

أثر التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي في
الجامعات السعودية الحكومية

**The Impact of AI-powered Digital Transformation on
Institutional Excellence in Saudi Public Universities**

اسم الباحثة : هياء عبدالرحمن محمد الشبيه

الرقم الأكاديمي: ٢٤١٠٠١٧١٧

الكلية: كلية الإدارة

١٤٤٧ هـ – ٢٠٢٥ م

مقدمة الدراسة:

في ظل التطور السريع لقطاع التعليم العالي، تواجه المؤسسات حول العالم ضغوطاً متزايدة للتكيف مع التطورات التكنولوجية، وتلبية توقعات أصحاب المصلحة، والحفاظ على التميز التنافسي. وقد برز دمج التقنيات الرقمية كقوة تحويلية، تُعيد صياغة آلية عمل الجامعات، وتقديم التعليم، وتحقيق الأهداف المؤسسية. ومن بين هذه التقنيات، يبرز الذكاء الاصطناعي كمحفز للابتكار، مما يُمكن المؤسسات من تبسيط العمليات، وتعزيز عملية صنع القرار، والارتقاء بجودة التعليم. وفي سياق المملكة العربية السعودية، التي تشهد تحولاً اجتماعياً واقتصادياً كبيراً من خلال مبادرة رؤية 2030، تتصدر الجامعات الحكومية تبني استراتيجيات التحول الرقمي بما يتماشى مع أهداف التنمية الوطنية (فرج، 2025). تستكشف هذه الدراسة كيف يؤثر التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي، مع التركيز على أبعاد محددة لكلا المتغيرين. من خلال دراسة التفاعل بين الأتمتة، والذكاء الاصطناعي في التعليم، واتخاذ القرارات الذكية، وتجربة المستخدم، والكفاءة الإدارية، والنتائج التعليمية، يسعى البحث إلى تقديم رؤى ثاقبة حول دور التكنولوجيا في تطوير التعليم العالي في المملكة العربية السعودية.

يشهد قطاع التعليم العالي العالمي تحولاً جذرياً مدفوعاً بانتشار التقنيات الرقمية. لم تعد الجامعات مجرد مساحات مادية للتعليم، بل أصبحت بشكل متزايد أنظمة بيئية رقمية تدمج أدوات متقدمة لتعزيز التدريس والبحث والإدارة. دفع ظهور الثورة الصناعية الرابعة، التي تتميز بالأتمتة وتبادل البيانات والذكاء الاصطناعي، المؤسسات إلى إعادة النظر في نماذج التشغيل التقليدية. يشير التحول الرقمي، في هذا السياق، إلى التكامل الاستراتيجي للتقنيات الرقمية لتغيير طريقة عمل المؤسسات وتقديم القيمة بشكل جذري. بالنسبة للجامعات، يتضمن ذلك اعتماد أدوات مثل أنظمة إدارة التعلم، ومنصات تحليل البيانات، والحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة وإمكانية الوصول والجودة (الفراج، 2024). ومع ذلك، فإن الانتقال إلى الأنظمة الرقمية لا يخلو من التحديات. فقضايا مثل قيود البنية التحتية، ومقاومة التغيير، والحاجة إلى محو الأمية الرقمية بين أعضاء هيئة التدريس والموظفين غالباً ما تعيق التقدم. علاوة على ذلك، يتطلب التقدم التكنولوجي السريع من المؤسسات التكيف المستمر للحفاظ على أهميتها وقدرتها التنافسية. عالمياً، استفادت جامعات الدول المتقدمة، مثل الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة وأستراليا، من الذكاء الاصطناعي لأتمتة المهام الإدارية، وتخصيص تجارب التعلم، وتعزيز عمليات صنع القرار. تُشكل هذه الأمثلة معياراً للاقتصادات الناشئة، بما في ذلك المملكة العربية السعودية، لمحاكاة سياقاتها الفريدة والتكيف معها (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2024؛ العجلوني، 2024؛ فرج، 2025).

في المملكة العربية السعودية، يُعد قطاع التعليم العالي عنصرًا أساسيًا في رؤية المملكة 2030، وهي إطار عمل استراتيجي يهدف إلى تنويع الاقتصاد وتعزيز التنمية المستدامة. تُكَلِّف الجامعات الحكومية، بصفتها محركات رئيسية لتنمية رأس المال البشري، بتخريج خريجين مؤهلين لتلبية متطلبات اقتصاد قائم على المعرفة. وقد استثمرت الحكومة السعودية بكثافة في تحديث التعليم، مع التركيز بشكل خاص على دمج التكنولوجيا لتحسين الأداء المؤسسي. يتضمن التحول الرقمي في الجامعات السعودية اعتماد تقنيات متقدمة لتبسيط العمليات الإدارية، وتحسين التعليم والتعلم، ودعم اتخاذ القرارات القائمة على البيانات (الصبحي، 2020). وقد اكتسب اعتماد الذكاء الاصطناعي، على وجه الخصوص، زخمًا كوسيلة لتحقيق هذه الأهداف. تُتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل خوارزميات التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، والتحليلات التنبؤية، فرصًا لأتمتة المهام الروتينية، وتخصيص التعليم، وتحسين تخصيص الموارد. ومع ذلك، لا يزال مدى مساهمة هذه التقنيات في التميز المؤسسي - وهو مقياس لقدرة المؤسسة على تحقيق أداء متفوق في الإدارة والتعليم - غير مستكشف بشكل كافٍ (آل نملان والنوح، 2024). تهدف هذه الدراسة إلى سدّ هذه الفجوة من خلال دراسة كيفية تأثير التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي في الجامعات الحكومية السعودية.

المتغير المستقل في هذه الدراسة هو التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي، والذي يُعرّف بأنه دمج التقنيات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتعزيز عمليات الجامعة والتدريس وعمليات صنع القرار. يتم تشغيل هذا المتغير من خلال أربعة أبعاد رئيسية. يشير البعد الأول، أتمتة الخدمات الإدارية، إلى استخدام الذكاء الاصطناعي لتبسيط المهام الروتينية مثل القبول والجدولة والإدارة المالية. من خلال أتمتة هذه العمليات، يمكن للجامعات تقليل التكاليف التشغيلية وتقليل الأخطاء وتحسين الكفاءة (أبوسالم والعتيبي، 2024). البعد الثاني، استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، يشمل تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة التدريس الذكية ومنصات التعلم التكيفية، لتحسين التدريس والتعلم. تتيح هذه الأدوات تجارب تعليمية شخصية، مما يسمح للطلاب بالتقدم بالسرعة التي تناسبهم وتلقي ملاحظات مخصصة (إسماعيل، 2023). يتضمن البعد الثالث، دعم اتخاذ القرارات الذكية، استخدام التحليلات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتوفير رؤى للتخطيط الاستراتيجي وتخصيص الموارد وصياغة السياسات. من خلال الاستفادة من البيانات، يمكن للجامعات اتخاذ قرارات مستنيرة تتماشى مع الأهداف المؤسسية (فرج، 2025). يركز البعد الرابع، وهو تحسين تجربة المستخدم الأكاديمي، على تعزيز التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والأنظمة الإدارية من خلال واجهات مدعومة بالذكاء الاصطناعي، مثل روبوتات الدردشة والمساعدين الافتراضيين، مما يُحسّن إمكانية الوصول ورضا المستخدمين (البحيري والعلاني، 2024؛ الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2024).

يُعرّف المتغير التابع، التميز المؤسسي، بأنه قدرة الجامعة على تحقيق أداء متميز في وظائفها الأساسية في الإدارة والتعليم. ويُقاس هذا المتغير من خلال بُعدين رئيسيين: كفاءة الأداء الإداري وجودة المخرجات التعليمية. تشير كفاءة الأداء الإداري إلى التنفيذ المبسط للمهام الإدارية، والذي يتميز بتقصير أوقات المعالجة، وانخفاض التكاليف، وتحسين تقديم الخدمات. على سبيل المثال، قد تتضمن عملية القبول الفعّالة مراجعات آلية للطلبات والتواصل الفوري مع المتقدمين (جمعه، 2024). من ناحية أخرى، تتعلق جودة المخرجات التعليمية بفعالية التدريس والتعلم، كما يتضح من أداء الطلاب، ومعدلات التخرج، وقابلية التوظيف. تتحقق المخرجات التعليمية عالية الجودة عندما يكتسب الطلاب المعرفة والمهارات ذات الصلة التي تؤهلهم للنجاح المهني (الفراج، 2024). تُوفر هذه الأبعاد مجتمعةً إطارًا شاملاً لتقييم التميز المؤسسي، مع مراعاة الجوانب التشغيلية والأكاديمية لأداء الجامعة.

تكمن أهمية هذه الدراسة في تركيزها على تقاطع الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي والتميز المؤسسي في السياق المحدد للجامعات الحكومية السعودية. في حين أبرزت الأبحاث العالمية إمكانات الذكاء الاصطناعي في إحداث تحول في التعليم العالي، إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي تبحث في تأثيره في السياق السعودي. يتطلب المشهد الاجتماعي والاقتصادي والثقافي الفريد للمملكة العربية السعودية، إلى جانب أهدافها الطموحة لرؤية 2030، فهمًا محليًا لكيفية تعزيز التحول الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي للأداء المؤسسي. على سبيل المثال، يتمشى التركيز على الكفاءة الإدارية مع سعي الحكومة نحو الحوكمة الإلكترونية والتميز التشغيلي في المؤسسات العامة. وبالمثل، فإن تحسين النتائج التعليمية أمر بالغ الأهمية لإنتاج قوة عاملة ماهرة قادرة على المساهمة في التنويع الاقتصادي للبلاد (العجلوني، 2024). من خلال استكشاف هذه الديناميكيات، تهدف الدراسة إلى تقديم رؤى عملية لصانعي السياسات وإداريي الجامعات والمعلمين الذين يسعون إلى الاستفادة من التكنولوجيا من أجل التقدم المؤسسي.

يؤكد التطور المنطقي من الاتجاهات العالمية إلى السياق المحلي على أهمية هذا البحث. فعلى الصعيد العالمي، أحدث الذكاء الاصطناعي تحولاً في التعليم العالي من خلال تمكين اتخاذ القرارات القائمة على البيانات، وتخصيص التعلم، وأتمتة المهام الإدارية. وفي الدول المتقدمة، اعتمدت الجامعات الذكاء الاصطناعي للتعويض بأداء الطلاب، وتحسين تخصيص الموارد، وتعزيز تجارب المستخدمين. على سبيل المثال، طبقت مؤسسات مثل جامعة ستانفورد وجامعة أكسفورد أدوات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لدعم البحث والتدريس. في المقابل، تواجه الاقتصادات الناشئة تحديات فريدة، مثل محدودية البنية التحتية التكنولوجية وتفاوت مستويات المعرفة الرقمية. وفي المملكة العربية السعودية، تتفاقم هذه التحديات بسبب الحاجة إلى مواكبة التطورات التكنولوجية مع القيم الثقافية والدينية (الصبحي، 2020؛ إسماعيل، 2023). ويجب على

الجامعات الحكومية، بصفتها مؤسسات ممولة حكومياً، الموازنة بين الابتكار وإمكانية الوصول، بما يضمن استفادة مختلف فئات الطلاب من الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي. ومن خلال التركيز على الجامعات الحكومية السعودية، تُسهم هذه الدراسة في سد الفجوة بين الاتجاهات العالمية والواقع المحلي، مقدّمةً منظوراً دقيقاً حول دور الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي (جمعه، 2024).

