

أثر الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري دراسة ميدانية على
الشركات الكبرى في المملكة العربية السعودية.

إعداد الطالب/

حسن يحي محمد النعامي

252000761

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

د.فايز جراد

العام الدراسي:

2026 – 1447



إِهْدَاء

إلى نفسي أولاً، التي صبرت رغم التحديات، إلى ذلك الشاب الذي آمن بأن لكل تعب ثمرة، ولكل حلم طريق، إلى من واجه الصعاب وتحمل المشقة وسار بخطوات ثابتة نحو هدفه،

أهديك هذا الإنجاز تقديرًا لعزيمتك وإصرارك الذي لم ينكسر.

ثم إلى والديّ العزيزين، اللذين لم يتركا يدي يومًا، إلى من أحاطاني بحبهما ودعواتهما التي كانت الزاد في كل مرحلة، إلى من كانا النور الذي أضاء دربي، والسند الذي أستند إليه في كل حين،

أهديكما هذه الرسالة عرفانًا بجميلكما الذي لا يُقاس بثمن.

وإلى كل من علّمني حرفًا أو مدّ لي يد العون في مسيرتي،

إلى أصدقائي وزملائي الذين شاركوني الطريق، وتبادلنا الطموح والجهد،

لكم جميعًا أهدي ثمرة أعوام من العمل والسعي،

تقديرًا لكل لحظة دعم وتشجيع كانت وقودًا لهذا النجاح.

شكر وتقدير

ليس بعد التمام أجمل من الحمد، فالحمد لله والشكر له كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه وكما ينبغي لجزيل فضله وعظيم إحسانه على ما أنعم به على من إتمام هذا البحث.

ثم أنه لا يسعني الا أن أشيد بالفضل وأقر بالمعروف لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث.

كل الشكر للجهات التي دعمتني وساعدتني وخصتني بالتوجيه والتصويب لإتمام بحثي على الوجه الصحيح.

كما أتقدم بالشكر لمن كان لتوجيهاتهم الدور الكبير في إنجاز هذا المشروع وكل من مد لي يد العون من قريب وبعيد ولو بدعوة بظهر الغيب، بارك الله فيهم جميعاً وجزاهم الله عني الجزاء الأوفى وأسأل الله أن ينفع بهذا البحث على قدر العناء فيه وأن يجعله خالصاً لوجهه الكريم إنه على ذلك لقادر.

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده الخمسة، وهي: أتمتة المهام، والقدرات التنبؤية، وتحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات، وتحسين الكفاءة التشغيلية، والتخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري، في دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية، و اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات من عينة عشوائية طبقية بلغت (363) مديراً من المستويات الإدارية العليا والوسطى. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي جاء مرتفعاً بمتوسط حسابي (3.83)، وأن أبعاد الذكاء الاصطناعي مجتمعة تُفسّر ما نسبته (70.1%) من التباين في اتخاذ القرار الإداري، وقد تصدر بُعد تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات قائمة الأبعاد الأكثر تأثيراً، في حين سجّل بُعد التخصيص الذكي للموارد أدنى مستوى تأثير وإن ظلّ دالاً إحصائياً. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجية مؤسسية شاملة لتبني الذكاء الاصطناعي، وتعزيز البنية التحتية التكاملية للبيانات، وبناء أطر حوكمة واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في صنع القرار.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، اتخاذ القرار الإداري، الشركات الكبرى، المملكة العربية

السعودية، أتمتة المهام، القدرات التنبؤية، تحليل البيانات.

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	المستخلص
ه.....	قائمة المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.....	1.1 المقدمة
3.....	2.1 مشكلة الدراسة
5.....	3.1 أهمية الدراسة
6.....	4.1 أهداف الدراسة
6.....	5.1 تساؤلات الدراسة
7.....	6.1 فروض الدراسة
8.....	7.1 الدراسات السابقة
20.....	8.1 الفجوة البحثية
22.....	9.1 المنطلقات النظرية للدراسة
25.....	10.1 المنهجية وطرق البحث
27.....	11.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة
29.....	12.1 حدود الدراسة
30.....	الفصل الثاني: الإطارى النظري
30.....	المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل)
30.....	1.1.2 تمهيد
30.....	2.1.2 مفهوم الذكاء الاصطناعي

32.....	3.1.2 أهمية الذكاء الاصطناعي في السياق الإداري المعاصر.....
34.....	4.1.2 أهداف توظيف الذكاء الاصطناعي في البيئة المؤسسية.....
35.....	5.1.2 أبعاد الذكاء الاصطناعي في الدراسة الحالية.....
40.....	6.1.2 استراتيجيات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى.....
43.....	المبحث الثاني: اتخاذ القرار الإداري.....
43.....	1.2.2 تمهيد.....
43.....	2.2.2 مفهوم اتخاذ القرار الإداري.....
45.....	3.2.2 أهمية اتخاذ القرار الإداري.....
46.....	4.2.2 أهداف عملية اتخاذ القرار الإداري.....
47.....	5.2.2 أبعاد اتخاذ القرار الإداري.....
52.....	6.2.2 استراتيجيات تجويد عملية اتخاذ القرار الإداري.....
55.....	الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
55.....	1.3 تمهيد.....
55.....	2.3 منهج الدراسة.....
56.....	3.3 مجتمع الدراسة وعينتها.....
57.....	4.3 أداة الدراسة.....
59.....	5.3 صدق أداة الدراسة.....
60.....	6.3 ثبات أداة الدراسة.....
61.....	7.3 مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة.....
62.....	8.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة.....
64.....	الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات.....
64.....	1.4 تحليل البيانات الديموغرافية والوظيفية.....
67.....	2.4 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة.....
72.....	3.4 التحليل الوصفي للمتغير التابع (اتخاذ القرار الإداري).....
74.....	3.4 اختبار فرضيات الدراسة.....

82.....	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
82.....	1.5 تمهيد
82.....	2.5 النتائج ومناقشتها
86.....	3.5 التوصيات
88.....	Abstract
89.....	المراجع
89.....	أولاً: المراجع العربية
93.....	ثانياً: المراجع الأجنبية
96.....	الملاحق
97.....	استمارة استبيان

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
57	جدول (1): توزيع الاستبانات على القطاعات	1.
58	الجدول (2) المتغير المستقل – الذكاء الاصطناعي	2.
58	الجدول (3) المتغير التابع – اتخاذ القرار الإداري	3.
59	جدول (4): معاملات ارتباط أبعاد المتغير المستقل بالدرجة الكلية	4.
60	جدول (5): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد الدراسة	5.
61	جدول (6): مصفوفة ارتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة (ن = 363)	6.
64	جدول (7): توزيع أفراد العينة وفقاً للقطاع	7.
64	جدول (8): توزيع أفراد العينة وفقاً للمستوى الإداري	8.
65	جدول (9): توزيع أفراد العينة وفقاً لسنوات الخبرة	9.
65	جدول (10): توزيع أفراد العينة وفقاً للمؤهل العلمي	10.
66	جدول (11): توزيع أفراد العينة وفقاً لمدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	11.
67	جدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد أتمتة المهام	12.

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
68	جدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد القدرات التنبؤية	13.
69	جدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد تحليل البيانات والقرارات المبنية على البيانات	14.
70	جدول (15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد تحسين الكفاءة التشغيلية	15.
71	جدول (16): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري	16.
72	جدول (17): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور اتخاذ القرار الإداري	17.
75	جدول (18): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار الإداري	18.
76	جدول (19): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر أتمتة المهام على سرعة ودقة اتخاذ القرار الإداري	19.
77	جدول (20): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر القدرات التنبؤية على اتخاذ القرار الإداري	20.
78	جدول (21): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحليل البيانات على اتخاذ القرار الإداري	21.
79	جدول (22): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحسين الكفاءة التشغيلية على اتخاذ القرار الإداري	22.

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
81	جدول (23): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر التخصيص الذكي للموارد على اتخاذ القرار الإداري	23.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

شهد العالم في العقود الأخيرة تطورًا هائلًا في مجالات التكنولوجيا الرقمية، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الإنجازات التكنولوجية التي أثرت على مختلف القطاعات الاقتصادية والإدارية والاجتماعية. فالذكاء الاصطناعي يتيح للأجهزة والأنظمة الحاسوبية القدرة على محاكاة العمليات الذهنية البشرية، بما في ذلك التعلم، التحليل، واتخاذ القرار، وحل المشكلات بشكل سريع ودقيق (Cáceres et al., 2024). وقد أدركت المنظمات في جميع أنحاء العالم أهمية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن أنظمة العمل لتحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز القدرة على مواجهة التحديات المتزايدة في بيئات الأعمال المعقدة والمتغيرة (Verdecia-Acosta, 2025).

في السياق الإداري، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية لتطوير أساليب اتخاذ القرار وتحسين جودة العمليات الإدارية، حيث يمكنه جمع البيانات الضخمة، تحليلها، واستخلاص الأنماط التي تساعد المديرين على اتخاذ قرارات أكثر دقة وسرعة. كما أن هذه التقنيات توفر قدرة أكبر على التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية وتقليل الاعتماد على الخبرة البشرية وحدها، مما يعزز من مستوى الدقة والموضوعية في القرارات الإدارية (Al-E'mari et al., 2025). وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن الاستخدام الفعال للذكاء الاصطناعي في الإدارة يمكن أن يساهم في تعزيز الكفاءة التشغيلية، وتحسين تخصيص الأمل للموارد، ودعم اتخاذ القرار على مختلف المستويات الاستراتيجية والتكتيكية (Ghayath et al., 2024).

