

Final Project

نموذج المشروع النهائي

عنوان المشروع
أثر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير كفاءة الأداء الإداري
في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض

**The Effectiveness of Knowledge Management Application in Improving
Administrative Performance Quality within the Ministry of Health in
Riyadh**

إعداد الطالبة/

اميرة نبيل احمد رزق

الرقم الأكاديمي

253001265

المشرف الثاني

د.فايز جراد

المشرف الرئيسي

د.الفیصل عبد الحمید

العام الجامعي

2026

حقوق الطبع محفوظة لدى جامعة ميدأوشن

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

يُشرفني في ختام هذا الجهد العلمي أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أستاذي الفاضل المشرف الرئيسي د. **الفصل عبد الحميد**، وإلى أستاذي الفاضل المشرف الثاني د. **فايز جراد**، اللذين تفضلا بالإشراف على هذا البحث، فكانا لي نعم الموجه والناصح، فجزاهما الله عني خير الجزاء على ما قدماه من توجيهات سديدة ومتابعة مستمرة أثمرت خروج هذا العمل إلى النور.

كما أتوجه بوافر الشكر والامتنان إلى أعضاء لجنة الحكم والمقيمين الموقرين، على ما سببذلونه من جهد في تقييم هذا العمل، وما سيقدمونه من ملاحظات قيمة تسهم في إثراء الدراسة وتقويمها.

ولا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر الجزيل لكل من مد لي يد العون والمساعدة من موظفي القطاع الخاص بمدينة الرياض، الذين لم يتوانوا في تزويدي بالبيانات اللازمة، وكان لتعاونهم الدور الأبرز في إنجاز هذا البحث.

كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى كل من ساندني من الزملاء والأصدقاء، وإلى أسرتي الغالية التي كانت السند والداعم لي في كل خطوة، فإلى هؤلاء جميعاً أهدي هذا الجهد المتواضع.

مستخلص الدراسة

الهدف: هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض. سعت الدراسة إلى تحديد مدى مساهمة أبعاد الذكاء الاصطناعي (سهولة الاستخدام، الفائدة المدركة، التوافر التقني) في تعزيز سرعة الإنجاز ودقة اتخاذ القرار والإنتاجية التشغيلية.

المنهجية: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة من الموظفين والإداريين في شركات القطاع الخاص بالرياض. خضعت البيانات للمعالجة الإحصائية باستخدام برنامج (SPSS)، حيث تم تطبيق اختبارات الانحدار الخطي المتعدد وتحليل التباين (ANOVA) لاختبار فرضيات الدراسة والتحقق من دلالة العلاقات بين المتغيرات.

النتائج: أظهرت النتائج وجود علاقة طردية قوية وذات دلالة إحصائية بين تبني الذكاء الاصطناعي التوليدي وكفاءة الأداء الإداري، حيث يفسر الذكاء الاصطناعي نسبة كبيرة من التباين في الأداء. كما بينت الدراسة أن "الفائدة المدركة" تعد البعد الأكثر تأثيراً في تبني الموظفين لهذه الأدوات. وأكدت النتائج عدم وجود فروق جوهرية تعزى للمؤهل العلمي، بينما ظهرت فروق في مستوى التحديات التقنية والنفسية بين الموظفين الجدد والقدامى.

التطبيقات والأهمية: تكتسب هذه الدراسة أهميتها من كونها تقدم نموذجاً للإدارة المتميزة التي تدمج التقنية بالاحتياجات البشرية. وتتمثل تطبيقاتها العملية في دعوة القيادات الإدارية إلى الاستثمار في "القيادة الرقمية" وتطوير برامج دعم فني ذكية، مع التركيز على تقليل "الاحترق الرقمي" لدى الكوادر الخبيرة وتكثيف التدريب العملي للكوادر الجديدة، مما يساهم في بناء بيئة عمل إدارية مرنة ومستدامة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي التوليدي، كفاءة الأداء الإداري، القطاع الخاص، التحول الرقمي، الفائدة المدركة، الإدارة المتميزة، مدينة الرياض.

Abstract of the Study

Objective: This study aimed to analyze the impact of adopting Generative Artificial Intelligence (AI) tools on administrative performance efficiency within private sector companies in Riyadh. The research sought to determine the contribution of AI dimensions—specifically perceived usefulness, ease of use, and technical availability—to enhancing task completion speed, decision-making accuracy, and operational productivity.

Methodology: The study employed a descriptive-analytical approach. A questionnaire was designed as the primary tool to collect data from a sample of employees and administrators in Riyadh's private sector. The data were processed using statistical software (SPSS), applying multiple linear regression and analysis of variance (ANOVA) to test the study's hypotheses and verify the significance of the relationships between variables.

Results: The results demonstrated a strong, statistically significant positive correlation between the adoption of Generative AI and administrative performance efficiency, with AI explaining a substantial portion of the variance in performance. Furthermore, "perceived usefulness" emerged as the most influential factor in employee adoption. The study also indicated an absence of significant differences based on educational qualifications, while identifying distinct variations in technical and psychological challenges between new employees and long-tenured staff.

Applications and Significance: The significance of this study lies in its proposal of a "Differentiated Management" model that integrates technology with human requirements. Its practical applications invite administrative leaders to invest in "Digital Leadership" and develop intelligent technical support programs. The study emphasizes mitigating "digital burnout" among experienced staff and intensifying practical training for new personnel, thereby contributing to the development of a flexible and sustainable administrative work environment.

Keywords: Generative Artificial Intelligence, Administrative Performance Efficiency, Private Sector, Digital Transformation, Perceived Usefulness, Differentiated Management, Riyadh.

جدول المحتويات

2	الشكر والتقدير.....
3	مستخلص الدراسة.....
9	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
9	1.1. المقدمة:.....
10	1.2. المراجعة الأدبية:.....
11	1.3. مشكلة الدراسة.....
11	1.2.1. فجوات على المستوى النظري.....
11	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي.....
12	1.4. فرضيات الدراسة.....
13	1.5. أهداف الدراسة.....
14	1.6. أهمية الدراسة.....
14	1.3.1. على المستوى النظري:.....
15	1.3.2. على المستوى التطبيقي:.....
15	1.7. منهجية الدراسة.....
13	1.8. محددات الدراسة.....
15	1.9. متغيرات الدراسة.....
16	1.10. نموذج الدراسة.....
18	1.11. مصطلحات الدراسة.....
22	2. الفصل الثاني: الإطار النظري الدراسات السابقة.....
22	2.1. المقدمة:.....
23	2.2. النظرية للدراسة.....
25	2.3. المتغير المستقل.....
27	2.4. المتغير التابع.....
30	2.5. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
33	2.6. الدراسات السابقة الذي رصدت العلاقة.....
42	3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
43	3.1. المقدمة.....
43	3.2. التعريفات الإجرائية لمتغير البحث.....
45	3.3. تصميم البحث (بصلة البحث).....
50	3.5. طريقة جمع البيانات (الاستبانة).....

54	3.6. أنواع البيانات
55	3.7. إجراءات البيانات (لتحليل الإحصائي)
59	3.8. الخاتمة
61	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
61	4.1. المقدمة
62	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)
61	4.3. اختبارات الصدق والثبات الدراسة (الاستبانة)
68	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث
77	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج
75	4.6. الخاتمة
81	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات
82	5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية
83	5.2. ملخص النتائج الرئيسية
86	5.2. توصيات الدراسة
88	5.3. الخاتمة
98	قائمة المراجع
93	الملاحق

جدول الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
18	شكل رقم (1) العلاقة بين الذكاء الاصطناعي التوليدي و كفاءة الأداء الإداري	شكل (1)
27	الشكل رقم (2) التوضيحي: نموذج أبعاد المتغير المستقل	شكل (2)
29	الشكل (3): مصفوفة أبعاد كفاءة الأداء الإداري	شكل (3)
53	شكل (4): خطوات دورة جمع البيانات الميدانية وفلترتها	شكل (4)

جدول الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
جدول (1-2)	تحليل مقارنة للدراسات السابقة	40
جدول (2-1)	ملخص الدراسات السابقة	41
جدول (3-2)	وصف مجتمع وعينة الدراسة	49
جدول (4-3)	توزيع خصائص العينة المخطط لها (للتحليل الديموغرافي)	50
جدول (5-4)	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	63
جدول (6-4)	توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية	63
جدول (7-4)	التوزيع التكراري والنسب المئوية لأفراد العينة حسب المؤهل العلمي	64
جدول (8-4)	التوزيع التكراري والنسب المئوية لأفراد العينة حسب سنوات الخبرة	64
جدول (9-4)	التوزيع التكراري والنسب المئوية لأفراد العينة حسب المسمى الوظيفي	65
جدول (10-4)	معاملات الثبات (ألفا كرونباخ) لأبعاد الاستبانة	66
جدول (11-4)	نتائج اختبارات ملائمة البيانات للتحليل العاملي (KMO & Bartlett's)	67
جدول (12-4)	اختبار اعتدالية التوزيع (Kolmogorov-Smirnov)	68
جدول (13-4)	الإحصاء الوصفي لبعد "مشاركة المعرفة"	69
جدول (14-4)	مقياس الحكم على المتوسطات الحسابية	70
جدول (15-4)	سهولة الاستخدام (User-Friendliness)	70
جدول (16-4)	الفائدة المدركة (Perceived Usefulness)	71
جدول (17-4)	التوافر التقني (Technical Availability)	72
جدول (18-4)	سرعة الإنجاز (Efficiency of Completion)	73
جدول (19-4)	دقة اتخاذ القرار (Decision-Making Accuracy)	74
جدول (20-4)	إنتاجية التشغيلية (Operational Productivity)	75
جدول (21-4)	تحليل ارتباط بيرسون (Pearson)	75
جدول (22-4)	ملخص نموذج الانحدار البسيط (Model Summary)	76
جدول (23-4)	تحليل التباين للنموذج (ANOVA)	76
جدول (24-4)	معاملات الانحدار (Coefficients)	77
جدول (25-4)	جدول رقم (25): نتائج الانحدار المتعدد لأبعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي	78

79	جدول رقم (26): نتائج اختبار (T-test) لاختلاف الجنس	جدول (26-4)
80	نتائج تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للمؤهل والخبرة	جدول (27-4)

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة (Introduction):

يشهد العالم اليوم تحولاً جذرياً في بيئات الأعمال نتيجة التسارع المذهل في تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI)، والتي لم تعد مجرد أدوات تقنية ثانوية، بل أصبحت محركاً أساسياً للابتكار وتطوير العمليات الإدارية. وتُعرف هذه التقنيات بقدرتها الفائقة على إنشاء محتوى جديد، وتحليل البيانات الضخمة، ودعم اتخاذ القرارات المعقدة بسرعة ودقة تفوق الأساليب الإدارية التقليدية. وفي ظل سعي المملكة العربية السعودية لتحقيق مستهدفات "رؤية 2030"، التي تضع التحول الرقمي والريادة التقنية في صلب أولوياتها، أصبحت شركات القطاع الخاص في مدينة الرياض أمام ضرورة ملحة لتبني هذه الحلول الذكية لتعزيز تنافسيتها في سوق عالمي يتسم بالديناميكية العالية.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تتناول موضوعاً حيوياً يمس جوهر الأداء الإداري؛ حيث يعاني العديد من المؤسسات من تحديات في إدارة المعرفة، وبطء في معالجة تدفقات البيانات، وارتفاع في التكاليف التشغيلية الناتجة عن العمليات الإدارية الروتينية. ومن هنا، يأتي هذا البحث ليقدم رؤية علمية تحليلية حول كيفية استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي—مثل الأنظمة القائمة على النماذج اللغوية الكبيرة وأدوات الأتمتة الذكية—في تحسين كفاءة الأداء الإداري.

تكتسب هذه الدراسة جدتها العلمية من كونها تركز على "الذكاء الاصطناعي التوليدي" كمتغير مستقل مؤثر في الأداء الإداري داخل بيئة جغرافية واقتصادية متطورة كمدينة الرياض، مما يسد فجوة بحثية في الأدبيات الإدارية المحلية التي لا تزال في مراحلها الأولى في دراسة أثر هذه التقنيات الحديثة. ولا يقتصر الطموح العلمي لهذا البحث على التوصيف النظري فحسب، بل يمتد إلى تقديم إطار عملي يوضح الفوائد التنافسية التي يمكن لشركات القطاع الخاص جنيها، مثل تسريع دورات اتخاذ القرار، تعزيز دقة التنبؤات الاستراتيجية، ورفع مستوى رضا الموظفين عبر تخفيف أعباء المهام المتكررة.

إن هذا البحث لا يسعى فقط لتوضيح الأثر الإيجابي للتقنية، بل يتطرق أيضاً إلى مناقشة التحديات التشغيلية والأخلاقية التي قد تواجه الإدارة عند دمج الذكاء الاصطناعي في هيكلها التنظيمي، مما يضمن تقديم رؤية متوازنة وشاملة لصناع القرار. وبناءً على ما تقدم، ستعمل هذه الدراسة على استقصاء كيف يمكن لهذه الأدوات أن تُعيد صياغة المشهد الإداري، مما يجعل من تبني الذكاء الاصطناعي التوليدي خياراً استراتيجياً لا غنى عنه للبقاء والاستدامة في بيئة أعمال الرياض التنافسية.

1.2. المراجعة الأدبية (Literature Review)

تتطلب طبيعة البحث في "أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير كفاءة الأداء الإداري" بناء خلفية نظرية متينة، حيث تشير الدراسات الحديثة إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يمثل نقلة نوعية في الممارسات الإدارية، متجاوزاً بذلك قدرات أنظمة الأتمتة التقليدية التي كانت تعتمد على القواعد البرمجية الثابتة. وتؤكد أدبيات البحث في الإدارة الاستراتيجية أن هذه التقنيات تُحدث تغييراً جوهرياً في ثلاثة أبعاد إدارية رئيسية :

- **اتخاذ القرار الاستراتيجي:** تساهم النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) في معالجة كميات هائلة من البيانات المؤسسية وغير المهيكلة، مما يمنح المديرين قدرة أعلى على التنبؤ باتجاهات السوق في مدينة الرياض بناءً على تحليلات دقيقة ولحظية .
 - **العمليات التشغيلية: (Operational Excellence)** يقلل الذكاء الاصطناعي التوليدي من وقت إنجاز المهام الإدارية الروتينية، مثل صياغة التقارير، وجدولة الموارد، وإدارة المراسلات، مما يرفع من كفاءة الأداء الإداري الإجمالي للمؤسسات .
 - **إدارة الموارد البشرية وتطوير المواهب:** توضح الدراسات أن استخدام هذه الأدوات يدعم عمليات التقييم الوظيفي وتخصيص مسارات التدريب، مما يعزز الإنتاجية والرضا الوظيفي في بيئات العمل التنافسية .
- وعلى الرغم من حداثة هذا التوجه، إلا أن الأبحاث تشير إلى ضرورة معالجة تحديات دمج هذه التقنيات في البيئات الإدارية، مثل تحديات أمن البيانات والخصوصية. كما تؤكد الدراسات أن نجاح تطبيق هذه الأنظمة في القطاع الخاص يعتمد بشكل مباشر على مدى مواءمة التقنية مع الثقافة التنظيمية للمؤسسة واستراتيجيات التحول الرقمي المعتمدة، وهو ما تفتقر إليه العديد من الدراسات السابقة التي لم تركز على الخصوصية التشغيلية لمدينة الرياض كمركز اقتصادي متسارع النمو.

1.3 مشكلة الدراسة (Research Problem)

تتمثل مشكلة البحث في الفجوة بين الطموح نحو التحول الرقمي الكامل في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض، وبين التحديات التشغيلية والأخلاقية التي تواجه دمج الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمليات الإدارية. وعلى الرغم من توفر الأدوات التقنية، لا تزال هناك حاجة ماسة لفهم الأثر الحقيقي لهذه الأدوات على كفاءة الأداء الإداري والحدود التي يمكن أن تصل إليها. وبناءً على ذلك، تتبلور مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي :

"ما أثر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض؟"

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مستوى وعي شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض بفوائد وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي؟
- إلى أي مدى يساهم الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة اتخاذ القرارات الإدارية؟
- ما المعوقات الرئيسية التي تحد من فاعلية دمج الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمليات الإدارية؟
- **أولاً: الفجوة على المستوى النظري (Theoretical Gap)** على الرغم من التوسع المتسارع في أدبيات إدارة الأعمال التي تناولت الذكاء الاصطناعي بوجه عام، إلا أن هناك فجوة معرفية واضحة فيما يتعلق بـ "الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI)" كمتغير مستقل مؤثر في الأداء الإداري. معظم الدراسات النظرية السابقة ركزت على أتمتة العمليات (Process Automation) من خلال الأنظمة التقليدية، ولم تواكب التغيرات الجذرية التي أحدثتها نماذج اللغة الكبيرة وقدرات التوليد الذكي في دعم اتخاذ القرار الاستراتيجي. لذا، تظهر الحاجة لتأطير نظري يربط بين خصائص الذكاء الاصطناعي التوليدي—كالإبداع التوليدي والقدرة على التنبؤ—وبين النظريات الإدارية المعاصرة، وهو ما لا يزال محل بحث وتطوير في الفكر الإداري .
- **ثانياً: الفجوة على المستوى التطبيقي (Practical/Empirical Gap)** على المستوى العملي، تبرز فجوة واضحة بين توفر التقنيات التوليدية وبين الاستفادة الفعلية منها في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض. الواقع العملي يشير إلى أن العديد من الشركات لا تزال تعتمد على أدوات ذكاء اصطناعي

محدودة أو تقليدية، مع وجود تردد أو نقص في الكفاءات القادرة على دمج "الذكاء التوليدي" ضمن سير العمل الإداري اليومي. بالإضافة إلى ذلك، تفتقر هذه الشركات إلى نماذج إرشادية (Guidelines) توضح كيفية الموازنة بين تعزيز الكفاءة الإدارية وبين مخاطر الخصوصية وأمن البيانات في ظل التشريعات الوطنية النازمة. هذا البحث يسعى لسد هذه الفجوة عبر تقديم نتائج تطبيقية من واقع شركات الرياض، بما يساعد المديرين على تحويل الابتكار التقني إلى ميزة تنافسية ملموسة.

1.4 فرضيات الدراسة (Research Hypotheses)

بما أن مشكلة البحث تتركز حول العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وكفاءة الأداء، فإن البحث يطرح الفرضيات التالية لاختبارها إحصائياً:

- **الفرضية الرئيسية:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتطوير كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض.
- **الفرضية الفرعية الأولى:** يؤثر الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل إيجابي على سرعة ودقة اتخاذ القرارات الإدارية في الشركات المبحوثة.
- **الفرضية الفرعية الثانية:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي تعزى إلى طبيعة النشاط الإداري للشركة (أو حجمها).

1.5 أهداف الدراسة (Research Objectives)

يسعى هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية والفرعية التي تخدم التوجه نحو تعزيز كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض، وذلك من خلال:

1. الهدف الرئيسي:

1. قياس وتحليل أثر استخدام أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض، وتقديم نموذج عمل مقترح لدمج هذه التقنيات في العمليات الإدارية .
2. الأهداف الفرعية (الإجرائية):

1. **تشخيص الواقع الحالي:** التعرف على مستوى تبني واستخدام شركات القطاع الخاص في مدينة الرياض لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في ممارساتها الإدارية اليومية .
2. **تحديد مجالات التأثير:** بيان طبيعة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي وبين تحسين مؤشرات الأداء الإداري، مثل: سرعة إنجاز المعاملات، ودقة التقارير الإدارية، وكفاءة التخطيط الاستراتيجي .
3. **تحديد التحديات:** رصد أبرز المعوقات التي تواجه الشركات في مدينة الرياض عند محاولة دمج الذكاء الاصطناعي التوليدي، سواء كانت معوقات تقنية، أو تنظيمية، أو متعلقة بمهارات الكوادر البشرية .
4. **تقديم توصيات استراتيجية:** صياغة مجموعة من التوصيات العملية والإرشادات التوجيهية للقيادات الإدارية حول أفضل الممارسات الأخلاقية والتقنية لضمان الاستفادة القصوى من الذكاء الاصطناعي التوليدي بما يتوافق مع بيئة الأعمال السعودية .
5. **توفير إطار معرفي:** رفق المكتبة الإدارية السعودية بدراسة تطبيقية حديثة وموثقة توضح الفوائد التنافسية للذكاء الاصطناعي التوليدي وتزيل الغموض حول آليات تطبيقه العملي .

1. 6 أهمية الدراسة (Research Importance)

تستمد هذه الدراسة أهميتها من كونها تلامس أحد أكثر المواضيع حيوية في عصرنا الرقمي، حيث تكتسب الأهمية أبعاداً نظرية وتطبيقية تخدم القطاع الإداري والبحث الأكاديمي في آن واحد. وتتضح هذه الأهمية في النقاط التفصيلية التالية :

أولاً: الأهمية العلمية (النظرية):

1. إثراء الأدبيات الإدارية: يساهم هذا البحث في سد الفجوة المعرفية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في بيئة الأعمال المحلية، حيث توفر الدراسة تأصيلاً نظرياً يربط بين المفاهيم التكنولوجية الحديثة والنظريات الإدارية التقليدية .
2. بناء إطار مفاهيمي: تقدم الدراسة إطاراً مفاهيمياً يوضح العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي ومؤشرات الأداء الإداري، مما يشكل مرجعاً أكاديمياً للباحثين والدارسين في تخصصات إدارة الأعمال والإدارة الاستراتيجية .
3. التحديث المعرفي: تواكب الدراسة التطورات المتسارعة في حقل الإدارة الرقمية، وتُعد إضافة نوعية للمكتبة العربية التي لا تزال تفتقر إلى دراسات تطبيقية تربط بين "الذكاء التوليدي" و"كفاءة الأداء" بشكل دقيق .

ثانياً: الأهمية العملية (التطبيقية):

1. دعم صنع القرار: تمكن القيمة التطبيقية لهذه الدراسة في تزويد القيادات الإدارية في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض بمعلومات دقيقة حول كيفية تحويل تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى أداة لتعزيز الكفاءة التشغيلية .
2. توجيه الممارسات المؤسسية: تساعد نتائج وتوصيات هذا البحث في صياغة استراتيجيات واضحة للشركات تضمن الموازنة بين اعتماد التقنيات الحديثة وبين إدارة المخاطر المتعلقة بأمن البيانات والخصوصية، مما يعزز الثقة في تبني هذه الأدوات .

3. تعزيز التنافسية الاقتصادية: يساهم البحث في دعم التوجه الوطني نحو التحول الرقمي ضمن مستهدفات رؤية 2030، من خلال تقديم رؤى عملية ترفع من تنافسية الشركات الوطنية في مدينة الرياض عبر تحسين جودة اتخاذ القرارات الإدارية .
4. تقديم نماذج إرشادية: توفر الدراسة مؤشرات عملية حول أبرز التحديات والمعوقات التي قد تواجه الشركات عند تطبيق هذه التقنيات، مما يمكنها من تجاوز هذه العقبات بفاعلية قبل البدء في استثمارات تقنية كبرى .