توفر أبعاد التحول الرقمي التي يدعمها الذكاء الاصطناعي إطاراً منظماً لفهم تأثيره على التميز المؤسسي. على سبيل المثال، يُمكن لأتمتة الخدمات الإدارية أن تُخفف العبء الإداري على الموظفين، مما يُتيح لهم التركيز على المهام الاستراتيجية. في الجامعات السعودية، حيث غالباً ما تُثقل أعداد الطلاب الكبيرة كاهل الأنظمة الإدارية، يُمكن للأتمتة المُعتمدة على الذكاء الاصطناعي أن تُعزز الكفاءة وقابلية التوسع. وبالمثل، يُمكن لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم أن يُعالج تحديات مثل تنوع احتياجات المتعلمين وتفاوت الاستعداد الأكاديمي. على سبيل المثال، يُمكن لأنظمة التدريس الذكية أن تُوفر دعماً شخصياً للطلاب، مما يُحسن من مشاركتهم واستبقائهم. يُمكن دعم اتخاذ القرارات الذكية الجامعات من تخصيص الموارد بفعالية، مثل تحديد البرامج ذات الطلب المرتفع أو التنبؤ باتجاهات الالتحاق. وأخيراً، يضمن تحسين تجربة المستخدم الأكاديمي تفاعل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بسلاسة مع الأنظمة المؤسسية، مما يُعزز الرضا والولاء. تُساهم هذه الأبعاد مجتمعة في التميز المؤسسي من خلال تعزيز الكفاءة الإدارية وجودة التعليم (بتور، 2024).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تنبثق مشكلة البحث في دراسة "أثر التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي في الجامعات الحكومية السعودية" من فجوات نظرية وعملية كبيرة في فهم كيفية تأثير التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي في قطاع التعليم العالي في المملكة العربية السعودية. ولا يزال التميز المؤسسي، الذي يشمل الكفاءة الإدارية وجودة التعليم، غير مستكشف بشكل كافٍ في سياق دمج الذكاء الاصطناعي، لا سيما في الجامعات الحكومية السعودية. وتتناول هذه الدراسة هذه الفجوات من خلال البناء على البحوث العالمية، والاستفادة من النجاحات والإخفاقات، والتوافق مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي تُعطي الأولوية للتحديث القائم على التكنولوجيا لتعزيز اقتصاد قائم على المعرفة (AL-Melweth et al., 2024).

نظرياً، غالباً ما تُركز الدراسات الحالية حول الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي على تطبيقات محددة، مثل التعلم المُخصص أو التحليلات التنبؤية، ولكنها تفتقر إلى إطار عمل شامل يربط التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي

بالتميز المؤسسي. ويعود أصل الكثير من الأدبيات إلى السياقات الغربية، حيث طبقت جامعات مثل تلك الموجودة في الولايات المتحدة أو المملكة المتحدة الذكاء الاصطناعي لتحسين التدريس أو الإدارة. ومع ذلك، نادرًا ما تُراعي هذه الدراسات العوامل السياقية الحاسمة في المملكة العربية السعودية، مثل المقاومة الثقافية، أو تفاوت المعرفة الرقمية، أو قيود البنية التحتية. ويُمثل غياب نموذج نظري محلي يُدمج أبعاد الذكاء الاصطناعي - أتمتة الخدمات الإدارية، والذكاء الاصطناعي في التعليم، واتخاذ القرارات الذكية، وتجربة المستخدم الأكاديمي - مع التميز المؤسسي فجوةً كبيرة. وتستند هذه الدراسة إلى النجاحات العالمية، مثل أنظمة التعلم التكيفي القائمة على الذكاء الاصطناعي، وتتناول الإخفاقات، مثل تجاهل عوائق تبني المستخدم، لتطوير إطار عمل مُحدد السياق للجامعات السعودية (العجلوني، 2024؛ فرج، 2025).

عمليًا، تواجه الجامعات الحكومية السعودية تحديات في تطبيق التحول الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي بشكل منهجي. فعلى الرغم من سعي رؤية 2030 نحو التقدم التكنولوجي، إلا أن اعتماد أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل روبوتات الدردشة لخدمات الطلاب أو التحليلات للتنبؤ بالتسجيل، لا يزال مُجزأً (Alotaibi & Alshehri, 2023). وتشمل الفجوات العملية عدم كفاية تدريب أعضاء هيئة التدريس والموظفين، ومحدودية البنية التحتية القابلة للتطوير، ونقص المقاييس لتقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء المؤسسي. تُعيق هذه المشكلات قدرة الجامعات على تلبية احتياجات الطلاب المتنوعين والمتنامين، مع تحقيق الكفاءة الإدارية ونواتج تعليمية عالية الجودة. ومن خلال الاستفادة من الممارسات العالمية، مثل الأنظمة الإدارية الآلية في الجامعات الأسترالية، والتكيف مع الواقع المحلي، تهدف هذه الدراسة إلى تقديم استراتيجيات عملية لتعزيز التميز المؤسسي (Al-Awadhi et al., 2025).

تكمن أهمية هذه المشكلة بالنسبة للمملكة العربية السعودية في توافقها مع الأهداف الوطنية لتحديث التعليم وتخريج خريجين لسوق عمل تنافسي. كما تتناول تحديات واقعية، مثل تبسيط العمليات الإدارية وتحسين فرص توظيف الخريجين، مما يعكس الحاجة العصرية لدمج أحدث التقنيات مثل الذكاء الاصطناعي. ومن خلال سد الفجوات النظرية والعملية، تقدم الدراسة رؤى ثاقبة لتطوير أداء الجامعات السعودية (Al-Zahrani & Alasmari, 2024).

السؤال البحثي الرئيسي هو: كيف يؤثر التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي في الجامعات الحكومية السعودية؟ أما الأسئلة الفرعية فهي:

A. كيف تؤثر أتمتة الخدمات الإدارية على التميز المؤسسي؟

B. كيف يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم على التميز المؤسسي؟

C. كيف يؤثر دعم اتخاذ القرارات الذكية على التميز المؤسسي؟

D. كيف يؤثر تحسين تجربة المستخدم الأكاديمي على التميز المؤسسي؟

ترشد هذه الأسئلة التحقيق في كيفية مساهمة كل بُعد من أبعاد التحول الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي في تحقيق التميز المؤسسي الشامل، وضمان نهج مركز وقابل للبحث مصمم خصيصًا للسياق الفريد للمملكة العربية السعودية.

أهمية الدراسة (النظرية والتطبيقية):

الأهمية النظرية للدراسة:

تتمتع الدراسة بأهمية علمية بالغة، إذ تُعالج الثغرات النظرية في تقاطع الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي والتميز المؤسسي في التعليم العالي. غالبًا ما تستكشف الدراسات المنشورة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مثل التعلم المُخصص أو التحليلات التنبؤية، إلا أنها تفتقر إلى إطار عمل متماسك يربط التحول الرقمي المُحرك بالذكاء الاصطناعي بالتميز المؤسسي، لا سيما في سياق الدول النامية مثل المملكة العربية السعودية. يُسهم هذا البحث في المجال النظري من خلال اقتراح نموذج يدمج أربعة أبعاد - أتمتة الخدمات الإدارية، والذكاء الاصطناعي في التعليم، واتخاذ القرارات الذكية، وتجربة المستخدم الأكاديمي - مع التميز المؤسسي، الذي يُعرّف بأنه الكفاءة الإدارية وجودة التعليم. من خلال تجميع البحوث العالمية وتكييفها مع السياق السعودي، تُثري الدراسة النقاش النظري، مُقدمةً منظورًا محليًا يُراعي العوامل الثقافية والتكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية. يُوفر هذا الإطار للباحثين والأكاديميين أساسًا متينًا لمواصلة استكشاف كيفية مساهمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأداء المؤسسي في مختلف البيئات التعليمية (Aldosari, 2020).

بالنسبة للباحثين والجامعات عالميًا، تكمن الأهمية العلمية للدراسة في قدرتها على توجيه الأبحاث المستقبلية حول دور الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي. فهي تستند إلى نجاحات، مثل أنظمة التعلم الفعالة القائمة على الذكاء الاصطناعي في الجامعات الغربية، مع معالجة الإخفاقات، مثل تجاهل عوائق تبني المستخدمين، لتقديم فهم دقيق لتأثير الذكاء الاصطناعي. كما تُبرز الدراسة الحاجة إلى نماذج خاصة بكل سياق، مما يُشجع الأكاديميين على دراسة كيفية تفاعل التدخلات التكنولوجية مع القيود المحلية، مثل الثقافة الرقمية أو قيود البنية التحتية. ومن خلال توفير نهج منظم لدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي، تُفيد الدراسة الجامعات التي تسعى إلى مواكبة التطورات التكنولوجية مع الأهداف الاستراتيجية. ويمكن لأصحاب المصلحة الآخرين، مثل مُنظري التعليم ومطوري التكنولوجيا، الاستفادة من النتائج لتحسين تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتعزيز التعاون متعدد التخصصات بين مجالات التعليم وعلوم الحاسوب والإدارة (UNESCO, 2025).

وبالتالي، يُمثل هذا البحث حافزًا لتطوير المعرفة النظرية وتشكيل الخطاب الأكاديمي العالمي حول التحول المؤسسي القائم على التكنولوجيا.

الأهمية التطبيقية للدراسة:

تكمن الأهمية العملية لهذه الدراسة في قدرتها على إثراء التنفيذ الاستراتيجي للتحول الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي في الجامعات الحكومية السعودية، ومعالجة التحديات الواقعية في مجال التعليم العالي بشكل مباشر. من خلال دراسة كيفية تعزيز الذكاء الاصطناعي للكفاءة الإدارية والنتائج التعليمية، يقدم البحث رؤى عملية لمسؤولي الجامعات وأعضاء هيئة التدريس والموظفين لتحسين العمليات وتحسين تجارب الطلاب. على سبيل المثال، يمكن لأتمتة الخدمات الإدارية تبسيط مهام مثل القبول والجدولة، مما يقلل من التكاليف التشغيلية وعبء عمل الموظفين. وبالمثل، يمكن للذكاء الاصطناعي في التعليم، مثل أنظمة التدريس الذكية، أن يُخصص عملية التعلم، مما يعزز مشاركة الطلاب واستبقائهم. تتوافق هذه التطبيقات العملية مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي تُركز على التحديث التكنولوجي لبناء اقتصاد قائم على المعرفة، مما يجعل الدراسة ذات أهمية بالغة للجهات المعنية التي تسعى إلى تحقيق الأهداف التعليمية الوطنية (Al-Zahrani & Alasmari, 2024).