توسعت تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتشمل مجالات متعددة في بيئات العمل، مثل القطاع التعليمي، المالي، التصميمي، والمشاريع الهندسية، حيث ساهمت هذه التطبيقات في تمكين المؤسسات من تحقيق أهدافها بكفاءة أكبر، وفي المجال التعليمي، على سبيل المثال، يتيح الذكاء الاصطناعي تحليل بيانات الطلاب، تخصيص التعليم وفق قدراتهم، ودعم المعلمين في اتخاذ قرارات تعليمية دقيقة (القرني، 2024؛

الفقي، 2024)، أما في المجال المالي والإداري، فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل التعلم الآلي، التحليلات التنبؤية، وأتمتة العمليات الروبوتية تساعد المؤسسات على تحسين سرعة ودقة القرارات المالية وتقليل الأخطاء البشرية (Al-E'mari et al., 2025).

على الصعيد المؤسسي والإداري، أثبتت الدراسات أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تطوير القرارات الاستراتيجية والإدارية في المؤسسات الحكومية والخاصة، حيث يمكنه دعم اتخاذ القرارات على مستوى التخطيط والتنسيق، ومراقبة الأداء وتحليل البيانات لضمان اتخاذ قرارات مدعومة بالمعلومات الدقيقة (الصبيح والبحيري، 2025؛ Ali et al., 2025)، وفي القطاع الخاص، مثل شركات الاتصالات الكبرى، أظهرت الدراسات أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعزز المرونة الإدارية وتكامل الأنظمة، مما يساهم في دعم جودة القرارات الإدارية واتخاذها بشكل أكثر فعالية (Ghayath et al., 2024).

وفي المملكة العربية السعودية، بدأت الشركات الكبرى والمؤسسات الحكومية في اعتماد الذكاء الاصطناعي ضمن استراتيجياتها لتطوير الأداء الإداري واتخاذ القرار. فقد ركزت الدراسات المحلية على تحليل أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية، ودوره في تطوير جودة اتخاذ القرار في مختلف القطاعات، بما يشمل الشركات الكبرى، إدارات التعليم، والقطاع المالي (سلطان، 2024؛ Verdecia Acosta, 2025)، وتعد المملكة بيئة خصبة لدراسة هذه التطبيقات، نظرًا لسرعة اعتماد التقنيات الحديثة وتزايد الاهتمام بتطوير أساليب العمل باستخدام الذكاء الاصطناعي، وهو ما يعكس التوجه الوطني نحو التحول الرقمي ودعم الابتكار المؤسسي.

كما أظهرت الدراسات أن الذكاء الاصطناعي يتميز بقدرته على معالجة البيانات الكبيرة والمتنوعة، والتعرف على الأنماط، وتحليل المعلومات لدعم اتخاذ القرار الإداري على نحو أكثر موضوعية وفعالية، مقارنة بالأساليب التقليدية، وهو ما يجعل من دراسة أثر الذكاء الاصطناعي في سياق الشركات الكبرى أمرًا بالغ الأهمية لفهم مدى مساهمته في تطوير نظم صنع القرار وتحسين الأداء الإداري (Ali et al., 2025؛ Al-E'mari et al., 2025)، كما أن هذه التطبيقات تتيح للمنظمات القدرة على التكيف مع المتغيرات البيئية والتنافسية، من خلال تقديم حلول سريعة ودقيقة تستند إلى البيانات والتحليلات الذكية.

يظهر بوضوح أن دراسة أثر الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية تمثل موضوعًا بالغ الأهمية، يتيح التعرف على طبيعة العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار، وفهم كيفية استفادة المؤسسات من هذه التقنيات ضمن بيئة العمل الحديثة (Verdecia-Acosta, 2025؛ Ali et al., 2025)، كما تساهم هذه الدراسة في سد الفجوة المعرفية في الأدبيات العربية حول الذكاء الاصطناعي وتأثيره على الإدارة، مع تقديم أساس علمي يمكن الاعتماد عليه لمزيد من الدراسات المستقبلية.

2.1 مشكلة الدراسة

شهدت المؤسسات الكبرى في المملكة العربية السعودية خلال السنوات الأخيرة توسعًا ملحوظًا في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن بيئة العمل الإداري، وذلك بهدف تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحسين جودة اتخاذ القرار، فقد أظهرت الدراسات أن الذكاء الاصطناعي يمتلك القدرة على معالجة كميات ضخمة من البيانات والتعرف على الأنماط، مما يدعم اتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية مقارنة بالطرق التقليدية (Verdecia-Acosta, 2025). ومع ذلك، فإن دمج هذه التقنيات في بيئات العمل لا يزال يواجه تحديات تتعلق بكيفية توظيفها بشكل يحقق أعلى استفادة من حيث تحسين جودة القرار الإداري دون التأثير سلبيًا على العمليات المؤسسية أو حقوق العاملين (سلطان، 2024).

في السياق المحلي، أظهرت الدراسات أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات السعودية، سواء في القطاع الخاص أو العام، تسهم بشكل كبير في تحسين الأداء المؤسسي من خلال أتمتة العمليات، دعم اتخاذ القرار، وتحليل البيانات بشكل فعال (Ali et al., 2025)، ومع ذلك، فإن فاعلية هذه التطبيقات قد تختلف باختلاف طبيعة الشركات، مستوى تدريب الموظفين، ودرجة تكامل الأنظمة الذكية مع بنية العمل المؤسسي، مما يثير الحاجة لدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي بشكل أكثر تفصيلاً على جودة القرارات الإدارية في الشركات الكبرى.

كما أن الدراسات أظهرت أن للذكاء الاصطناعي دورًا واضحًا في دعم القرارات الاستراتيجية في مجالات مختلفة مثل التعليم، الاتصالات، والإدارة المالية، من خلال تحسين سرعة اتخاذ القرار، رفع مستوى الدقة، وتقليل الأخطاء البشرية (الصبيحي والبحيري، 2025؛ Al-E'mari et al., 2025)، غير أن العديد من الشركات لا تزال تواجه صعوبات في قياس مدى تأثير هذه التقنيات على جودة القرارات الإدارية بشكل موضوعي، خاصة فيما يتعلق بمؤشرات مثل المرونة، التكامل، والقيمة المضافة للقرارات (Ghayath et al., 2024).

إضافة إلى ذلك، أبرزت الدراسات أن العوامل البشرية مثل الخبرة، التدريب، والتفاعل مع الأنظمة الذكية تلعب دورًا مهمًا في مدى استفادة المؤسسات من تقنيات الذكاء الاصطناعي (عبد الستار وحازم، 2025)، فعلى الرغم من توفر أنظمة متقدمة لتحليل البيانات ودعم القرار، فإن عدم كفاءة المستخدمين أو نقص التدريب المناسب قد يقلل من فعالية هذه الأنظمة ويؤثر على جودة اتخاذ القرار الإداري، مما يستدعي التركيز على دراسة العلاقة بين الأبعاد التقنية والبشرية للذكاء الاصطناعي وأثرها على القرارات المؤسسية.

وعلى الرغم من أهمية الدراسات السابقة التي تناولت أثر الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة داخل المملكة وخارجها، إلا أن هناك نقصًا واضحًا في الدراسات الميدانية التي تبحث بشكل محدد في تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية، هذا النقص يبرز الحاجة إلى دراسة ميدانية تسلط الضوء على كيفية توظيف التطبيقات الذكية في بيئة العمل الإدارية وتأثيرها على جودة القرارات. ومن هنا، ينبع السؤال الأساسي لهذه الدراسة:

هل يساهم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم جودة اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟

3.1 أهمية الدراسة:

تعتمد أهمية هذه الدراسة على إسهاماتها النظرية والتطبيقية فيما يلي:

أولاً: الأهمية العلمية:

- تسهم الدراسة في إثراء المعرفة حول أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الإداري في بيئة الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية.
- تضيف الدراسة رؤية ميدانية جديدة للمجال، حيث تركز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى، مقارنة بالدراسات السابقة التي ركزت غالباً على القطاع التعليمي أو مؤسسات محدودة.
- تساعد في توضيح العلاقة بين الأبعاد التقنية والبشرية للذكاء الاصطناعي ومدى تأثيرها على جودة القرارات الإدارية.
- تقدم أساساً نظرياً لدراسات مستقبلية حول الذكاء الاصطناعي ودعم اتخاذ القرار الإداري في مختلف القطاعات بالمملكة وخارجها.
- تعزز فهم الباحثين والإداريين للعوامل التي تؤثر في فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة الحديثة.

ثانياً: الأهمية العملية:

- تمكن الإدارة العليا في الشركات الكبرى من اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة وموثوقة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- توفر الدراسة دليلاً لإدارة الموارد البشرية حول تطوير مهارات الموظفين وتعزيز الكفاءة في التعامل مع الأنظمة الذكية.

- تساعد المؤسسات على تحسين العمليات الإدارية وزيادة كفاءة اتخاذ القرار من خلال دمج الأدوات الذكية بفاعلية.
- تسهم في تحديد أفضل الممارسات لتطبيق الذكاء الاصطناعي بما يحقق المرونة والجودة في اتخاذ القرارات الإدارية.
- توفر معلومات قيمة لصانعي السياسات داخل المؤسسات حول كيفية دعم بيئة العمل التقنية وتعزيز استخدام التطبيقات الذكية بما يعود بالنفع على الأداء المؤسسي.

4.1 أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية من خلال أبعاده المختلفة ، وتتفرع من هذا الهدف العام عدة أهداف فرعية، وهي:

- التعرف على أثر أتمتة المهام في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرارات الإدارية.
- تحديد أثر القدرات التنبؤية للذكاء الاصطناعي في دعم القرارات الاستراتيجية داخل المؤسسات.
- دراسة أثر تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات على جودة اتخاذ القرار الإداري.
- التعرف على أثر تحسين الكفاءة التشغيلية عبر الذكاء الاصطناعي على فعالية عملية اتخاذ القرار.
- دراسة أثر التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مرونة وجودة القرارات الإدارية.