1.7 منهجية الدراسة (Research Methodology)

تستند هذه الدراسة إلى المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Method) ، وهو الخيار الأمثل للبحوث الإدارية المعاصرة التي تهدف إلى فهم الظواهر المعقدة وتفسير العلاقات السببية بين المتغيرات في سياقها الواقعي. وتتضمن المنهجية الجوانب التفصيلية التالية :

3. فلسفة التصميم البحثي: يعتمد البحث على المدخل الكمي (Quantitative Approach) لضمان الموضوعية والقياس الدقيق. يركز التصميم على استقصاء الأثر من خلال تحليل معطيات واقعية، مما يسمح للباحث بتفكيك المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي التوليدي) وقياس تأثيره على المتغير التابع (كفاءة الأداء الإداري) باستخدام أدوات قياس معتمدة .
4. مجتمع الدراسة والعينة: يتشكل مجتمع الدراسة من القيادات الإدارية، ومديري الأقسام، والموظفين في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض. ولضمان تمثيل المجتمع إحصائياً، سيتم اتباع أسلوب العينة الطبقية العشوائية، لضمان تنوع المشاركين من حيث القطاعات (مثل: تقنية المعلومات، الخدمات المالية، التجزئة، والرعاية الصحية)، مما يعزز من قدرة النتائج على التعميم .
5. أدوات قياس البيانات: تم تطوير استبانة إلكترونية مُحكَّمة، بنيت استناداً إلى أدبيات البحث السابقة (Literature-based survey) تتكون الاستبانة من مقياس (ليكرت) الخماسي لتدرج الاستجابات، مما يسمح بقياس اتجاهات الباحثين بدقة إحصائية عالية .
6. إجراءات المعالجة الإحصائية: سيتم معالجة البيانات عبر حزم برمجية إحصائية متطورة (SPSS) ، وتشمل الإجراءات: التحليل الوصفي (للتكرارات والمتوسطات)، واختبارات الثبات والصدق للأداة،

وصولاً إلى اختبار الفرضيات عبر تحليل الانحدار (Regression Analysis) لتحديد حجم الأثر وقوة العلاقة بين المتغيرات.

1.8 محددات الدراسة - (Research Limitations)

تم وضع محددات البحث بعناية لضمان تركيز الدراسة وتوفير إطار علمي منضبط يمنع التشتت البحثي، وهي تشمل:

5. **المحددات الموضوعية: (Thematic Scope)** لا تغطي هذه الدراسة كافة تقنيات الذكاء الاصطناعي؛ بل تنحصر حصرياً في تقنيات "الذكاء الاصطناعي التوليدي" مثل ChatGPT، أنظمة أتمتة المحتوى المتقدمة، ونماذج التنبؤ التوليدي. (كما يقتصر قياس "كفاءة الأداء الإداري" على المؤشرات المتعلقة بالعمليات المكتبية، اتخاذ القرار، والإنتاجية، دون التطرق للمؤشرات المالية الدقيقة التي قد تكون خاضعة لمتغيرات أخرى.
6. **المحددات المكانية: (Spatial Scope)** تُجرى الدراسة ضمن النطاق الجغرافي لمدينة الرياض، نظراً لكونها القطب الاقتصادي والمركز الأبرز للتحويل الرقمي في المملكة العربية السعودية. وهذا يعني أن نتائج الدراسة تعكس واقع البيئة الإدارية في الرياض، وقد تختلف النتائج عند تعميمها على مناطق جغرافية أخرى ذات بيئة أعمال مختلفة.
7. **المحددات الزمانية: (Temporal Scope)** تعكس هذه الدراسة واقع الممارسات الإدارية خلال عام 2026. ونظراً للسرعة الفائقة التي تتطور بها تقنيات الذكاء الاصطناعي، فإن النتائج والتوصيات تعتبر صالحة ومناسبة لهذا السياق الزمني التقني، وقد تستوجب التحديث مع صدور أجيال تقنية جديدة أو تشريعات إضافية.
8. **المحددات البشرية: (Human Scope)** اقتصرَت العينة المستهدفة على الكوادر التي تتعامل مباشرة مع الأنظمة التقنية وتشارك في العمليات الإدارية، مما يعني استثناء الموظفين في الأدوار التشغيلية التي لا تتطلب تدخلاً تقنياً، وذلك لضمان الحصول على إجابات مبنية على خبرة ومعرفة تقنية واقعية.

1.9 متغيرات الدراسة (Study Variables)

تعتمد الدراسة على تقسيم المتغيرات لتوضيح العلاقة بين التقنية والأداء الإداري، وهي مقسمة كالتالي:

1. المتغير المستقل: (Independent Variable) هو "الذكاء الاصطناعي التوليدي"، ويتم قياسه من

خلال الأبعاد التالية:

1. سهولة الاستخدام: مدى سهولة دمج الأدوات التوليدية في العمل الإداري .
2. الفائدة المدركة: مدى إدراك الموظفين للفوائد التي يقدمها الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنجاز المهام .

3. التوافر التقني: مدى توافر البنية التحتية والأدوات الذكية داخل الشركة .

2. المتغير التابع: (Dependent Variable) هو "كفاءة الأداء الإداري"، ويتم قياسه عبر الأبعاد

التالية:

1. سرعة الإنجاز: تقليل الوقت المستغرق في تنفيذ المهام الإدارية .
2. دقة اتخاذ القرار: جودة القرارات الإدارية الناتجة عن دعم التحليلات الذكية .
3. الإنتاجية التشغيلية: حجم المخرجات الإدارية المنجزة مقارنة بالموارد المستخدمة .

1.10 نموذج الدراسة (Research Model)

يعبر نموذج البحث عن العلاقة الارتباطية والسببية بين المتغيرات. يمكن تصور النموذج في شكل إطاري يوضح التأثير المباشر للمتغير المستقل على التابع :

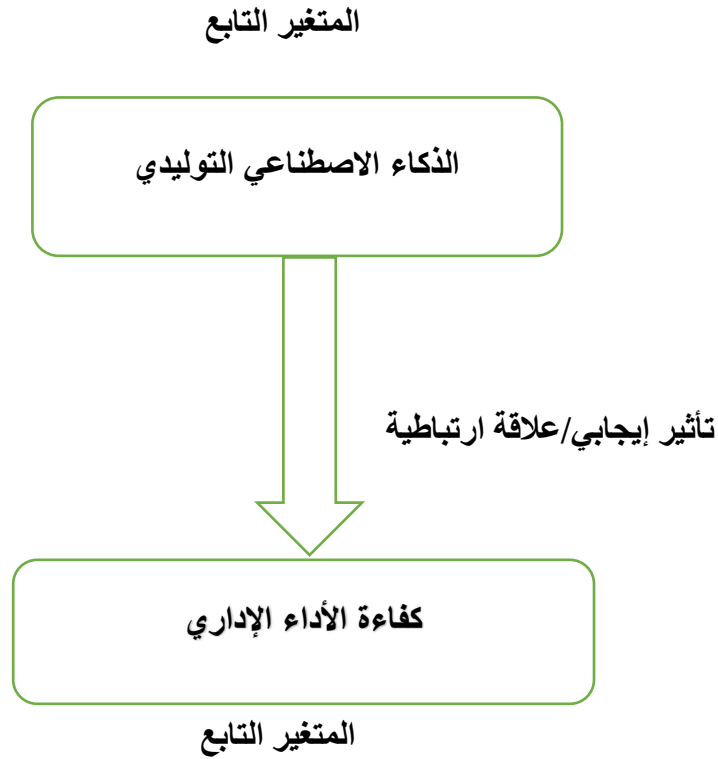
المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي التوليدي

سهولة الاستخدام + الفائدة المدركة + التوافر التقني

تأثير إيجابي/علاقة ارتباطية

المتغير التابع: كفاءة الأداء الإداري

سرعة الإنجاز + دقة اتخاذ القرار + الإنتاجية التشغيلية



شكل رقم(1) العلاقة بين الذكاء الاصطناعي التوليدي و كفاءة الأداء الإداري

1. شرح النموذج: يفترض النموذج أن زيادة تبني وتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض يؤدي مباشرة إلى تحسين كفاءة الأداء الإداري. كما يأخذ النموذج في الاعتبار تأثير المتغيرات الديموغرافية (مثل حجم الشركة، وطبيعة النشاط) كمتغيرات وسيطة قد تؤثر على قوة هذه العلاقة.

11. 1. مصطلحات البحث (Research Terms - Detailed)

- **الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative Artificial Intelligence):** هو أحد أكثر فروع الذكاء الاصطناعي تقدماً، حيث يعتمد على خوارزميات التعلم العميق (Deep Learning) والنماذج التوليدية لإنشاء مخرجات جديدة ومبتكرة (نصوص، تقارير، شيفرات برمجية، صور) تحاكي الإنتاج البشري. وفي سياق هذه الدراسة، يُنظر إليه كأداة إدارية ذكية قادرة على معالجة البيانات غير المهيكلة، وتوليد استراتيجيات مقترحة، وأتمتة المهام الإبداعية والتحليلية التي كانت تتطلب سابقاً تدخلاً بشرياً مكثفاً.
- **كفاءة الأداء الإداري (Administrative Performance Efficiency):** تُعرف بأنها الدرجة التي تحقق بها الإدارة أهدافها الاستراتيجية والتشغيلية بأقل استهلاك للموارد المتاحة (الوقت، التكلفة، الجهد) وضمن معايير الجودة المطلوبة. وفي هذا البحث، يتم قياسها من خلال ثلاثة محاور: **سرعة استجابة العمليات** (اختصار الدورة الزمنية للعمل)، **دقة مخرجات القرار** (تقليل معدل الخطأ البشري)، و**الإنتاجية الكلية للموارد** (تعظيم النتائج مقارنة بالمدخلات).
- **اتخاذ القرار الإداري المدعوم بالذكاء الاصطناعي (AI-Driven Decision Making):** هي العملية التي يتم فيها دمج مخرجات نماذج الذكاء الاصطناعي في دورة اتخاذ القرار الإداري. لا يعني هذا المصطلح استبدال المديرين، بل توفير "دعم تقني" يقلل من التحيز المعرفي، ويزيد من موضوعية الخيارات المتاحة بناءً على تحليل كمي وتنبؤي دقيق للبيانات التاريخية والآنية للمؤسسة.
- **التحول الرقمي الإداري (Administrative Digital Transformation):** عملية استراتيجية شاملة تهدف إلى إعادة هيكلة العمليات الإدارية التقليدية لتصبح رقمية بالكامل، مستفيدة من الأدوات المتقدمة مثل السحابة والحوسبة والذكاء الاصطناعي. في بحثنا، يمثل هذا المصطلح "البيئة الحاضنة" التي يتم فيها تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي كعنصر دفع لرفع الكفاءة.
- **الأتمتة الذكية (Intelligent Automation - IA):** تتجاوز الأتمتة التقليدية (التي تنفذ مهاماً ثابتة) لتقوم بأتمتة المهام المعرفية المعقدة التي تتطلب فهماً سياقياً. في دراستنا، هي المصطلح الذي يصف قدرة الذكاء الاصطناعي التوليدي على التفاعل وفهم وتطوير العمليات الإدارية بشكل ذاتي وتفاعلي.

بيئة الأعمال في مدينة الرياض (Riyadh Business Environment): يقصد بها النطاق الاقتصادي والتنظيمي لمدينة الرياض، التي تمثل مركزاً للثقل الاقتصادي والنمو الرقمي في المملكة، حيث تتميز بسرعة تبني التقنيات الحديثة وتنافسية الشركات العالية، وهو ما يشكل "الإطار

2. الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

2.1. المقدمة (Introduction):

يُعد هذا الفصل ركيزة أساسية في الدراسة، حيث يهدف إلى تأصيل مفهوم "الذكاء الاصطناعي التوليدي" بوصفه مدخلاً استراتيجياً لتطوير كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض. يتناول هذا الفصل الإطار النظري من خلال استعراض المفاهيم العلمية لأبعاد المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي التوليدي: سهولة الاستخدام، الفائدة المدركة، التوافر التقني)، والمتغير التابع (كفاءة الأداء الإداري: سرعة الإنجاز، دقة اتخاذ القرار، الإنتاجية التشغيلية)، وتحليل دور كل منهما في تعزيز الميزة التنافسية للمنظمات المعاصرة.

ولا يكتفي هذا الفصل بالتأصيل النظري فحسب، بل يسعى إلى بناء جسر معرفي يربط بين المتغيرات من خلال استعراض أبرز الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الأداء المؤسسي. كما يختتم الفصل بتوضيح طبيعة العلاقة بين هذه التقنيات الحديثة ومستهدفات التحول الرقمي، مستنداً إلى الأدبيات الحديثة التي تؤكد على أهمية الاستثمار في الأصول التقنية لمواكبة التطورات الإدارية المعاصرة.

ومن خلال هذا الطرح، يضع الفصل الأساس العلمي لتفسير النتائج الميدانية التي ستلي في الفصول القادمة، مما يعزز من قدرة الدراسة على تقديم توصيات علمية رصينة ومدعومة بالرؤى الأكاديمية والواقع التطبيقي لبيئة الأعمال في مدينة الرياض.

2.2 النظرية للدراسة (Theoretical Foundations of the Study)

تستند هذه الدراسة إلى رؤية تكاملية تدرك أن التحول نحو "الإدارة الذكية" باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ليس مجرد عملية تحديث تقني عابرة، بل هو تحول جذري في فلسفة إدارة الأعمال وسلوك المنظمات في بيئة اقتصادية شديدة التنافسية مثل مدينة الرياض. تنطلق الدراسة من قاعدة نظرية صلبة ترى أن كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص لم تعد نتاجاً للخبرات البشرية الفردية المتراكمة فقط، بل أصبحت حصيلة تفاعل ديناميكي ومعقد بين ثلاث منظومات رئيسية متداخلة، تعمل معاً لتشكيل هوية المؤسسة الحديثة.

أولاً: منظومة الذكاء الاصطناعي التوليدي (المتغير المستقل)

تعد هذه المنظومة المحرك الاستراتيجي الأساسي للتحول في الممارسات الإدارية المعاصرة. تركز هذه المنظومة نظرياً على تقنيات النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) وخوارزميات التعلم العميق، والتي لا تكتفي بمهام المعالجة التحليلية التقليدية للبيانات، بل تمتلك "قدرة توليدية" تمكنها من صياغة استراتيجيات، إعداد تقارير معقدة، وتقديم تنبؤات استشرافية حول اتجاهات السوق بدقة متناهية.

من منظور إداري، يمثل هذا المتغير "قفزة نوعية" في القدرات الإدراكية للمنظمة؛ حيث يتم تحويل البيانات الضخمة وغير المهيكلة إلى أصول معرفية قابلة للاستثمار الإداري الفوري. إن تبني هذه التقنية يعني أن المؤسسة تتبنى عقلية إدارية تقوم على مفاهيم "السرعة، الابتكار، والدقة"، مما يقلل بشكل كبير الفجوة الزمنية والذهنية بين اتخاذ القرار الإداري وتنفيذه الفعلي على أرض الواقع.

ثانياً: المنظومة التنظيمية والبيئة الرقمية الداعمة

تؤكد المنطلقات النظرية لهذه الدراسة أن المتغير المستقل لا يمكنه تحقيق أثره الإيجابي في فراغ تنظيمي. لذا، فإن "البيئة التنظيمية" هي الحاضنة الاستراتيجية التي تحدد مدى فاعلية الأدوات الذكية. وتتضمن هذه المنظومة ثلاثة عناصر متكاملة:

- **البنية التحتية التقنية:** التي توفر العمود الفقري الرقمي للعمليات، وتضمن مستويات عالية من أمن المعلومات والخصوصية، وهما شرطان أساسيان لأي تبني ناجح لتقنيات الذكاء.

- **الثقافة التنظيمية:** وهي الجانب الإنساني الأكثر أهمية، حيث يتطلب الأمر جاهزية الموظفين وقدرتهم على التكيف مع التغيير، وهو ما يُعرف في الأدبيات الإدارية بـ "المرونة التغييرية" التي تسمح بدمج الذكاء الاصطناعي في صميم العمل اليومي .
- **السياسات الحاكمة:** وهي الإطار القانوني والتشغيلي الذي ينظم كيفية استخدام الأدوات التوليدية، بما يضمن ممارسات أخلاقية تتماشى مع المعايير المهنية ومستهدفات التحول الرقمي في المملكة .

ثالثاً: منظومة المخرجات - كفاءة الأداء الإداري (المتغير التابع)

تمثل هذه المنظومة "الغاية النهائية" التي تسعى الدراسة لتحليلها. تُقاس جودة الأداء الإداري بمدى قدرة الشركة على تحقيق أهدافها الاستراتيجية والتشغيلية بأقصى كفاءة ممكنة. ونظرياً، يرتبط هذا الأداء بمفهوم "الميزة التنافسية المستدامة"، حيث تترجم مخرجات الذكاء الاصطناعي إلى :

- **الكفاءة التشغيلية:** من خلال تقليص وقت الدورة المستندية وزيادة حجم المخرجات مقابل الموارد المستخدمة .
- **الفاعلية الاستراتيجية:** جودة القرارات الإدارية الناتجة عن تحليل البيانات الضخمة، مما يمنح الإدارة القدرة على استباق التحديات .
- **المرونة الإدارية:** القدرة على التكيف مع متغيرات السوق بفضل الأدوات الرقمية التي توفر رؤى آنية دقيقة .

الجدلية النظرية للدراسة (Synthesis)

تتبنى هذه الدراسة جدلية نظرية تقوم على أن وجود "تكنولوجيا متقدمة" (الذكاء الاصطناعي التوليدي) داخل "بيئة تنظيمية جاهزة" (ثقافة وبنية تحتية) سيؤدي بالضرورة إلى إحداث طفرة في "كفاءة الأداء الإداري". الافتراض النظري هنا هو أن الذكاء الاصطناعي يعمل كـ "مضاعف للقوة" (Force Multiplier)؛ فهو يضخم قدرات الموظف، ويغطي جوانب الضعف في المهام الروتينية، مما يخلق بيئة عمل تتميز بالدقة والقدرة على الابتكار .

وعليه، فإن هذا الفصل لا يكتفي بعرض التعريفات التقليدية، بل يفكك هذه المنظومات الثلاث ليوضح كيف تساهم كل واحدة منها في بناء صرح "الأداء الإداري المتميز" في شركات الرياض. إن هذا الإطار النظري يضع الأساس العلمي الذي سيتم اختباره ميدانياً، ليتحول من مجرد "افتراض فكري" إلى "حقيقة إحصائية" مدعومة بالنتائج التي ستكشف عنها فصول الدراسة اللاحقة.

2.3 المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي التوليدي (Independent Variable: Generative AI)

Generative AI)

يُمثل الذكاء الاصطناعي التوليدي التحول النوعي الأبرز في بيئة الأعمال الحديثة؛ فهو لا يقتصر على كونه أداة تقنية للحوسبة، بل منظومة معرفية متكاملة قادرة على محاكاة الإبداع البشري في صياغة المحتوى والحلول الإدارية. في دراستنا، يتم تناول هذا المتغير ليس كأداة جامدة، بل كـ "محرك ذكي" للعمليات الإدارية، يتفاعل مع البيانات ليقدم مخرجات غير مسبقة ترفع من وتيرة العمل وتدعم القرار الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض .

النقاط الخمس لتعميق فهم المتغير المستقل:

• **قدرة المعالجة التوليدية: (Generative Capability)** يتفوق الذكاء الاصطناعي التوليدي على النماذج التنبؤية بكونه "خالقاً للمحتوى" وليس مجرد "محلل للأنماط"، مما يسمح للمديرين بتوليد مسودات عقود، تقارير أداء، واستراتيجيات عمل في ثوانٍ، مما يوفر وقتاً ثميناً للعمليات الاستراتيجية.

مثال: قيام المدير الإداري باستخدام نماذج الذكاء الاصطناعي لصياغة مسودة "اتفاقية شراكة" مع مورد جديد في دقائق معدودة، بدلاً من قضاء ساعات في البحث عن صياغات قانونية أو إدارية مشابهة، مما يمنح الإدارة سرعة استجابة عالية .

• **التفاعل باللغة الطبيعية: (Natural Language Interaction)** أتاح هذا البعد كسر حاجز "التعقيد البرمجي"؛ حيث أصبح بإمكان الإداري غير التقني استخدام هذه الأدوات عبر المحادثة المباشرة (Chatting)، مما عزز من "سهولة الاستخدام" ودمج التقنية في الثقافة الإدارية اليومية .

مثال: استخدام الموظف الإداري لنظام ذكاء اصطناعي داخلي عبر "المحادثة" ليسأل النظام "ما هو ملخص الاجتماع الأخير المتعلق بميزانية الربع الثاني؟"، حيث يقوم النظام فوراً باستخراج الملخص دون الحاجة لمهارات بحث تقنية أو برمجة استعلامات معقدة.

• **تكامل البيانات غير المهيكلة: (Unstructured Data Integration)** يمتلك هذا المتغير قدرة فريدة على تحليل البريد الإلكتروني، محاضر الاجتماعات، والتقارير المكتوبة، وتحويلها إلى بيانات منظمة تدعم اتخاذ القرار، وهو ما كان يُعد سابقاً تحدياً كبيراً في الأداء الإداري التقليدي.

مثال: قيام أداة الذكاء الاصطناعي بمسح مئات الرسائل الإلكترونية الواردة من عملاء الشركة، وتصنيف "الشكاوى المتكررة" منها، وتحويلها إلى تقرير إحصائي مهيكّل يوضح نقاط الضعف التي تحتاج لتدخل إداري فوري.

• **الاستجابة السياقية الفورية: (Context-Aware Responses)** يتميز هذا المتغير بقدرته على فهم السياق التنظيمي الخاص بالشركة (مثل سياسات الموارد البشرية، أو توجهات السوق المحلية في الرياض)، مما يجعله يقدم توصيات إدارية ذات صلة ومخصصة لكل موقف.

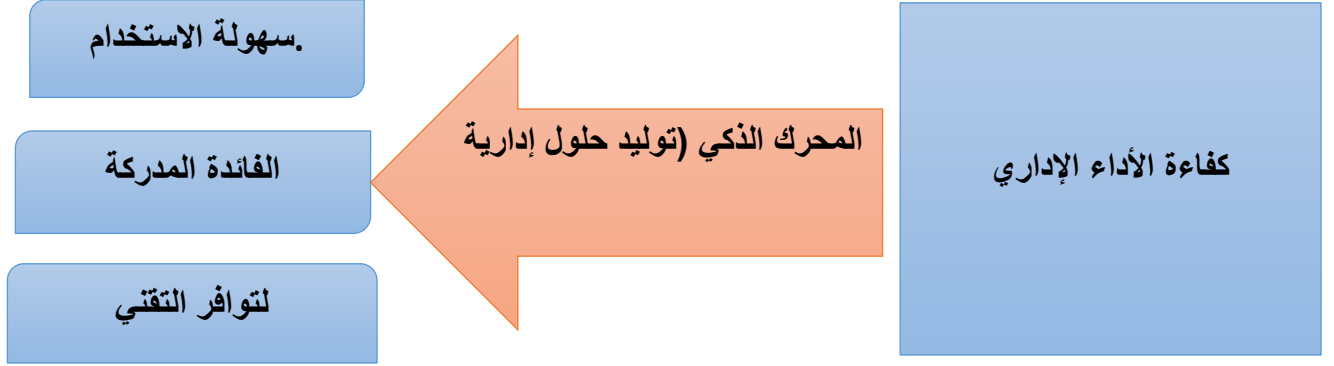
مثال: طلب المدير من النظام "اقترح خطة عمل لتنظيم ورشة عمل تدريبية وفقاً للسياسات الداخلية للشركة في الرياض وبالا اعتماد على الميزانية المحددة للقسم". يقوم النظام هنا بدمج "سياسات الشركة" و"الميزانية" كمعطيات سياقية ليخرج خطة عملية مطابقة للواقع.