بالنسبة لصانعي السياسات وقادة الجامعات، تُقدم الدراسة خارطة طريق لدمج الذكاء الاصطناعي بشكل منهجي، ومعالجة الثغرات العملية مثل نقص التدريب وقيود البنية التحتية. من خلال تحديد كيفية مساهمة أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل التحليلات التنبؤية لاتخاذ القرارات أو روبوتات الدردشة لتحسين تجربة المستخدم، في التميز المؤسسي، يُمكن البحث الجهات المعنية من تخصيص الموارد بفعالية ووضع سياسات تدعم تبني تقنيات قابلة للتطوير ومستدامة. يستفيد أعضاء هيئة التدريس والموظفون من الرؤى المتعلقة باحتياجات التدريب لتعزيز الثقافة الرقمية، وضمان الاستخدام الفعال لأدوات الذكاء الاصطناعي. إضافةً إلى ذلك، فإن تركيز الدراسة على تحسين تجارب المستخدم الأكاديمية يؤثر بشكل مباشر على الطلاب، مما يعزز رضاهم وإمكانية الوصول. وخارج المملكة العربية السعودية، يمكن للجامعات الأخرى في الدول النامية تكييف هذه النتائج مع سياقاتها، مما يجعل البحث موردًا قيمًا للجهات المعنية بالتعليم العالمي التي تسعى إلى الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتحقيق تقدم مؤسسي عملي (Aldosari, 2020).

أهداف الدراسة:

تسترشد الدراسة بالأهداف التالية:

A. دراسة كيفية تأثير أتمتة الخدمات الإدارية من خلال الذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

B. دراسة تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم على التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

C. تقييم أثر دعم اتخاذ القرارات الذكية باستخدام الذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

D. استكشاف كيفية مساهمة تحسين تجربة المستخدم الأكاديمي من خلال الذكاء الاصطناعي في التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

فرضيات الدراسة:

تختبر الدراسة الفرضيات التالية، مع فرضيات معدومة مقابلة:

A. الفرضية الأولى:

الفرضية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات أتمتة الخدمات الإدارية من خلال الذكاء الاصطناعي وتحقيق التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

الفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات أتمتة الخدمات الإدارية من خلال الذكاء الاصطناعي وتحقيق التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

B. الفرضية الثانية:

الفرضية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وتحقيق التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

الفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وتحقيق التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

C. الفرضية الثالثة:

الفرضية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين دعم اتخاذ القرار الذكي باستخدام الذكاء الاصطناعي وتحقيق التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

الفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين دعم اتخاذ القرار الذكي باستخدام الذكاء الاصطناعي وتحقيق التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

D. الفرضية الرابعة:

الفرضية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحسين تجربة المستخدم الأكاديمي من خلال الذكاء الاصطناعي وتحقيق التميز المؤسسي في الجامعات السعودية الحكومية.

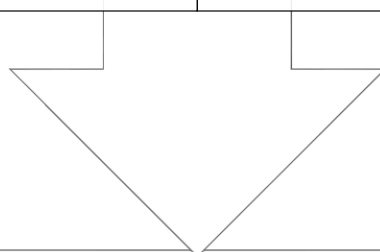
الفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحسين تجربة المستخدم الأكاديمي من خلال الذكاء الاصطناعي وتحقيق التميز المؤسسي في الجامعات الحكومية السعودية.

نموذج الدراسة:

المتغير المستقل: التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي

دمج التقنيات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتحسين عمليات الجامعة، والتدريس، وعمليات صنع القرار.

البعد الأول: أتمتة الخدمات الإدارية	البعد الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم	البعد الثالث: دعم اتخاذ القرارات الذكية	البعد الرابع: تحسين تجربة المستخدم الأكاديمية
استخدام الذكاء الاصطناعي لتبسيط مهام مثل القبول والجدولة، وتقليل التكاليف والأخطاء.	تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل منصات التعلم التكيفي، لتخصيص التدريس وتحسينه.	الاستفادة من تحليلات الذكاء الاصطناعي في التخطيط الاستراتيجي، وتخصيص الموارد، وصياغة السياسات.	تحسين تفاعل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس مع واجهات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات الدردشة لتسهيل الوصول.



المتغير التابع: التميز المؤسسي

تحقيق كفاءة إدارية وجودة تعليمية فائقة في أداء الجامعة.

البعد الأول: كفاءة الأداء الإداري	البعد الثاني: جودة مخرجات التعليم
تبسيط المهام الإدارية مع تقليل أوقات المعالجة، وخفض التكاليف، وتحسين تقديم الخدمات.	فعالية التدريس والتعلم، من خلال أداء الطلاب، ومعدلات التخرج، وفرص العمل.

الدراسات المرجعية:

عرض الدراسات السابقة:

الدراسات السابقة العربية:

دراسة العجلوني (2024)، بعنوان: " أثر التحول الرقمي على التميز المؤسسي: من وجهة نظر العاملين في جامعة الحدود الشمالية".

تبحث دراسة العجلوني في أثر التحول الرقمي على التميز المؤسسي في جامعة الحدود الشمالية من وجهة نظر العاملين. وتهدف إلى فهم كيفية تأثير التحول الرقمي على الأداء الإداري والأكاديمي. وتعتمد الدراسة على منهج وصفي تحليلي، مستفيدةً من مراجعة الأدبيات العلمية لوضع إطار نظري، واستبيان لجمع البيانات. وشمل مجتمع الدراسة العاملين في جامعة الحدود الشمالية، بعينة قوامها 316 فرداً، من أعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين. وتشير النتائج إلى أن التحول الرقمي، وخاصةً التقنيات الحديثة، يعزز التميز المؤسسي بشكل ملحوظ، على الرغم من أن تدريب الموارد البشرية أقل تأثيراً. وتشمل التوصيات زيادة دعم التحول الرقمي، وتطوير أنظمة التعلم الإلكتروني، واعتماد مناهج دراسية حديثة، وتعزيز الشراكات المجتمعية لتعزيز بيئة العمل الإلكترونية في الجامعة والمسؤولية الاجتماعية.

دراسة سليمان (2024)، بعنوان: "تأثير التحول الرقمي على التميز المؤسسي الدور الوسيط لجودة الخدمات الحكومية بالتطبيق على العاملين بمديريات الخدمات العامة بمحافظة الدقهلية".

تبحث دراسة سليمان في الآثار المباشرة وغير المباشرة للتحول الرقمي على التميز المؤسسي، من خلال جودة الخدمات الحكومية، في إدارات الخدمة العامة بمحافظة الدقهلية. يهدف البحث إلى تقييم كيفية تعزيز استراتيجيات التحول للأداء التنظيمي. يعتمد البحث على منهج استنباطي، باستخدام استبيان وُزِعَ على عينة عشوائية من 332 موظفاً من موظفي الخدمة العامة. استخدم تحليل البيانات برنامج SPSS للآثار المباشرة، وبرنامج Amos للآثار غير المباشرة. تشير النتائج إلى أن التحول الرقمي يؤثر إيجاباً على جودة الخدمات والتميز المؤسسي، حيث تلعب جودة الخدمات دوراً وسيطاً. تشمل التوصيات تسريع مبادرات التحول الرقمي الوطنية، وتعزيز تدريب الموظفين، ووضع استراتيجيات لدعم التحول الرقمي والتميز المؤسسي.

دراسة أبو سالم والعتيبي (2024)، بعنوان: "أبعاد التحول الرقمي وأثره على التطوير الوظيفي: تقييم الدور الوسيط للبنية التحتية التكنولوجية في الإدارة العامة للتعليم بمدينة تبوك".

تستكشف دراسة أبو سالم والعتيبي كيفية تأثير التحول الرقمي على أداء الموظفين الوظيفي في الإدارة العامة بمنطقة تبوك، مع التركيز على الدور الوسيط للبنية التحتية التكنولوجية. يهدف البحث إلى تقييم أثر التحول الرقمي على التطوير الوظيفي. ويستخدم البحث منهجًا وصفيًا تحليليًا، يجمع بين مراجعة الأدبيات واستبيان وُزِعَ على عينة عشوائية من 279 موظفًا من أصل 1017 موظفًا في الإدارة العامة للتعليم. تكشف النتائج عن وجود علاقة إيجابية قوية بين أبعاد التحول الرقمي (الإدارة العلائقية، والتحويلية، والتشغيلية) والأداء الوظيفي، مدعومةً ببنية تحتية متينة. تشمل التوصيات إنشاء إدارة للتحول الرقمي، وتطبيق الأمن السيبراني، وتوفير التدريب، وتعزيز الشراكات مع المؤسسات التقنية لدعم التحول المستدام.

دراسة جمعه (2024)، بعنوان: "واقع ممارسة القيادات الأكاديمية لمهارات التحول الرقمي في الجامعات السعودية دراسة ميدانية".

تُقيم دراسة جمعه مهارات التحول الرقمي لدى القيادات الأكاديمية في الجامعات السعودية ومستويات كفاءتها. وتهدف إلى تحديد المهارات المطلوبة وتقييم تطبيقها. وتعتمد الدراسة على منهج وصفي، باستخدام استبيان وُزِعَ على عينة من 124 قائدًا أكاديميًا من سبع جامعات سعودية، تمثل مجتمع القيادات في هذه المؤسسات. وتشير النتائج إلى اتفاق كبير على أهمية مهارات التحول الرقمي، مع تفاوت في الكفاءة. وتشمل التوصيات رفع مستوى الوعي من خلال الندوات، وتكثيف التدريب، وتحسين البنية التحتية، وتشكيل فرق متخصصة لمعالجة معوقات التنفيذ، وتعزيز قدرة القادة على قيادة التحول الرقمي.

دراسة البحيري والعلواني (2024)، بعنوان: "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة مدارس التعليم العام بمحافظة بيشة وآليات تطويره".

تتناول دراسة البحيري والعلواني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة مدارس التعليم العام بمحافظة بيشة، وتقتراح آليات تطويرها. تهدف الدراسة إلى تقييم دور الذكاء الاصطناعي في التواصل والتوجيه واتخاذ القرار. اتبعت الدراسة منهجًا وصفيًا، حيث وُزِعَ استبيان على عينة من 364 مديرًا ونائبًا ومعلمًا من مدارس المنطقة. أظهرت النتائج استخدامًا متوسطًا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذه العمليات. تشمل التوصيات وضع خطة طويلة المدى لتطبيق الذكاء

الاصطناعي، وتشكيل فرق فنية، والشراكة مع المؤسسات التقنية، وتنظيم دورات تدريبية متخصصة في الذكاء الاصطناعي من خلال إدارة التعلم الإلكتروني لتعزيز كفاءة إدارة المدارس.