5.1 تساؤلات الدراسة

السؤال الدراسة الرئيسي: هل يؤثر الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟ وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية:

- ما أثر أتمتة المهام على سرعة ودقة اتخاذ القرارات الإدارية؟
- ما مدى تأثير القدرات التنبؤية للذكاء الاصطناعي على القرارات الاستراتيجية في المؤسسات؟
- كيف يسهم تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري؟
- ما أثر تحسين الكفاءة التشغيلية باستخدام الذكاء الاصطناعي على فعالية عملية اتخاذ القرار؟
- كيف يؤثر التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري عبر الذكاء الاصطناعي على مرونة وجودة القرارات الإدارية؟

6.1 فروض الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها يمكن صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأتمتة المهام في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرار الإداري.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات التنبؤية للذكاء الاصطناعي على القرارات الاستراتيجية في المؤسسات.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات على جودة اتخاذ القرار الإداري.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحسين الكفاءة التشغيلية عبر الذكاء الاصطناعي على فعالية عملية اتخاذ القرار.

□ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مرونة وجودة القرارات الإدارية.

7.1 الدراسات السابقة:

☒ دراسة (Al-E'mari et al., 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (التحليلات التنبؤية، التعلم الآلي، وأتمتة العمليات الروبوتية) على جودة اتخاذ القرار المالي والكفاءة الإدارية في المؤسسات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال دراسة حالات عملية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاعات متعددة.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية، حيث ساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرار المالي، وتعزيز الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف الإدارية، مع تحسين إدارة المخاطر والكشف عن الاحتيال وإدارة المحافظ المالية. وفي المقابل، أبرزت الدراسة تحديات مهمة تتعلق بالخصوصية، والأمن، والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجالات المالية والإدارية مع تطوير الأطر التنظيمية والسياسات الداخلية، وتدريب الموظفين على التعامل مع هذه التقنيات بشكل فعال لضمان تحقيق أقصى استفادة مع الحد من المخاطر المحتملة.

☒ دراسة (عبدالستار وحازم، 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام، وسلوك المستخدم، والتدريب والتطوير، وتوفير الخبراء) على جودة اتخاذ القرار في شركة الاتصالات اليمنية "سبا فون" – فرع عدن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (133) موظفًا من مختلف المستويات الإدارية تم اختيارهم بأسلوب المسح الشامل.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي بأبعاده على جودة اتخاذ القرار، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات المشاركين تعزى لاختلافاتهم في العمر أو المؤهل العلمي أو المسمى الوظيفي أو سنوات الخدمة، في حين وُجدت فروق تعزى لمتغير النوع الاجتماعي (الجنس).

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل الشركة، مع التركيز على رفع كفاءة الأنظمة، وتدريب الموظفين، وتوفير الخبرات الضرورية، بما يساهم في دعم جودة اتخاذ القرار وتحسين الأداء المؤسسي.

❏ دراسة (الصبيحي والبحيري، 2025)

استهدفت الدراسة التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي في تطوير القرارات الاستراتيجية في إدارة التعليم بمنطقة تبوك، وذلك من خلال تحليل أثر أبعاد الذكاء الاصطناعي المتمثلة في (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية الاصطناعية، الوكلاء الأذكاء).

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وشملت عينة عشوائية مكوّنة من (456) من العاملين في إدارة التعليم بمنطقة تبوك.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى ارتفاع مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة داخل إدارة التعليم، إضافة إلى ارتفاع مستوى ممارسة القرارات الاستراتيجية، و أظهرت النتائج وجود تأثير طردي ذي دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تطوير القرارات الاستراتيجية، فضلاً عن وجود تأثير طردي ذي دلالة إحصائية لكل من (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية الاصطناعية، الوكلاء الأذكاء) بشكل منفرد في تطوير القرارات الاستراتيجية في إدارة التعليم بمنطقة تبوك.

وأوصت الدراسة بضرورة الحفاظ على قدرة إدارة التعليم بمنطقة تبوك على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، والعمل على تعزيز البنية التحتية التكنولوجية اللازمة، إضافة إلى الاهتمام بتوظيف

تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات التخطيط واتخاذ القرارات بما يساهم في تطوير الأداء المؤسسي ورفع كفاءة صنع القرار.

❏ دراسة (Verdecia-Acosta, 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (معالجة البيانات الضخمة، التعرف على الأنماط، تعزيز الكفاءة التشغيلية، دعم سرعة اتخاذ القرار) على جودة اتخاذ القرار الإداري في القطاعات العامة والخاصة بالملكة، واستخدمت الدراسة المنهج المختلط الذي جمع بين المراجعة المنهجية للأدبيات (2015-2025) واستبانة شملت 220 من العاملين في القطاعين العام والخاص، وتكوّنت عينة الدراسة من هؤلاء المشاركين.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية، حيث ساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة التشغيلية وسرعة اتخاذ القرار، مع بروز تحديات تقنية وأخلاقية مرتبطة بالشفافية الخوارزمية وخصوصية البيانات.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز التكامل الفعال للذكاء الاصطناعي عبر معالجة الحواجز التقنية والأخلاقية، وتطوير برامج تدريبية وسياسات تنظيمية مؤسسية لضمان تحقيق أقصى استفادة وتقليل المخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة الحديثة.

❏ دراسة (Ali et al., 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاده (تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة وتأثيرها على دقة القرارات الإدارية) على جودة اتخاذ القرار الإداري في شركة آسيا سيل، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة صممت خصيصًا لهذا الغرض، وتكونت عينة الدراسة من 50 مشاركًا من موظفي الشركة.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية، حيث أظهرت أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين جودة القرارات الإدارية وتقليل الأخطاء في عملية اتخاذ القرار.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإدارية، مع التركيز على تدريب الموظفين على استخدام هذه التطبيقات بشكل فعال، لضمان تحسين الأداء الإداري وتعزيز جودة القرارات داخل الشركات.

❏ دراسة (Cáceres et al., 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (أتمتة المهام، الحد من الأخطاء البشرية، القدرات التنبؤية، تحليل البيانات واتخاذ القرارات الشخصية) على جودة اتخاذ القرار الإداري في المؤسسات، واستخدمت الدراسة المنهج الاستكشافي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات والمصادر العلمية عالية الجودة المفهرسة في قواعد Scopus و Web of Science، وتكوّنت عينة الدراسة من الدراسات والمقالات المنشورة المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإدارة.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية، أبرزها أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين كفاءة العمليات الإدارية، وتقليل الأخطاء البشرية، وتعزيز القدرة التنبؤية، ودعم اتخاذ قرارات مبنية على البيانات. وفي المقابل، أبرزت الدراسة وجود تحديات مهمة مثل التحيز الخوارزمي، الحواجز التكنولوجية، والمخاطر الأخلاقية والقانونية مثل قضايا الخصوصية ونقص الشفافية في الخوارزميات.

وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد نهج متعدد التخصصات لمعالجة هذه التحديات، والاستثمار في البنية التحتية، ووضع أطر تنظيمية واضحة لضمان دمج الذكاء الاصطناعي في الإدارة بطريقة أخلاقية وفعّالة، كما أوصت بإجراء أبحاث مستقبلية لتطوير استراتيجيات تطبيق الذكاء الاصطناعي بما يدعم اتخاذ القرار الإداري.

❏ دراسة (Ghayath et al., 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (المرونة، القيمة، التكامل) على جودة اتخاذ القرار الإداري في شركة زين البحرين للاتصالات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكوّنت عينة الدراسة من 403 موظفًا تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية، حيث أظهرت أن للذكاء الاصطناعي تأثيرًا دالًا إحصائيًا على جودة اتخاذ القرار الإداري بأبعاده (المرونة، القيمة، التكامل).

و أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار الإداري تعزى لاختلافات الديموغرافيا مثل العمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، بينما وُجدت فروق تعزى لمتغيري الجنس والوظيفة.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل شركات الاتصالات، مع التركيز على تطوير قدرات الموظفين وتحسين بيئة العمل لضمان الاستفادة المثلى من الذكاء الاصطناعي في دعم جودة اتخاذ القرار الإداري.

❏ دراسة (سلطان، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (المراقبة الإلكترونية، إدارة العمل الذكية، أنظمة التوظيف والفصل الخوارزمي، وإدارة البيانات وحمايتها) على تنظيم العمل والحقوق العمالية في بيئة العمل داخل الشركات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الموضوع، وتكوّنت عينة الدراسة من (150) مشاركًا من العاملين في الشركات الكبرى التي تعتمد حلول الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثيرات متنوعة للذكاء الاصطناعي، بعضها إيجابي يتمثل في تحسين كفاءة إدارة العمل وتطوير آليات اتخاذ القرار، وبعضها سلبي يتعلق بزيادة مخاطر المراقبة

الإلكترونية، والحد من الخصوصية، وإمكانية وقوع أخطاء في الفصل الخوارزمي أو التقييم الآلي للعمال. كما أوضحت النتائج أن جمع البيانات الضخم عبر الأنظمة الذكية قد يؤثر على الحقوق الأساسية للعاملين ما لم تُضبط تشريعياً.

وأوصت الدراسة بضرورة وضع إطار تشريعي واضح ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل، وتعزيز حماية البيانات الشخصية للعاملين، وتحديد ضوابط المراقبة الإلكترونية بما يحفظ الخصوصية، وتطوير أدلة مهنية لاستخدام الأنظمة الخوارزمية في التعيين والفصل، إضافة إلى تدريب أصحاب الأعمال والعاملين على الاستخدام الأخلاقي والمسؤول للذكاء الاصطناعي.