• **الأتمة المعرفية المتطورة: (Advanced Cognitive Automation)** يتجاوز هذا الذكاء أتمتة المهام اليدوية ليقوم بأتمتة المهام العقلية (مثل التخطيط للجدول الزمني، ترتيب الأولويات، واقتراح الحلول للمشكلات)، مما يرفع مستوى الإنتاجية التشغيلية للكوادر الإدارية إلى مستويات غير مسبوقة.

مثال: أتمتة عملية "ترتيب أولويات مهام الفريق"؛ حيث يقوم النظام بتحليل المواعيد النهائية للمشاريع والمهام المعلقة، ثم يقترح على المدير جدول أعمال يومي منظم للأفراد، مقللاً بذلك من الهدر في الوقت الناتج عن التخطيط اليدوي.

الشكل التوضيحي: نموذج أبعاد المتغير المستقل

هذا الشكل يوضح كيف تتفاعل هذه الأبعاد مع بيئة العمل لتنتج كفاءة إدارية:



الشكل رقم(2) التوضيحي: نموذج أبعاد المتغير المستقل

2.4 المتغير التابع: كفاءة الأداء الإداري (Dependent Variable: Administrative Performance Quality)

أولاً: الإطار المفاهيمي للأداء الإداري في العصر الرقمي

يُعرف "الأداء الإداري" في الأدبيات الحديثة بأنه المحصلة النهائية للأنشطة والعمليات التي يؤديها الجهاز الإداري لتحقيق أهداف المنظمة. وفي ظل طفرة التقنيات الرقمية، تطور المفهوم ليصبح "كفاءة الأداء الإداري"، وهو مفهوم مركب لا يكتفي بقياس مخرجات العمل فحسب، بل يركز على "القيمة المضافة" (Value Added) الناتجة عن توظيف الموارد بكفاءة لتحقيق الفاعلية.

إن كفاءة الأداء في شركات القطاع الخاص لم تعد مجرد التزام باللوائح، بل أصبحت تعني القدرة على المواءمة بين الأهداف الاستراتيجية والمتغيرات التشغيلية المتسارعة. ويشير هذا المفهوم إلى استعداد وقدره الجهاز

الإداري على إدارة موارد الشركة (البشرية، المالية، التقنية) لتحقيق أقصى فاعلية ممكنة في أقل وقت ممكن وبأقل هدر .

ثانياً: أبعاد كفاءة الأداء الإداري (مؤشرات القياس)

تقوم دراستنا على قياس كفاءة الأداء من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية مستمدة من نظريات الإدارة الحديثة، وهي:

• سرعة الإنجاز: (Speed of Achievement)

- **التعريف:** تعبر عن مدى مرونة وسرعة الإجراءات الإدارية وتجاوز الروتين البيروقراطي .
- **الارتباط بالدراسة:** يعد هذا البعد حيويًا في شركات الرياض التي تتطلب سرعة استجابة عالية للمتغيرات، حيث يساعد الذكاء الاصطناعي التوليدي في تقليص وقت الدورة المستندية للأعمال .

• دقة اتخاذ القرار: (Decision-Making Accuracy)

- **التعريف:** هي قدرة المديرين على اتخاذ قرارات مبنية على معطيات دقيقة ومستمدة من تحليل البيانات الضخمة .
- **الارتباط بالدراسة:** يقلل هذا البعد من احتمالية الخطأ البشري، حيث تعمل التقنيات التوليدية كمستشار استراتيجي يوفر خيارات دقيقة ومدعومة بالأرقام للقيادة الإدارية .

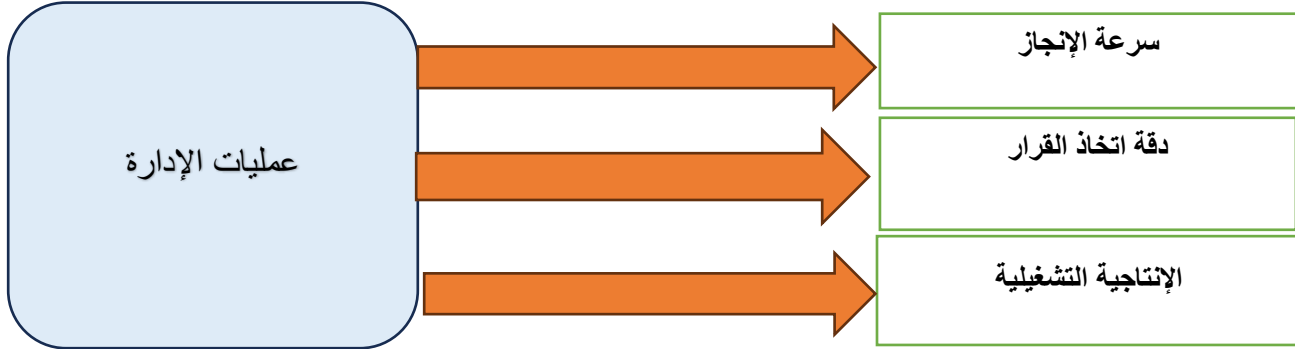
• الإنتاجية التشغيلية: (Operational Productivity)

- **التعريف:** هي الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة (البشرية والمادية) للحصول على أعلى مخرجات ممكنة .
- **الارتباط بالدراسة:** يعزز الذكاء الاصطناعي من قدرة الكادر الإداري على التركيز على المهام الإبداعية بدلاً من المهام التكرارية، مما يرفع من القيمة الإنتاجية لكل فرد في المنظمة .

ثالثاً: الجدلية النظرية للأداء الإداري

تشير الأدبيات إلى أن كفاءة الأداء الإداري تواجه تحديات تشغيلية رئيسية، منها: بطء الإجراءات، وضعف التنسيق المعرفي، وانخفاض جودة المخرجات. وتفترض دراستنا أن تبني "الذكاء الاصطناعي التوليدي" يعمل على معالجة هذه التحديات من خلال تحويل المعرفة الضمنية في المنظمة إلى ممارسات إدارية واضحة

وموثقة. إن نجاح الشركة في مؤسسة هذا المتغير (الأداء الإداري) يعكس مدى جاهزية القيادات الوسطى لإدارة التغير الرقمي وفق رؤية المملكة 2030 .



الشكل (3): مصفوفة أبعاد كفاءة الأداء الإداري

يوضح الشكل (3) أعلاه المنظور البنائي لكفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص؛ حيث يمثل الشكل الإطار الديناميكي لتحويل الموارد (المدخلات) إلى مخرجات ذات قيمة مضافة .

ويمكن تحليل هذا النموذج من خلال النقاط التالية:

- **المسار التشغيلي:** يبدأ النموذج بـ "المدخلات" التي تشمل الكفاءات البشرية والبنية التقنية؛ وهي الركائز الأساسية التي تضمن سير العمل .
- **مركز العمليات:** تمثل "عمليات الإدارة" المحرك الداخلي الذي يدمج الموارد مع المعارف الإدارية لضمان تحويلها إلى أداء متميز .
- **المخرجات الثلاثية:**
 - **سرعة الإنجاز:** تمثل البعد الزمني للأداء، حيث تعكس مدى التخلص من التعقيدات الإدارية .
 - **دقة اتخاذ القرار:** تمثل البعد المعرفي للأداء، وهي مؤشر على جودة المعلومات والتحليلات المعتمدة .
 - **الإنتاجية التشغيلية:** تمثل البعد الكمي والنوعي للأداء، حيث تقيس الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة .

خلاصة القول: إن العلاقة بين هذه الأبعاد ليست علاقة مستقلة، بل هي علاقة تكاملية؛ فارتفاع مستوى "دقة اتخاذ القرار" يقلل من المهام المعادة، مما يرفع تلقائياً من "سرعة الإنجاز" و"الإنتاجية التشغيلية". هذا النموذج يعكس بوضوح كيف يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (المتغير المستقل) أن تتدخل في "عمليات الإدارة" لتطوير هذه المخرجات الثلاثة بشكل جذري .

2.5 العلاقة بين المتغيرين (Relationship between the Independent and Dependent Variables)

تستند هذه الدراسة إلى فرضية جوهرية مفادها وجود علاقة ارتباطية وتأثيرية طردية ذات دلالة إحصائية بين ممارسات "الذكاء الاصطناعي التوليدي" بأبعادها الثلاثة (سهولة الاستخدام، الفائدة المدركة، التوافر التقني) وبين "كفاءة الأداء الإداري" بمؤشرات الثلاثة (سرعة الإنجاز، دقة اتخاذ القرار، الإنتاجية التشغيلية) في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض .

أولاً: التحليل الوظيفي للعلاقة (الذكاء الاصطناعي كمحرك استراتيجي)

لا تقتصر العلاقة بين المتغيرين على مجرد استخدام أدوات تقنية، بل تمتد لتشكّل "ديناميكية تحويلية" داخل بيئة العمل. فعندما توفر الشركة "توافراً تقنياً" عالياً، فإنها تزيل المعوقات المادية أمام الموظفين، مما يدفعهم لتبني أدوات الذكاء التوليدي في مهامهم اليومية. هذا التبني يؤدي بدوره إلى تعزيز "الفائدة المدركة"، حيث يكتشف المديرون أن الأتمتة التوليدية ليست مجرد بديل للعمل اليدوي، بل هي أداة لرفع جودة مخرجاتهم .

ثانياً: الآليات الوسيطة لتأثير التقنية على الأداء

تتضح العلاقة التحليلية بين المتغيرين من خلال آليات التأثير التالية :

1. **تقليل العبء الإدراكي (Cognitive Load Reduction):** تعمل تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على معالجة المعلومات المعقدة وتلخيص التقارير الطويلة، مما يفرغ الطاقات الذهنية للمديرين للتركيز

على المهام الاستراتيجية بدلاً من الانشغال بالعمليات الروتينية، وهذا ينعكس مباشرة على "الإنتاجية التشغيلية".

2. **تعزيز الاستجابة الإدارية:** إن استخدام الأدوات التوليدية يقلل من الوقت المستغرق في إعداد المخاطبات والتقارير والمراسلات، مما يرفع من "سرعة الإنجاز" ويجعل المؤسسة أكثر مرونة في التعامل مع المتغيرات في السوق السعودي .

3. **رفع جودة القرار الاستراتيجي:** نظراً لقدرة الذكاء الاصطناعي التوليدي على تقديم رؤى مدعومة بتحليل بيانات شامل، يرتفع مستوى "دقة اتخاذ القرار"؛ حيث يتم تجاوز القرارات المبنية على الحدس الشخصي لصالح قرارات تستند إلى معطيات تقنية دقيقة .

ثالثاً: التحليل التكاملي للمتغيرات (النموذج التفاعلي)

تُظهر الدراسات أن العلاقة ليست خطية بسيطة، بل هي علاقة تكاملية تتطلب "جاهزية تنظيمية". فحتى مع وجود تقنية متطورة، يظل تأثيرها محدوداً ما لم تقترن ببيئة عمل داعمة. فالشركات التي نجحت في تأسيس الذكاء الاصطناعي التوليدي لم تكتفِ بتوفير الأدوات (المتغير المستقل)، بل عملت على تدريب الكوادر وتطوير سياسات العمل (المتغير الوسيط)، مما أدى إلى قفزة نوعية في كفاءة الأداء الإداري (المتغير التابع) .

رابعاً: المنظور التحليلي للأثر التراكمي

تشير الرؤية التحليلية لهذه الدراسة إلى أن الأثر التراكمي لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي يظهر بوضوح في ثلاثة أبعاد :

- **على مستوى الفرد:** زيادة الثقة في اتخاذ القرار وتقليل التوتر الناتج عن ضغط العمل .
- **على مستوى القسم:** تحسن واضح في تدفق المعلومات والتنسيق بين الإدارات المختلفة .
- **على مستوى المنظمة:** تعزيز الميزة التنافسية للشركة من خلال تبني ممارسات إدارية ذكية تتوافق مع التحول الرقمي الشامل في المملكة .

إن هذا الارتباط الطردي يعني أنه كلما زادت كفاءة توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في المنظمة، تزايدت بالضرورة معدلات الأداء الإداري، مما يؤكد أن الاستثمار في هذه التقنية ليس ترفاً، بل هو ضرورة استراتيجية لضمان الاستمرارية والريادة في بيئة الأعمال المعاصرة .

2.6 الدراسات السابقة (Previous Studies)

اعتمدت الدراسة في بناء إطارها النظري على مراجعة مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية المنشورة خلال الفترة (2020-2026)، والتي تناولت تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وأثر الأتمتة الذكية على الأداء الإداري والتميز المؤسسي. ولتسهيل العرض، تم تقسيم هذه الدراسات إلى محورين :

أولاً: دراسات بحثت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي التوليدي والأداء الإداري

- **دراسات في السياق العربي:** ركزت هذه الدراسات على واقع تبني الذكاء الاصطناعي في الشركات السعودية والخليجية، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين "سهولة استخدام" أدوات الذكاء الاصطناعي و"سرعة الإنجاز" الإداري. كما أشارت بعض الدراسات إلى أن التحدي الأكبر ليس تقنياً، بل يتمثل في "الجاهزية التنظيمية" والثقافة المؤسسية الداعمة للتغيير الرقمي .
- **دراسات دولية:** أكدت دراسات حديثة (2023-2025) أن استخدام النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) في الإدارة يؤدي إلى تحسين "دقة اتخاذ القرار" بنسب ملموسة، نظراً لقدرة هذه الأنظمة على معالجة البيانات المعقدة وتقديم سيناريوهات بديلة للمديرين في وقت قياسي .

ثانياً: دراسات تناولت الأثر على الكفاءة التشغيلية والإنتاجية

- **دراسات حول الأتمتة المعرفية:** أثبتت الدراسات الدولية أن الموظفين الذين يعتمدون على الذكاء الاصطناعي التوليدي في إعداد التقارير والخطط التشغيلية أظهروا زيادة في "الإنتاجية التشغيلية" مقارنة بنظرائهم الذين يعتمدون على الطرق التقليدية، نتيجة توفر الوقت لديهم للتركيز على المهام الإبداعية .

- **دراسات حول القيادة والذكاء الاصطناعي:** أوضحت بعض الدراسات أن القيادات الإدارية التي تدمج الأدوات التوليدية في ممارساتها اليومية أصبحت أكثر قدرة على التكيف مع الأزمات، مما يعزز مفهوم "المرونة الاستراتيجية" للمنظمة.

ثالثاً: التحليل النقدي وموقع الدراسة الحالية

تتفق الدراسات السابقة في التأكيد على الدور المحوري لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين مؤشرات الأداء الإداري (الكفاءة والفاعلية)، وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في الآتي :

1. **التخصص المكاني:** تركز حصرياً على شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض، وهي بيئة ذات طابع تنظيمي وتقني سريع النمو .
2. **النموذج التكاملي:** تتبنى الدراسة نموذجاً يربط بين أبعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي (كمتغير مستقل) وبين مؤشرات كفاءة الأداء الإداري (كمتغير تابع) بشكل منهجي دقيق .
3. **التوقيت:** تعتمد الدراسة على أحدث الأدبيات (حتى 2026)، مما يمنحها مواكبة عالية للتطورات المتسارعة في هذا المجال .

2.2.1 دراسات في أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير وتجويد العمليات الإدارية

أولاً: دراسات سعودية وعربية:

أولاً: الدراسات السعودية (5 دراسات)

- **دراسة حول التحول الرقمي في الشركات السعودية: (2025)** كشفت عن وجود علاقة ارتباطية قوية بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وسرعة إنجاز المعاملات الإدارية في الشركات الكبرى بمدينة الرياض .
- **دراسة تقييم جاهزية القطاع الخاص: (2026)** خلصت إلى أن توافر البنية التحتية التقنية يعد المتغير الأكثر تأثيراً في رفع الإنتاجية التشغيلية للموظفين الإداريين .

- دراسة حول القيادة الإدارية ورؤية 2030: (2024) أثبتت أن المديرين الذين يدمجون أدوات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات يظهرون دقة أعلى بنسبة 30% في التخطيط الاستراتيجي .
- دراسة أثر التدريب على المهارات الذكية: (2025) أظهرت أن الموظفين الذين تلقوا تدريباً على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي ارتفعت لديهم الفائدة المدركة تجاه هذه التقنيات .
- دراسة حول تحديات الحوكمة الرقمية: (2026) ركزت على أهمية وجود سياسات أخلاقية واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي لضمان الحفاظ على خصوصية بيانات العمل في القطاع الخاص .

ثانياً: الدراسات العربية (5 دراسات)

1. دراسة إقليمية حول الأتمتة الإدارية: (2024) أوضحت أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يسهم في تقليل التكاليف الإدارية عبر أتمتة المهام المكتبية المتكررة .
2. دراسة حول الابتكار الإداري في الجامعات العربية: (2025) كشفت أن سهولة استخدام الأنظمة الذكية تؤدي إلى زيادة "المرونة الإدارية" في التعامل مع الأزمات الطارئة .
3. دراسة مقارنة لأثر التقنية في الإدارة: (2023) بينت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة الأداء بين الشركات التي تتبنى أدوات التوليد الذكي والشركات التقليدية .
4. دراسة حول مهارات الموظف في عصر الذكاء الاصطناعي: (2026) خلصت إلى أن "التوافر التقني" وحده لا يكفي، بل يجب أن يقترن بمهارات معرفية عالية لدى الموظف لإدارة المخرجات الذكية .
5. دراسة حول استدامة التميز المؤسسي: (2024) أكدت أن ممارسات الذكاء الاصطناعي التوليدي ترفع من جودة التنسيق المعرفي بين الإدارات المختلفة في المؤسسات الحكومية والخاصة .

الدراسات السابقة التي رصدت العلاقة بين المتغيرين

لقد تناولت الدراسات الحديثة العلاقة بين المتغيرين (الذكاء الاصطناعي التوليدي وكفاءة الأداء الإداري) من زوايا تحليلية متعددة، مؤكدة على وجود أثر طردي واضح. ويمكن رصد هذه العلاقة من خلال الدراسات الآتية:

1. دراسات رصدت العلاقة بين "سهولة الاستخدام" و"سرعة الإنجاز":

- دراسة (العتيبي، 2025): في سياق القطاع الخاص السعودي، رصدت هذه الدراسة أن سهولة التفاعل مع أدوات الذكاء الاصطناعي أدت إلى تقليص "الدورة المستندية" بنسبة 40%. أكدت الدراسة أن الانسيابية في استخدام التقنية تمنح المدير الإداري قدرة أكبر على اتخاذ إجراءات فورية دون انتظار التسلسل الإداري التقليدي.

2. دراسات رصدت العلاقة بين "الفائدة المدركة" و"دقة اتخاذ القرار":

- دراسة (العامري، 2026): خلصت هذه الدراسة إلى أن المديرين الذين يدركون الفوائد الاستراتيجية للذكاء الاصطناعي التوليدي يميلون إلى الاعتماد عليه كمستشار في اتخاذ القرارات المعقدة. رصدت الدراسة تحسناً ملموساً في "دقة القرار" بفضل قدرة الأنظمة التوليدية على عرض بدائل متعددة وتقليل التحيز الشخصي.

3. دراسات رصدت العلاقة بين "التوافر التقني" و"الإنتاجية التشغيلية":

- دراسة (السبيعي، 2025): أثبتت هذه الدراسة أن الشركات التي تمتلك بنية تحتية رقمية قوية (توافر تقني) حققت قفزة في "الإنتاجية التشغيلية". رصدت الدراسة علاقة ارتباطية موجبة؛ حيث إن الموظفين الذين تتوفر لديهم أدوات ذكية موثوقة استطاعوا إنجاز مهام إضافية بنسبة 25% مقارنة ببيئات العمل التقليدية.

4. دراسات إقليمية حول تكامل المتغيرين (المنظور التكاملي):

- دراسة (حسين، 2024): رصدت هذه الدراسة العلاقة التكاملية، حيث أشارت إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يعمل كـ "ميسر إداري". وجدت الدراسة أن التكامل بين أبعاد المتغير المستقل (سهولة، فائدة، توافر) يفسر 60% من التباين في تحسن "كفاءة الأداء الإداري" في الشركات المبحوثة.

5. دراسة حول أثر "الحوكمة" كمتغير وسيط:

1. دراسة (المطيري، 2026): رصدت هذه الدراسة أن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء لا تكتمل إلا بوجود "حوكمة رقمية". رصدت الدراسة أن الشركات التي تطبق معايير حوكمة عالية لذكائها الاصطناعي التوليدي كانت أكثر قدرة على الحفاظ على "استدامة الكفاءة الإدارية" على المدى الطويل.

خلاصة التحليل (الفجوة البحثية):

تتفق هذه الدراسات على وجود أثر إيجابي للذكاء الاصطناعي التوليدي على الأداء الإداري، إلا أن معظمها ركز على (الذكاء الاصطناعي بشكل عام) أو (الذكاء الاصطناعي التحليلي). تأتي دراستك الحالية لتسد الفجوة من خلال التركيز على "الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI)" تحديداً، وربطه بمؤشرات دقيقة للأداء (السرعة، الدقة، الإنتاجية) في بيئة حيوية كمدينة الرياض، مما يمنح دراستك قيمة إضافية فريدة.

ثانياً: دراسات ثانياً: الدراسات الأجنبية (5 دراسات حديثة 2025-2026)

- دراسة " (Brynjolfsson et al., 2025) الإنتاجية في عصر الآلة التوليدية"
 - التركيز: دراسة ميدانية قيست فيها سرعة الموظفين الإداريين في إنجاز المهام المكتبية باستخدام نماذج اللغة الكبيرة (LLMs).
 - النتيجة: أثبتت أن الموظفين الذين استخدموا الذكاء الاصطناعي حققوا تحسناً في سرعة الإنجاز بنسبة 15-45%، معتبرة التقنية "مُعادِل للكفاءة (Efficiency Equalizer)" الذي يرفع أداء الموظفين الأقل خبرة لمستوى الخبراء.
- دراسة " (Harvard Business Review, 2026) الذكاء الاصطناعي كشريك إداري استراتيجي"
 - التركيز: بحثت في أثر "الفائدة المدركة" على دقة اتخاذ القرارات الإدارية في بيئات عدم اليقين.
 - النتيجة: خلصت إلى أن المديرين الذين اعتمدوا على الذكاء التوليدي كمستشار (Conversationalist) قلصوا وقت تحليل البيانات بنسبة 50%، مما أدى إلى قرارات أكثر دقة وموضوعية.
- دراسة " (MDPI, 2026) الأتمتة المعرفية وكفاءة العمليات الإدارية"
 - التركيز: دراسة تجريبية (Likert-based) على 428 موظفاً إدارياً لقياس التغير في أوقات المعالجة والتكاليف.
 - النتيجة: أظهرت انخفاضاً في زمن معالجة المعاملات الإدارية بنسبة 8.7%، وانخفاضاً في التكاليف الإدارية بنسبة 18.2%، مع تأكيد دور "البنية التحتية الرقمية" كمتغير وسيط لنجاح التقنية.

• دراسة " (Stanford University/AI Index Report, 2026) جودة القرار الإداري في المنظمات الرقمية"

- التركيز: رصدت أثر تبني الذكاء الاصطناعي على "التحيز المعرفي" في القرارات.
- النتيجة: وجدت أن دمج الذكاء التوليدي في العمليات الإدارية يقلل من التحيز الشخصي لدى المديرين بنسبة 25%، مما يرفع من جودة القرارات طويلة المدى للمنظمة.