الدراسات السابقة الأجنبية:

دراسة (Alsalman (2024)، بعنوان: "الذكاء الاصطناعي وتأثيره على اتخاذ القرارات الاستراتيجية: دراسة استقصائية في جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، المملكة العربية السعودية".

تبحث دراسة Alsalman في تأثير الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الاستراتيجية في جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، مع التركيز على المجالات الإدارية والأكاديمية والبحثية. يهدف البحث إلى تقييم دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة اتخاذ القرارات. ويستخدم نهجاً متعدد الأساليب، يشمل الاستبيانات والمقابلات ودراسات الحالة، مع جمع البيانات من عينة مكونة من 150 من إداريي الجامعة وأعضاء هيئة التدريس وموظفي تكنولوجيا المعلومات، تم اختيارهم عن طريق أخذ عينات عشوائية طبقية. تشير النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي يُحسن دقة القرارات وتخصيص الموارد، ولكنه يثير تحديات مثل خصوصية البيانات والخبرة التقنية. تشمل التوصيات دمج الذكاء الاصطناعي من منظور أخلاقي، ومعالجة مخاوف الخصوصية، وتوفير التدريب لضمان استخدام مستدام وفعال للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

دراسة أجراها (AL-Melweth et al. (2024)، بعنوان: "أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم والحد من قلق المستقبل لدى عينة من المعلمين في المملكة العربية السعودية".

تستكشف دراسة AL-Melweth et al. أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة التعليم والحد من قلق المعلمين في منطقة عسير بالمملكة العربية السعودية، ومعالجة مشكلة إرهاق المعلمين في ظل التحول الرقمي. يهدف البحث إلى تقييم مستويات إرهاق المعلمين، وتقّتهم بالتكنولوجيا، وتصوراتهم لدمج الذكاء الاصطناعي. يعتمد البحث على تصميم مسح كمي مقطعي، باستخدام مقاييس معتمدة لجمع البيانات من عينة من 50 معلمًا في المرحلة الثانوية، تم اختيارهم من خلال عينة عشوائية طبقية من مجتمع بلغ 1500 معلم في المدارس الحكومية في أبها وخميس مشيط وبيشة. تكشف النتائج عن تفاؤل حذر بشأن قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين التعليم من خلال التقييم الآلي، والمهام الإدارية، والدروس الخصوصية الشخصية، على الرغم من التحديات التي تشمل محدودية الكفاءات الرقمية والحاجة إلى الإشراف البشري. تشمل التوصيات

تطبيق سياسات الذكاء الاصطناعي التي تركز على المعلم، بدءًا بالأتمتة المحدودة، وتوفير تدريب مكثف، وإجراء بحوث محلية لدعم تكامل الذكاء الاصطناعي المناسب للسياق، وضمان رفاهية المعلمين وتحسين النتائج التعليمية.

دراسة (Farhan et al. (2024)، بعنوان: "تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات التعليمية/دراسة حالة في جامعة بغداد".

تبحث دراسة Farhan et al. في كيفية تعزيز تقنيات الذكاء الاصطناعي لجودة الخدمات التعليمية في كلية الصيدلة بجامعة بغداد، مع التركيز على تصورات الطلاب. يهدف البحث إلى تقييم دور الذكاء الاصطناعي في تحسين العروض التعليمية. يعتمد البحث على منهج وصفي تحليلي، باستخدام استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، وُزِعَ على عينة من 379 طالبًا وطالبة من طلاب الكلية. تشير النتائج إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحسّن جودة الخدمات التعليمية بشكل ملحوظ، لا سيما من خلال منصات التعلم المتقدمة وأنظمة الدعم الفني. تشمل التوصيات دمج منصات التدريب الذكية مثل كورسيرا، وتحسين خدمات الإنترنت، ودمج المقررات الدراسية التي تركز على الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية، ومعالجة شكاوى الطلاب عبر المنصات الإلكترونية لتعزيز بيئة تعليمية متقدمة وتحسين تجاربهم.

دراسة (Bilal & Bakhit (2025)، بعنوان: "تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة تعليم المحاسبة في الجامعات السعودية".

تبحث دراسة Bilal & Bakhit في وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس حول استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين تعليم المحاسبة في الجامعات السعودية، مع التركيز على التحسينات التربوية. يهدف البحث إلى تقييم معارف الذكاء الاصطناعي ومواقفه واستراتيجيات دمجها. يعتمد البحث على نهج متعدد الأساليب، يجمع بين الاستبيانات والمقابلات والملاحظات، مع بيانات جُمعت من عينة من 45 عضوًا من أعضاء هيئة التدريس في المحاسبة من جامعات سعودية متعددة. تُبرز النتائج آراءً إيجابية حول قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين مشاركة الطلاب من خلال التعلم التكيفي والمحاكاة، على الرغم من وجود فجوات في التخطيط الاستراتيجي والتدريب. وتشمل التوصيات تطوير خرائط طريق مؤسسية للذكاء الاصطناعي، وتوسيع نطاق تدريب أعضاء هيئة التدريس، وتجريب برامج الذكاء الاصطناعي، وإنشاء مركز للتميز لتوجيه التكامل الأخلاقي والمستدام للذكاء الاصطناعي، وتعزيز جودة التعليم ونتائج الطلاب.

دراسة (Althubayani (2025)، بعنوان: "التكامل الاستراتيجي للتحويل الرقمي والاعتماد في التعليم العالي السعودي".

تستكشف دراسة Althubyani مواءمة مبادرات التحول الرقمي مع أطر الاعتماد في الجامعات الحكومية السعودية، مع التركيز على ضمان الجودة. يهدف البحث إلى تقييم كيفية تكامل الأدوات الرقمية مع عمليات الاعتماد. يعتمد البحث على منهج وصفي تحليلي، باستخدام استبيان مُهيكل وُزِعَ على عينة من 384 عضوًا من أعضاء هيئة التدريس وخبراء ضمان الجودة من جامعتي أم القرى وجدة، من عينة سكانية بلغت 7173. تُظهر النتائج تبنّيًا قويًا للأنظمة الرقمية، لكنها تُسلط الضوء على عوائق مثل محدودية التدريب وتشتت السياسات. تشمل التوصيات تطوير إطار وطني للاعتماد الرقمي، والاستثمار في التدريب، وتوحيد المنصات الرقمية، وتعزيز الاستشراف الاستراتيجي لتعزيز عمليات الاعتماد والقدرة التنافسية المؤسسية.

مناقشة وتحليل الدراسات السابقة:

تكشف الدراسات التي تبحث في التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي (AI) في السياقات التعليمية والإدارية عن العديد من الفجوات البحثية ونقاط الضعف التي تحد من إمكانية تعميمها وعمقها. يركز العجلوني (2024) وسليمان (2024) على التميز المؤسسي لكنهما يفشلان في استكشاف الاستدامة طويلة المدى لمبادرات التحول الرقمي، لا سيما في معالجة الاتجاهات التكنولوجية المتطورة. وبالمثل، يؤكد أبو سالم والعتيبي (2024) على تطوير الوظائف لكنهما يتجاهلان التأثيرات المجتمعية الأوسع، مثل المشاركة المجتمعية، والتي يمكن أن تعزز قابلية تطبيق نتائجهما. يسلط جمعه (2024) الضوء على الكفاءة المتوسطة للقادة الأكاديميين في مهارات التحول الرقمي لكنه يفتقر إلى تحليل مفصل للحوجز المحددة، مثل الثقافة المؤسسية أو قيود الموارد، مما يحد من الرؤى القابلة للتنفيذ. البحيري والعلواني (2024) وAL-Melweth et al. (2024) يتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المدارس ورعاية المعلمين على التوالي، ولكن تركيزهم على مناطق فردية (بيشة وعسير) يحد من إمكانية تطبيقها على نطاق أوسع على المشهد التعليمي المتنوع في المملكة العربية السعودية. يستكشف (2024) Farhan et al. وBilal and Bakhit (2025) الذكاء الاصطناعي في جودة التعليم، ولكنهم يعتمدون بشكل كبير على المناهج الوصفية، مما يفوت فرص التصميمات التجريبية أو الطولية لاختبار العلاقات السببية. يدرس Althubyani (2025) وAlsalman (2024) الاعتماد واتخاذ القرار، ولكنهم لا يعالجون بشكل كافٍ المخاوف الأخلاقية، مثل تحيز الذكاء الاصطناعي، والتي قد تقوض الثقة في نتائجهم.

تشمل التحديات في هذه الدراسات تنوع العينات المحدود والقيود المنهجية. على سبيل المثال، يستخدم العجلوني (2024) وسليمان (2024) عينات صغيرة نسبيًا (316 و332 على التوالي)، والتي قد لا تمثل بشكل كامل فئات الموظفين المتنوعة في بيئاتهم. جمعه (2024) وFarhan et al. (2024) تعتمد فقط على الاستبيانات، مما قد يؤدي إلى تحيز في

الاستجابة وفقدان رؤية نوعية دقيقة. يواجه AL-Melweth et al. (2024) تحديات مع عينة صغيرة من 50 معلماً، مما يحد من القدرة الإحصائية، بينما يواجه أبو سالم والعتيبي (2024) والبحري والعلواني (2024) مشكلات تتعلق بالخصوصية الإقليمية، مما يقلل من إمكانية التعميم. يسلط Althubayani (2025) وAlsalman (2024) الضوء على الحواجز المتعلقة بالبنية التحتية والتدريب، لكنهما يفشلان في اقتراح حلول قابلة للتطوير للتطبيق الوطني. يلاحظ Bilal and Bakhit (2025) وجود فجوات في تدريب أعضاء هيئة التدريس، لكنهما يفتقران إلى وجهات نظر الإداريين، والتي يمكن أن توفر رؤية شاملة. تشمل المشكلات الشائعة في هذه الدراسات عدم كفاية استكشاف الأبعاد الثقافية والأخلاقية لاعتماد الذكاء الاصطناعي، مثل مخاوف خصوصية البيانات التي أثارها Alsalman (2024)، ونقص البيانات الطولية لتقييم التأثير المستدام للتحويل الرقمي، كما هو موضح في Farhan et al. (2024) والبحري والعلواني (2024).

تتنوع أغراض الدراسات التي تمت مراجعتها، مما يعكس التركيز المتنوع في التحويل الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. يهدف العجلوني (2024) وسليمان (2024) إلى ربط التحويل الرقمي بالتميز المؤسسي، إلا أن سليمان يدمج بشكل فريد جودة الخدمة الحكومية كوسيط، على عكس نهج العجلوني المباشر. يركز أبو سالم والعتيبي (2024) على تطوير الوظائف في الإدارة العامة، ويختلف عن جمعه (2024)، الذي يستهدف مهارات التحويل الرقمي للقادة الأكاديميين. يستكشف البحري والعلواني (2024) وAL-Melweth et al. (2024) دور الذكاء الاصطناعي في إدارة المدارس ورفاهية المعلمين، على التوالي، على النقيض من Farhan et al. (2024) وBilal and Bakhit (2025)، الذين يؤكدون على جودة الخدمات التعليمية في التعليم العالي. يتناول Althubayani (2025) بشكل فريد مواءمة التحويل الرقمي مع أطر الاعتماد، بينما يركز Alsalman (2024) على تأثير الذكاء الاصطناعي على صنع القرار الاستراتيجي، مُسلطاً الضوء على التطبيقات الإدارية مقارنةً بالتطبيقات الأكاديمية. تعكس هذه الأغراض المتنوعة الطبيعة المتعددة الجوانب للتحويل الرقمي في السياقات التعليمية والإدارية.