❏ دراسة (القرنى، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (تحليلات الذكاء الاصطناعي، تخصيص التعلم، دعم القرارات التعليمية، وتطبيقات التعليم الذكية) على تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكوّنت عينة الدراسة من (320) مديراً ومديرة في مدارس التعليم العام تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية الطبقية.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي بأبعاده على تحسين عمليات اتخاذ القرارات في المدارس، حيث كشفت النتائج عن نجاح توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة التعلم للطلاب، ورفع مستوى أدائهم وتفاعلهم مع المواد التعليمية، إضافة إلى تعزيز قدرة المعلمين على تخصيص التعليم بما يتناسب مع احتياجات الطلاب، كما أسهمت بيانات الذكاء الاصطناعي وتحليلاته في دعم عملية اتخاذ القرارات التعليمية بشكل أكثر دقة وفعالية، مما أدى إلى تحسين جودة التعليم والتقييم.

وأوصت الدراسة بضرورة تقديم دورات تدريبية للمعلمين والإداريين لتعزيز مهاراتهم في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والعمل على تطوير قدرات المدارس في تحليل البيانات وتقييم الأداء بشكل

مستمر، إضافة إلى تشجيع الاستثمار في مشاريع البحث والتطوير بهدف ابتكار أدوات وتطبيقات تعليمية ذكية تسهم في تحسين جودة التعليم ودعم اتخاذ القرارات.

❏ دراسة (سليمان، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (تحليل البيانات والصور، أنظمة اقتراح الحلول التصميمية، أنظمة التقييم والاختيار، وتوليد الأفكار التصميمية) على جودة القرارات التصميمية في مجال التصميم الداخلي، وذلك في بيئة العمل التصميمي.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت العينة من مجموعة من المصممين الداخليين الذين يستخدمون تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التصميمية.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية، أبرزها أن الذكاء الاصطناعي يسهم بدرجة كبيرة في تحسين كفاءة عملية اتخاذ القرارات التصميمية، وذلك من خلال تسريع تحليل المشكلات التصميمية، وتقديم حلول متنوعة ومبتكرة، ورفع القدرة على تقييم البدائل واختيار الأنسب منها، كما أدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى زيادة الإنتاجية وجودة المخرجات التصميمية، وأشارت الدراسة إلى بعض الجوانب السلبية المحتملة مثل تأثير الذكاء الاصطناعي على الإبداع البشري، وقلة الشفافية في القرارات الناتجة عن الأنظمة الذكية.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجالات التصميمية، وتشجيع التكامل بين القدرات البشرية والخوارزميات الذكية لضمان نتائج أكثر دقة وإبداعاً، إضافة إلى تطوير أدوات تكنولوجية تدعم اتخاذ القرار التصميمي بفاعلية ووضوح.

❏ دراسة (شنن، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعاده (التنبؤ بالتكاليف، قياس التكاليف، تخفيض التكاليف، دعم اتخاذ القرار، المقارنة وتقييم الأداء) في دعم إدارة التكاليف في

بيئة الأعمال المصرية المعاصرة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على تحليل بيانات منشآت الأعمال .

وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية، أبرزها أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم بدرجة كبيرة في تحسين دقة التنبؤ بالتكاليف، ورفع مستوى الموضوعية في قياس التكاليف، بالإضافة إلى دوره في تخفيض التكاليف من خلال استبعاد الأنشطة غير الضرورية، أو دمجها، أو إحلال الأنظمة الذكية محل بعض العناصر البشرية، ومعالجة التقلبات في حجم الإنتاج دون التأثير على دقة تخصيص التكاليف، وأوضحت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يعزز قدرة المنظمات على دعم اتخاذ القرار عبر توفير معلومات ملائمة على المستويات التشغيلية والتكتيكية والاستراتيجية، ويسهم في تحسين دقة قرارات المقارنة والتقييم بفضل المعلومات الأكثر مصداقية وموضوعية التي توفرها الأنظمة الذكية.

وأوصت الدراسة بضرورة زيادة وعي المنشآت بأهمية تفعيل تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة التكاليف ومزاياه في تحسين الكفاءة المحاسبية، وضرورة إدراج موضوعات الذكاء الاصطناعي ضمن مناهج كليات التجارة باعتباره لغة العصر، إضافة إلى اهتمام منظمات الأعمال بتطوير أدوات إدارة التكلفة، وعقد دورات وندوات تدريبية حول تقنيات الذكاء الاصطناعي وكيفية استخدامها والاستفادة منها في تحسين الأداء المالي والإداري.

❏ دراسة (الحسن والعوضي، 2024)

هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الهندسية الإنشائية، مع التركيز على تحسين كفاءة الجدولة، ودقة تقدير التكاليف، وإدارة المخاطر، وتعزيز رضا أصحاب المصلحة، ونظراً لتزايد تعقيد وحجم المشاريع الإنشائية، يسعى الذكاء الاصطناعي إلى تقديم حلول مبتكرة تدعم اتخاذ القرار وتساهم في رفع الأداء المؤسسي.

واستندت الدراسة إلى منهجية مختلطة تجمع بين الأساليب الكمية والنوعية، حيث تم جمع البيانات من خلال مراجعة الأدبيات العلمية وتحليل دراسات حالة عملية تم فيها تطبيق تقنيات الذكاء

الاصطناعي بنجاح، و تضمنت التحليلات مقارنات بين المشاريع التي تم دمج الذكاء الاصطناعي فيها وتلك التي لم تستخدمه، بهدف استعراض الفوائد والمشكلات المرتبطة بالتنفيذ العملي لهذه التقنيات.

وأظهرت النتائج أن تكامل الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الإنشائية أسهم في تحسين جدولة المشاريع وتقليل أخطاء الجدولة بنسبة 35%، مما أدى إلى جداول زمنية أكثر دقة، وتقليص مدة تنفيذ المشاريع بنسبة 20% عبر تحسين تخصيص الموارد وإدارة المخاطر بشكل استباقي، و ساعدت الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تحسين دقة تقدير التكاليف بنسبة 30%، وتقليل تجاوزات الميزانية بنسبة 40%. وفي مجال إدارة المخاطر، حسّنت هذه الأدوات من دقة تحديد المخاطر بنسبة 45%، مما مكن من اكتشاف مبكر للمشكلات المحتملة وتطوير استراتيجيات تخفيف فعالة قللت تأثير المخاطر بنسبة 30%. وبفضل هذه التحسينات، ارتفع معدل نجاح المشاريع بنسبة 20%، بالإضافة إلى تعزيز رضا أصحاب المصلحة بنسبة 25%.

وتبرز هذه النتائج أهمية تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي كأداة فعالة لدعم إدارة المشاريع الهندسية الإنشائية، لما لها من أثر ملموس في رفع كفاءة الأداء، ودقة التكاليف، وفاعلية إدارة المخاطر، بما يسهم في تحقيق نتائج مشاريع أكثر نجاحاً واستدامة.

❏ دراسة (الفقى، 2024)

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاده (التعليم الشخصي، التحليل التنبؤي، المساعدات الافتراضية) على تحسين جودة التعليم الجامعي وأداء الطلاب في الجامعات السعودية، واستهدفت الدراسة تطوير المهارات التعليمية، وتقديم المناهج واستراتيجيات التعليم بطريقة مبتكرة وجاذبة للطلاب، إضافة إلى نشر الثقافة والتوعية بأهمية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم الجامعي.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت عينة البحث من (299) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الأولى في تخصص الطفولة للعام الدراسي 2024م، الفصل الدراسي الثاني. وتم جمع

البيانات باستخدام استبانة مكونة من (31) عبارة، بالإضافة إلى مقابلات شخصية مع خبراء التعليم والمطورين في مجال التكنولوجيا التعليمية، إضافة إلى اختبار تحصيلي لقياس مستوى الأداء الأكاديمي للطلاب بعد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك لتحليل التأثيرات الكمية والنوعية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية، أهمها أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أسهم في تحسين جودة التعليم وجعله أكثر تفاعلية وفعالية، حيث يمكن للأنظمة الذكية تحليل بيانات الطلاب وتتبع تقدمهم وأساليب تعلمهم بدقة، وتقديم مسارات تعليمية مخصصة تناسب مع مستوى وقدرات كل طالب، مما أدى إلى تحسين معدلات النجاح والفهم. كما أسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات إدارة التعليم الجامعي، بما في ذلك التخطيط للبرامج الدراسية وتحليل أداء المعلمين، وتعزيز قدرتهم على اتخاذ قرارات تعليمية مبنية على البيانات. وأدت هذه التحسينات إلى زيادة فعالية التعلم التعاوني والمشاريع الجماعية، وتحسين أداء الطلاب بشكل ملحوظ.

و أبرزت الدراسة بعض التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي، أهمها مسائل الخصوصية والأمان المتعلقة بجمع البيانات الشخصية للطلاب، والتكلفة العالية لتطبيق هذه التقنيات، والحاجة الماسة لتدريب المعلمين والإداريين على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بفعالية.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات من خلال توفير البنية التحتية التكنولوجية المناسبة، وتدريب المعلمين والإداريين على استخدام هذه الأدوات، والعمل على حماية بيانات الطلاب وخصوصيتهم، إضافة إلى تطوير برامج تعليمية تفاعلية قائمة على الذكاء الاصطناعي لدعم التعليم الشخصي وتحسين الأداء الأكاديمي، بما يسهم في تعزيز جودة العملية التعليمية وتطوير مخرجات التعليم الجامعي.