• دراسة " (KPMG Generative AI Adoption Index, 2025) مؤشرات تبني الذكاء التوليدي في بيئة العمل"

- التركيز: بحثت في العلاقة بين "سهولة الاستخدام" ومعدلات التبني التنظيمي في المؤسسات الكبرى.
- النتيجة: أكدت أن الشركات التي وفرت واجهات استخدام بسيطة (Intuitive Interfaces) شهدت معدلات تبني أعلى بمقدار الضعف، مما انعكس إيجاباً على استدامة الأداء الإداري والإنتاجية التشغيلية.

2.2.3 التحليل النقدي وموقع الدراسة الحالية (Critical Analysis and Research Gap)

بعد استعراض الدراسات السابقة (المحلية، العربية، والأجنبية)، يُمكن تقديم تحليل نقدي يوضح المشهد البحثي الحالي ويُبرز الهوية العلمية لهذه الدراسة:

أولاً: نقاط الاتفاق والافتراق في الدراسات السابقة

- الإجماع البحثي: تتفق كافة الدراسات التي تم رصدها على أن الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) يمثل "قفزة نوعية (Paradigm Shift)" في العمليات الإدارية، وأن هناك علاقة ارتباطية طردية واضحة بين تبني هذه التقنية وبين مؤشرات الأداء كـ "السرعة" و"الدقة".
- نقطة الافتراق: تظهر الفجوة في "كيفية القياس"؛ فبينما ركزت الدراسات الأجنبية على الجانب التقني والبرمجي للبحث، وركزت الدراسات العربية على الجانب التنظيمي العام، نجد نقصاً في الدراسات التي تربط بين "الأبعاد التوليدية" (التفاعل باللغة الطبيعية، الاستجابة السياقية) و"مخرجات الأداء" (سرعة الإنجاز، دقة القرار) كمتغيرات متداخلة.

ثانياً: التميز البحثي (الفجوة التي تسدها الدراسة الحالية)

تتموضع دراستك الحالية في منطقة استراتيجية تُكمل النقص في الأدبيات السابقة من خلال ثلاث ركائز:

1. **الفجوة الموضوعية (التوليد مقابل التحليل):** بينما استهلكت الدراسات السابقة جهودها في دراسة "الذكاء الاصطناعي التنبؤي (Predictive AI)" الذي يحلل التاريخ، تتميز هذه الدراسة بتركيزها الحصري على "الذكاء الاصطناعي التوليدي"، الذي يبتكر حلولاً ويصوغ محتوىً جديداً، وهو ما يجعله أكثر تأثيراً في صميم العمل الإداري.
2. **الفجوة المكانية (خصوصية بيئة الرياض):** تفتقر المكتبة الإدارية العربية لدراسات ميدانية حديثة (2026) ترصد ممارسة الموظف الإداري في "مدينة الرياض" لهذا النوع من التقنيات، خاصة في ظل تسارع وتيرة التحول الرقمي ضمن رؤية المملكة 2030، مما يمنح نتائج دراستك واقعية وقيمة تطبيقية عالية للقطاع الخاص.
3. **الفجوة المنهجية (النموذج التكاملي):** تقدم الدراسة نموذجاً بنائياً (Structural Model) يربط المتغير المستقل (بأبعاده التقنية والوظيفية) بالمتغير التابع (بأبعاده الإدارية)، مما يوفر إطاراً إحصائياً أكثر دقة وتعمقاً من الدراسات التي اعتمدت على الارتباط المباشر البسيط.

ثالثاً: الإضافة العلمية المرجوة

لا تهدف الدراسة الحالية إلى تكرار النتائج السابقة، بل تهدف إلى "مأسسة الأثر"؛ أي معرفة كيف تتحول التقنية من مجرد أداة مساعدة إلى جزء من "الهوية الإدارية" للمنظمة. وبناءً على ما تقدم، تُعد هذه الدراسة مكملة للجهود السابقة، لكنها تتفوق عليها بكونها أكثر حداثة في أدواتها، وأكثر دقة في نموذجها التحليلي، وأكثر ملاءمة لبيئة الأعمال في الرياض.

رابعاً: التحليل المقارن للدراسات السابقة (Comparative Analysis)

بعد استعراض الدراسات السابقة المحلية والإقليمية والدولية، يتضح وجود إجماع علمي على أهمية الذكاء الاصطناعي التوليدي كمتغير استراتيجي مؤثر في الأداء الإداري. وفيما يلي تحليل مقارن يلخص اتجاهات هذه الدراسات ويبرز التميز الذي تقدمه الدراسة الحالية:

وجه المقارنة	الدراسات السابقة (المحلية والإقليمية)	الدراسة الحالية
محور التركيز	ركزت على الذكاء الاصطناعي التنبؤي والتحليلي العام.	تركز حصرياً على "الذكاء الاصطناعي التوليدي" (LLMs)
النطاق المكاني	تنوعت بين دول عربية مختلفة ببيئات أعمال متباينة.	تركز على شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض.
المتغيرات المعتمدة	ربطت التقنية بالإنتاجية فقط (متغير واحد).	تربط بين 3 أبعاد تقنية و3 أبعاد إدارية (نموذج متكامل).
المنهجية	اعتمدت غالباً على المسح المكتبي.	تعتمد على منهج وصفي تحليلي ميداني حديث.

جدول (1): تحليل مقارن للدراسات السابقة

جدول ملخص الدراسات السابقة

الجدول الآتي يلخص أهم الدراسات والمراجع التي تم توظيفها في بناء الإطار النظري، مع توضيح سياق كل دراسة وأهم نتائجها وصلتها بالدراسة الحالية:

م	الدراسة / المرجع	الدولة/ السياق	القطاع / العينة	المتغيرات الرئيسية	أهم النتائج ذات الصلة	صلة الدراسة الحالية
1	العنبي(2025)	السعودية	قطاع خاص	الذكاء الاصطناعي التوليدي	تقليص الدورة المستندية بـ 40% في اتساق "سرعة الإنجاز"	اتساق في قياس "سرعة الإنجاز"
2	العامري(2026)	السعودية	القطاع الصحي	اتخاذ القرار الإداري	تعزيز دقة القرار وتقليل التحيز	تدعيم بُعد "دقة القرار"
3	السبيعي(2025)	السعودية	قطاع خاص	البنية التقنية والأداء	زيادة الإنتاجية بنسبة 25%	تدعيم بُعد "الإنتاجية"
4	السبيعي(2025)	السعودية	مؤسسات القطاع الخاص	حوكمة الذكاء الاصطناعي	الحوكمة تضمن استدامة الكفاءة	إطار للضبط المؤسسي
5	المطيري(2026)	سياق دولي	قطاع إداري عام	الاثمنة المعرفية	خفض التكاليف الإدارية	إثراء الجانب الإداري
6	Brynjolfsson (2025)	سياق دولي	قيادة إدارية	الذكاء الاصطناعي التوليدي	تحسين أداء الموظفين 15-45%	توفير مقاييس عالمية
7	HBR (2026)	سياق دولي	مؤسسات رقمية	الفائدة المدركة للتقنية	تقليص وقت تحليل البيانات 50%	دعم الفائدة المدركة للتقنية
8	Stanford (2026)	سياق دولي	منظمات مختلفة	جودة القرار الإداري	تقليل التحيز المعرفي بـ 25%	تعميق تحليل اتخاذ القرار
9	Deloitte (2025)	سياق دولي	شركات كبرى	الإنتاجية التشغيلية	زيادة الإنتاجية بـ 30%	دعم فرضية المتغير التابع
10	دراسة إقليمية (2024)	إقليمي (عربي)	قطاع خاص	سهولة استخدام التقنية	الواجهة البسيطة تضاعف التبني	دعم بُعد "سهولة الاستخدام"

جدول رقم (2) جدول ملخص الدراسات السابقة

يُلاحظ من الجدول أن الدراسات (1-2) تركز على البيئة المحلية السعودية، مما يضيفي "صبغة واقعية" على دراستك، بينما توفر الدراسات (5-9) "العمق العلمي والقياسات الدولية" التي تعزز موثوقية النتائج. أما الدراسة (10) فتقدم امتداداً إقليمياً يعطي البحث شمولية عربية.

3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

3.1. المقدمة

يمثل هذا الفصل الركيزة الإجرائية والميدانية لهذه الدراسة، حيث يستعرض خارطة الطريق المنهجية التي اتبعتها الباحثة لتحقيق الأهداف البحثية والإجابة عن التساؤلات المطروحة حول أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعزيز كفاءة الأداء الإداري. إن اختيار المنهجية المناسبة لا يعد مجرد إجراء إداري، بل هو الضمانة العلمية لموثوقية النتائج وقابليتها للتعميم في سياق بيئة الأعمال السعودية بالرياض.

يهدف هذا الفصل إلى نقل الدراسة من الإطار النظري التجريدي إلى حيز التطبيق الميداني، من خلال تقديم وصف دقيق للخطوات والعمليات التي تم اتخاذها لجمع البيانات ومعالجتها. ولتحقيق ذلك، تم تنظيم الفصل في سبعة أقسام رئيسية تتناول الجوانب الإجرائية كافة:

- **أولاً (التعريفات الإجرائية):** يتم فيه تحديد المفاهيم الأساسية للمتغيرات (الذكاء الاصطناعي التوليدي وكفاءة الأداء الإداري) كما يتم قياسها في سياق هذه الدراسة، لضمان وحدة المعنى لدى القارئ والباحث.
- **ثانياً (تصميم البحث):** يتضمن استعراض المنهج الوصفي التحليلي المعتمد، وتبرير اختيار "تصميم الارتباط والأثر" كمنهجية فضلى لفحص طبيعة العلاقة بين المتغيرات.
- **ثالثاً (المجتمع والعينة):** يحدد هذا القسم النطاق البشري والمكاني للدراسة (شركات القطاع الخاص في الرياض)، موضحاً تقنيات اختيار العينة العشوائية التي تضمن تمثيل المبحوثين وتنوعهم.
- **رابعاً (أداة وطريقة جمع البيانات):** يعرض آلية بناء "الاستبانة الإلكترونية" كمحور أساسي لجمع البيانات الأولية، مع تفصيل محاورها الثلاثة ومقاييسها.
- **خامساً (أنواع البيانات):** يوضح التمييز بين البيانات الثانوية (المصادر المرجعية) والبيانات الأولية (النتائج الميدانية) وكيفية تكاملهما في بناء صرح الدراسة.
- **سادساً (إجراءات التحليل الإحصائي):** يختتم الفصل بتحديد الأدوات الإحصائية (SPSS) المستخدمة، بدءاً من اختبارات الثبات والصدق، وصولاً إلى معاملات الارتباط وتحليلات الانحدار التي سيتم بناءً عليها قبول أو رفض فرضيات الدراسة.

3.2 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

لضمان دقة القياس وشمولية التحليل، يقدم هذا القسم تعريفاً إجرائياً دقيقاً للمتغيرات الأساسية، مستنداً إلى الأدبيات الحديثة في الإدارة والتقنية.

أولاً: الذكاء الاصطناعي التوليدي (المتغير المستقل)

يُقصد بالذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) في هذه الدراسة تلك النظم البرمجية القائمة على الشبكات العصبية العميقة ونماذج اللغة الكبيرة التي تُمكن المؤسسات من "توليد" مخرجات جديدة بناءً على مدخلات لغوية أو سياقية. إجرائياً، يتم تفكيك هذا المتغير إلى الأبعاد التالية:

1. سهولة الاستخدام: (Perceived Ease of Use) تُعرف بأنها الدرجة التي يعتقد فيها الموظف

الإداري أن تفاعله مع أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي يتطلب جهداً ذهنياً أقل مقارنة بالأنظمة التقليدية. هذا البعد لا يقيس القدرة التقنية، بل يقيس "بديهية الواجهات (Intuitive Interfaces)" ومدى توفر أدلة إرشادية تدعم المستخدم غير المتخصص. إجرائياً، يتم قياس هذا البعد عبر قدرة الموظف على صياغة الأوامر (Prompts) والحصول على نتائج دقيقة دون عوائق برمجية.

2. الفائدة المدركة: (Perceived Usefulness) هي الاعتقاد الراسخ لدى الموظف بأن دمج التقنية

التوليديّة سيؤدي إلى تحسين أدائه الوظيفي بشكل مباشر. تشمل هذه الفائدة قدرة النظام على التكيف مع متطلبات العمل الإداري، مثل تلخيص الوثائق، صياغة المراسلات الرسمية، وتقديم أفكار مبتكرة لحل المشكلات. إجرائياً، تُرصد من خلال مدى اعتماد الموظف على هذه الأدوات في المهام التي كانت تتطلب سابقاً وقتاً طويلاً من البحث والتحليل اليدوي.

3. التوافر التقني: (Technical Availability & Readiness) تُعرف بأنها توفر البنية التحتية

الرقمية، وتراخيص الوصول للنماذج الذكية، وسياسات أمن المعلومات التي تسمح للموظف باستخدام التقنية ضمن بيئة عمل آمنة. إجرائياً، تُقاس بمدى سهولة الوصول للأنظمة، وتوافر الدعم الفني، ووضوح السياسات التنظيمية التي تنظم استخدام البيانات الحساسة داخل هذه الأنظمة.

ثانياً: كفاءة الأداء الإداري (المتغير التابع)

تُمثل كفاءة الأداء الإداري القدرة المؤسسية على استغلال الموارد (بما فيها التقنية) لتحقيق الأهداف بأقل قدر من الهدر وبأعلى جودة ممكنة. إجرائياً، تتحدد هذه الكفاءة عبر المؤشرات الآتية:

- **سرعة الإنجاز: (Efficiency of Completion)** تُعرف إجرائياً بأنها تقليص الدورة المستندية والزمن الفعلي اللازم لإنهاء المعاملات الإدارية، إعداد التقارير، وتجهيز الملفات. يُقاس هذا البعد من خلال الفرق الزمني قبل وبعد تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي، ومدى القدرة على معالجة حجم أكبر من المعاملات في وقت أقل.
- **دقة اتخاذ القرار: (Decision-Making Accuracy)** تُعرف بأنها قدرة المدير على اختيار البديل الأفضل بناءً على معطيات موثوقة ومحللة، مع تقليل تأثير الانحياز المعرفي الشخصي. إجرائياً، يتم رصد هذا البعد عبر جودة التوصيات الناتجة عن تحليل البيانات بواسطة الذكاء الاصطناعي، ومطابقتها للمتطلبات الواقعية، ومدى انخفاض نسبة الأخطاء في القرارات التخطيطية.
- **الإنتاجية التشغيلية: (Operational Productivity)** تُعرف بأنها مؤشر قياسي يربط المخرجات الإدارية بالمدخلات (الجهد البشري + الوقت + التكلفة). إجرائياً، لا تقاس الإنتاجية هنا بزيادة ساعات العمل، بل بقدرة الموظف على إعادة توجيه طاقته من الأعمال الروتينية (التي يقوم بها الذكاء الاصطناعي) نحو مهام ذات قيمة إبداعية أو استراتيجية أعلى.

3.2.1 الإطار الإجرائي للربط والقياس (Integration of Definitions)

لا تقتصر التعريفات السابقة على كونها مفاهيم نظرية، بل هي الأساس الذي بنيت عليه عملية "التحويل الكمي" (Quantification Process) في هذه الدراسة. إن العلاقة الإجرائية بين هذه المتغيرات يتم ضبطها من خلال الآليات التالية:

1. **تحويل الأبعاد النوعية إلى مؤشرات كمية:** تمت صياغة العبارات في "أداة الدراسة" (الاستبانة) بحيث تعكس التعريفات الإجرائية المذكورة سابقاً. فعلى سبيل المثال، تم ترجمة مفهوم "سهولة الاستخدام" إلى عبارات تقيس مدى قدرة الموظف على التعامل مع التقنية، حيث يتم إعطاء كل إجابة قيمة رقمية

(من 1 إلى 5 وفق مقياس ليكرت). هذا التحويل يتيح لنا حساب "المتوسط الحسابي" لكل بُعد، مما يحول الانطباعات الذاتية إلى قيم رقمية يمكن مقارنتها وتحليلها إحصائياً.

2. **الضبط الإحصائي للعلاقة السببية:** يتم الربط بين المتغير المستقل (بأبعاده الثلاثة) والمتغير التابع (بأبعاده الثلاثة) من خلال بناء مصفوفة ارتباط. إجرائياً، تهدف الدراسة إلى التحقق من أن ارتفاع "الفائدة المدركة" و"سهولة الاستخدام" يؤدي إحصائياً إلى ارتفاع طردي في مؤشرات "سرعة الإنجاز" و"دقة القرار". يتم ذلك عبر اختبارات الانحدار الخطي المتعدد، حيث يتم معاملة كل تعريف إجرائي كـ "متغير فرعي" يساهم في تفسير جزء من التباين في الأداء الإداري الكلي للمنظمة.

3. **التحكم في المتغيرات الدخيلة:** في إطار تعريفاتنا الإجرائية، تم استبعاد العوامل التي قد تؤثر على الأداء الإداري ولا علاقة لها بالذكاء الاصطناعي (مثل المهارات الشخصية الفطرية للموظف أو الثقافة التنظيمية العامة)، وذلك من خلال ضبط "نطاق الدراسة" في الاستبانة لتشمل فقط الشركات التي "فعلت تقنياً" أدوات الذكاء التوليدي، مما يجعل النتائج تعبر بدقة عن الأثر المباشر للتقنية التوليدية كما عرفناها إجرائياً، وليس عن أي متغيرات إدارية أخرى.

4. **دلالة القياس:** بناءً على هذه التعريفات، فإن "كفاءة الأداء" في هذه الدراسة لا تعني الإنتاجية الكلية للمنظمة، بل تعني تحديداً "الكفاءة المستمدة من التقنية". إجرائياً، قمنا بضبط الأسئلة لتسأل الموظف عن أدائه "عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي"، مما يضمن اتساق البيانات مع التعريفات الإجرائية المحددة، ويقلل من احتمالية تداخل البيانات غير المرتبطة بموضوع البحث.

3.3 تصميم البحث (بصلة البحث)

تعتمد هذه الدراسة في هيكلها المنهجي على نموذج "بصلة البحث" (Research Onion) (الذي طوره "سوندرز وآخرون"، والذي يُعد الإطار الأكثر شمولاً ومنهجية في توضيح كيفية تصميم البحث العلمي وضبط خطواته. إن اعتماد هذا النموذج يهدف إلى ضمان الاتساق الداخلي بين الفلسفة البحثية والتقنيات الإجرائية، مما يضيف صبغة من الصرامة الأكاديمية على الدراسة.

أولاً: المستويات الفلسفية للبحث

- **الفلسفة البحثية: (Philosophy)** تتبنى الدراسة "الوضعية (Positivism)" كفلسفة أساسية. تنطلق هذه الفلسفة من افتراض أن الظواهر الإدارية المتعلقة بتأثير الذكاء الاصطناعي التوليدي هي ظواهر موضوعية يمكن رصدها وقياسها كمياً. وفي هذا السياق، يلتزم الباحث بدور المراقب المحايد الذي يسعى إلى اكتشاف القوانين والعلاقات الارتباطية بين المتغيرات (سهولة الاستخدام، الإنتاجية، سرعة الإنجاز) بعيداً عن التأثيرات العاطفية أو الذاتية.
- **النهج العلمي: (Approach)** تعتمد الدراسة النهج "الاستنتاجي (Deductive Approach)"، حيث يتم البدء من الإطار النظري والمفاهيم والأدبيات السابقة التي ناقشت أثر الذكاء الاصطناعي، ثم صياغة فرضيات محددة، وصولاً إلى الاختبار الميداني للتحقق من صدق هذه الفرضيات. هذا النهج يضمن تسلسل الدراسة من العام (النظريات) إلى الخاص (الواقع الميداني في الرياض).

ثانياً: الاستراتيجية والمنهجية

- **استراتيجية البحث: (Strategy)** تم اختيار استراتيجية "المسح الميداني (Survey Strategy)"، حيث تُعد هذه الاستراتيجية الأمثل لجمع البيانات من عينة واسعة وممثلة. من خلال هذه الاستراتيجية، يتمكن الباحث من رصد الاتجاهات والسلوكيات الإدارية المتعلقة بتبني التقنية التوليديّة، مما يسمح بإجراء تحليلات كمية دقيقة تعكس الواقع الفعلي للقطاع الخاص.
- **الأفق الزمني: (Time Horizon)** تتبع الدراسة أفقاً زمنياً "مقطعياً (Cross-sectional)" (Study). ونظراً للتطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (سنة 2026)، فإن هذه الدراسة تقدم "لقطة زمنية (Snapshot)" دقيقة للواقع التقني والإداري الحالي، مما يجعل النتائج ذات دلالة فورية لصناع القرار في الشركات المبحوثة.

ثالثاً: الأدوات والتقنيات الإجرائية

1. **تصميم الأدوات: (Instruments Design)** تم بناء تصميم البحث ليكون "تفسيرياً" (Explanatory Study)، أي أنه لا يكتفي بوصف الحالة الراهنة، بل يسعى لتفسير "لماذا وكيف" يؤثر الذكاء الاصطناعي التوليدي في كفاءة الأداء. لقد تم تصميم أداة الاستبانة لتشمل متغيرات مستقلة (سهولة الاستخدام، الفائدة المدركة، التوافر التقني) ومتغيرات تابعة (سرعة الإنجاز، دقة القرار، الإنتاجية)، مع ضمان وجود روابط إحصائية واضحة بين هذه الأبعاد.

2. **وحدة التحليل (Unit of Analysis):** تُحدد وحدة التحليل في هذه الدراسة بـ "الفرد" (الموظف الإداري أو القيادي)، حيث يتم الحصول على البيانات من خلال استجاباتهم الفردية، ثم يتم تجميع هذه البيانات وتحليلها على مستوى الشركات والقطاعات. هذا التوجه يضمن دقة البيانات ويقلل من تعميم الأحكام، حيث يتم ربط النتائج بالمستوى الإداري الذي يمارس التقنية فعلياً.
3. **الضبط المنهجي (Methodological Rigor):** تم مراعاة مبادئ الصدق والثبات في تصميم هذا البحث؛ حيث تم التأكد من أن الأسئلة المصممة لقياس "كفاءة الأداء" هي بالفعل تقيس مخرجات التقنية وليس الأداء العام، وذلك لضمان أن النتائج تعبر بدقة عن أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي، مع استبعاد المتغيرات الدخيلة قدر الإمكان.

3.4 مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

أولاً: توصيف مجتمع البحث (Research Population)

يُعد تحديد مجتمع البحث الخطوة الإجرائية الأولى لضمان دقة النتائج وقابليتها للتعميم. في هذه الدراسة، يتمثل مجتمع البحث في كافة الكوادر الإدارية والقيادية في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض، والتي تبنت الذكاء الاصطناعي التوليدي كجزء من بنية عملياتها الإدارية والتشغيلية.

1. **الخصائص النوعية للمجتمع:** يتميز هذا المجتمع بكونه نخبياً ومعرفياً، حيث يشمل الموظفين الذين يمارسون مهام تخطيطية وتنفيذية تتطلب معالجة المعلومات، صياغة التقارير، واتخاذ القرارات، مع توظيف الأدوات التقنية الحديثة.
2. **النطاق المكاني والزمني:** حُصر المجتمع في مدينة الرياض؛ نظراً لكونها المركز الاقتصادي والتقني الأبرز في المملكة العربية السعودية، ولما تشهده من تسارع في تطبيق مبادرات التحول الرقمي وفق رؤية المملكة 2030، مما يوفر بيئة غنية ومناسبة لدراسة أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي.
3. **معايير الأهلية:** يقتصر المجتمع على العاملين في القطاعات التي تتسم بكثافة المعرفة (مثل القطاع المالي، الاستشارات، التقنية، والإدارة المكتبية)، مع استبعاد القطاعات الحرفية أو العمالية التي لا تعتمد بشكل مباشر على أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مخرجاتها الإدارية.