منهجياً، تستخدم الدراسات مناهج وأدوات متنوعة. يستخدم كل من العجلوني (2024)، وأبو سالم والعتيبي (2024)، والبحري والعلواني (2024)، وFarhan et al. (2024) وAlthubayani (2025) مناهج وصفية تحليلية باستخدام الاستبيانات، بينما يجمع سليمان (2024) بين برنامجي SPSS وAmos لتحليل الآثار المباشرة وغير المباشرة، مُدمجاً نهجاً استنتاجياً. اعتمد Bilal and Bakhit (2025) وAlsalman (2024) تصميمات متعددة الأساليب، تدمج الاستبيانات والمقابلات والملاحظات أو دراسات الحالة، مما يوفر تحليلاً أغنى للبيانات مقارنةً بنهج جمعه (2024) وAL-Melweth et al. (2024) المعتمد على الاستبيان فقط. وتختلف النتائج أيضاً: إذ يرى العجلوني (2024) أن التقنيات

الحديثة هي المحرك الأقوى للتميز المؤسسي، بينما يؤكد سليمان (2024) على الدور الوسيط لجودة الخدمة. ويسلط أبو سالم والعتيبي (2024) الضوء على تأثير البنية التحتية على الأداء الوظيفي، على عكس جمعه (2024) الذي يشير إلى متوسط كفاءة المهارات. أما AL-Melweth et al. (2024) و Farhan et al. (2024) أفادوا بتصورات إيجابية للذكاء الاصطناعي، لكن Bilal and Bakhit (2025) و Alsalman (2024) حددوا فجوات استراتيجية وتدريبية، في حين أكد Althubayani (2025) على تجزئة السياسات.

تقدم الدراسات التي تمت مراجعتها مزايا كبيرة من خلال المساهمة في الخطاب المتنامي حول التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في التعليم، وخاصة في سياق رؤية المملكة العربية السعودية 2030. يقدم العجلوني (2024) إطاراً قوياً يربط التحول الرقمي بالتميز المؤسسي، مما يقدم رؤية قيمة لمسؤولي الجامعات. يعزز سليمان (2024) هذا من خلال تقديم جودة الخدمة كوسيط، مما يعزز فهم الآثار غير المباشرة. يسلط أبو سالم والعتيبي (2024) الضوء على الفوائد العملية للتحول الرقمي لأداء الموظفين، ويقدمون استراتيجيات قابلة للتنفيذ للإدارة العامة. يحدد جمعه (2024) فجوات المهارات الحرجة بين القادة الأكاديميين، مما يوفر أساساً لبرامج التدريب المستهدفة. يوسع البحيري والعلاني (2024) AL-Melweth et al. (2024) نطاق تطبيق الذكاء الاصطناعي ليشمل إدارة المدارس ورفاهية المعلمين، ومعالجة التحديات التعليمية في العالم الحقيقي. فرحان وآخرون. يؤكد كلٌّ من Farhan et al. (2024) و Bilal and Bakhit (2025) على دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة التعليم، لا سيما من خلال التعلم المُخصَّص، بينما يُقدِّم Althubayani (2025) و Alsalman (2024) رؤى استراتيجية في الاعتماد واتخاذ القرارات، على التوالي، بما يتماشى مع الأهداف الوطنية لضمان الجودة.

تُتيح هذه الدراسات فرصاً لمزيد من البحث والتطبيق العملي. يفتح العجلوني (2024) وسليمان (2024) آفاقاً لاستكشاف آثار التحول الرقمي طويلة المدى، بينما يقترح أبو سالم والعتيبي (2024) تطبيقاتٍ مشتركة بين القطاعات في مجال التعدين أو الصحة. يُتيح جمعه (2024) و AL-Melweth et al. (2024) فرصاً لتطوير أطر تدريب شاملة، تُعزِّز المعرفة الرقمية. يشجع كلٌّ من Farhan et al. (2024) و Bilal and Bakhit (2025) على اعتماد منصات وبرامج تعتمد على الذكاء الاصطناعي مثل كورسيرا (Coursera) وغيرها، مما يعزز أساليب التدريس المبتكرة. يقدم Althubayani (2025) نموذجاً لدمج الأدوات الرقمية في الاعتماد، قابل للتطبيق عالمياً، بينما يُسلِّط Alsalman (2024) الضوء على إمكانات الذكاء الاصطناعي في التخطيط الاستراتيجي، وتشجيع الحوكمة القائمة على البيانات. تكمن نقاط القوة في صلتها بالسياق السعودي، ومنهجياتها المتينة مثل الطرق المختلطة في Bilal and Bakhit (2025) و Alsalman

(2024)، وتوصياتها العملية، مثل دعوة البحيري والعلواني (2024) إلى شركات تقنية، مما يعزز قابلية التوسع وإشراك أصحاب المصلحة.

تشارك الدراسات في غرض مشترك يتمثل في استكشاف الإمكانيات التحويلية للتقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي في البيئات التعليمية والإدارية، بما يتماشى مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030. يهدف العجلوني (2024) وسليمان (2024) و Althubyani (2025) إلى تعزيز التميز المؤسسي، مع التركيز على النتائج الإدارية والأكاديمية. يسعى أبو سالم والعتيبي (2024) و Bilal and Bakhit (2025) إلى تحسين الأداء من خلال التحول الرقمي، واستهداف نتائج الموظفين والطلاب، على التوالي. يركز جمعه (2024) و AL-Melweth et al. (2024) والبحري والعلواني (2024) على تنمية المهارات وتطبيق الذكاء الاصطناعي في القيادة والإدارة، بينما يؤكد Farhan et al. (2024) و Alsalman (2024) على تعزيز الجودة من خلال الذكاء الاصطناعي في التعليم وصنع القرار. يؤكد هذا التركيز المشترك على الاستفادة من التكنولوجيا لتحسين المؤسسات على أهميتها لأهداف الإصلاح التعليمي الوطني. من الناحية المنهجية، اعتمدت معظم الدراسات المنهج الوصفي التحليلي، كما هو الحال في دراسات العجلوني (2024)، وأبو سالم والعتيبي (2024)، والبحري والعلواني (2024)، و Farhan et al. (2024)، و Althubyani (2025)، معتمدةً على الاستبيانات لجمع البيانات. أما دراسات سليمان (2024)، و Bilal and Bakhit (2025)، و Alsalman (2024)، فقد اعتمدت على تحليلات متقدمة، مثل برنامج SPSS أو الأساليب المختلطة، مما يعزز دقة النتائج. وتُبرز النتائج باستمرار الأثر الإيجابي للتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، حيث أشار العجلوني (2024)، وسليمان (2024)، و Farhan et al. (2024) إلى تحسن النتائج المؤسسية، بينما حدد جمعه (2024) و Bilal and Bakhit (2025) احتياجات التدريب. يؤكد كلٌ من البحري والعلواني (2024)، و AL-Melweth et al. (2024)، و Alsalman (2024) على قدرة الذكاء الاصطناعي على تعزيز الكفاءة، على الرغم من التحديات مثل محدودية البنية التحتية، كما أشار إليه Althubyani (2025) وأبو سالم والعتيبي (2024). تعكس هذه التشابهات مشهدًا بحثيًا متماسكًا يتناول التطورات التعليمية القائمة على التكنولوجيا.

ربط الدراسات السابقة بالبحث الحالي:

تعتمد الدراسة الحالية على قاعدة ثرية من الأبحاث السابقة، مع معالجة الفجوات الواضحة في تطبيق التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في التعليم العالي السعودي. يقدم العجلوني (2024) وسليمان (2024) رؤية قيمة حول العلاقة بين التحول الرقمي والتميز المؤسسي، مع التركيز على جامعة الحدود الشمالية وإدارات الخدمة العامة على التوالي. يؤكد العجلوني (2024) على التقنيات الحديثة كمحرك رئيسي، بينما يُسلط سليمان (2024) الضوء على الدور الوسيط لجودة

الخدمة. تُوسّع الدراسة الحالية نطاق هذه النتائج من خلال التركيز تحديداً على التحول المدعوم بالذكاء الاصطناعي في جميع الجامعات الحكومية السعودية الـ 29، مُدمجةً أربعة أبعاد: أتمتة الخدمات الإدارية، والذكاء الاصطناعي في التعليم، واتخاذ القرارات الذكية، وتجربة المستخدم الأكاديمي، والتي تُوفر إطاراً أكثر شمولاً. بخلاف تركيز العجلوني على الجامعة أو السياق غير التعليمي لسليمان، يتبنى البحث الحالي نطاقاً وطنياً، مما يتيح تطبيقاً أوسع. ومن خلال دمج الأبعاد الخاصة بالذكاء الاصطناعي، يعالج البحث الفجوة في محدودية استكشاف الدراسات السابقة لدور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التميز المؤسسي، مستفيداً من تركيزها على التأثير التكنولوجي لتحسين نموذج مُستهدف مُركز على الذكاء الاصطناعي.

يقدم أبو سالم والعتيبي (2024) وجمعه (2024) وجهات نظر مُتكاملة تُثري منهجية الدراسة الحالية وتركيزها. يستكشف أبو سالم والعتيبي (2024) تأثير التحول الرقمي على الأداء الوظيفي في الإدارة العامة في تبوك، مع التركيز على البنية التحتية التكنولوجية، بينما يُقيّم جمعه (2024) مهارات التحول الرقمي لدى القادة الأكاديميين في العديد من الجامعات السعودية. تستفيد الدراسة الحالية من مناهجها الوصفية التحليلية وجمع البيانات القائم على الاستبيان، وتعتمد تصميمًا مُثلاً متعدد الأساليب لالتقاط رؤى كمية ونوعية. ومع ذلك، يتميز هذا البحث بتركيزه حصرياً على التحول القائم على الذكاء الاصطناعي وتأثيره المباشر على التميز المؤسسي، بدلاً من التركيز على الأداء الوظيفي أو مهارات القيادة. وبلاستناد إلى نتائج أبو سالم والعتيبي (2024) حول دور البنية التحتية، يدرس البحث الحالي قابلية توسع الذكاء الاصطناعي عبر الجامعات، ويعالج الفجوة التي حددها جمعه (2024) في كفاءة القادة من خلال دمج احتياجات التدريب ضمن بُعد تجربة المستخدم الأكاديمي. يتيح هذا النهج المُستهدف للدراسة الحالية تقديم رؤى عملية لتبني الذكاء الاصطناعي على مستوى الجامعات، بما يتجاوز السياقات الإقليمية أو السياقات الخاصة بالقيادة.