❏ دراسة (الصعیدی وآخرون، 2024)

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر استخدام الأسلحة الذكية العاملة بتقنية الذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة (جمع المعلومات الاستخباراتية، عمليات الاستطلاع، نقل المعدات الحربية، البحث عن الألغام، رصد وإصابة الأهداف العسكرية) على الإنسان والبعد القانوني والأخلاقي في النزاعات المسلحة، وركزت الدراسة على موقف القانون الدولي والمنظمات الدولية والقانون الدولي الإنساني وقانون حقوق الإنسان تجاه استخدام هذه الأسلحة.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يقوم على تحليل الظواهر ومناقشة الأبعاد الأخلاقية والقانونية المتعلقة بالأسلحة الذكية، من خلال مراجعة الأدبيات العلمية والتشريعات القانونية الدولية، وتقارير المنظمات الدولية ذات الصلة، بالإضافة إلى دراسات حالة عن تطبيق هذه الأسلحة في النزاعات المسلحة الحديثة.

وتناولت الدراسة أثر الأسلحة الذكية على الإنسان، سواء كان قائداً عسكرياً، مجنداً، مبرمجاً، أو مدنياً، مع التركيز على التحديات الأخلاقية المترتبة على قدرة هذه الأنظمة على اتخاذ قرارات فتاكة بشكل ذاتي، دون تدخل بشري مباشر، و استعرضت الدراسة موقف القانون الدولي والمنظمات الدولية من استخدام هذه الأسلحة، بما في ذلك القيود والالتزامات القانونية لتقليل الأضرار على المدنيين وحماية حقوق الإنسان، وتحليل مدى توافقها مع المبادئ الأخلاقية في الحرب.

وأظهرت الدراسة أهمية تطوير أطر قانونية وأخلاقية واضحة لتنظيم استخدام الأسلحة الذكية، وضمان إشراف بشري فعال على قراراتها، بما يساهم في حماية المدنيين والحفاظ على القيم الإنسانية في النزاعات المسلحة، مع التوصية بضرورة تعزيز التعاون الدولي لتطوير معايير مقبولة عالمياً لاستخدام هذه التقنيات العسكرية الحديثة.

❖ دراسة (ال عزام وابن ظفيرة، 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة على جودة اتخاذ القرارات الإدارية في إمارة منطقة عسير، حيث تمحورت مشكلة الدراسة حول مدى تأثير أساليب وتقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات المتخذة داخل الإمارة، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد العينة.

وتكوّن مجتمع الدراسة من موظفي إمارة منطقة عسير البالغ عددهم (600) موظف وموظفة، بينما بلغت عينة الدراسة العشوائية (200) موظف.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية، وقد فُسرَت هذه العلاقة من خلال قيمة معامل التحديد (R^2) والتي بلغت 0.5%، كما أشارت نتائج اختبار ارتباط بيرسون إلى وجود ارتباط «موجب» بين المؤهل العلمي ومتغير الذكاء الاصطناعي، وكذلك وجود ارتباط موجب بين المؤهل العلمي ومجال اتخاذ القرارات الإدارية.

كما تبين وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قدرة النظام وجودة اتخاذ القرار. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تنمية مهارات العاملين لتمكينهم من التعامل بكفاءة مع أساليب الذكاء الاصطناعي المختلفة، إضافة إلى أهمية تحديد الأسس العلمية والموضوعية التي ينبغي الاعتماد عليها عند اتخاذ القرارات الإدارية، بما يعزز من جودة هذه القرارات ويسهم في تطوير الأداء المؤسسي.

❖ دراسة (ال شتيوي، 2023)

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية بأبعادها (أنظمة المعلومات، الاتصالات، البوابات الإلكترونية، دعم اتخاذ القرار) على رفع مستوى الأداء المؤسسي في الجامعات، مع اتخاذ كليات عنيزة نموذجًا تطبيقيًا.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل مكونات الإدارة الإلكترونية وتأثيرها على جودة الأداء المؤسسي من خلال دراسة كيفية تقليل الوقت والجهد، تسهيل الاتصال بين الموظفين والإدارة، وزيادة الشفافية والمساءلة. كما تم تناول التحديات التي تواجه الجامعات عند التحول نحو الإدارة الإلكترونية، مثل ضعف البنية التحتية التقنية، وقلة الكوادر المؤهلة، ومقاومة التغيير.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية، حيث أسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحسين كفاءة العمل الإداري، سرعة إنجاز المعاملات، تحسين جودة اتخاذ القرار، وزيادة رضا المستفيدين. كما أظهرت النتائج أن نجاح الإدارة الإلكترونية يتطلب دعمًا إداريًا وتقنيًا متكاملًا، وتطوير البنية التحتية، وتدريب الكوادر على استخدام الأنظمة الحديثة بفعالية.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز تبني الإدارة الإلكترونية في الجامعات، من خلال توفير الموارد التقنية والبشرية، وتطوير برامج تدريبية متخصصة، بالإضافة إلى وضع استراتيجيات فعالة لإدارة التغيير وضمان استدامة نجاح الأنظمة الإلكترونية في تحسين الأداء المؤسسي.

8.1 الفجوة البحثية:

تتفق الدراسات السابقة (سلطان، 2024؛ عبد الستار وحازم، 2025) على الدور الإيجابي للذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية وزيادة كفاءة العمل المؤسسي، إذ أظهرت النتائج تحسن سرعة اتخاذ القرار ودقة التحليل. غير أن معظم هذه الدراسات اقتصرَت على دراسة الأثر العام للذكاء الاصطناعي في بيئات عمل محددة، مثل شركات الاتصالات أو الإدارات الحكومية، ولم تُركز بشكل كافٍ على الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية بشكل شامل، مما يتيح للدراسة الحالية معالجة هذا النقص من خلال التركيز على هذا القطاع الحيوي. (Cáceres et al., 2024)

تشير الدراسات مثل الصبيح والبحيرى (2025) والقرني (2024) إلى أن للذكاء الاصطناعي تأثيرًا إيجابيًا على القرارات الاستراتيجية والتعليمية، مستندة إلى أبعاد محددة مثل النظم الخبرة والتحليلات الذكية. إلا أن هذه الدراسات لم تتناول بشكل كامل الأبعاد المتعددة للذكاء الاصطناعي في إدارة الشركات

الكبرى، بما في ذلك أتمتة المهام، القدرات التنبؤية، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وهو ما تهدف الدراسة الحالية لتغطيته من خلال تحديد الأبعاد الرئيسة المؤثرة على عملية اتخاذ القرار الإداري.

وجدت الدراسات مثل سليمان (2024) وشنن (2024) أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين جودة القرارات في مجالات تخصصية مثل التصميم الداخلي وإدارة التكاليف، بينما ركزت دراسات أخرى مثل الحسن والعوضي (2024) على المشاريع الإنشائية، معتمدة على منهجيات مختلطة لتقييم أثر الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، لم تتناول هذه الدراسات التطبيق العملي للذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى بالمملكة وتأثيره على القرارات الإدارية اليومية على مستوى جميع الأقسام، مما يشكل فجوة يمكن سدها من خلال الدراسة الحالية.

تتفق معظم الدراسات السابقة (Verdecia-Acosta, 2025؛ Ali et al., 2025؛ Ghayath et al., 2024) على إيجابية أثر الذكاء الاصطناعي، إلا أنها أظهرت تحديات مرتبطة بالخصوصية والأمان والشفافية الخوارزمية. بينما لم تستكشف هذه الدراسات درجة تأثير هذه الأبعاد على الشركات الكبرى السعودية بشكل محدد، أو كيفية تكامل الذكاء الاصطناعي مع سياسات الإدارة الداخلية لتحسين جودة اتخاذ القرار، وهو ما تسعى الدراسة الحالية لتوضيحه بشكل منهجي وميداني.

بناءً على ما سبق، تتمثل الفجوة البحثية في غياب الدراسات الميدانية التي تربط بين أبعاد الذكاء الاصطناعي المختلفة وتأثيرها المباشر على دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية. كما لم تُدرس الدراسات السابقة التأثيرات التفاعلية بين هذه الأبعاد على مستوى القرارات اليومية والاستراتيجية في المؤسسات، وهو ما يتيح لهذه الدراسة أن تقدم مساهمة علمية جديدة من خلال التركيز على هذا السياق التطبيقي وتحليل الأثر بدقة أكبر.

9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) هو فرع من علوم الحاسوب يركز على تطوير أنظمة وبرمجيات قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً، مثل التعلم، التحليل، التنبؤ، واتخاذ القرار (Cáceres et al., 2024). يُعد الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية حديثة في مجال الإدارة، حيث يمكنه معالجة البيانات الضخمة، التعرف على الأنماط، ودعم اتخاذ القرارات بشكل أسرع وأكثر دقة مقارنة بالطرق التقليدية. ويشمل الذكاء الاصطناعي تقنيات متعددة مثل التعلم الآلي (Machine Learning)، الشبكات العصبية الاصطناعية (Artificial Neural Networks)، الأنظمة الخبيرة (Expert Systems)، وأتمتة العمليات الروبوتية (RPA)، التي تساعد المؤسسات على تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل الأخطاء البشرية (Al-E'mari et al., 2025).

في السياق الإداري، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي كأداة قادرة على تعزيز القدرة التنبؤية للإدارات، ودعم القرارات الاستراتيجية والتكتيكية، وتحسين فعالية التواصل بين مختلف المستويات الإدارية. وقد أظهرت الدراسات السابقة أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساهم في رفع جودة اتخاذ القرار الإداري من خلال تحسين سرعة العمليات، تقليل الأخطاء، وتحليل البيانات بطريقة علمية وموضوعية (Verdecia, 2025; Ali et al., 2025).