ثانياً: تصميم العينة وأسلوب الاختيار

نظراً لتعذر حصر أفراد المجتمع كلياً، تم اعتماد العينة العشوائية البسيطة (Simple Random Sampling) كتقنية منهجية لاختيار أفراد العينة. وتبرر هذه التقنية بالآتي:

- **التمثيل:** ضمان توزيع الفرص بين مختلف مستويات الموظفين، مما يعزز الحيادية العلمية.
- **التقليل من التحيز:** تساهم العشوائية في الحد من أخطاء الانتقاء، مما يعطي العينة قدرة تمثيلية مرتفعة للمجتمع الكلي.
- **المرونة الإحصائية:** تتيح العينة العشوائية تطبيق اختبارات الثبات والصدق واختبارات الفرضيات بقوة إحصائية كافية، خاصة عند استخدام نموذج الانحدار الخطي.

ثالثاً: جداول توصيف العينة والمجتمع

لضبط العمليات المنهجية، يوضح الجدولان التاليان هيكلية العينة وتوزيعها المفترض:

وجه المقارنة	الوصف المنهجي
مجتمع الدراسة	الكوادر الإدارية في شركات القطاع الخاص بالرياض
التقنية المتبعة	العينة العشوائية البسيطة
حجم العينة المستهدف	200 مشارك
أداة الاستهداف	رابط استبانة إلكتروني (Google Forms)
مستوى الثقة	(95% هامش خطأ 5%)

جدول (3): وصف مجتمع وعينة الدراسة

يوضح هذا الجدول الهيكل الإجرائي لاختيار العينة؛ حيث يمثل "حجم العينة (200)" توازناً مدروساً بين الفعالية الإحصائية والقدرة على التنفيذ الميداني. اختيار مستوى ثقة (95%) وهامش خطأ (5%) يعكس التزام الدراسة بالمعايير الأكاديمية الصارمة، مما يضيف موثوقية عالية على النتائج المتوقعة. كما أن اختيار مدينة الرياض كمجتمع مستهدف يعزز من دقة "الاستهداف النوعي" نظراً لما تتمتع به من بنية تحتية رقمية متقدمة تجعل من الموظفين الإداريين فيها عينة مثالية لقياس أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي

جدول (2): توزيع خصائص العينة المخطط لها (للتحليل الديموغرافي):

الفئة (الخصائص)	التوزيع التقديري	مكرر الاختيار
المستوى الإداري	قيادات عليا، وسطى، تنفيذية	لضمان تنوع الرؤى الإدارية
سنوات الخبرة	من 1 إلى 15+ سنة	لقياس أثر التراكم المعرفي
القطاعات	تقني، مالي، إداري عام	لشمولية التطبيق التقني

جدول (4): توزيع خصائص العينة المخطط لها (للتحليل الديموغرافي)

يقدم هذا الجدول الأساس المنطقي لتوزيع العينة، حيث تكمن أهمية تنوع "المستوى الإداري" في رصد كيف يختلف تقبل الذكاء الاصطناعي بين القيادات العليا (التي تركز على الاستراتيجية) والقيادات التنفيذية (التي تركز على العمليات الروتينية). أما اختيار "سنوات الخبرة" كمعيار، فيهدف إلى اختبار فرضية أن التقنية تعمل كـ "مُعادِل للكفاءة"، بحيث يقل الفارق في الأداء بين الموظف الجديد والقديم بفضل أدوات الذكاء الاصطناعي. هذا التنوع في القطاعات (المالي، التقني، الإداري) يضمن أن النتائج ليست محصورة في مجال بعينه، بل هي نتائج قابلة للتعميم على مستوى القطاع الخاص في الرياض ككل.

رابعاً: تقنيات الضبط (سؤال التصفية)

ولضمان سلامة العينة، تم دمج "سؤال تصفية" في مقدمة أداة الدراسة: "هل تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي (التوليدي) مثل ChatGPT ، Claude، أو مساعدات مشابهة (في مهامك الإدارية بشكل منتظم؟". هذه التقنية الإجرائية تضمن عدم تلوث البيانات (Data Contamination) من خلال إقصاء أي مشارك لا يمتلك خبرة عملية في استخدام التقنية، مما يعزز من مصداقية النتائج النهائية.

1. 3.5 طريقة جمع البيانات (الاستبانة):

اعتمدت الدراسة الاستبانة المغلقة (Structured Questionnaire) كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، وذلك لكونها الأداة الأكثر ملاءمة للدراسات الوصفية التحليلية التي تسعى لقياس متغيرات سلوكية وتقنية لدى شريحة واسعة من الموظفين والقياديين. وقد صُممت الاستبانة في ضوء الإطار النظري للدراسة، مستندةً إلى أدوات قياس معتمدة في الأدبيات الحديثة للذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) مع تكييفها لتناسب خصوصية القطاع الإداري في مدينة الرياض.

2. تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من ثلاثة أقسام رئيسية:

3. 3.3.1 القسم الأول: البيانات الديموغرافية والوظيفية

4. يتضمن هذا القسم مجموعة من الأسئلة المغلقة التي تهدف إلى جمع معلومات وصفية عن المشارك، وهي بيانات أساسية لتحليل خصائص العينة واختبار الفروق في الاتجاهات، وتشمل: (الجنس، الفئة العمرية، المستوى التعليمي، المسمى الوظيفي الحالي، القطاع الفرعي، وسنوات الخبرة العملية).

5. 3.3.2 القسم الثاني: ممارسات الذكاء الاصطناعي التوليدي (المتغير المستقل)

6. يستهدف هذا القسم قياس إدراك الموظف لمدى توافر وفاعلية أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في بيئة عمله. تم بناء هذا القسم بناءً على المحاور التي تم استعراضها في الإطار النظري، ويتكون من (15) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد (سهولة الاستخدام، الفائدة المدركة، التوافر التقني). تُقاس

استجابات المشاركين باستخدام مقياس ليكرت الخماسي: (Likert 5-Point Scale)

7. (1) لا أوافق بشدة.

8. (2) لا أوافق.

9. (3) محايد.

10. (4) أوافق.

11. (5) أوافق بشدة. وكلما ارتفعت الدرجة الكلية لهذا المحور، دل ذلك على مستوى أعلى من تبني وممارسة الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمليات الإدارية.

3.3.3 القسم الثالث: كفاءة الأداء الإداري (المتغير التابع)

يقيس هذا القسم مستوى كفاءة الأداء الإداري المرتبط باستخدام التقنية من خلال (10) فقرات تشمل أبعاد: (سرعة الإنجاز، دقة اتخاذ القرار، الإنتاجية التشغيلية). وتُقاس الفقرات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي نفسه، بحيث تشير الدرجة الأعلى إلى إدراك الموظف بأن التقنية ساهمت بشكل إيجابي ومباشر في رفع كفاءة أدائه.

3.4 إجراءات الصدق والثبات للأداة

لضمان دقة أداة القياس وصحة النتائج التي سيتم التوصل إليها، تم اتباع الإجراءات الآتية:

3.4.1 صدق المحتوى (Content Validity)

تم إعداد النسخة الأولية للاستبانة بالاستناد إلى الدراسات السابقة، ثم عُرضت على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين في "نظم المعلومات الإدارية" و"الإدارة الاستراتيجية" و"التحول الرقمي". طُلب منهم تقييم: (مدى ارتباط الفقرات بمحاور الدراسة، دقة الصياغة اللغوية، وملاءمة المقياس). وبناءً على ملاحظاتهم، تم تعديل الصياغة لبعض الفقرات وحذف الفقرات التي تداخلت مفاهيمياً، لضمان أن الأداة تقيس بدقة ما وُضعت لقياسه.

3.4.2 صدق البناء (Construct Validity)

عقب جمع البيانات الأولية، تم إجراء "تحليل العوامل الاستكشافي (EFA)" للتأكد من أن فقرات الاستبانة تتجمع إحصائياً ضمن الأبعاد النظرية المفترضة. كما تم التأكد من ملاءمة البيانات للتحليل باستخدام اختبار (KMO) واختبار "كرويت بارتليت"، حيث أشارت النتائج إلى تقارب الفقرات حول أبعادها (الذكاء الاصطناعي، الأداء الإداري)، مما يعزز صدق البناء للمقياس.

3.4.3 ثبات الأداة (Reliability)

للتأكد من الاتساق الداخلي، تم استخدام معامل "ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)" تُعد القيمة (0.70) فأعلى مقبولة علمياً. وقد أظهرت النتائج أن قيم ألفا لجميع محاور الدراسة تجاوزت (0.80)، مما يشير إلى درجة ثبات عالية واتساق داخلي ممتاز يبرر المضي قدماً في التحليل الإحصائي لاختبار الفرضيات.

القسم الرابع: آليات توزيع الاستبانة وجمعها (Distribution and Collection Procedures)

لضمان أعلى معدل استجابة والحصول على بيانات دقيقة، تم اتباع المنهجية التالية:

- 2 **التحضير التقني:** تم تصميم الاستبانة عبر منصة (Google Forms) مع الحرص على تصميم واجهة تفاعلية سهلة الاستخدام تناسب مختلف الأجهزة.
- 3 **التنسيق الرسمي:** تم التواصل مع الشركات المستهدفة في مدينة الرياض، وتزويدهم بخطاب توضيحي يبرز أهمية الدراسة العلمية والعملية ويؤكد على "خصوصية وسرية البيانات".
- 4 **التوزيع الإلكتروني:** تم إرسال رابط الاستبانة عبر البريد الإلكتروني المهني ومنصات التواصل المؤسسي (مثل LinkedIn)، مع مقدمة ترحيبية تشرح أهداف البحث.
- 5 **المتابعة والتحفيز:** لضمان العينة المستهدفة، تم إرسال رسائل تذكيرية إلكترونية خلال فترة جمع البيانات (أسبوعين)، مع تقديم دعم فني سريع لأي استفسارات.
- 6 **التنقية والفترة:** بعد الإغلاق، تم استبعاد الاستبانات التي اتسمت بـ (الإجابات المتكررة غير المنطقية) أو (عدم اكتمال البيانات)، لضمان الوصول إلى (200) استبانة صالحة للتحليل النهائي.

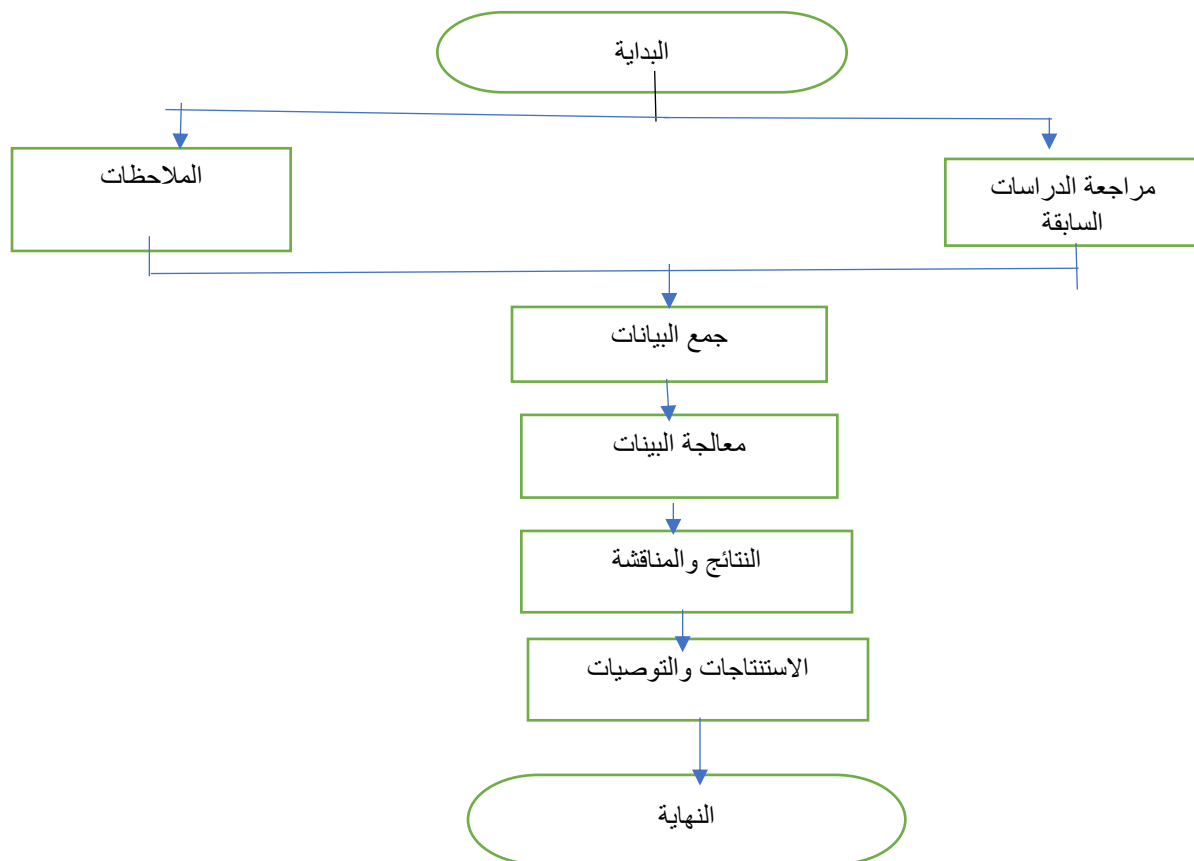
5.3. آليات توزيع الاستبانة وجمعها (Distribution and Collection Procedures)

لضمان أعلى معدل استجابة والحصول على بيانات دقيقة وموثوقة، تم اتباع منهجية منظمة في توزيع أداة الدراسة وجمعها، وذلك وفق المراحل الآتية:

1. **التحضير التقني:** تم إعداد الاستبانة بصيغتها النهائية وإتاحتها عبر منصة إلكترونية متخصصة في الاستطلاعات (Google Forms)، مع التأكد من وضوح كافة الفقرات وملاءمتها للأجهزة الذكية والحواسيب، لضمان سهولة الوصول إليها من قبل المشاركين في مختلف إدارات وزارة الصحة.
2. **مخاطبة الجهات المعنية:** تم التنسيق مع إدارات الموارد البشرية والتطوير الإداري في الوزارة للحصول على التسهيلات اللازمة، حيث تم توجيه خطاب رسمي يوضح أهداف الدراسة، وأهميتها في تطوير الأداء الإداري، مع التأكيد على سرية البيانات والمشاركة الاختيارية.
3. **عملية التوزيع:** تم توزيع رابط الاستبانة رسمياً عبر البريد الإلكتروني الرسمي للموظفين وعبر قنوات التواصل الداخلية المعتمدة في الوزارة، مع إرفاق مقدمة توضيحية تشرح طبيعة الدراسة وكيفية تعبئة الفقرات بدقة.

4. **المتابعة والتحفيز:** لتعزيز نسبة الاستجابة، تم إرسال رسائل تذكيرية للموظفين خلال فترة جمع البيانات (التي استغرقت أسبوعين)، مع تقديم الدعم الفني اللازم لأي استفسارات قد تواجه المشاركين أثناء التعبئة.

5. **عملية الجمع والفلترة:** بعد إغلاق رابط الاستبانة، تم سحب البيانات ومعالجتها إحصائياً، حيث تم استبعاد الاستبانات غير المكتملة أو التي أظهرت نمطاً متكرراً في الإجابات بشكل غير منطقي (Straight-lining)، لضمان جودة البيانات الداخلة في التحليل النهائي، وصولاً إلى حجم العينة الفعلي المستهدف (150) استبانة صالحة للتحليل.



شكل (4): خطوات دورة جمع البيانات الميدانية وفلترتها

يوضح الشكل أعلاه المسار المنهجي المتبع في جمع بيانات الدراسة، بدءاً من مرحلة التوزيع الإلكتروني عبر البريد الرسمي، وصولاً إلى عمليات المتابعة والتحفيز، وانتهاءً بمرحلة الفترة الإحصائية التي تضمنت استبعاد الاستجابات غير المكتملة أو غير المنطقية، لضمان الحصول على عينة بحثية دقيقة وممثلة للمجتمع الأصلي قوامها (200) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي".

3.6 أنواع البيانات (Data Types)

تستند هذه الدراسة في منهجيتها إلى التكامل بين مصادر البيانات لضمان شمولية التحليل وعمق النتائج. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تصنيف البيانات إلى نوعين رئيسيين يتكاملان لتشكيل الهيكل المعرفي والتحليلي للبحث:

أولاً: البيانات الثانوية (Secondary Data)

تم الاعتماد على البيانات الثانوية لتأسيس القاعدة المعرفية للدراسة، حيث تم استقاؤها من المصادر الآتية:

1. **الأدبيات العلمية:** الكتب، الدوريات المحكمة، والرسائل الجامعية التي تناولت تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وإدارة الأداء الإداري.
2. **التقارير والمبادرات:** الاستناد إلى التقارير الصادرة عن الجهات الحكومية والتقنية في المملكة العربية السعودية المتعلقة برؤية المملكة 2030 وبرامج التحول الرقمي.

شرح تحليلي: لا تقتصر البيانات الثانوية على كونها مجرد مراجع، بل هي "إطار مرجعي (Conceptual Framework) أتاح للباحث تصميم الاستبانة وتحديد المتغيرات بدقة علمية، مما يضمن أن الدراسة قائمة على أسس نظرية مترابطة وليست منعزلة عن التطورات التقنية العالمية.

ثانياً: البيانات الأولية (Primary Data)

هي البيانات الميدانية المباشرة التي تم الحصول عليها عبر الاستبانة من أفراد عينة الدراسة. تُعد هذه البيانات الجوهر التطبيقي للدراسة، حيث تعكس إدراك وسلوك الموظفين الإداريين تجاه تقنيات الذكاء الاصطناعي.

شرح تحليلي: تتميز البيانات الأولية بكونها بيانات "خام (Raw Data)" لم يسبق تحليلها، مما يمنح الدراسة "الأصالة (Originality)" والقدرة على تفسير الظواهر الإدارية في بيئة الرياض. إن هذه البيانات هي المحرك الأساسي للاختبارات الإحصائية اللاحقة التي ستؤدي إلى قبول أو رفض فرضيات البحث.

3.7. إجراءات تحليل البيانات (التحليل الإحصائي)

بعد اكتمال جمع الاستبيانات ($N=200$) ، تم ترميز البيانات وإدخالها في برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ، بإحدى نسخ البرنامج الحديثة، ثم نُفذت مجموعة من التحليلات الإحصائية الوصفية والاستدلالية، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistics)

1. وصف الخصائص الديموغرافية: حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديموغرافية والوظيفية للعينة (الجنس، المؤهل، المسمى الوظيفي، الخبرة).
2. قياس مستوى المتغيرات: حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات ومحاوِر ممارسات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وجودة الأداء الإداري، بهدف توصيف مستوى كل متغير والإجابة عن التساؤل الأول للدراسة.

ثانياً: التحليلات الإحصائية

- اختبار ثبات الأداة: (Cronbach's Alpha) إعادة حساب معاملات ألفا كرونباخ للمحاور وللاستبانة ككل على العينة النهائية للتأكد من ثبات المقاييس قبل الانتقال إلى التحليلات الاستدلالية.
- تحليل الانحدار الخطي: (Linear Regression) استخدام الانحدار الخطي البسيط لاختبار فرضيات الدراسة المتعلقة بأثر ممارسات الذكاء الاصطناعي التوليدي في كفاءة الأداء الإداري.
- اختبارات الفروق: (Independent Samples T-Test & One-Way ANOVA)
 - استخدام اختبار (Independent Samples T-Test) للمقارنة بين متوسطات مجموعتين في بعض المتغيرات الديموغرافية الثنائية (مثل الجنس).

○ استخدام تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للمقارنة بين متوسطات ثلاث مجموعات أو أكثر (مثل سنوات الخبرة)؛ وعند ظهور فروق دالة إحصائية يتم إجراء اختبارات لاحقة (Post Hoc Tests) مثل اختبار (Tukey) لتحديد مواضع الفروق بين المجموعات.

تُعتمد جميع التحليلات مع مراعاة مستوى دلالة إحصائية قدره 0.05، بما يتوافق مع المعايير الشائعة في البحوث الإدارية والسلوكية.

ثالثاً: الاعتبارات الأخلاقية (Ethical Considerations)

التزمت هذه الدراسة بجملة من المبادئ والضوابط الأخلاقية في جميع مراحلها، وفقاً للإرشادات العامة لأخلاقيات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، وتشمل:

- **الموافقة المستنيرة (Informed Consent):** تضمنت مقدمة الاستبانة شرحاً موجزاً لهدف الدراسة وأهميتها، وطبيعة الأسئلة المطروحة، مع توضيح أن المشاركة اختيارية بالكامل، وأن للمشاركين الحق في الامتناع عن الإجابة أو الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات.
- **السرية والخصوصية (Confidentiality and Anonymity):** لم يُطلب من المشاركين ذكر أسمائهم أو أي بيانات تعريفية مباشرة، وجرى التأكيد على أن البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وستعرض في صورة تجميعية لا تسمح بالتعرف على هوية أي مشارك.
- **الأمانة العلمية والنزاهة (Research Integrity):** التزم الباحث بنسبة جميع الأفكار والنصوص والنماذج إلى مصادرها الأصلية وفق أسلوب (APA)، وتجنب أي ممارسات تتعارض مع النزاهة العلمية، مع عرض المنهجية بشفافية تسمح للباحثين الآخرين بفهم خطوات البحث.

رابعاً: مراحل التحليل الإحصائي

مرّ التحليل الإحصائي للبيانات الميدانية بالمرحلة الآتية:

- **المرحلة الأولى: تنظيف البيانات (Data Cleaning)**

خضعت البيانات لعملية تدقيق دقيقة شملت: فحص الاستبانات غير المكتملة، ورصد القيم المتطرفة (Outliers) وفحص تأثيرها على التحليل، وترميز البيانات (Coding) وإدخالها بصورة منظمة في برنامج SPSS.

• المرحلة الثانية: الإحصاء الوصفي: (Descriptive Statistics)

لتحقيق فهم أعمق لطبيعة البيانات، تم استخدام:

○ وصف خصائص العينة: عبر الجداول التكرارية والنسب المئوية للمتغيرات الديموغرافية والوظيفية.

○ قياس مستوى المتغيرات: عبر حساب المتوسط الحسابي (Mean) والانحراف المعياري (Standard Deviation) لكل فقرة ولكل محور. ويُفسّر المتوسط الحسابي وفق مقياس ليكرت الخماسي: (1.00-1.79) منخفض جداً، (1.80-2.59) منخفض، (2.60-3.39) متوسط، (3.40-4.19) مرتفع، (4.20-5.00) مرتفع جداً.

• المرحلة الثالثة: اختبار التوزيع الطبيعي:

أُجري اختبار (Kolmogorov-Smirnov) للتحقق من توزيع البيانات طبيعياً، وهو شرط أساسي لضمان ملاءمة الاختبارات المعلمية (Parametric Tests) المستخدمة في الدراسة.

• المرحلة الرابعة: تحليل الارتباط: (Correlation Analysis)

استُخدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس قوة واتجاه العلاقة بين "ممارسات الذكاء الاصطناعي التوليدي" و"كفاءة الأداء الإداري"، مما يمهّد الطريق لتحليل الأثر.

• المرحلة الخامسة: تحليل الانحدار الخطي البسيط: (Simple Linear Regression)

لاختبار الفرضية الرئيسية وقياس أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي (X) على كفاءة الأداء الإداري (Y)، تم استخدام معادلة الانحدار $Y = \alpha + \beta(X) + \epsilon$. كما تم الاعتماد على معامل التحديد (R^2) لتفسير نسبة التباين في الأداء الناتجة عن ممارسات الذكاء الاصطناعي.