يقدم البحيري والعلواني (2024) وAL-Melweth et al. (2024) رؤى مهمة حول تطبيق الذكاء الاصطناعي في البيئات التعليمية، والتي تستفيد منها الدراسة الحالية لتحسين تركيزها على التحسينات التعليمية القائمة على الذكاء الاصطناعي. يدرس البحيري والعلواني (2024) الذكاء الاصطناعي في إدارة المدارس في ببشة، مع تسليط الضوء على التبني المعتدل، بينما يستكشف AL-Melweth et al. (2024) دور الذكاء الاصطناعي في الحد من إرهاق المعلمين في عسير. تبني الدراسة الحالية على نتائجهم من خلال تطبيق إمكانات الذكاء الاصطناعي على التعليم العالي، وتحديدًا استهداف التميز المؤسسي من خلال أبعاد مثل الذكاء الاصطناعي في التعليم واتخاذ القرارات الذكية. وعلى عكس تركيز البحيري والعلواني على الإدارة على مستوى المدرسة أو تأكيد AL-Melweth et al. على رفاة المعلمين، فإن البحث الحالي يوسع النطاق ليشمل كل من النتائج الإدارية والأكاديمية في جميع الجامعات. كما تتناول الدراسة التحديات التي تم تحديدها، مثل

محدودية التدريب والبنية التحتية، من خلال اقتراح إطار عمل شامل يدمج هذه العوامل في استراتيجية وطنية، مما يضمن نهجاً أكثر شمولية للتأثير المؤسسي للذكاء الاصطناعي.

يقدم Farhan et al. (2024) و Bilal and Bakhit (2025) صلة مباشرة بتركيز الدراسة الحالية على التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي. يوضح Farhan et al. (2024) فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات التعليمية في جامعة بغداد، بينما يستكشف Bilal and Bakhit (2025) دور الذكاء الاصطناعي في تعليم المحاسبة في الجامعات السعودية. تبني الدراسة الحالية على تركيزها على التحسينات التربوية القائمة على الذكاء الاصطناعي، ودمج أدوات مماثلة مثل منصات التعلم التكيفي ضمن بُعد الذكاء الاصطناعي في التعليم. ومع ذلك، تتميز الدراسة بربط هذه الأدوات بالتميز المؤسسي، بدلاً من التركيز فقط على جودة الخدمة أو تخصصات محددة. من خلال تبني نهج متعدد الأساليب مستوحى من دراسة Bilal and Bakhit (2025)، تُعزز الدراسة الحالية عملية تثليث البيانات، لكنها توسع نطاقها ليشمل جميع الجامعات الحكومية، مُعالجةً بذلك القيود الإقليمية التي وضعها Farhan et al. (2024). يتيح هذا المنظور الأوسع للبحث الحالي توفير معيار وطني لتكامل الذكاء الاصطناعي، بناءً على توصياتهم بشأن التدريب واعتماد المنصات.

يُقدّم Althubyani (2025) و Alsalman (2024) رؤى استراتيجية تستفيد منها الدراسة الحالية لتعزيز تركيزها على التميز المؤسسي. يدرس Althubyani (2025) مواءمة التحول الرقمي مع أطر الاعتماد، بينما يُركز Alsalman (2024) على دور الذكاء الاصطناعي في صنع القرارات الاستراتيجية في جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل. تستفيد الدراسة الحالية من تركيزها على التكامل الاستراتيجي وصنع القرار، مُدمجةً اتخاذ القرارات الذكية كبعد رئيسي. ومع ذلك، تتميز الدراسة بدمج هذه العناصر مع الأتمتة الإدارية وتجربة المستخدم، مُقدمةً نموذجاً أكثر شمولاً للتميز المؤسسي. بخلاف تركيز Althubyani (2025) على الاعتماد أو نطاق Alsalman (2024) الجامعي، يغطي البحث الحالي جميع الجامعات الحكومية السعودية، ويتناول الآثار النظامية الأوسع. وبالبناء على توصياتهم بشأن التدريب والاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي، تقترح الدراسة الحالية إطاراً وطنياً يدمج هذه العناصر، مما يضمن التوافق مع رؤية 2030، ويوفر نموذجاً قابلاً للتطوير للتحول القائم على الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي:

يُعرّف إصطلاحياً بأنه التكامل الاستراتيجي لتقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز العمليات التنظيمية والكفاءة وتقديم الخدمات في المؤسسات (Najdawi et al., 2024).

ويُعرّف أيضاً بأنه استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحويل الوظائف التشغيلية والتعليمية ووظائف صنع القرار في البيئة الجامعية (UNESCO, 2025).

ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه تطبيق أنظمة قائمة على الذكاء الاصطناعي في الأتمتة الإدارية، وتقديم الخدمات التعليمية، وصنع القرار، وتحسين تجربة المستخدم في الجامعات الحكومية السعودية.

أتمتة الخدمات الإدارية:

يُعرّف إصطلاحياً بأنه تطبيق الذكاء الاصطناعي لأتمتة المهام الإدارية الروتينية، وتحسين الكفاءة وتقليل الجهد اليدوي (Al-Awadhi et al., 2025).

ويُعرّف أيضاً بأنه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتبسيط العمليات مثل القبول والجدولة والإدارة المالية في الجامعات (AL-Melweth et al., 2024).

ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه نشر أدوات الذكاء الاصطناعي لأتمتة مهام مثل معالجة الطلبات وجدولة الموارد، مع مراعاة توفير الوقت والتكلفة.

استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم:

يُعرّف إصطلاحياً بأنه دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين التدريس والتعلم من خلال أساليب شخصية ومتكيفة (Farhan et al., 2024).

ويُعرّف أيضاً بأنه تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة التدريس الذكية، لدعم تجارب تعليمية مخصصة (Ali et al., 2024).

ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه استخدام منصات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتقديم محتوى تعليمي مُصمّم خصيصاً، يتم تقييمه من خلال مقاييس مشاركة الطلاب وأدائهم.

دعم اتخاذ القرارات الذكية:

يُعرّف إصطلاحياً بأنه استخدام التحليلات القائمة على الذكاء الاصطناعي لتوفير رؤى قائمة على البيانات لاتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية (إسماعيل، 2023).

ويُعرّف أيضاً بأنه تطبيق الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات لأغراض تخصيص الموارد، وصياغة السياسات، والتخطيط المؤسسي (فرج، 2025).

ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه تطبيق أدوات تحليل الذكاء الاصطناعي لإبلاغ القرارات، والتي يتم قياسها من خلال دقة وفعالية النتائج الاستراتيجية.

تحسين تجربة المستخدم الأكاديمي:

يُعرّف إصطلاحياً بأنه تحسين التفاعلات بين المستخدمين والأنظمة المؤسسية باستخدام واجهات تعتمد على الذكاء الاصطناعي (Al-Zahrani & Alasmari, 2024).

ويُعرّف أيضاً بأنه استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل روبوتات الدردشة، لتحسين إمكانية الوصول ورضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (البحيري والعلاني، 2024).

يمكن تعريفه إجرائياً بأنه نشر واجهات الذكاء الاصطناعي لتحسين تفاعلات المستخدمين، ويتم تقييمها من خلال مقاييس رضا المستخدمين وإمكانية الوصول إلى النظام.

التميز المؤسسي:

يُعرّف إصطلاحياً بأنه تحقيق أداء متفوق في الكفاءة الإدارية والجودة التعليمية داخل المؤسسة (العجلوني، 2024).

ويُعرّف أيضاً بأنه النجاح الشامل للجامعة في تقديم عمليات فعالة ونتائج أكاديمية عالية الجودة (سليمان، 2024).

ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه المقياس المشترك للكفاءة الإدارية والجودة التعليمية في الجامعات الحكومية السعودية، ويتم تقييمه من خلال مؤشرات الأداء.

كفاءة الأداء الإداري:

يُعرّف إصطلاحياً بأنه التنفيذ المبسط للمهام الإدارية بأقل قدر من الموارد وتحقيق أفضل النتائج (جمعه، 2024).

يُعرّف أيضاً بأنه القدرة على أداء المهام الإدارية مع تقليل أوقات المعالجة وتحسين تقديم الخدمات (Daradkah

.et al., 2024).

ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه تقليل وقت وتكلفة العمليات الإدارية، ويُقاس بمعدلات إنجاز المهام وتكاليف التشغيل.

جودة المخرجات التعليمية:

يُعرّف إصطلاحياً بأنه فعالية عمليات التعليم والتعلم في تخريج خريجين أكفاء (Ali et al., 2024).

ويُعرّف أيضاً بأنه تحقيق أداء عالٍ للطلاب، ومعدلات تخرج عالية، وقابلية توظيف عالية من خلال تقديم التعليم

.(Al-Awadhi et al., 2025).

ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب وقابلية توظيفهم، ويُقاس بالدرجات، ومعدلات التخرج،

وإحصاءات التوظيف.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تتبنى الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي لمعالجة أسئلة البحث واختبار فرضياتها. سيحلل المنهج الوصفي التحليلي اتجاهات الرأي العام داخل الجامعات الحكومية السعودية لفهم تصورات التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي وتأثيره على التميز المؤسسي. سيحلل المنهج التحليلي الارتباطي العلاقات بين المتغير المستقل (التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي) والمتغير التابع (التميز المؤسسي)، مع التركيز على أبعادهما: أتمتة الخدمات الإدارية، والذكاء الاصطناعي في التعليم، واتخاذ القرارات الذكية، وتجربة المستخدم الأكاديمي للمتغير المستقل، وكفاءة الأداء الإداري وجودة المخرجات التعليمية للمتغير التابع. سيدرس المنهج الارتباطي قوة وطبيعة العلاقات بين هذه المتغيرات وأبعادها، مقدماً رؤى ثاقبة حول كيفية مساهمة التحولات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في التميز المؤسسي.

يجمع تصميم المنهج المختلط بين الأساليب الكمية والنوعية لضمان بحث شامل. يعتمد الجانب الكمي على استبيان مُهيكل مُصمم لجمع البيانات الأولية من الجهات المعنية، بما في ذلك أعضاء هيئة التدريس والموظفين، في الجامعات الحكومية السعودية، وذلك للتعرف على تجاربهم وتصوراتهم حول التحول الرقمي المُحرك بالذكاء الاصطناعي وآثاره على الأداء المؤسسي. أما الجانب النوعي، فيتضمن مراجعة شاملة للدراسات السابقة، وجمع بيانات ثانوية لوضع البحث في سياق الخطابات الأكاديمية العالمية والمحلية. ستعمل هذه المراجعة على تلخيص النتائج الحالية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، وتحديد الثغرات وأفضل الممارسات لإثراء إطار الدراسة. ومن خلال دمج هذه المناهج، يضمن البحث تحليلاً دقيقاً لكل من البيانات التجريبية والرؤى النظرية، مما يُتيح استكشافاً شاملاً لتأثير التحول الرقمي المُحرك بالذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي.

مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة:

تستهدف الدراسة جميع موظفي الجامعات الحكومية وعددها 29 جامعة في المملكة العربية السعودية (وزارة التعليم السعودية، 2025). يشمل هذا المجتمع أعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين، ويبلغ عددهم الإجمالي 141,679 موظفاً بحسب أحدث إحصائية متوفرة (وزارة التعليم السعودية، 2018). ويمثل هؤلاء الموظفون أدواراً متنوعة وهامة في الوظائف التشغيلية والأكاديمية للجامعات، مما يجعلهم مجموعة شاملة لدراسة أثر التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي. ويضمن إشراكهم في الدراسة رصد وجهات نظر متنوعة حول الكفاءة الإدارية وجودة التعليم في مؤسسات التعليم العالي الحكومية السعودية. ويمثل الجدول التالي تفاصيل إحصائية لمجتمع الدراسة:

المجموع الكلي	الإداريون والفنيون			أعضاء هيئة التدريس			الجنس
	المجموع	غير سعودي	سعودي	المجموع	غير سعودي	سعودي	
80,350	41,250	2,084	39,166	39,100	17,135	21,965	ذكر
61,329	30,717	1,809	28,908	30,612	8,920	21,692	أنثى
141,679	71,967	3,893	68,074	69,712	26,055	43,657	المجموع

عينة الدراسة:

لتمثيل هذه العينة، اعتمدت الدراسة أسلوب العينة العشوائية البسيطة لجمع البيانات، مما يضمن عينة تمثيلية محايدة من موظفي الجامعات. ستركز العينة على الخصائص الديموغرافية، بما في ذلك الجنس والعمر وسنوات الخبرة والتحصيل

التعليمي، لتوفير فهم دقيق لكيفية تأثير هذه العوامل على تصورات التحول الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي. وسيتم تحديد حجم العينة باستخدام معادلة Krejcie and Morgan (1970)، والتي، كما يوضح Bukhari (2021)، تُقدم طريقة إحصائية صحيحة لحساب حجم العينة المناسب بناءً على معايير المجتمع. يضمن هذا النهج أن تعكس العينة بدقة تنوع الموظفين في الجامعات الحكومية السعودية، مما يُتيح تحليلاً موثقاً للعلاقة بين التحول الرقمي والتميز المؤسسي.

وكما جاء بالتفصيل في دراسة Bukhari (2021) فإن حجم العينة يتم حسابه باستخدام معادلة krejcie and morgan's (1970) كالتالي:

$$s = \frac{N \times X^2 \times p \times q}{(N - 1) \times d^2 + X^2 \times p \times q}$$

حيث أن:

- s = حجم العينة المطلوب
- N = حجم المجتمع
- X = (لمستوى ثقة 95%، فهو تقريباً 1.96)
- p = نسبة السكان (عادة 50%)
- q = $(1 - P)$
- d = هامش الخطأ (يفترض أنه 5%، أو 0.05)

وعندما يتم التعويض في المعادلة نجد مايلي:

$$\frac{141,679 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{141,678 \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

وبالتالي سوف يكون حجم العينة 383,12 أي تحديداً 384 شخصاً، وبهذا فيجب أن يشارك 384 فرداً كحد أدنى

في الاستبيان.

حدود الدراسة:

الحدود الزمانية للدراسة:

تقتصر الدراسة على عام 2025. ويتمشى هذا الإطار الزمني مع مبادرات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 الجارية، والتي تُركز على التحديث التكنولوجي في التعليم العالي. ومن خلال التركيز على عام 2025، تُسلط الدراسة الضوء على فترة حرجية من تطبيق التحول الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي في الجامعات الحكومية. ومع ذلك، فإن هذا القيد الزمني يحد من قدرة الدراسة على تقييم الآثار أو الاتجاهات طويلة المدى لما بعد عام 2025، مما قد يستبعد التطورات التكنولوجية المستقبلية أو التحولات في أولويات المؤسسات التي قد تؤثر على النتائج.

الحدود المكانية للدراسة:

تشمل الحدود المكانية للدراسة 29 جامعة حكومية في المملكة العربية السعودية، وفقاً لما أقرته وزارة التعليم في عام 2025. وتُعد هذه المؤسسات، المنتشرة في جميع أنحاء المملكة، أساسية لتحقيق الأهداف التعليمية والاقتصادية الوطنية. يضمن حصر الدراسة في الجامعات الحكومية التركيز على المؤسسات الممولة حكومياً ذات السياسات الموحدة، ولكنه يستثني الجامعات الخاصة وغيرها من الهيئات التعليمية، مما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على سياقات التعليم العالي المتنوعة داخل المملكة العربية السعودية وخارجها.

الحدود البشرية للدراسة:

تشمل الحدود البشرية للدراسة أعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين العاملين في الجامعات الحكومية السعودية، والذين يبلغ عددهم 141,679 فرداً، وذلك وفقاً لبيانات وزارة التعليم لعام 2018. تمثل هذه المجموعات أصحاب المصلحة الرئيسيين في عمليات الجامعة والتقديم الأكاديمي، مما يوفر وجهات نظر متنوعة حول التحول الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، يستثني هذا التركيز الطلاب وأصحاب المصلحة الخارجيين والموظفين غير الجامعيين، مما قد يحد من الرؤى المتعلقة بتجارب المستخدم الأوسع أو التأثيرات الخارجية على التميز المؤسسي.

وسائل جمع بيانات الدراسة:

ستعتمد الدراسة استبياناً كطريقة رئيسية لجمع البيانات الأولية، مستخدمةً مقياس ليكرت خماسي النقاط لضمان إجابات موحدة وقابلة للقياس. يتكون الاستبيان من جزأين: يتكون الجزء الأول من أربعة أسئلة ديموغرافية تتناول الجنس

والعمر والمستوى التعليمي وسنوات الخبرة، وتوفر بيانات سياقية حول المشاركين. يتكون الجزء الثاني من 30 سؤالاً، منها 20 سؤالاً تتناول المتغير المستقل (التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي) و10 أسئلة تستهدف المتغير التابع (التميز المؤسسي). يتضمن المتغير المستقل خمسة أسئلة لكل بُعد من أبعاده الأربعة - أتمتة الخدمات الإدارية، والذكاء الاصطناعي في التعليم، واتخاذ القرارات الذكية، وتجربة المستخدم الأكاديمي - بينما يتضمن المتغير التابع أيضاً خمسة أسئلة لكل بُعد من أبعاده - كفاءة الأداء الإداري وجودة المخرجات التعليمية. ينتج عن ذلك أداة شاملة مكونة من 34 سؤالاً مصممة لجمع رؤى دقيقة حول متغيرات الدراسة.

سيتم تسهيل جمع البيانات من خلال نموذج جوجل مُعدّ مسبقاً يحتوي على أسئلة إجبارية لتجنب الفقد، مما يسمح للمشاركين - أعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين من الجامعات الحكومية السعودية - بإدخال إجاباتهم بسهولة وأمان. قبل المشاركة، يُقدّم الأفراد موافقتهم المُستنيرة، مع التأكيد من فهمهم أن الاستبيان طوعي، وأن إجاباتهم سرية، وأن مشاركتهم تُسهم في البحث العلمي. كما توضح عملية الموافقة أن إكمال الاستبيان يستغرق حوالي 30 دقيقة، وأنه يحق للمشاركين الانسحاب في أي وقت دون أي عواقب. تهدف هذه الشروط إلى تعزيز المعايير الأخلاقية، وحماية خصوصية المشاركين، وتشجيع الإجابات الصادقة والمدروسة، مما يعزز موثوقية وصلاحية البيانات المُجمعة لتحليل أثر التحول الرقمي المُعتمد على الذكاء الاصطناعي على التميز المؤسسي. أما البيانات الثانوية فسيتم جمعها من خلال مراجعة شاملة للأدبيات، وستهدف لإثراء البحث بمعلومات نوعية نظرية قابلة للتحليل والتفسير.

المعالجات الإحصائية المقترحة:

تُحدد الدراسة نهجاً متكاملًا لتحليل البيانات، وذلك بعد جمع الردود عبر استبيان نموذج جوجل. بعد جمع البيانات، تُصدّر إلى ملف إكسل للمعالجة الأولية. ولضمان جودة البيانات، تُنظّف مجموعة البيانات لإزالة أي تكرارات، حيث إن جميع أسئلة الاستبيان إلزامية، مما يُقلل من الإجابات غير المكتملة. تُعد عملية التنقيح هذه بالغة الأهمية للحفاظ على سلامة مجموعة البيانات، وضمان تمثيل دقيق لإجابات أعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين في الجامعات السعودية الحكومية. بعد ذلك، تُنسّق البيانات المُنقّحة رقمياً وتُستورد إلى برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإجراء تحليل إحصائي شامل، مما يُتيح دراسة دقيقة للعلاقات بين التحول الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي والتميز المؤسسي.

سيتم التحليل الإحصائي على أربع خطوات مُختلفة، تبدأ بتحليل الخصائص الديموغرافية للعينة، والتي تشمل الجنس والعمر والمستوى التعليمي وسنوات الخبرة. تتضمن هذه الخطوة إعداد جدول يعرض تكرارات ونسب هذه الخصائص

لوصف تركيبة العينة. سيتم إنشاء مخططات بيانية دائرية، لتوضيح توزيع هذه الخصائص الديموغرافية بصرياً. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تقديم شرح لكيفية تأثير كل خاصية على تصورات التحول الرقمي والتميز المؤسسي القائم على الذكاء الاصطناعي. على سبيل المثال، قد تؤثر سنوات الخبرة على الإلمام بأدوات الذكاء الاصطناعي، بينما قد يؤثر التحصيل التعليمي على اعتماد العمليات القائمة على التكنولوجيا. يضمن هذا التحليل فهماً واضحاً لتنوع العينة وتأثيره المحتمل على نتائج الدراسة.

تركز الخطوة الثانية على تقييم موثوقية الاستبيان من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ لقياس الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان. سيتم حساب هذا لكل بُعد من أبعاد المتغير المستقل (أتمتة الخدمات الإدارية، الذكاء الاصطناعي في التعليم، اتخاذ القرارات الذكية، وتجربة المستخدم الأكاديمي) والمتغير التابع (كفاءة الأداء الإداري وجودة المخرجات التعليمية)، وكذلك لكل متغير ككل وللإستبيان بأكمله. سيتم إنشاء جدول شامل لعرض هذه المعاملات، مع شرح لآثارها. تشير قيم ألفا كرونباخ المرتفعة (عادةً ما تكون أعلى من 0.7) إلى اتساق داخلي قوي، مما يؤكد صحة الاستبيان وموثوقيته كأداة بحث لتقييم بُنى الدراسة.