ثانياً: أبعاد الذكاء الاصطناعي في الإدارة

تعددت الدراسات السابقة في تحديد أبعاد الذكاء الاصطناعي وأهميتها في دعم اتخاذ القرار الإداري. من أبرز هذه الأبعاد:

❖ أتمتة المهام (Task Automation):

تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لأتمتة العمليات الروتينية والإدارية، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويوفر الوقت والجهد للموظفين، ويسمح لهم بالتركيز على المهام الاستراتيجية (Cáceres et al., 2024). وقد أظهرت الدراسات أن أتمتة المهام تُسهم في زيادة الإنتاجية وتحسين سرعة اتخاذ القرارات (سلطان، 2024).

❖ القدرات التنبؤية (Predictive Capabilities):

يتيح الذكاء الاصطناعي التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية عبر تحليل البيانات التاريخية والأنماط السلوكية، ما يساعد الإدارات على التخطيط الاستراتيجي واتخاذ قرارات مبنية على الأدلة (Verdecia, 2025). وأكدت دراسة شنن (2024) أن القدرة التنبؤية للذكاء الاصطناعي تسهم في تحسين إدارة التكاليف ورفع مستوى الموضوعية في اتخاذ القرارات المالية.

❖ تحليل البيانات واتخاذ قرارات مستندة إلى المعلومات (Data-Driven Decision Making):

يُعد الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لتحليل كميات ضخمة من البيانات، وتحويلها إلى معلومات دقيقة يمكن استخدامها في دعم القرارات الإدارية (Ghayath et al., 2024). وأشارت دراسة علي وآخرون (2025) إلى أن تحليل البيانات الذكي يساهم في تقليل الأخطاء وزيادة دقة القرارات داخل الشركات.

❖ التكامل مع الأنظمة الإدارية (Integration with Administrative Systems):

يمكن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي مع نظم إدارة الموارد البشرية، المالية، والمشاريع لتعزيز الكفاءة التشغيلية وتوحيد عمليات اتخاذ القرار (الحسن والعوضى، 2024). ويعزز التكامل بين الذكاء الاصطناعي والأنظمة الإدارية قدرة المؤسسات على اتخاذ قرارات شاملة وفعالة، متأثرة بالمعطيات الدقيقة والمتوفرة في الوقت المناسب.

❖ التعلم الذاتي والتكيف (Machine Learning and Adaptability):

تمكن خوارزميات التعلم الآلي المؤسسات من تحسين الأداء الإداري عبر التكيف مع التغيرات في البيئة الداخلية والخارجية، من خلال التعلم من البيانات السابقة وتطوير استراتيجيات اتخاذ القرار (الصليبي، 2024). وقد بينت الدراسات أن التعلم الذاتي يساعد على تحسين القرارات المستمرة وتعزيز القدرة على مواجهة المشكلات الإدارية المعقدة (القرني، 2024).

ثالثاً: مفهوم اتخاذ القرار الإداري

يُعرف اتخاذ القرار الإداري بأنه عملية تحديد البدائل واختيار الأنسب منها لتحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة وفعالية. ويشمل القرار الإداري مستويات متعددة: استراتيجي، تكتيكي، وتشغيلي، وكل مستوى يتطلب بيانات دقيقة وتحليلاً موضوعياً لضمان تحقيق النتائج المرجوة (Abdelstar & Hazem, 2025). يُعد اتخاذ القرار الإداري عنصراً أساسياً في تحسين الأداء المؤسسي، إذ يؤثر بشكل مباشر على مستوى الجودة والكفاءة والإنتاجية في المؤسسات الكبرى.

وقد أظهرت الدراسات السابقة أن الذكاء الاصطناعي يساهم في دعم اتخاذ القرار الإداري من خلال تقديم رؤى مستندة إلى البيانات، وتحسين المرونة والقدرة على التنبؤ بالنتائج المستقبلية، مما يعزز من قدرة المديرين على اختيار البدائل الأكثر فاعلية (Ghayath et al., 2024; Verdecia-Acosta, 2025).

رابعاً: أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار

تشير الدراسات إلى أن الذكاء الاصطناعي يؤثر بشكل إيجابي على جودة القرارات الإدارية بعدة طرق. أولاً، يساهم في رفع كفاءة العمليات الإدارية وتقليل الوقت المستغرق في تحليل البيانات واتخاذ القرارات (Cáceres et al., 2024). ثانياً، يعزز الدقة والموضوعية من خلال الاعتماد على البيانات الفعلية وليس على الخبرة الشخصية فقط (سلطان، 2024). ثالثاً، يدعم التنبؤ بالنتائج المستقبلية، ما يمكن الإدارة من التخطيط الاستراتيجي وتحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة أكبر (Verdecia-Acosta, 2025).

وأظهرت الدراسات التطبيقية مثل دراسة علي وآخرون (2025) ودراسة Ghayath et al (2024) أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى يساهم في تحسين سرعة اتخاذ القرار، تعزيز القدرة على تحليل المعلومات بشكل موضوعي، وتقليل المخاطر الناتجة عن القرارات العشوائية أو غير المدروسة. كما أظهرت دراسة الحسن والعوضي (2024) أن الذكاء الاصطناعي ساهم في تحسين جدولة المشاريع وتقليل الأخطاء في التقدير المالي والإداري، مما انعكس على زيادة كفاءة الأداء المؤسسي.

خامساً: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى

تتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري داخل الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية، وأهمها:

- إدارة الموارد البشرية: مثل التوظيف الذكي، التقييم الآلي، وتحليل أداء الموظفين باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي (سلطان، 2024).
- إدارة المشاريع: دعم التخطيط والجدولة، التنبؤ بالمخاطر، وتحسين تخصيص الموارد (الحسن والعوضي، 2024).
- الإدارة المالية: تحليل البيانات المالية، التنبؤ بالتكاليف والإيرادات، إدارة المحافظ الاستثمارية (Al-E'mari et al., 2025).
- الإدارة التشغيلية: تحسين سلاسل التوريد، مراقبة الأداء التشغيلي، وأتمتة العمليات الروتينية (Ghayath et al., 2024).
- دعم القرارات الاستراتيجية: تقديم تحليلات تنبؤية تساعد الإدارة العليا في التخطيط واتخاذ القرارات بعيدة المدى (الصليبي والبحيري، 2025).

10.1 المنهجية وطرق البحث:

ستعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لفهم أثر الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري داخل الشركات الكبرى في المملكة العربية السعودية. سيتم جمع البيانات من خلال تصميم

استبيان إلكتروني يستهدف المديرين التنفيذيين والإداريين في هذه الشركات، بهدف قياس تصورهم حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها على جودة القرارات. كما ستُجرى مقابلات شبه مهيكلة مع عدد محدد من المسؤولين التنفيذيين لتعميق فهم أبعاد الذكاء الاصطناعي والتحديات المحتملة في تطبيقه.

وسيتّم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، مثل التحليل الوصفي (الوصف المتوسط، الانحراف المعياري) والتحليل الاستنتاجي (اختبارات الفرضيات والارتباط والانحدار). كما سيتم الاعتماد على برامج إحصائية متقدمة لضمان دقة النتائج، مع محاولة ربط النتائج المستخلصة بالدراسات السابقة لتحديد أوجه الاتفاق والاختلاف. وستسعى الدراسة إلى تقديم صورة واضحة وشاملة حول دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز عملية اتخاذ القرار الإداري داخل المؤسسات الكبرى في المملكة.

1. مجتمع الدراسة

سيتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين في الشركات الكبرى في المملكة العربية السعودية التي تعتمد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملياتها الإدارية، بما في ذلك المدبرون التنفيذيون، والمدبرون المتوسطون، والإداريون المسؤولون عن اتخاذ القرار. وتشير التقديرات إلى أن عدد العاملين في هذه الفئة بالمملكة يصل إلى نحو 1200 موظفًا، مما يوفر قاعدة بيانات واسعة تمكّن من دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الإداري بدقة وكفاءة.

2. عينة الدراسة

ستتمثل عينة الدراسة في 250 مشاركًا سيتم اختيارهم باستخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة لضمان تمثيل مختلف المستويات الإدارية والجنس والخبرة العملية داخل الشركات المختارة. وستوزع الاستبانات إلكترونيًا على المشاركين، مع مراعاة تحقيق نسبة استجابة عالية للحصول على بيانات دقيقة وشاملة. كما ستُجرى مقابلات مع 20 مسؤولًا تنفيذيًا من عينة المشاركين لتعميق التحليل وفهم التأثيرات النوعية للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار الإداري في سياق الشركات الكبرى في المملكة العربية السعودية.

3. أداة الدراسة

ستكون أداة الدراسة الرئيسية استبانة إلكترونية مصممة خصيصًا لهذا البحث لقياس أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية. ستكون الاستبانة من أربعة محاور رئيسية تمثل أبعاد الذكاء الاصطناعي في الإدارة، وهي:

- ❖ أتمتة المهام الإدارية: قياس مدى قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على تنفيذ العمليات الروتينية بكفاءة وتقليل الأخطاء البشرية.
- ❖ تحليل البيانات والتنبؤ: تقييم استخدام الذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات الضخمة، التعرف على الأنماط، ودعم اتخاذ القرار الاستراتيجي على أساس معلومات دقيقة. (Cáceres et al., 2024)
- ❖ تطوير القرارات الإدارية: دراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرار الإداري، بما في ذلك المرونة، التكامل، ودقة القرارات. (Ghayath et al., 2024)
- ❖ دعم إدارة الموارد والمعلومات: تحليل قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين إدارة الموارد، حماية البيانات، وزيادة الكفاءة التشغيلية في بيئة العمل (سلطان، 2024).

ستُصمَّم البنود باستخدام مقياس ليكرت ذو خمسة درجات، حيث يمثل الرقم 1 درجة «أوافق بشدة» والرقم 5 درجة «لا أوافق بشدة»، لضمان قياس تصورات المشاركين بشكل موضوعي ودقيق.