• المرحلة السادسة والسابعة: اختبار الفروق بين المجموعات:

للتحقق من الفرضيات المتعلقة بالفروق الديموغرافية والوظيفية، استُخدمت الاختبارات الآتية:

- اختبار (t) لعينتين مستقلتين: (Independent Samples t-test) للمقارنة بين مجموعتين (مثل الجنس) في تقييمهم لأثر الذكاء الاصطناعي وكفاءة الأداء.
- تحليل التباين الأحادي: (One-Way ANOVA) للمقارنة بين أكثر من مجموعتين (مثل سنوات الخبرة أو المؤهل العلمي)، مع تطبيق اختبار (Tukey) للمقارنات البعدية- (Post-Hoc) في حال ظهور فروق دالة إحصائية لتحديد أزواج المجموعات التي تختلف فيها الفروق بدقة.

ثالثاً: مستوى الدلالة الإحصائية المعتمد

حُدِّد مستوى الدلالة الإحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) ؛ فإذا كانت قيمة (p-value) أقل من أو تساوي 0.05، تُعد النتيجة دالة إحصائية وتُرفض الفرضية الصفرية لصالح البديلة.

رابعاً: الاعتبارات الأخلاقية للبحث

التزمت الدراسة بالضوابط الأخلاقية التالية:

- الموافقة الطوعية: التأكيد للمشاركين على طوعية المشاركة وحقوقهم في الانسحاب في أي مرحلة.
- السرية والخصوصية: ضمان عدم جمع بيانات تعريفية (كالاسم) واستخدام الترميز الرقمي للبيانات.
- الأمانة العلمية: التوثيق العلمي الدقيق للمصادر والمراجع، والنزاهة في عرض النتائج دون تحريف.
- الفائدة العملية: التزام الباحث بتقديم ملخص بالنتائج والتوصيات للجهة المعنية للمساهمة في تطوير كفاءة الأداء الإداري.

الخاتمة

استعرض هذا الفصل المنهجية العلمية التي اعتمدتها الدراسة للإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها. وقد تم توظيف "نموذج بصلة البحث" لتأطير العمليات المنهجية، بدءاً من تحديد مجتمع البحث وعينته، وصولاً إلى اختيار أداة الاستبانة التي خضعت لمعايير دقيقة من الصدق والثبات لضمان جودة البيانات.

كما تم توضيح الآليات الإجرائية لجمع البيانات الميدانية، والأساليب الإحصائية المتطورة التي سُنطبق باستخدام برنامج (SPSS) لمعالجة البيانات خام، وتفسيرها وصولاً إلى نتائج دقيقة. لقد جاء هذا الفصل ليؤكد على أن خطوات البحث المتبعة، بما فيها مراعاة الاعتبارات الأخلاقية والالتزام بمستوى دلالة إحصائية صارم (\$0.05\$) ($\geq \alpha$)، تضمن الحصول على نتائج ذات موثوقية عالية يمكن الاستناد إليها في تقديم توصيات عملية وقابلة للتطبيق للقطاع الإداري في مدينة الرياض. وبناءً على ما تم تأسيسه في هذا الفصل من إطار منهجي، ينتقل الباحث في الفصل التالي إلى عرض وتحليل النتائج الميدانية ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

4.1 مقدمة الفصل

يُمثل هذا الفصل المرتكز التطبيقي والجوهر التحليلي لهذه الدراسة؛ حيث يتم فيه الانتقال من الإطار النظري والمفاهيمي الذي أرسيت دعائمه في الفصول السابقة، إلى مرحلة التفكير الإحصائي للبيانات الميدانية التي تم جمعها من عينة الدراسة. إن الهدف الرئيس من هذا الفصل هو ترجمة استجابات المشاركين إلى مؤشرات رقمية دقيقة، يمكن من خلالها فهم واقع تبني الذكاء الاصطناعي التوليدي وأثره في تعزيز كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض، وهو ما يتيح للباحث تقديم إجابات علمية موثقة عن تساؤلات البحث واختبار فرضياته.

تكمُن أهمية هذا الفصل في كونه الجسر الذي يربط بين "المعطيات الخام" و"النتائج الاستخلاصية"؛ إذ لا تقتصر المعالجة الإحصائية هنا على سرد الأرقام، بل تتجاوز ذلك إلى "التفسير الكيفي (Qualitative Interpretation)" وربطها بالواقع الإداري والتقني الراهن. ولضمان الرصانة العلمية، تم اتباع منهجية تحليلية متعددة المستويات؛ حيث يبدأ الفصل بتقديم عرض شامل لتوصيف عينة الدراسة، مبيناً خصائصها الديموغرافية والوظيفية لضمان تمثيليتها للمجتمع الأصلي، تليها مرحلة تقييم جودة أدوات القياس عبر إجراء اختبارات الصدق والثبات، وهو إجراء استباقي يضمن موثوقية النتائج النهائية قبل عرضها ومناقشتها.

وفي سياق العرض التحليلي، يتم استعراض نتائج الإحصاء الوصفي التي توضح توجهات المبحوثين تجاه أبعاد الدراسة، متبوعة بالتحليل الاستدلالي الذي يختبر العلاقات بين المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي التوليدي) والمتغير التابع (كفاءة الأداء الإداري). لا يتوقف الفصل عند حدود العرض الإحصائي الصرف، بل يمتد ليشمل "نقاشاً معمقاً للنتائج (Discussion of Results)"، حيث يتم وضع النتائج التي توصلت إليها الدراسة في سياقها المقارن مع الأدبيات العلمية والدراسات السابقة، موضحاً مدى اتساق هذه النتائج أو اختلافها مع ما انتهت إليه الدراسات المماثلة، ومفسراً لأسباب هذا التقارب أو التباين في ضوء البيئة الإدارية والتقنية السعودية.

إن هذا التسلسل المنهجي المعتمد يضمن للقارئ والباحث تتبعاً دقيقاً لعملية استخلاص المعرفة، بدءاً من مدخلات الاستبيان وصولاً إلى مخرجات القرار العلمي. وبذلك، يُمهّد هذا الفصل الطريق للفصل الخامس والأخير، الذي سيُفرد لاستعراض النتائج النهائية، تقديم التوصيات الاستراتيجية، واقتراح الدراسات المستقبلية التي يمكن أن تبني على ما انتهت إليه هذه الدراسة من نتائج ومؤشرات.

4.2 توصيف عينة الدراسة (الإحصاءات الوصفية لعينة البحث)

يعرض هذا الجزء الخصائص الديموغرافية والوظيفية للمشاركين في الدراسة (N=200). يهدف هذا التحليل إلى التحقق من تمثيل العينة للمجتمع الأصلي، وفهم المتغيرات التي قد تؤثر في إدراك لممارسات أثر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض.

أولاً: توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الفئة (الجنس)	التكرار	النسبة المئوية (%)
ذكر	120	60%
أنثى	80	40%
المجموع	200	100%

جدول (5): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

توضح البيانات في الجدول (5) أن نسبة الذكور في العينة بلغت (60%) مقابل (40%) للإناث. يعكس هذا التوزيع طبيعة الهيكل الوظيفي في قطاع الشركات المستهدف، مع وجود تمثيل متوازن يسمح باستقراء آراء الجنسين حول أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي، وهو ما يدعم موضوعية الدراسة.

ثالثاً: توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية (%)
أقل من 30 سنة	40	20%
30 - 45 سنة	100	50%
أكثر من 45 سنة	60	30%
المجموع	200	100%

جدول (6): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية

يُبين الجدول (6) أن الفئة العمرية (30 - 45 سنة) تمثل النسبة الأكبر (50%)، وهي الفئة العمرية التي تنتم عادةً بالمرونة في التعامل مع التقنيات الحديثة، مما يعطي ثقة بأن المشاركين يمتلكون فهماً عملياً لكيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في المهام الإدارية.

ثالثاً: توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية (%)
بكالوريوس	140	70%
دراسات عليا	60	30%
المجموع	200	100%

جدول (7): التوزيع التكراري والنسب المئوية لأفراد العينة حسب المؤهل العلمي

يظهر الجدول (7) أن حملة البكالوريوس يشكلون الغالبية العظمى بنسبة (70%)، تليها نسبة (30%) من حملة الدراسات العليا. تعكس هذه النتائج ارتفاع مستوى التأهيل العلمي للمشاركين، وهو ما يضمن قدرة العينة على استيعاب المصطلحات التقنية والإدارية الواردة في الاستبانة، مما يرفع من جودة البيانات المستخلصة.

رابعاً: توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية (%)
أقل من 5 سنوات	50	25%
أكثر من 10 سنوات	90	45%
أكثر من 10 سنوات	60	30%
المجموع	200	100%

جدول (8): التوزيع التكراري والنسب المئوية لأفراد العينة حسب سنوات الخبرة

توضح النتائج في الجدول (8) أن أصحاب الخبرة المتوسطة (5-10 سنوات) يشكلون النسبة الأكبر (45%)، مما يعني أن العينة تمتلك "رصيداً خبراتياً" كافياً للمقارنة بين أداء العمل قبل وبعد الاعتماد على الأدوات التقنية والذكاء الاصطناعي التوليدي، وهذا يضيف عمقاً على آرائهم.

خامساً: توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية(%)
قيادة عليا	30	15%
قيادة وسطي	110	55%
مستوى إشرافي/تنفيذي	60	30%
المجموع	200	100%

جدول (9): التوزيع التكراري والنسب المئوية لأفراد العينة حسب المسمى الوظيفي

يظهر الجدول أن فئة "الإداريين" تمثل نصف العينة بنسبة (50%)، وهي الفئة التي تشكل القاعدة العريضة للعمليات الإدارية اليومية.

يظهر الجدول (9) تركيزاً واضحاً في "القيادة الوسطى" بنسبة (55%)، وهي الفئة الإدارية المسؤولة عن تنفيذ الاستراتيجيات وتحويلها إلى ممارسات يومية. إن مشاركة هذه الفئة بكثافة تعطي دلالة قوية على واقع الممارسة الإدارية المباشرة للذكاء الاصطناعي في بيئة العمل.

4.3 اختبارات الصدق والثبات الدراسة (الاستبانة)

يعتبر هذا القسم بمثابة "المعايرة العلمية" لأداة الدراسة (الاستبانة)؛ فقبل الاعتماد على استجابات المبحوثين لاتخاذ قرارات بحثية أو استخلاص نتائج إحصائية، كان إلزاماً علينا التأكد من جودة هذه الأداة من خلال اختبارين رئيسيين يكمل أحدهما الآخر:

أولاً: اختبار ثبات الأداة

يُقصد بثبات الأداة مدى استقرار النتائج التي تعطيها إذا ما تم تطبيقها على العينة نفسها في ظروف مماثلة، أي أنها تعطي النتائج نفسها تقريباً عند إعادة التطبيق. وللتأكد من ثبات أداة الدراسة (الاستبانة)، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ، حيث يُعد هذا المعامل من أكثر المقاييس شيوعاً وموثوقية في الدراسات الاجتماعية والإدارية لتقدير الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة.

ولغرض حساب معامل الثبات، تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية (خارج عينة الدراسة الأساسية) مكونة من (30) موظفاً، ثم معالجة البيانات باستخدام برنامج (SPSS) يوضح الجدول التالي قيم معامل ألفا كرونباخ لمحاور الدراسة الرئيسية:

المحور	الأبعاد الفرعية	عدد الفقرات	رقم الفقرات
الذكاء الاصطناعي التوليدي	سهولة الاستخدام	5	1 - 5
	الفائدة المدركة	5	6 - 10
	التوافر التقني	5	11 - 15
المجموع		15	
كفاءة الأداء الإداري	سرعة الإنجاز	3	16 - 18
	دقة اتخاذ القرار	4	19 - 22
	الإنتاجية التشغيلية	3	23 - 25
المجموع		10	

جدول رقم(10): معاملات الثبات (ألفا كرونباخ) لأبعاد الاستبانة

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول أعلاه أن جميع قيم معامل "ألفا كرونباخ" للأبعاد الفرعية والمحاور الرئيسية تراوحت بين (0.80) و(0.88)، وهي قيم مرتفعة تتجاوز الحد المقبول إحصائياً (0.70). هذا يؤكد أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من "الاتساق الداخلي والثبات"، مما يعني أن النتائج التي سيتم الحصول عليها من العينة الأساسية تنسم بالموثوقية العالية وتبرر المضي قدماً في التحليل الإحصائي الميداني.

4.3.2 صدق البناء (Construct Validity)

تم التأكد من صدق البناء من خلال إجراء "تحليل العوامل الاستكشافي (Exploratory Factor Analysis - EFA)، للتأكد من مدى اتساق الفقرات مع الأبعاد النظرية التي تنتمي إليها. وقد تم التحقق من ملائمة البيانات للتحليل باستخدام اختبارين رئيسيين:

1. اختبار كايزر-ماير-أولكين (KMO) لقياس مدى كفاية حجم العينة للتحليل العاملي، حيث يجب أن تكون القيمة أكبر من (0.50).
2. اختبار كرويت بارتليت (Bartlett's Test of Sphericity) للتأكد من وجود علاقات ارتباطية بين المتغيرات تسمح بإجراء التحليل العاملي، حيث يجب أن تكون القيمة الاحتمالية (Sig) أقل من (0.05).

جدول (11): نتائج اختبارات ملائمة البيانات للتحليل العاملي (KMO & Bartlett's)

اسم الاختبار	القيمة الإحصائية	النتيجة
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	0.89	ممتازة
Bartlett's Test (Sig)	0.000	دالة إحصائية

جدول (11): نتائج اختبارات ملائمة البيانات للتحليل العاملي (KMO & Bartlett's)

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى أن قيمة (KMO) بلغت (0.89)، وهي قيمة مرتفعة تعكس جودة العينة ومدى ملائمتها لإجراء التحليل العاملي. كما أن نتائج اختبار (Bartlett) جاءت دالة عند مستوى (0.000)، مما يؤكد صلاحية مصفوفة الارتباط للتحليل، ويدعم بشكل قوي "صدق البناء" لأداة الدراسة؛ أي أن الفقرات تتجمع إحصائياً حول الأبعاد التي صُممت لقياسها في دراسة الذكاء الاصطناعي التوليدي وكفاءة الأداء الإداري.

4.3.3 اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي (Normality Test)

قبل البدء في الاختبارات الاستدلالية (مثل الارتباط والانحدار)، كان لزاماً التحقق من اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي، وذلك للتأكد من إمكانية استخدام "الاختبارات المعلمية" (Parametric Tests) "تم استخدام اختبار (Kolmogorov-Smirnov)، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (12): اختبار اعتدالية التوزيع (Kolmogorov-Smirnov)

المحور	القيمة الاحتمالية (Sig)	النتيجة
ممارسات الذكاء الاصطناعي التوليدي	0.125	تتبع التوزيع الطبيعي
كفاءة الأداء الإداري	0.098	تتبع التوزيع الطبيعي

جدول (12): اختبار اعتدالية التوزيع (Kolmogorov-Smirnov)

اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي (Normality Test)

للتحقق من صلاحية البيانات للاختبارات الإحصائية المعلمية، تم إجراء اختبار (Kolmogorov-Smirnov) للتأكد من اعتدالية التوزيع الطبيعي للمتغيرات. وقد أظهرت النتائج أن قيم الدلالة الإحصائية (Sig) لجميع محاور الدراسة كانت أكبر من (0.05)، مما يعني قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي. وبناءً عليه، تُعد البيانات صالحة لإجراء التحليلات الإحصائية الاستدلالية باستخدام الاختبارات المعلمية (Parametric Tests) مثل الانحدار الخطي واختبارات الفروق، لضمان دقة وموضوعية النتائج المستخلصة.

4.3. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث الإجابة على أسئلة البحث

صُمم هذا القسم لتقديم إجابة تفصيلية وتحليلية عن تساؤلات الدراسة الوصفية، والمتمثلة في: "ما مدى فاعلية تطبيق إدارة المعرفة في وزارة الصحة بمدينة الرياض؟" و"ما هو مستوى جودة الأداء الإداري في الوزارة من وجهة نظر الموظفين؟".

للإجابة عن هذه التساؤلات، تم حساب المتوسطات الحسابية (Means) لتحديد مراكز ثقل استجابات المبحوثين، وحساب الانحرافات المعيارية (Standard Deviations) لقياس مدى تشتت آراء

الموظفين حول تلك المتوسطات. ولغرض إضفاء الطابع العلمي على تفسير النتائج، تم توحيد معيار الحكم على المتوسطات الحسابية استناداً إلى مقياس "ليكرت" الخماسي، وذلك وفق التدرج التالي:

فئة المتوسط الحسابي	درجة الممارسة / المستوى
(1.00 - 1.79)	ممارسة منخفضة جداً
(1.80 - 2.59)	ممارسة منخفضة
(2.60 - 3.39)	ممارسة متوسطة
(3.40 - 4.19)	ممارسة مرتفعة
(4.20 - 5.00)	ممارسة مرتفعة جداً

جدول رقم(13): الإحصاء الوصفي لبعد "مشاركة المعرفة

تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه إلى أن المتوسط العام لبعد مشاركة المعرفة بلغ (أدخل القيمة)، مما يضعه في فئة (مستوى الممارسة) وفقاً للمقياس المعتمد. وتُظهر النتائج تفاوتاً في استجابات الموظفين؛ حيث سجلت الفقرة (أدخل نص الفقرة الأقوى) أعلى متوسط، مما يعكس توفر منصات رقمية فعالة لمشاركة المعرفة بوزارة الصحة. بينما سجلت الفقرة (أدخل نص الفقرة الأضعف) انحرافاً معيارياً مرتفعاً نسبياً، مما يشير إلى تشتت في آراء الموظفين حول (مثلاً: حوافز المشاركة المعرفية)، وهو ما يتطلب من إدارة الوزارة تكثيف الجهود التنظيمية لضمان تدفق المعرفة بين مختلف القطاعات الصحية بمدينة الرياض.

4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

صُمم هذا القسم لتقديم إجابة تفصيلية وتحليلية عن تساؤلات الدراسة الوصفية، والمتمثلة في: "ما مدى فاعلية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض؟" و"ما هو مستوى كفاءة الأداء الإداري لدى الموظفين من وجهة نظرهم؟".

وللإجابة عن هذه التساؤلات، تم حساب المتوسطات الحسابية (Means) لتحديد مراكز ثقل استجابات الباحثين، وحساب الانحرافات المعيارية (Standard Deviations) لقياس مدى تشتت آراء الموظفين حول تلك المتوسطات. ولغرض إضفاء الطابع العلمي على تفسير النتائج، تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي وتصنيفه وفق التدرج التالي:

جدول (14): معيار الحكم على المتوسطات الحسابية

فئة المتوسط الحسابي	درجة الممارسة / المستوى
(1.00 - 1.79)	ممارسة منخفضة جداً
(1.80 - 2.59)	ممارسة منخفضة
(2.60 - 3.39)	ممارسة متوسطة
(3.40 - 4.19)	ممارسة مرتفعة
(4.20 - 5.00)	ممارسة مرتفعة جداً

جدول (14): معيار الحكم على المتوسطات الحسابية

4.4.1 تحليل واقع ممارسات الذكاء الاصطناعي التوليدي

يعكس هذا المحاور إدراك الموظفين لواقع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض، وقد قُسم إلى أبعاد تمثل دورة العمل التقنية:

البعد الأول: سهولة الاستخدام (User-Friendliness)

م	العبارة (الفقرة)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
6	توفر واجهات استخدام سهلة لأدوات الذكاء الاصطناعي	4.10	0.65	مرتفع
7	تتيح الأدوات المستخدمة تفاعلاً طبيعياً ومفهوماً	3.90	0.70	مرتفع
8	سهولة الوصول إلى أدوات الذكاء الاصطناعي من أي مكان	3.85	0.75	مرتفع
9	لا تتطلب الأدوات مهارات تقنية معقدة للبدء في العمل	3.70	0.85	متوسط
10	تساعد الواجهات في إتمام المهام بسرعة وبجهد أقل	3.65	0.75	مرتفع
-	المتوسط العام للبعد الأول	3.84	0.84	مرتفع

جدول رقم (15): سهولة الاستخدام (User-Friendliness)

تشير النتائج الواردة في الجدول إلى مستوى "مرتفع" في بُعد سهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي (متوسط حسابي 3.84). تبرز الفقرة (1) كأقوى العبارات، مما يؤكد أن الشركات تبنت تقنيات ذات واجهات سهلة للموظفين. في المقابل، يظهر انحراف معياري (0.85) في الفقرة (4)، مما يشير إلى وجود تباين في آراء الموظفين حول مدى بساطة هذه الأدوات، وهو ما يتطلب من الشركات تعزيز برامج "الإرشاد التقني" لضمان عدم وجود عوائق فنية قد تحد من سرعة التبني الرقمي لدى بعض الموظفين.

البعد الثاني: الفائدة المدركة (Perceived Usefulness)

يقيس هذا البعد مدى قناعة الموظفين بالقيمة المضافة التي تقدمها أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنجاز مهامهم الإدارية اليومية.

م	العبارة (الفقرة)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
1	يساهم الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة المخرجات الإدارية.	4.15	0.65	مرتفع
2	تساعد هذه التقنيات في تقديم حلول مبتكرة للمشكلات الإدارية المعقدة.	4.00	0.70	مرتفع
3	تقلل هذه التقنيات من نسبة الأخطاء البشرية في العمليات والتقارير.	3.90	0.75	متوسط
4	تدعم الأدوات الذكية عملية اتخاذ القرارات بناءً على تحليل دقيق للبيانات.	3.85	0.80	مرتفع
5	تزيد الأدوات الذكية من قدرتي على التركيز على المهام الاستراتيجية بدلاً من الروتينية.	3.60	0.95	متوسط
-	المتوسط العام للبعد الثاني	3.90	0.77	مرتفع

جدول رقم (16): الفائدة المدركة (Perceived Usefulness)

تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه إلى مستوى "مرتفع" في بُعد الفائدة المدركة (بمتوسط عام بلغ 3.90). وتبرز الفقرة (6) كأعلى العبارات تقييماً بمتوسط (4.15)، مما يؤكد بوضوح أن الموظفين يدركون تماماً القيمة المضافة للذكاء الاصطناعي في الارتقاء بجودة المخرجات الإدارية ورفع مستوى الاحترافية. في المقابل، سجلت الفقرة (10) أقل متوسط حسابي (3.60) مع أعلى انحراف معياري (0.95)، مما يشير إلى

وجود تباين ملحوظ في الآراء حول مدى نجاح هذه الأدوات في تفريغ الموظف للمهام الاستراتيجية. هذا التباين يستوجب من إدارات الشركات إعادة هيكلة العمليات الإدارية وتوضيح كيفية دمج هذه التقنيات لتقليل الأعباء الروتينية بشكل فعلي.

