M., Burgos, D., Punzo, V., Amram, D., Ziouvelou, X., Katsamori, D., Gabriel, S., Nahar, N., Schleiss, J., & Hollins, P. (2025). Analysis of artificial intelligence policies for higher education in Europe. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 9(2), 124–137. <https://doi.org/10.9781/ijimai.2025.02.011>
50. Tlili, A., Bond, M., Bozkurt, A., Arar, K., Chiu, T. K. F., & Rospigliosi, P. A. (2025). Academic integrity in the generative AI (GenAI) era: A collective editorial response. *Interactive Learning Environments*, 33(3), 1819–1822. <https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2471198>
51. UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/EWZM9535>