11.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة

ستعتمد الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية التحليلية المناسبة لقياس أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية، على النحو التالي:

- ❖ الإحصاءات الوصفية: سيتم استخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية لتحليل خصائص عينة الدراسة من حيث الجنس، العمر، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، بالإضافة

إلى تقديم وصف شامل للمتغيرات الرئيسة وأبعاد الذكاء الاصطناعي وأثرها على اتخاذ القرار الإداري (Verdecia-Acosta, 2025).

❖ اختبار موثوقية الأداة: ستُستخدم معاملات كرونباخ ألفا لقياس اتساق وموثوقية الاستبانة للتأكد من صلاحيتها في قياس المتغيرات المختلفة. (Cáceres et al., 2024)

❖ تحليل الارتباط: سيتم استخدام معامل بيرسون للارتباط لدراسة العلاقة بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري، ومعرفة درجة قوة واتجاه هذه العلاقة (ال عزام وابن ظفرة، 2023).

❖ التحليل التبايني: (ANOVA) لدراسة الفروق في أثر الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار الإداري بين مختلف الفئات الديموغرافية مثل الجنس، العمر، المؤهل العلمي، والمسمى الوظيفي (Ghayath et al., 2024).

❖ التحليل الانحداري المتعدد: سيتم استخدامه لتحديد مدى تأثير أبعاد الذكاء الاصطناعي المختلفة على جودة اتخاذ القرار الإداري، ولتقدير قوة العلاقة التنبؤية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع (Ali et al., 2025).

❖ التحليل الوصفي والتحليلي: سيتم دمج النتائج النوعية من المقابلات مع التحليل الكمي للاستبانة، بهدف تفسير النتائج وفهم طبيعة تأثير الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار الإداري بشكل أعمق (سلطان، 2024).

❖ سيتم تنفيذ كل التحليلات باستخدام برنامج SPSS الإصدار الأخير، مع اعتماد مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ لتحديد الأثر الإحصائي للمتغيرات وفق الفرضيات الموضوعة.

12.1 حدود الدراسة:

- حدود موضوعية: تركز هذه الدراسة على أثر الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية.
- حدود مكانية: تركز الدراسة على الشركات الكبرى الواقعة داخل المملكة العربية السعودية، مع إعطاء الأولوية للشركات التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملياتها الإدارية.
- حدود زمنية: سيتم إجراء الدراسة خلال العام الأكاديمي 2025.
- حدود بشرية: شمل مجتمع الدراسة العاملين والمديرين في الشركات الكبرى الذين لهم دور مباشر أو غير مباشر في اتخاذ القرارات الإدارية، سواء كانوا في المستويات الإدارية العليا أو الوسطى.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل)

1.1.2 تمهيد

أفرزت التحولات التقنية المتسارعة التي شهدها العقدان الأخيران واقعاً مؤسسياً جديداً تتشابك فيه التقنية بالممارسة الإدارية تشابكاً عضوياً يصعب فصله، وقد برز الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أكثر التقنيات تأثيراً في إعادة تشكيل الأنماط الإدارية التقليدية وفتح آفاق جديدة أمام المؤسسات في التعامل مع التعقيد والتغير المستمر في بيئة الأعمال. ولم تعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي محصورة في نطاق ضيق من العمليات التقنية، بل امتدت لتشمل التخطيط الاستراتيجي وإدارة العمليات والتسويق والمالية وإدارة سلاسل الإمداد والموارد البشرية، مما رفع من شأنه ليصبح موضوعاً محورياً في الأدبيات الإدارية المعاصرة. وفي المملكة العربية السعودية، يكتسب هذا الموضوع زخماً متنامياً في ظل رؤية 2030 التي أولت التحول الرقمي وتبني الذكاء الاصطناعي عناية استراتيجية بالغة، تُرجمت مؤسسياً بإنشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) لقيادة هذا التحول على المستوى الوطني.

يتناول هذا المبحث الذكاء الاصطناعي بوصفه المتغير المستقل للدراسة من خلال استعراض مفهومه وأبرز التعريفات التي قدّمها الباحثون له، ثم بيان أهميته في السياق الإداري المعاصر، وتحديد أهدافه في البيئة المؤسسية، والتعمق في أبعاده الخمسة التي تبنتها الدراسة، وأخيراً عرض استراتيجيات تطبيقه في الشركات الكبرى.

2.1.2 مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعدّ الوصول إلى تعريف موحد وشامل للذكاء الاصطناعي من التحديات المعرفية المستمرة في هذا الحقل، إذ يتقاطع المفهوم مع تخصصات متعددة تشمل علوم الحاسوب والإدارة والهندسة والفلسفة واللسانيات، مما أنتج تعريفات متباينة تعكس زاوية النظر الخاصة بكل تخصص. وقد سعى الباحثون في

مجال الإدارة والأعمال إلى بلورة تعريفات تتجاوز الطابع التقني البحت لتعكس الأبعاد التنظيمية والوظيفية لهذه التقنية في البيئة المؤسسية.

فقد عرّف سلطان (2024) الذكاء الاصطناعي بأنه منظومة تقنية متطورة تسعى إلى محاكاة القدرات الذهنية البشرية كالتعلم والاستدلال والتكيف مع المواقف الجديدة، وقد صاغ هذا التعريف من منظور قانوني-إداري يُبرز ما يترتب على دخول هذه التقنية في بيئة العمل من تحولات في العلاقات التنظيمية وإعادة رسم لحدود المسؤولية بين الإنسان والآلة. ومن منظور تقني أكثر تفصيلاً، عرّف الحسن والعوضي (2024) الذكاء الاصطناعي بوصفه حزمة تقنيات مترابطة تشمل التعلم الآلي والتعلم العميق ومعالجة اللغات الطبيعية والرؤية الحاسوبية، تعمل بتكاملية لتمكين الأنظمة الحاسوبية من إدراك بيئتها المحيطة والاستجابة لها بأسلوب ذكي ومتكيف

بينما عالج الشتيوي (2023) المفهوم من بوابة الإدارة الإلكترونية والأداء المؤسسي، مقدماً الذكاء الاصطناعي بأنه القدرة التقنية على أداء وظائف ذهنية عليا تتخطى الحوسبة التقليدية لتشمل التعرف على الأنماط والتعلم الذاتي والاستجابة الديناميكية للمتغيرات التنظيمية.

و عرّف Feuerriegel et al. (2022) الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من الأنظمة الحاسوبية القادرة على أداء مهام كانت تتطلب تقليدياً ذكاءً بشرياً، مع تمييزهم بين ثلاثة مستويات لتوظيفه في المؤسسات: تشغيلي وتكتيكي واستراتيجي.

أما Rajagopal et al. (2022) فقد صاغوا تعريفاً وظيفياً يُبرز قدرة الذكاء الاصطناعي على التعلم المستمر من البيانات والتكيف مع المتغيرات وتوليد توصيات تدعم مختلف مستويات صنع القرار ضمن إطار رقمي مؤسسي شامل. في حين ركّز Leyer and Schneider (2021) في تعريفهما على الوظيفتين الرئيسيتين للذكاء الاصطناعي في السياق الإداري: تعزيز القرار البشري من خلال تزويد المدير بالتحليلات والتوصيات، وأتمتة القرار عبر تفويض النظام باتخاذ قرارات محددة وفق معايير مبرمجة مسبقاً. كما قدّم Vincent (2021) تعريفاً يستند إلى مفهوم الذكاء المعزّز، حيث عرّف الذكاء الاصطناعي بأنه أداة لتمكين

الإنسان من تجاوز قيوده المعرفية في عملية صنع القرار لا أداة لاستبداله، مؤكداً على تكاملية الحدس البشري والقدرة الحاسوبية.

ويرى الباحث أن الذكاء الاصطناعي في إطار هذه الدراسة يُعرّف بأنه منظومة متكاملة من التقنيات والأنظمة الحاسوبية الذكية التي تمتلك القدرة على التعلم من البيانات والتكيف مع المتغيرات واستشراف المستقبل، وتُوظّف في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية لأتمتة المهام وتعزيز القدرات التنبؤية وتحليل البيانات وتحسين الكفاءة التشغيلية والتخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري، بما يساهم في دعم عملية اتخاذ القرار الإداري وتجويده.

3.1.2 أهمية الذكاء الاصطناعي في السياق الإداري المعاصر

تتصاعد أهمية الذكاء الاصطناعي في البيئة الإدارية المعاصرة بوتيرة تتناسب طردياً مع تعقّد بيئة الأعمال وتنامي حجم البيانات المتولّدة واحتدام المنافسة بين المؤسسات محلياً وعالمياً. فقد تجاوز الذكاء الاصطناعي كونه خياراً تقنياً تكميلياً ليصبح ممكناً استراتيجياً تتوقف عليه قدرة المؤسسة على الحفاظ على موقعها التنافسي والتكيف مع المتغيرات البيئية المتسارعة. وتتجلى هذه الأهمية بصورة خاصة في الشركات الكبرى التي تتعامل مع كميات ضخمة من البيانات وتدير عمليات متشعبة ومعقدة عبر أسواق متعددة.

ويشير Feuerriegel et al. (2022) إلى أن أهمية الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال تتجلى في

المحاور التالية:

1. تعزيز القدرة على معالجة التعقيد المؤسسي: حيث تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي التعامل مع أعداد هائلة من المتغيرات المتشابكة واكتشاف العلاقات الخفية بينها بسرعة ودقة تتجاوز حدود القدرة البشرية، وهو ما يكتسب قيمة عالية في المؤسسات الكبرى ذات الهياكل التنظيمية المتعددة المستويات والعمليات المتداخلة.