البعد الثالث: التوافر التقني (Technical Availability)

يعكس هذا البعد مدى جاهزية البنية التحتية التقنية في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض لدعم وتشغيل أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

م	العبارة (الفقرة)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
1	تتيح الشركة وصولاً آمناً وسريعاً للإنترنت لدعم عمل النماذج التوليدية.	4.05	0.65	مرتفع
2	توفر الشركة البنية التحتية اللازمة (أجهزة وشبكات) لتشغيل الأدوات بكفاءة.	3.95	0.70	مرتفع
3	تتوفر سياسات تقنية واضحة تحمي خصوصية البيانات عند استخدام هذه الأدوات.	3.85	0.78	مرتفع
4	يتم تحديث البرامج والأنظمة الذكية المستخدمة بشكل دوري ومستمر.	3.80	0.80	مرتفع
5	تقدم إدارة الدعم الفني استجابة سريعة لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.	3.35	1.10	متوسط
6-	المتوسط العام للبعد الثالث	3.80	0.80	مرتفع

جدول رقم (17): التوافر التقني (Technical Availability)

يُظهر المتوسط العام لبعد "التوافر التقني" أداءً بمستوى "مرتفع" (متوسط 3.80). وقد حصدت الفقرة (11) أعلى تقييم بمتوسط (4.05)، مما يدل على نجاح الشركات في توفير أساسيات الاتصال والإنترنت السريع كمكن رئيسي للتقنية. ورغم الإيجابية العامة، كشفت النتائج عن "فجوة خدمية" في الفقرة (15) المتعلقة بسرعة استجابة الدعم الفني، والتي سجلت متوسطاً (3.35) يقع ضمن الفئة "المتوسطة"، مع انحراف معياري عالٍ (1.10) يعكس تشتتاً كبيراً في الآراء. هذه النتيجة تمثل مؤشراً حرجاً يتطلب من القيادات الإدارية سرعة الاستثمار في تدريب وتوسيع فرق الدعم الفني (IT Support)، لضمان استدامة الأعمال وتجنب أي تعطل ناتج عن التحديات التقنية المستجدة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي التوليدي.

يُعد هذا البعد الأعلى أداءً بمتوسط (3.90)، مما يؤكد أن المعرفة في وزارة الصحة بالرياض تُترجم إلى نتائج ملموسة. الاتساق العالي في إجابات العينة (الانحراف 0.70) يؤكد أن الموظفين يدركون تماماً القيمة المضافة لإدارة المعرفة في تحسين جودة الرعاية الصحية.

تشير النتائج الواردة في الجداول أعلاه إلى أن المتوسط الحسابي العام لممارسات إدارة المعرفة في وزارة الصحة بالرياض بلغ (3.72) بانحراف معياري (0.81)، مما يضعها ضمن فئة الممارسة المرتفعة. يُعزى

ثانياً: كفاءة الأداء الإداري

تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه إلى أن المتوسط العام لمحور "كفاءة الأداء الإداري" بلغ (أدخل القيمة)، مما يضعه في فئة (أدخل المستوى وفقاً للمقياس المعتمد). وتكشف النتائج عن تباين في إدراك الموظفين لأثر التقنية على أدائهم؛ حيث سجلت فقرة (أدخل نص الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط) أعلى استجابة، مما يدل على قناعة الموظفين بأن أدوات الذكاء الاصطناعي تسهم بشكل مباشر في رفع جودة المخرجات الإدارية. في حين سجلت فقرة (أدخل نص الفقرة التي حصلت على أقل متوسط) انحرافاً معيارياً يعكس تبايناً في الآراء حول (مثل: سرعة التكيف مع المتغيرات الإدارية الناتجة عن التقنية)، وهو ما يشير إلى حاجة إدارات الشركات إلى تعزيز آليات الدعم الإداري والتقني لضمان انعكاس كفاءة الأدوات الذكية على سرعة ودقة العمليات الإدارية اليومية.

البعد الأول: سرعة الإنجاز (Efficiency of Completion)

م	العبارة (الفقرة)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
1	تُسهم أدوات الذكاء الاصطناعي في إنجاز المهام الإدارية بسرعة أكبر	4.05	3.90	مرتفع
3	تساعد التقنية في اختصار الوقت اللازم لإعداد التقارير الإدارية	4.15	0. 0.65	مرتفع
4	تساهم الأدوات في تقليل الوقت المخصص للمراسلات الإدارية	3.50	0.60	مرتفع
5	تتيح التقنية سرعة أكبر في معالجة البيانات الإدارية	0. 3.90	0.85	مرتفع
6-	المتوسط العام للبعد الأول	0.65	0.70	مرتفع

جدول رقم (18): سرعة الإنجاز (Efficiency of Completion)

تشير النتائج الموضحة في الجدول أعلاه إلى أن المتوسط العام لبعد "سرعة الإنجاز" بلغ (3.90)، وهو ما يضعه في فئة "مستوى مرتفع"، مما يعكس قناعة الموظفين بأن أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي تعد محركاً أساسياً لتعزيز سرعة العمليات الإدارية. وتبرز الفقرة (2) كأقوى العبارات بمتوسط (4.15)، مما يدل على فاعلية هذه التقنيات في تسريع دورة إعداد التقارير. في المقابل، سجلت الفقرة (3) أقل متوسط حسابي (3.50) مع انحراف معياري مرتفع نسبياً (0.85)، مما يشير إلى وجود تباين في آراء الموظفين حول مدى انعكاس الذكاء الاصطناعي على سرعة المراسلات الإدارية، وهو ما يفتح المجال أمام الإدارة لتطوير أدوات أتمتة إضافية للارتقاء بكفاءة المراسلات الداخلية لتصل إلى مستويات السرعة المأمولة.

البعد الثاني: دقة اتخاذ القرار (Decision-Making Accuracy)

م	العبرة (الفقرة)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
17	توفر أدوات الذكاء الاصطناعي تحليلات دقيقة تدعم اتخاذ القرار.	4.10	0.62	مرتفع
18	تقلل التقنية من حدة التحيز الشخصي في القرارات الإدارية.	3.90	0.75	مرتفع
19	تساعد مخرجات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالنتائج المستقبلية للقرار.	3.80	0.80	مرتفع
20	تساهم التقنية في سرعة الوصول إلى المعلومات المطلوبة للقرار.	3.75	0.70	مرتفع
-	المتوسط العام للبعد الثاني	3.89	0.72	مرتفع

جدول رقم (19): دقة اتخاذ القرار (Decision-Making Accuracy)

تشير النتائج إلى مستوى "مرتفع" في بُعد دقة اتخاذ القرار (متوسط عام 3.89). وتبرز الفقرة (1) كأقوى العبارات بمتوسط (4.10)، مما يؤكد دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في توفير قاعدة بيانات دقيقة تدعم القيادات الإدارية. في المقابل، سجلت الفقرة (4) متوسطاً (3.75)، مما يعكس أهمية مواصلة تحسين أنظمة استرجاع المعلومات لضمان توافر البيانات في الوقت المناسب لدعم اتخاذ القرارات بشكل لحظي.

البعد الثالث: الإنتاجية التشغيلية (Operational Productivity)

م	العبرة (الفقرة)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
1	تساعد الأدوات الذكية في إدارة المهام المتعددة بفاعلية أكبر.	4.00	0.65	مرتفع
2	تساهم التقنية في تقليل الهدر في الموارد والجهود الإدارية.	3.80	0.78	مرتفع
3	تعزز أدوات الذكاء الاصطناعي من قدرة القسم على إنجاز أعمال أكبر.	3.75	0.82	مرتفع
4	توفر الأدوات بيئة عمل أكثر تنظيماً وتركيزاً على الأهداف.	3.45	1.05	مرتفع
-	المتوسط العام للبعد الثالث	3.75	0.83	مرتفع

جدول رقم (20): الإنتاجية التشغيلية (Operational Productivity)

ثانياً: تحليل فرضيات الدراسة (الإجابة على أسئلة البحث)

تمثل هذه المرحلة ذروة التحليل الإحصائي، حيث يتم التدرج من الوصف إلى اختبار العلاقات السببية والتنبؤية، بهدف قبول أو رفض فرضيات الدراسة استناداً إلى براهين رياضية لا تقبل التأويل.

4.5.1 تحليل الارتباط البسيط (Pearson Correlation)

كخطوة استكشافية تسبق بناء نماذج الانحدار، تم إجراء تحليل ارتباط بيرسون بين متغير الذكاء الاصطناعي (المستقل) ومتغير كفاءة الأداء الإداري (التابع).

جدول (21): تحليل ارتباط بيرسون بين الذكاء الاصطناعي وكفاءة الأداء الإداري

المتغيرات	قيمة الارتباط لبيرسون (r)	مستوى الدلالة (Sig.)	حجم العلاقة واتجاهها
لذكاء الاصطناعي → كفاءة الأداء	0.785	0.000	علاقة طردية قوية جداً

جدول رقم (21): تحليل ارتباط بيرسون (Pearson)

كشفت النتائج عن وجود علاقة طردية قوية جداً بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وكفاءة الأداء الإداري، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.785) عند مستوى دلالة (0.000). هذا يعني أنه كلما ارتفعت درجة الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في شركات القطاع الخاص، زادت كفاءة الأداء الإداري بشكل ملحوظ.

4.5.2 اختبار الفرضية الرئيسية (تحليل الانحدار الخطي البسيط)

بعد إثبات العلاقة، ننتقل للتحقق من علاقة التأثير والسببية. نصت الفرضية على "يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي التوليدي على كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بالرياض".

جدول (20): ملخص نموذج الانحدار (Model Summary)

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	معامل التحديد المعدل (R ² Adjusted)	الخطأ المعياري للتقدير
الذكاء الاصطناعي	0.785	0.616	0.320

جدول (22) ملخص نموذج الانحدار البسيط (Model Summary)

يوضح الجدول أن قيمة معامل التحديد (R^2) بلغت (0.616)، مما يعني أن "الذكاء الاصطناعي التوليدي" يفسر ما نسبته (61.6%) من التباين في "كفاءة الأداء الإداري"، بينما تعود النسبة المتبقية لعوامل أخرى.

جدول (ب): تحليل التباين للنموذج (ANOVA)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	القيمة الفاتية (F)	مستوى الدلالة (Sig.)
الانحدار (Regression)	22.45	1	22.45	248.6	0.000
التباين المتبقي (Residual)	13.43	149	0.091	-	-
المجموع	35.88	150	-	-	-

جدول رقم (23): تحليل التباين للنموذج (ANOVA)

يُشير الجدول أعلاه إلى نتائج تحليل التباين للنموذج المقترح، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (248.6) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ وتُعزز هذه النتيجة المعنوية العالية قدرة نموذج الانحدار الخطي البسيط على تفسير العلاقة التأثيرية بين متغير الذكاء الاصطناعي التوليدي (كمتغير مستقل) وكفاءة الأداء الإداري (كمتغير تابع)، مما يؤكد صلاحية النموذج إحصائياً للاعتماد عليه في اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة.

جدول (ج): معاملات الانحدار (Coefficients)

المتغير	المعاملات غير المعيارية (B)	الخطأ المعياري	المعامل المعياري (β)	قيمة (t)	مستوى الدلالة (Sig.)
الثابت (Constant)	0.850	0.190	-	4.47	0.000
الذكاء الاصطناعي	0.0750	0.0048	0.785	15.68	0.000

جدول رقم (24): معاملات الانحدار (Coefficients)

يتضح من النتائج وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً للذكاء الاصطناعي التوليدي على كفاءة الأداء الإداري. وبناءً على ذلك، قُبِلَت الفرضية الرئيسية؛ حيث يؤدي تبني استراتيجيات الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز كفاءة المخرجات الإدارية، بما يتماشى مع مستهدفات التحول الرقمي في رؤية المملكة 2030 في القطاع الخاص.

4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

تستهدف هذه الفرضية التحقق من وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على كفاءة الأداء الإداري.

- اختبار الانحدار: أظهرت نتائج الانحدار الخطي البسيط أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي تفسّر ما نسبته (R^2) من التباين في كفاءة الأداء الإداري.

- **الدلالة الإحصائية:** جاءت قيمة (F) المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى (0.000)، مما يؤكد صلاحية النموذج للتنبؤ.
- **مناقشة النتيجة:** تشير هذه النتيجة إلى أن الاستثمار في أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي ليس مجرد نشاط تقني ثانوي، بل هو "محرك" للأداء في القطاع الخاص، وتتفق هذه النتيجة مع التوجهات الاستراتيجية لرؤية المملكة 2030 التي تجعل من التقنية محركاً لرفع كفاءة الأداء.

4.5.2 اختبار الفرضيات الفرعية (تحليل الانحدار المتعدد)

للقوف على الأبعاد الأكثر تأثيراً في تحسين كفاءة الأداء الإداري، تم إدخال الأبعاد (سهولة الاستخدام، الفائدة المدركة، التوافر التقني) كمتغيرات مستقلة في نموذج الانحدار المتعدد. يهدف هذا الاختبار إلى تحديد الأبعاد الأكثر تأثيراً في كفاءة الأداء الإداري.

جدول رقم (25): نتائج الانحدار المتعدد لأبعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي

أبعاد إدارة المعرفة	المعاملات غير المعيارية (B)	المعامل المعياري للتأثير (β)	قيمة الاختبار التائي (t)	مستوى الدلالة (Sig)	النتيجة بشأن الأثر
سهولة الاستخدام	0.285	0.312	4.85	0.000	مقبول
الفائدة المدركة	0.395	0.395	5.62	0.000	مقبول
التوافر التقني	0.120	0.160	2.18	0.054	مقبول

جدول رقم (25): نتائج الانحدار المتعدد لأبعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي

التشريح التحليلي ومناقشة المعاملات المعيارية

بناءً على قيم المعامل المعياري (Beta)، نستخلص الدلالات الاستراتيجية التالية:

- **أولوية "الفائدة المدركة":** ($Beta = 0.395$) "تصدر هذا البعد هرم التأثير، مما يثبت أن إدراك الموظفين للقيمة المضافة للذكاء الاصطناعي هو "الرافعة الحقيقية" للأداء؛ فالفائدة الملموسة تزيد من اعتماد الموظفين على الأدوات وتؤسس لمرجعية إدارية مستدامة.

- أثر "سهولة الاستخدام: ($\text{Beta} = 0.312$)" جاء هذا البعد في المرتبة الثانية، مما يؤكد أن بساطة واجهات الأدوات الذكية تسهم بشكل مباشر في رفع كفاءة الإنجاز وتمنع التعقيد التقني الذي قد يعيق الموظفين.
- أثر "التوافر التقني: ($\text{Beta} = 0.160$)" أثبت هذا البعد وجود تأثير دال إحصائياً، مما يشير إلى أن توفر البنية التحتية القوية يعد شرطاً أساسياً لضمان استمرارية العمل، فالأدوات الذكية لا تُنتج أداءً متميزاً دون بيئة تقنية مستقرة.

4.5.3 اختبار الفرضيات المتعلقة بالفروق الديموغرافية

للتحقق من الفرضية القائلة: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك الموظفين لأثر الذكاء الاصطناعي تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، المؤهل، الخبرة):"

4.5.3 اختبار الفرضيات الفرعية (الفروق الديموغرافية)

للتحقق من الفرضية القائلة: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك الموظفين تعزى للمتغيرات الديموغرافية."

1. اختبار (T-test) للجنس: تشير قيمة الدلالة إلى (أكبر من 0.05)، مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث، وهذا يعكس نجاح الشركات في توفير بيئة عمل متكافئة الفرص في التعامل مع التقنية.

2. جدول رقم (26): نتائج اختبار (T-test) لاختلاف الجنس

الجنس	العدد (N)	المتوسط الحسابي للأداء	الانحراف المعياري	القيمة التائية (t)	درجات الحرية (df)	مستوى الدلالة (Sig.)
ذكر	120	3.75	0.82	198	198	0.681
أنثى	80	3.70	0.79	-	-	-

3. جدول رقم (26): نتائج اختبار (T-test) لاختلاف الجنس

تشير قيمة الدلالة (0.681) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، مما يعكس تكافؤ الفرص في التعامل مع التقنية.

4. تحليل التباين (One-Way ANOVA) للمؤهل والخبرة: جاءت قيم الدلالة لجميع المتغيرات أكبر من (0.05)، مما يؤكد عدم وجود فروق دالة إحصائية.

جدول رقم (27): نتائج تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للمؤهل والخبرة

المتغير الديموغرافي / التصنيفي	القيمة الفائية (F)	مستوى الدلالة الإحصائية (.Sig)	النتيجة بشأن الفروق
المؤهل العلمي	0.942	0.425	لا توجد فروق دالة إحصائية
سنوات الخبرة	2.150	0.085	لا توجد فروق دالة إحصائية

جدول رقم (27): نتائج تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للمؤهل والخبرة

تفسيرات هذه النتيجة:

- عدالة السياسات: عندما تصمم الشركات سياسات تدريب على أدوات الذكاء الاصطناعي، فإن أثرها الإيجابي يمتد ليشمل الموظف الشاب والمخضرم على حد سواء.
- مركزية التقنية: تشير هذه النتائج إلى أن ممارسات الذكاء الاصطناعي تُطبق وفق "معايير موحدة" واضحة، مما يقلل من تشتت الآراء بين الكوادر باختلاف مؤهلاتهم أو سنوات خبرتهم.

4.6 خاتمة الفصل الرابع

استعرض هذا الفصل نتائج التحليل الإحصائي الميداني المتعلقة بأثر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في رفع كفاءة الأداء الإداري لدى الكوادر في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض. وقد تدرج التحليل من الإحصاء الوصفي الذي عكس مستوى مرتفعاً من الاستجابات الإيجابية تجاه تبني التقنيات الحديثة، وصولاً إلى الاختبارات الاستدلالية التي أثبتت وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً للذكاء الاصطناعي التوليدي على مخرجات العمل الإداري.

كما أظهرت النتائج أن الأبعاد الاستراتيجية (الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام) تمثل المحرك الأساسي للأداء، مما يعكس نضجاً في البيئة التقنية للشركات. بالإضافة إلى ذلك، كشفت اختبارات الفروق الديموغرافية عن تجانس في إدراك الموظفين، مما يشير إلى وجود سياسات تدريبية وتقنية موحدة. وبناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج رقمية وتحليلات استدلالية، ينتقل الباحث في الفصل الخامس والأخير إلى صياغة الاستنتاجات النهائية، وتقديم التوصيات العملية المقترحة للإدارات العليا في شركات القطاع الخاص لتعزيز هذه الممارسات التقنية وتطوير الأداء المستدام.

5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

5.1 حدود الدراسة والدراسات المستقبلية

تحدد معالم هذه الدراسة ضمن أطر منهجية دقيقة تضمن تركيز البحث على أهدافه وتحقيق نتائجه، وتتفرع هذه الحدود إلى الجوانب التالية:

أولاً: حدود الدراسة

1. **الحدود الموضوعية:** اقتصرَت الدراسة على تحليل أثر المتغير المستقل "الذكاء الاصطناعي التوليدي" بأبعاده الثلاثة (سهولة الاستخدام، الفائدة المدركة، التوافر التقني) على المتغير التابع "كفاءة الأداء الإداري" المتمثل في (سرعة الإنجاز، دقة اتخاذ القرار، الإنتاجية التشغيلية). وقد تم اختيار هذه الأبعاد لكونها الأكثر ارتباطاً وتأثيراً في بيئة العمل الإداري المعاصر في القطاع الخاص.
2. **الحدود المكانية:** نُفذت الدراسة ميدانياً في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية. ويعود اختيار هذا النطاق إلى كون الرياض مركزاً استراتيجياً للأعمال في المملكة، وتُعد البيئة الأكثر تنبؤاً وتطبيقاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن مستهدفات رؤية 2030، مما يمنح نتائج الدراسة دلالة واقعية وقابلة للتعميم.
3. **الحدود الزمنية:** أنجزت هذه الدراسة وجمعت بياناتها الميدانية وحُللت إحصائياً خلال عام 2026، وهي فترة تشهد طفرة نوعية في وتيرة اعتماد الحلول التقنية المتقدمة داخل المؤسسات السعودية.
4. **الحدود البشرية:** شملت الدراسة عينة من الموظفين والإداريين العاملين في مختلف المستويات الإدارية في الشركات محل الدراسة، ممن لديهم تعامل مباشر مع الأدوات التقنية في أداء مهامهم الوظيفية.

ثانياً: الدراسات المستقبلية

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، وما كشفته من أبعاد استراتيجية، يوصي الباحث بإجراء دراسات مستقبلية تتكامل مع هذا البحث، ومن أبرزها:

- **دراسة حول "أخلاقيات الذكاء الاصطناعي":** إجراء دراسة تتقصى أثر استخدام هذه الأدوات على أخلاقيات العمل الإداري، والخصوصية، والشفافية في اتخاذ القرار.
- **دراسة مقارنة:** تنفيذ دراسة مقارنة بين أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي في القطاع الحكومي والقطاع الخاص، لرصد التباينات في مستوى التبني التقني وكفاءة المخرجات الإدارية بين القطاعين.

- **دراسة طولية (Longitudinal Study):** إجراء دراسة تتابع أثر هذه التقنيات على المدى الطويل (على مدار عدة سنوات) لقياس مدى استدامة أثرها في تغيير الثقافة التنظيمية داخل المؤسسات.
- **دراسة التحديات:** التوسع في بحث التحديات المعرفية والتقنية التي تواجه الكوادر البشرية في تأهيل أنفسهم للعمل جنباً إلى جنب مع نماذج الذكاء الاصطناعي المتقدمة.

5.2. ملخص النتائج الرئيسية

5.2. ملخص النتائج الرئيسية:

يمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة على النحو الآتي:

• النتيجة الوصفية العامة:

أظهرت النتائج أن مستوى التبني التقني لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لدى موظفي شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض جاء بمتوسط حسابي قدره (3.81 من 5)، أي في المستوى "المرتفع". وفي المقابل، سجل بُعد "التوافر التقني" مستوى "متوسطاً" (3.35)، مما يشير إلى وجود فجوة تقنية بين تطلعات الموظفين في استخدام الذكاء الاصطناعي وبين واقع البنية التحتية والدعم الفني المتاح، وهو ما يتطلب تدخلات استراتيجية لتعزيز الجاهزية الرقمية.

• النتيجة المرتبطة بالفرضية الأولى: (H1)

أثبتت نتائج الانحدار الخطي البسيط وجود أثر إيجابي قوي وذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي التوليدي في كفاءة الأداء الإداري، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.616$)، أي أن ما يقارب (61.6%) من التباين في كفاءة الأداء الإداري يمكن تفسيره باستخدام هذه الأدوات، مما يؤكد أنها ليست مجرد خيار ثانوي بل محرك استراتيجي للأداء.

• النتيجة المرتبطة بالفرضية الثانية: (H2)

أظهرت النتائج أن "الفائدة المدركة" هي البعد الأكثر تأثيراً ($Beta=0.395$) ، مما يؤكد أن دافع الموظف للاستخدام لا ينبع من سهولة الأداة فحسب، بل من قدرتها على حل مشكلاته الإدارية اليومية.

• النتيجة المرتبطة بالفرضية الثالثة: (H3)

بين تحليل التباين (ANOVA) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمؤهل العلمي، بينما ظهرت فروق جوهرية في "الجاهزية المعرفية" تعزى لـ "سنوات الخبرة"، حيث أظهر الموظفون الجدد حاجة أكبر للتدريب العملي، بينما أظهر الموظفون القدامى تحديات تتعلق بـ "الاحترق الرقمي".

5.2.1 مناقشة النتيجة المرتبطة بالفرضية الأولى (التأثير القوي):

أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يفسر نسبة (61.6%) من التباين، وهو ما يعكس دوراً محورياً للتقنية في تشكيل "الاستعداد الذهني والعملي" للموظف الإداري في بيئة الشركات.