تتضمن الخطوة الثالثة تحليل الآراء العامة للمشاركين في الاستبيان لمعالجة أسئلة البحث. سيتم إنشاء جداول لكل بُعد من أبعاد المتغيرات المستقلة والتابعة، مع عرض المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتباينات والتكرارات والنسب المئوية لتلخيص إجابات المشاركين. كما سيتم رسم جدول شامل لتوضيح الاتجاه العام للآراء حول التحول الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي والتميز المؤسسي. ستمكّن هذه الجداول مدرجات تكرارية لتمثيل توزيعات الاستجابات بصرياً. سيُرفق بكل جدول ومدرج تكراري شرح للنتائج، يُبرز الاتجاهات، مثل الفعالية المتصورة للذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية أو النتائج التعليمية، لتوفير رؤية ثاقبة لوجهات نظر المشاركين ومعالجة أسئلة البحث في الدراسة.

تتضمن الخطوة الأخيرة حساب مصفوفة ارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس قوة واتجاه العلاقات بين متغيرات البحث وأبعادها. سيتم عرض هذه المصفوفة في جدول، مع شرح مفصل لتفسير النتائج لتقييم ما إذا كان كل بُعد من أبعاد التحول الرقمي (مثل أتمتة الخدمات الإدارية) يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتميز المؤسسي. سيتحقق التحليل من فرضيات الدراسة من خلال تحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية، كما هو مقترح في الفرضيات. على سبيل المثال، من شأن وجود ارتباط إيجابي قوي بين الذكاء الاصطناعي في التعليم والتميز المؤسسي أن يدعم الفرضية المقابلة. تضمن هذه الخطوة تقييماً دقيقاً للعلاقات، وتقديم أدلة لتأكيد أو دحض فرضيات الدراسة، والمساهمة في فهم تأثير الذكاء الاصطناعي على الجامعات الحكومية السعودية.

خطوات تنفيذ خطة الدراسة:

فيما يلي جدول يوضح الخطوات اللازمة لتنفيذ الدراسة:

الإجراء
عرض عنوان البحث وتعديله
عرض المقترح البحثي وتعديله
كتابة الإطار النظري
كتابة أسئلة الاستبيان وجمع البيانات
تحليل البيانات ببرنامج SPSS مع تفسير النتائج
إتمام البحث وكتابة الملخص التنفيذي

المراجع:

المراجع العربية:

أبوسالم، د. ع.، والعتيبي، م. س. ن. (٢٠٢٤). أبعاد التحول الرقمي وأثره على التطوير الوظيفي: تقييم الدور الوسيط للبنية التحتية التكنولوجية في الإدارة العامة للتعليم بمدينة تبوك. *مجلة البحوث المالية والتجارية*، ٢٥ (٤)، ١٨٢-٢١٩.

<https://doi.org/10.21608/jsst.2024.288667.1798>

إسماعيل، ه. ص. ج. (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي: تطبيقاته ومخاطره التربوية (دراسة تحليلية). *مجلة أفاق جديدة في تعليم الكبار*، ٣٣ (٣٣)، ٢٨٠-٣٧٧. <https://doi.org/10.21608/afbj.2023.285965>

آل نملان، م. ع. س.، والنوح، ع. س. م. (٢٠٢٤). تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارات التعليم. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، ١١٢ (١١٢)، ٣٨٢-٤٣١.

<https://www.jalhss.com/index.php/jalhss/article/view/1243>

بتور، ه. ع. ج. (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي في إدارة مؤسسات التعليم العالي: مراجعة منهجية للأدبيات العربية. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، ٤٨ (٢)، ٢٢١-٢٥٤. <https://doi.org/10.21608/jfees.2024.371620>

البحيري، س. س. م.، والعياني، ش. أ. س. (٢٠٢٤). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة مدارس التعليم العام بمحافظة بيشة وآليات تطويره. *مجلة كلية التربية في جامعة الأزهر، ٤٣* (٢٠٢)، ٣٨٩-٣٥١.

<https://doi.org/10.21608/jsrep.2024.353336>

جمعه، ن. ع. (٢٠٢٤). واقع ممارسة القيادات الأكاديمية لمهارات التحول الرقمي في الجامعات السعودية "دراسة ميدانية".

مجلة كلية التربية بالمنصورة، ٢٥ (١)، ٢٦٨-٢١٩. <https://doi.org/10.21608/maed.2024.350403>

سليمان، أ. س. س. (٢٠٢٤). تأثير التحول الرقمي على التميز المؤسسي الدور الوسيط لجودة الخدمات الحكومية بالتطبيق على العاملين بمديريات الخدمات العامة بمحافظة الدقهلية. *المجلة العلمية للبحوث التجارية (جامعة المنوفية)*، ١-٥٠.

<https://doi.org/10.21608/sjsc.2024.304992.1476>

الصبحي، ص. ع. ر. (٢٠٢٠). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة كلية التربية في جامعة عين شمس، ٤٤* (٤)، ٣٦٨-٣١٩.

https://jfees.journals.ekb.eg/article_147725.html

العجلوني، م. م. (٢٠٢٤). أثر التحول الرقمي على التميز المؤسسي: من وجهة نظر العاملين في جامعة الحدود الشمالية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، ٥* (٢)، ٥٤٠-٥١٥.

<https://doi.org/10.21608/cfdj.2024.276950.1931>

الفراج، ل. ص. إ. (٢٠٢٤). دور الذكاء الصناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة: تصور مقترح. *مجلة الإدارة التربوية، ٤٢* (٤٢)، ٢٠٩-١٧٣.

<https://doi.org/10.21608/emj.2024.351521>

فرج، ش. إ. ح. (٢٠٢٥). انموذج مقترح لمجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي والإداري للأقسام الأكاديمية في الجامعات السعودية. *مجلة ابتكارات للدراسات الإنسانية والاجتماعية، ٣* (١)، ٢٠-١.

<https://doi.org/10.61856/n7tc7244>

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٤). *القمة العالمية للذكاء الاصطناعي بنسختها الثالثة*. ٣٣٦-١.

<https://sdaia.gov.sa/ar/MediaCenter/KnowledgeCenter/ResearchLibrary/GAIN.pdf>

وزارة التعليم السعودية. (2018). خلاصة إحصائية عن أعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين حسب المنطقة الإدارية للعام الدراسي 1438-1439 هـ (سنوي 2017-2018 Nos.). وزارة التعليم السعودية. <https://moe.gov.sa/ar/knowledgecenter/dataandstats/edustatdata/DocLib1> - الفصل الأول -

[خلاصة إحصائية 1438-1439_2017-2018.xlsx](#)

وزارة التعليم السعودية. (2025). الجامعات الحكومية - وزارة التعليم. MOE. <https://moe.gov.sa/ar/education/highereducation/Pages/UniversitiesList.aspx>

المراجع الأجنبية:

Al-Awadhi, T., Al-Balushi, A. D., Abdullah, M. M., & Abulibdeh, A. (2025). The Impact of Ai Tools on Universities' Educational Strategies and Student Success: Sultan Qaboos University and Qatar University as a Case Study. In E. Zaidan, E. Tok, A. Al-Fadala, & L. Cochrane (Eds.), *The Future of Education Policy in the State of Qatar* (Vol. 21, pp. 175–192). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-9667-0_9

Aldosari, S. A. M. (2020). The Future of Higher Education in the Light of Artificial Intelligence Transformations. *International Journal of Higher Education*, 9(3), 145–151. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n3p145>

Ali, O., Murray, P. A., Momin, M., Dwivedi, Y. K., & Malik, T. (2024). The Effects of Artificial Intelligence Applications in Educational Settings: Challenges and Strategies. *Technological Forecasting and Social Change*, 199, 123076. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123076>

AL-Melweth, H. M., Alkahtani, A. S., Al-Mdawi, A. M. M., & badawy, W. B. M. (2024). The Impact of Artificial Intelligence on Improving the Quality of Education and Reducing

- Future Anxiety Among a Sample of Teachers in Saudi Arabia. *Kurdish Studies*, 12(2), 5741–5758. <https://kurdishstudies.net/menu-script/index.php/KS/article/view/2755>
- Alotaibi, N. S., & Alshehri, A. H. (2023). Prospers and Obstacles in Using Artificial Intelligence in Saudi Arabia Higher Education Institutions—The Potential of AI-based Learning Outcomes. *Sustainability*, 15(13), 10723. <https://doi.org/10.3390/su151310723>
- Als Salman, A. I. (2024). Artificial Intelligence and its Influence on Strategic Decision-Making: An Exploration at Imam Abdulrahman Bin Faisal University, Saudi Arabia. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research*, 7(S7), 560–578. <https://jicrcr.com/index.php/jicrcr/article/view/1383>
- Althubayani, S. H. (2025). Strategic Integration of Digital Transformation and Accreditation in Saudi Higher Education. *EdArXiv*, 11, 1–28. https://doi.org/https://doi.org/10.35542/osf.io/93gpr_v1
- Al-Zahrani, A. M., & Alasmari, T. M. (2024). Exploring the Impact of Artificial Intelligence on Higher Education: The Dynamics of Ethical, Social, and Educational Implications. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 912. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03432-4>
- Bilal, A. O. A., & Bakhit, M. A. A. (2025). The Impact of Artificial Intelligence Applications on Improving the Quality of Accounting Education in Saudi Universities. *Journal of Business and Environmental Sciences*, 4(1), 210–229. <https://doi.org/10.21608/jcese.2024.328215.1083>

Bukhari, S. A. R. (2021). *Sample Size Determination Using Krejcie and Morgan Table*.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11445.19687>

Daradkah, A. M., Awais, B. E., Telfah, E. A., AlKhatib, F. Y., Al-Kilani, J., Alqudah, R. A.,
Maqableh, M. A., Mahmoud, A. M. A., Jaradat, M. S., Hourieh, A. H., Momany, M.
A., ALShurman, M. M., Arafat, M., Rababah, S. A. A., & Al, S. A. A. (2024). Applying
Artificial Intelligence (AI) and Digital Competencies to Drive Organizational
Excellence. *Applied Mathematics & Information Sciences*, 18(6), 1303–1316.
<https://doi.org/10.18576/amis/180612>

Farhan, N. D., Sadiq, B. H., Zwayyer, M. H., & Arnout, B. A. (2024). The Impact of Using
Artificial Intelligence Techniques in Improving the Quality of Educational
Services/case Study at the University of Baghdad. *Frontiers in Education*, 9, 1474370.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1474370>

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities.
Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607–610.
<https://doi.org/10.1177/001316447003000308>

Najdawi, M. H. A., Shwede, F., Abdelmoghies, M. M., Kitana, A., & Ali, A. (2024). Applying
Artificial Intelligence in Predicting Educational Excellence in Higher Education
Institutions: A Case Study in Jordanian Universities. *Edelweiss Applied Science and
Technology*, 8(6), 7273–7289. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i6.3579>

UNESCO. (2025). *The Role of Higher Education in National Artificial Intelligence Strategies:
A Comparative Policy Review*. UNESCO International Institute for Higher Education
in Latin America and the Caribbean.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000392047_eng.locale=en