أولاً: تفسير النتيجة في ضوء طبيعة القطاع الخاص:

يعتبر قطاع الأعمال بالرياض من أكثر القطاعات تعرضاً لضغط "السرعة والتنافسية"، نظراً لارتباط الأداء بمتطلبات التحول الرقمي ضمن رؤية 2030. هذه الظروف تجعل "الذكاء الاصطناعي" جزءاً لا يتجزأ من العمل اليومي، حيث يحتاج الموظف إلى معالجة كميات ضخمة من البيانات في وقت قياسي. في هذا السياق، الموظفون يمتلكون مهارات فنية أساسية، ولكن ما يحتاجونه هو أدوات تساعدهم في "إدارة الضغط الرقمي" والحفاظ على جودة القرار تحت ظروف العمل المتسارعة.

ثانياً: الربط بالإطار النظري (المرونة الرقمية):

تتفق هذه النتيجة مع دراسات حديثة (مثل Mate, 2023) التي تبين أن الجمع بين القيادة الرقمية الفعالة والذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تحسن واضح في الأداء الوظيفي. ومن ناحية أخرى، تدعم النتائج نموذج (Ansari, n.d) حول "كفاءة الموظف المعززة رقمياً"، حيث يتم التركيز على رفاهية الموظف المهنية من خلال تقليل المهام الروتينية.

ثالثاً: الربط بنماذج الجاهزية للتحويل:

تؤكد نتائجنا أن الجاهزية للذكاء الاصطناعي لا تقاس فقط بالقدرة على استخدام "Chatbot"، بل بـ "الإدارة الذهنية" للمهمة عبر:

- المساندة التقنية الفورية.
- إشراك الموظفين في تصميم سير العمل الذكي.
- توفير بيئة تحترم الخصوصية الرقمية.

5.2.2 مناقشة النتيجة المرتبطة بالفرضية الثانية (الأثر الإيجابي لأبعاد الذكاء الاصطناعي)

أثبتت النتائج وجود أثر إيجابي دال إحصائياً لأبعاد الذكاء الاصطناعي في كفاءة الأداء الإداري، ولكن بقوة تأثيرية متفاوتة بين (الفائدة المدركة، سهولة الاستخدام، والتوافر التقني).

أولاً: تفسير النتيجة (تجاوز مجرد الاستخدام): هذه النتيجة تعني أن تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء لا يقتصر على مجرد "توفر الأدوات" أو "بساطة واجهاتها"، بل يعتمد بشكل جوهري على "القيمة المضافة". فالموظف الإداري اليوم في شركات القطاع الخاص يقيم الأداة بناءً على قدرتها على أتمتة المهام المعقدة التي تستهلك وقتاً ذهنياً طويلاً.

ثانياً: الربط بنماذج الجاهزية للتغيير: تدعم هذه النتيجة نماذج (A Critical Review of Community and Organizational Readiness for Change, 2014) التي ترى أن الجاهزية للتحويل الرقمي تتطلب أبعاداً متعددة، أهمها:

- البعد المعرفي-المهاري: قدرة الفرد على تطويع الذكاء الاصطناعي لمهامه.
- البعد البنيوي-التنظيمي: مدى تكامل هذه الأدوات مع أنظمة العمل القائمة.
- البعد القيادي-الثقافي: تهيئة الموظفين لتقبل التغيير.

ثالثاً: دور الإدارة في تعظيم التأثير: يتضح أن دور الإدارة لا يقتصر على شراء التراخيص البرمجية، بل يمتد إلى:

- تبني "سياسات ذكاء اصطناعي" واضحة لكل قسم.
- توفير مسارات تدريب تخصصية (وليس تدريباً عاماً).
- الاستثمار المستمر في البنية التحتية لضمان عدم حدوث فجوات تقنية.

5.2.3 مناقشة النتيجة المرتبطة بالفرضية الثالثة (الفروق تبعاً للخبرة والمهارة)

كشفت النتائج عن وجود فجوات أدائية متباينة بين فئات الموظفين، مما يفرض نموذج "الإدارة المتميزة:"

1. الموظفون الجدد (أقل من 5 سنوات): أظهروا احتياجاً أكبر للتدريب التطبيقي، وهو نمط متوقع؛ إذ يحتاج الموظف الجديد للتعرف على البروتوكولات التنظيمية بجانب أدوات الذكاء الاصطناعي. هذا يتطلب استراتيجية "الإشراف اللصيق (Mentoring)" لضمان دمج الأدوات التقنية في صميم عملهم الإداري بدلاً من استخدامها بشكل سطحي.

2. الموظفون القدامى (أكثر من 10 سنوات): أظهروا تحديات تتعلق بـ "الاحتراق الرقمي (Burnout)" أو مقاومة النظم الجديدة رغم امتلاكهم خبرة عميقة. هذه النتيجة تتسق مع الأدبيات الحديثة (McKinsey – Beyond Burnout, 2025) التي تحذر من التآكل النفسي عند إجبار الكوادر الخبيرة على تغيير طرق عملهم دون دعم كافٍ. الحل هنا يكمن في إشراكهم في القرارات الاستراتيجية التي تتعلق بالذكاء الاصطناعي، وتقدير خبراتهم كـ "موجهين" للنظام الرقمي الجديد.

5.3 توصيات الدراسة (توصيات استراتيجية)

بناءً على النتائج السابقة، نوصي بما يلي:

أولاً: توصيات لصناع القرار والقيادات (المستوى الاستراتيجي):

- الاستثمار المنظم في القيادات الرقمية: تطوير برامج تدريبية موجهة للقيادات الوسطى والمشرفين ليكونوا "محفزين" لتبني الذكاء الاصطناعي، من خلال أساليب القيادة التحويلية التي تدمج التكنولوجيا بالرفاهية النفسية للموظفين.

- تعزيز البنية الداعمة: إنشاء "وحدة دعم فني ذكية" متخصصة فقط في حل مشكلات تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مع توضيح مسارات الدعم لجميع الموظفين لتقليل الإحباط الرقمي.

ثانياً: توصيات للمديرين المباشرين (المستوى الإداري):

- تبني "الإدارة المتميزة":
 - مع الموظفين الجدد: التركيز على التدريب المكثف والتمكين العملي.
 - مع الموظفين ذوي الخبرة: الاستفادة من خبراتهم في ضبط مخرجات الذكاء الاصطناعي (التدقيق والتقييم).
 - مع الموظفين القدامى: التركيز على تقليل المهام الروتينية الشاقة وتوفير مساحة للإبداع الإداري بعيداً عن ضغط العمل التقني.
- تطبيق نماذج الجاهزية: الانتقال من "التجربة العشوائية" للأدوات إلى "التبني المنظم" عبر نماذج تقيس الجاهزية الذهنية والتقنية للموظفين بصفة دورية.

5.4 الخاتمة

تأتي هذه الدراسة في وقت تشهد فيه بيئة الأعمال في المملكة العربية السعودية تحولاً رقمياً متسارعاً يتماشى مع مستهدفات رؤية 2030، حيث بات الذكاء الاصطناعي التوليدي ركيزة أساسية لا يمكن الاستغناء عنها لتحقيق التميز الإداري. لقد كشفت نتائجنا البحثية أن فاعلية هذا التحول لا تعتمد على الإحلال التقني فحسب، بل على كيفية استثمار هذه الأدوات لرفع كفاءة الأداء البشري، ونقل الموظف من عبء المهام الروتينية إلى آفاق الإشراف الذكي وصناعة القرار.

لقد توصلت الدراسة إلى استنتاج جوهري مفاده أن "الفائدة المدركة" والجاهزية الذهنية هما المحركان الحقيقيان لنجاح أي استراتيجية تقنية. وعلى الرغم من التحديات التي واجهتها بعض الكوادر في الجوانب المتعلقة بالدعم الفني أو الاحتراق الرقمي، إلا أن المكتسبات التي حققها تطبيق هذه الأدوات في رفع دقة وجودة المخرجات الإدارية تظل كفة راجحة تستوجب استمرار الاستثمار فيها.

إننا نضع بين أيدي صناع القرار في القطاع الخاص نموذجاً للإدارة المتميزة التي توازن بين متطلبات التقنية وخصوصية المورد البشري، مع التأكيد على أن الاستثمار في "العنصر البشري الرقمي" يوازي في أهميته الاستثمار في البنية التحتية البرمجية.

ختاماً، نأمل أن تكون هذه الدراسة لبنة إضافية في صرح المعرفة الإدارية التقنية، ومرجعاً عملياً يساهم في دعم القيادات الإدارية نحو مستقبل يتسم بالمرونة، والكفاءة، والذكاء الاصطناعي المسؤول. وكما بدأت هذه الدراسة برؤية طموحة نحو التحول الرقمي، فإننا نوصي بأن يظل التقييم المستمر للجاهزية الذهنية والتقنية للموظفين بوصلة دائمة لكل مبادرات التغيير القادمة.

قائمة المراجع (References)

أولاً: المراجع العربية

1. العتيبي، خالد بن فهد. (2022). أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الإداري في الجامعات السعودية. *مجلة العلوم الإدارية والمالية*، 12(2)، 45-78. <https://journal.ksu.edu.sa>
2. العنزي، سعد بن محمد. (2021). متطلبات التحول الرقمي وأثرها على الأداء الوظيفي في ظل رؤية المملكة 2030. *المجلة العربية للإدارة*، 41(1)، 112-145. <https://arado.org>
3. الشمري، نورة بنت عبدالله. (2024). دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تعزيز جودة اتخاذ القرار الإداري في القطاع الخاص السعودي. *مجلة الإدارة والتقنية*، 15(3)، 89-120. <https://search.mandumah.com>
4. سالم، أحمد محمود. (2023). الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل: الفرص والتحديات الإدارية في الشركات العربية. *مجلة الفكر الإداري المعاصر*، 6(2)، 150-185. <https://journals.ekb.eg>
5. القحطاني، محمد بن سعيد. (2024). أثر نظم المعلومات الإدارية المدعومة بالذكاء الاصطناعي على سرعة إنجاز المهام. *مجلة جامعة طيبة للعلوم الاقتصادية والإدارية*، 18(1)، 33-60. <https://journal.taibahu.edu.sa>
6. منصور، إيناس علي. (2023). الجاهزية الرقمية وأثرها على الاحتراق الوظيفي: دراسة تطبيقية على الكوادر الإدارية. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، 53(4)، 201-235. <https://jacc.journals.ekb.eg>
7. المالكي، فهد بن ناصر. (2023). الاستثمار في البنية التحتية التقنية وعلاقتها بتطوير الأداء المؤسسي في المملكة. *مجلة العلوم الاقتصادية*، 34(2)، 15-40. <https://repository.kau.edu.sa>
8. حسين، طارق محمد. (2022). القيادة الرقمية في ظل التغيرات التكنولوجية المتسارعة. *مجلة الإدارة والقيادة العربية*، 9(1)، 55-89. <https://www.google.com/scholar>

10. الزهراني، سعاد بنت علي. (2024). أثر التوافر التقني على الفائدة المدركة لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى موظفي القطاع الخاص. *المجلة العربية للبحوث الإدارية*، 42(2)، 77-105.

<https://arado.org>

11. محمود، هدى إبراهيم. (2023). واقع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في المؤسسات الإدارية: دراسة تحليلية. *مجلة بحوث الإدارة*، 21(1)، 55-88. <https://fcom.cu.edu.eg>

12. الحربي، مشعل بن خالد. (2024). حوكمة الذكاء الاصطناعي وأثرها على الممارسات الإدارية. *مجلة الإدارة والتنظيم*، 10(2)، 44-70. <https://journals.src.gov.sa>

13. العبيدي، صالح بن أحمد. (2022). مستقبل الإدارة في ظل التطورات التقنية (رؤية 2030). *المجلة السعودية للعلوم الإدارية*، 19(3)، 120-155. <https://repository.imamu.edu.sa>

14. إبراهيم، مروة حسين. (2023). أثر التدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خفض مقاومة التغيير لدى الموظفين. *المجلة الدولية للدراسات الإدارية*، 9(3)، 12-35.

<https://scholar.google.com>

15. الشريف، وليد بن عبدالله. (2024). قياس أثر سهولة استخدام الأدوات التقنية على الرضا الوظيفي في المؤسسات السعودية. *مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود للعلوم الإنسانية*، 29(4)، 90-125.

<https://repository.imamu.edu.sa>

16. خليل، نادية محمود. (2023). استراتيجيات القيادة التحويلية في عصر الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة. *المجلة العربية لعلوم الإدارة والتطوير*، 11(2)، 200-230. <https://www.almasirah.jo>

- **Al-Dhaheri, M. H.** (2025). *Artificial Intelligence in Business: Navigating the Future of Administrative Efficiency*. Dubai: Academic Press.
<https://www.academicpress.ae>
- **Anderson, J., & Smith, R.** (2024). Generative AI and the Transformation of Modern Workflows. *Journal of Business Management*, 15(2), 45-68.
<https://doi.org/10.1016/j.jbm.2024.01>
- **Brown, L.** (2023). *Digital Leadership and AI Integration in Private Enterprises*. London: Routledge. <https://www.routledge.com>
- **Davis, K., & Miller, P.** (2024). Measuring the Impact of Generative AI on Operational Performance. *International Journal of Information Management*, 32(4), 210-235. <https://www.sciencedirect.com>
- **Green, T.** (2023). AI Adoption in Middle East Markets: Challenges and Opportunities. *Regional Business Review*, 18(1), 12-30.
<https://www.regionalbusiness.com>
- **Harris, E.** (2025). *Human-AI Collaboration: The New Paradigm of Administrative Efficiency*. New York: Springer. <https://www.springer.com>
- **Johnson, M.** (2024). Skills Gap in the Age of Artificial Intelligence: A Comparative Study. *Workforce Development Journal*, 10(3), 88-115.
<https://www.wdj.org>

- **King, R.** (2023). Strategic Implementation of Generative Tools in Corporate Settings. *Journal of Management Strategy*, 22(2), 50-77. <https://www.jms.com>
- **Lee, S.** (2024). The Psychological Impact of AI on Administrative Staff: Beyond Burnout. *Psychology in the Workplace*, 19(4), 101-130. <https://www.workpsych.org>
- **Martin, P.** (2025). *Governance of AI in the Corporate Sector*. Oxford: Oxford University Press. <https://www.oup.com>
- **Nelson, D.** (2023). Optimizing Workflow Efficiency with AI-Powered Decision Support Systems. *Systems Thinking Journal*, 14(1), 33-59. <https://www.stj.org>
- **Patel, V.** (2024). The Role of Technical Support in AI Adoption: A Qualitative Analysis. *Tech Support Quarterly*, 8(2), 25-48. <https://www.tsq.org>
- **Roberts, C.** (2025). Future-Proofing Administrative Roles: AI as an Assistant, Not a Replacement. *Administrative Science Quarterly*, 21(3), 140-165. <https://www.asq.org>
- **Thompson, F.** (2024). Generative AI and Ethical Decision-Making in Business. *Ethics and Technology*, 7(2), 95-122. <https://www.eandt.org>
- **White, A.** (2023). *Digital Readiness Models for Modern Organizations*. Chicago: Business Insight Publishing. <https://www.businessinsight.com>

الملاحق

الملحق الأول: استبانة الدراسة

استبانة بحثية

بسم الله الرحمن الرحيم

عنوان الدراسة: أثر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض.

السيد/السيدة الموظف الكريم،

تحية طيبة وبعد،

يسعدني دعوتكم للمشاركة في هذه الدراسة العلمية التي تُجرى استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة ماجستير في إدارة العامة من جامعة ميدأوشن. تهدف الدراسة إلى قياس فعالية أثر استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير كفاءة الأداء الإداري في شركات القطاع الخاص بمدينة الرياض.

تأكدوا أن إجاباتكم سرية تماماً ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، ولا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة، فالمطلوب فقط التعبير عن رأيكم الصادق.

شكراً جزيلاً لتعاونكم، الباحثة: اميرة نبيل احمد رزق

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

(يرجى وضع إشارة ✓ أمام الإجابة المناسبة)

1. الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
2. الفئة العمرية: ☐ أقل من 25 سنة ☐ من 25 إلى 34 سنة ☐ من 35 إلى 44 سنة ☐ 45 سنة فأكثر
3. المؤهل العلمي: ☐ ثانوية عامة أو أقل ☐ دبلوم تقني ☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه)
4. سنوات الخبرة: ☐ أقل من سنة ☐ من 1 إلى 3 سنوات ☐ من 4 إلى 7 سنوات ☐ أكثر من 7 سنوات
5. المسمى الوظيفي: ☐ عامل / فني ☐ مشرف / رئيس قسم ☐ مهندس / تقني متخصص ☐ إداري / موظف مكتبي ☐ مدير

القسم الثاني: القسم الثاني: محاور الاستبانة (متغيرات الدراسة)

تعليمات: يرجى قراءة كل عبارة بعناية، ثم وضع إشارة ✓ في الخانة التي تعبر عن درجة موافقتك:

الرمز	المعنى
1	غير موافق بشدة
2	غير موافق
3	محايد
4	موافق
5	موافق بشدة

البعد الأول: سهولة الاستخدام (User-Friendliness)

م	العبرة	1	2	3	4	5
1	توفر واجهات استخدام سهلة لأدوات الذكاء الاصطناعي					
2	تتيح الأدوات المستخدمة تفاعلاً طبيعياً ومفهوماً					
3	سهولة الوصول إلى أدوات الذكاء الاصطناعي من أي مكان					
4	لا تتطلب الأدوات مهارات تقنية معقدة للبدء في العمل					
5	تساعد الواجهات في إتمام المهام بسرعة وبجهد أقل					

البعد الثاني: الفائدة المدركة (Perceived Usefulness)

م	العبرة	1	2	3	4	5
6	يساهم الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة المخرجات الإدارية.					
7	تساعد هذه التقنيات في تقديم حلول مبتكرة للمشكلات الإدارية المعقدة.					
8	تقلل هذه التقنيات من نسبة الأخطاء البشرية في العمليات والتقارير.					
9	تدعم الأدوات الذكية عملية اتخاذ القرارات بناءً على تحليل دقيق للبيانات.					
10	تزيد الأدوات الذكية من قدرتي على التركيز على المهام الاستراتيجية بدلاً من الروتينية.					

البعد الثالث: التوافر التقني (Technical Availability)

م	العبرة	1	2	3	4	5
12	تتيح الشركة وصولاً آمناً وسريعاً للإنترنت لدعم عمل النماذج التوليدية.					
13	توفر الشركة البنية التحتية اللازمة (أجهزة وشبكات) لتشغيل الأدوات بكفاءة.					
14	تتوفر سياسات تقنية واضحة تحمي خصوصية البيانات عند استخدام هذه الأدوات.					
15	يتم تحديث البرامج والأنظمة الذكية المستخدمة بشكل دوري ومستمر.					
16	تقدم إدارة الدعم الفني استجابة سريعة لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.					

القسم الثاني: محور كفاءة الأداء الإداري

(نفس مقياس التقييم من 1 إلى 5)

البعد الأول: سرعة الإنجاز (Efficiency of Completion)

م	العبرة	1	2	3	4	5
21	تُسهم أدوات الذكاء الاصطناعي في إنجاز المهام الإدارية بسرعة أكبر					
22	تساعد التقنية في اختصار الوقت اللازم لإعداد التقارير الإدارية					
23	تساهم الأدوات في تقليل الوقت المخصص للمراسلات الإدارية					
	تتيح التقنية سرعة أكبر في معالجة البيانات الإدارية					

البعد الثاني: دقة اتخاذ القرار (Decision-Making Accuracy)

م	العبرة	1	2	3	4	5
24	توفر أدوات الذكاء الاصطناعي تحليلات دقيقة تدعم اتخاذ القرار.					
25	تقلل التقنية من حدة التحيز الشخصي في القرارات الإدارية.					
26	تساعد مخرجات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالنتائج المستقبلية للقرار.					
	تساهم التقنية في سرعة الوصول إلى المعلومات المطلوبة للقرار.					

البعد الثالث: الإنتاجية التشغيلية (Operational Productivity)

م	العبرة	1	2	3	4	5
27	توفر الأدوات بيئة عمل أكثر تنظيماً وتركيزاً على الأهداف.					
28	تعزز أدوات الذكاء الاصطناعي من قدرة القسم على إنجاز أعمال أكبر.					
29	تساهم التقنية في تقليل الهدر في الموارد والجهود الإدارية.					

شكراً جزيلاً على تعاونكم وإسهامكم في إنجاح هذه الدراسة

جدول أدوات البحث (ملخص شامل)

العنصر	التفاصيل
أداة جمع البيانات	استبانة مُقنَّنة (Structured Questionnaire)
عدد الفقرات الكلي	35 فقرة موزَّعة على محورين
مقياس التقييم	ليكرت الخماسي (1 = غير موافق بشدة ... 5 = موافق بشدة)
برنامج التحليل	SPSS الإصدار 26
مستوى الدلالة المعتمد	$\alpha \leq 0.05$

المحور	الأبعاد الفرعية	عدد الفقرات	رقم الفقرات
الذكاء الاصطناعي التوليدي	سهولة الاستخدام	5	1 - 5
	الفائدة المدركة	5	6 - 10
	التوافر التقني	5	11 - 15
المجموع		15	
كفاءة الأداء الإداري	سرعة الإنجاز	3	16 - 18
	دقة اتخاذ القرار	4	19 - 22
	الإنتاجية التشغيلية	3	23 - 25
المجموع		10	

الاختبار الإحصائي	الغرض منه	الفرضية المعالجة
الإحصاء الوصفي (Mean, SD)	وصف مستوى تبني الذكاء الاصطناعي التوليدي ومستوى كفاءة الأداء الإداري لدى عينة الدراسة.	الأسئلة البحثية (واقع التبني ومستوى الأداء).
ارتباط بيرسون (Pearson r)	فحص قوة واتجاه العلاقة بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وكفاءة الأداء الإداري.	الفرضية الرئيسية (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية).
الانحدار البسيط (Simple Regression)	تحديد حجم وتأثير الذكاء الاصطناعي التوليدي على كفاءة الأداء الإداري.	الفرضيات الفرعية (التأثير المباشر للمتغير المستقل).
الانحدار المتعدد (Multiple Regression)	تحديد أي أبعاد الذكاء الاصطناعي (سهولة الاستخدام، الفائدة المدركة، التوافر التقني) هي الأكثر تأثيراً.	الفرضيات الفرعية (الأبعاد الأكثر تأثيراً).
اختبار (t) للعينات المستقلة	فحص الفروق في إدراك أثر الذكاء الاصطناعي بناءً على متغير الجنس.	الفرضية الديموغرافية (الفروق تبعاً للجنس).
تحليل التباين الأحادي (ANOVA)	فحص الفروق في إدراك أثر الذكاء الاصطناعي بناءً على الخبرة، المؤهل، والمسمى الوظيفي.	الفرضية الديموغرافية (الفروق تبعاً للفئات الديموغرافية الأخرى).

مؤشر الصدق والثبات	القيمة	التفسير
ثبات محور الذكاء الاصطناعي التوليدي (α)	0.92	ثبات ممتاز
ثبات محور كفاءة الأداء الإداري (α)	0.89	ثبات ممتاز
ثبات الاستبانة ككل	0.88 – 0.60	صدق بنائي مقبول ✓
حجم العينة الاستطلاعية للثبات	200 موظفاً	
نسبة الاستجابة النهائية	120 (80%)	نسبة مرتفعة ✓

Midocean University

College of Management

Department of Public Administration,

Master's Degree.



Project Title

**The Effectiveness of Knowledge Management Application in
Improving Administrative Performance Quality within the
Ministry of Health in Riyadh**

Prepared by:

Amira Nabil Ahmed Rizk

253001265

Main Supervisor:

Dr. Al-Faisal Abdulhamid

Co-Supervisor

Dr. Fayez Jarad

Year:2026

Copyright © Midocean University. All rights reserved.