2. تمكين التحول نحو نماذج أعمال مبتكرة: إذ يفتح الذكاء الاصطناعي المجال أمام تطوير منتجات وخدمات مخصصة واستحداث مصادر إيرادات جديدة وإعادة هندسة سلاسل القيمة بأساليب لم تكن متاحة قبل توافر هذه التقنيات.
3. تحقيق الاستثمار الفعلي في البيانات المؤسسية: فرغم تولّد كميات هائلة من البيانات يومياً داخل المؤسسات، تبقى قيمتها الحقيقية رهينة بوجود أدوات ذكية قادرة على تحويلها إلى رؤى قابلة للتوظيف في صناعة القرار.

ويرى شنن (2024) أن الأهمية الإدارية للذكاء الاصطناعي تتبلور في:

1. إحداث نقلة نوعية في إدارة التكلفة والموارد: عبر تمكين المؤسسات من إجراء تحليلات تكاليفية متعددة الأبعاد في وقت قياسي والتنبؤ بالتكاليف المستقبلية بدقة أعلى وتحديد مواطن الهدر بشكل آني.
2. إعادة تعريف الأدوار الإدارية: من أدوار تنفيذية تقليدية تركز على المهام الروتينية إلى أدوار تحليلية واستراتيجية تركز على توليد القيمة والابتكار والتفكير الإبداعي.
3. تعزيز الموضوعية والشفافية في العمليات الإدارية: بفضل اعتماد الأنظمة الذكية على خوارزميات ونماذج محددة تقلل من تأثير التحيزات الذاتية في التحليل والتقييم.

ويُبرز العتيبي واليوبي (2024) أهمية إضافية للذكاء الاصطناعي في السياق السعودي تتمثل في كونه محركاً للابتكار في الشركات الكبرى يفتح آفاقاً جديدة لتطوير المنتجات والخدمات بما يتوافق مع متطلبات التحول الرقمي الوطني ومستهدفات رؤية 2030 في التنوع الاقتصادي وتعزيز التنافسية. كما يشير الشمري والجمال (2025) إلى أهمية الذكاء الاصطناعي في تعزيز القيادة الاستراتيجية من خلال تمكين القيادات العليا من الوصول إلى رؤى استشرافية أعمق حول اتجاهات السوق والمخاطر والفرص، وهو ما ينعكس على جودة التوجه الاستراتيجي للمؤسسة.

4.1.2 أهداف توظيف الذكاء الاصطناعي في البيئة المؤسسية

تتعدد الأهداف التي تسعى المؤسسات إلى تحقيقها من خلال تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتندرج هذه الأهداف من مستويات تشغيلية مباشرة تتعلق بتحسين الكفاءة اليومية إلى مستويات استراتيجية تتصل بإعادة تشكيل الموقع التنافسي للمؤسسة. وقد تباينت رؤى الباحثين في تحديد هذه الأهداف وتصنيفها تبعاً لزاوية المعالجة والسياق المؤسسي المدروس.

فقد حدّد Rajagopal et al. (2022) ثلاثة أهداف محورية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في

المؤسسات:

- بناء إطار رقمي شامل لصنع القرار يدمج مصادر البيانات المتنوعة ويوفر رؤية مؤسسية موحدة ومحدّثة تخدم جميع المستويات الإدارية وتكسر الحواجز بين الأقسام والوحدات التنظيمية.
- ترسيخ ثقافة مؤسسية قائمة على البيانات تتجاوز الاعتماد الحصري على الحدس والخبرة الشخصية نحو ممارسات صنع قرار مستندة إلى أدلة وتحليلات منهجية.
- تسريع دورة الابتكار المؤسسي عبر توظيف قدرات الذكاء الاصطناعي في اكتشاف الفرص الجديدة واختبار الأفكار المبتكرة بتكلفة ومخاطر أقل مقارنة بأساليب التجريب التقليدية.

ويحدد عبد المنعم (2023) أهدافاً ذات طابع تنظيمي-بشري تشمل:

- تعزيز الرشاقة الاستراتيجية بتمكين المؤسسة من الاستشعار السريع للتغيرات البيئية والاستجابة لها بمرونة مع الحفاظ على التوازن بين الاستقرار التنظيمي والقدرة على التكيف.
- تنمية الجدارات الوظيفية الرقمية لدى الموارد البشرية من خلال إتاحة بيئة عمل تقنية متقدمة تدفع العاملين نحو تطوير مهاراتهم التحليلية والرقمية بما يتوافق مع متطلبات العصر الرقمي.
- تحقيق التكامل بين الوظائف الإدارية عبر منصات ذكية تربط بين أنشطة التخطيط والتنفيذ والرقابة في منظومة واحدة متصلة وقابلة للتتبع.

أما على مستوى القطاع المصرفي، فيرصد القسايمة وأبو سليم (2021) أهدافاً متخصصة تتعلق بتعزيز خصائص المعلومات المحاسبية من حيث الملاءمة والموثوقية والقابلية للمقارنة والتوقيت المناسب، بما يرفع من جودة الأساس المعلوماتي الذي تُبنى عليه القرارات المالية والإدارية. ويضيف الدرادكة والزعبي (2024) هدف تحسين الكفاءة اللوجستية من خلال تحسين إدارة سلاسل الإمداد والتنبؤ بالطلب وتحديد أفضل مسارات التوزيع، وهو هدف يكتسب أهمية خاصة في الشركات الكبرى ذات العمليات اللوجستية المعقدة.

5.1.2 أبعاد الذكاء الاصطناعي في الدراسة الحالية

تم تحديد أبعاد الذكاء الاصطناعي في هذه الدراسة بناءً على مراجعة مستفيضة للأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية ذات الصلة، ولا سيما دراسة (Feuerriegel et al. (2022 التي قدّمت إطاراً تحليلياً ثلاثي المستويات لتوظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال، ودراسة (Rajagopal et al. (2022 التي طوّرت إطاراً رقمياً شاملاً لعملية صنع القرار المؤسسي المدعوم بالذكاء الاصطناعي، ودراسة (Leyer and Schneider (2021 التي ميّزت بين وظيفتي تعزيز القرار وأتمتة القرار، فضلاً عن دراسة (Song et al. (2025 التي وظّفت نموذج قبول التقنية في تحليل تبني الذكاء الاصطناعي وأثره على اتخاذ القرار المؤسسي، ودراسة العريبي والحلاملة (2024) التي عالجت أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. وبناءً على هذه المراجعة، تبنت الدراسة الحالية خمسة أبعاد للذكاء الاصطناعي هي: أتمتة المهام، والقدرات التنبؤية، وتحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات، وتحسين الكفاءة التشغيلية، والتخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري.

البُعد الأول: أتمتة المهام

تُشكل أتمتة المهام أحد أكثر تجليات الذكاء الاصطناعي وضوحاً وملامسةً في البيئة المؤسسية، وهي تشير إلى توظيف الأنظمة الذكية في تنفيذ المهام التي كان يؤديها العنصر البشري تقليدياً، بدءاً من المهام الروتينية البسيطة كإدخال البيانات وفرز المراسلات وجدولة المواعيد، وصولاً إلى المهام المعرفية الأكثر تعقيداً كتصنيف الوثائق واستخراج المعلومات الجوهرية منها والكشف عن الشذوذ في البيانات المالية

وتقييم المخاطر الأولية. ويمكن التمييز في أتمتة المهام بين عدة مستويات: الأتمتة الجزئية التي يعمل فيها النظام مساعداً للإنسان في إنجاز جزء من المهمة، والأتمتة الكاملة التي ينفذ فيها النظام المهمة باستقلالية تامة دون تدخل بشري، والأتمتة التكيفية التي يعدّل فيها النظام مستوى استقلاليته بحسب درجة تعقيد المهمة ومستوى الثقة في مخرجاته.

وتتجاوز أتمتة المهام عبر الذكاء الاصطناعي مفهوم الأتمتة التقليدية القائمة على قواعد ثابتة ومحددة سلفاً، لتشمل أتمتة ذكية قادرة على التعلم من التجارب السابقة وتحسين أدائها بشكل مستمر والتعامل مع حالات جديدة لم تُبرمج لها صراحة. وينعكس هذا البُعد على عملية اتخاذ القرار الإداري من زاويتين رئيسيتين: الأولى تتمثل في تحرير الطاقات البشرية من الأعباء الروتينية وتوجيهها نحو المهام الإبداعية والاستراتيجية ذات القيمة المضافة الأعلى، والثانية تتمثل في تقليص الأخطاء الناجمة عن التعب والسهو البشريين مما يوفر قاعدة معلوماتية أكثر دقة وموثوقية لصانع القرار. غير أن أتمتة المهام لا تخلو من تحديات تنظيمية وبشرية، أبرزها مقاومة العاملين للتغيير وتخوفهم من فقدان وظائفهم، فضلاً عن الحاجة إلى إعادة تصميم العمليات والهيكل التنظيمية بما يتوافق مع متطلبات الأتمتة الذكية. كما تثير أتمتة القرارات المتعلقة بالموارد البشرية كالتوظيف والتقييم تساؤلات أخلاقية حول العدالة والشفافية والمساءلة ينبغي أن تعالجها المؤسسات بأطر حوكمة واضحة.

البُعد الثاني: القدرات التنبؤية

تمثل القدرات التنبؤية أحد أبرز ما يميز الذكاء الاصطناعي عن أدوات الحوسبة التقليدية، إذ تمنح المؤسسات إمكانية استشراف الأحداث والاتجاهات المستقبلية بناءً على تحليل الأنماط التاريخية المتراكمة في البيانات باستخدام خوارزميات التعلم الآلي والنماذج الإحصائية المتقدمة. ويختلف التنبؤ المدعوم بالذكاء الاصطناعي عن أساليب التنبؤ الكمي التقليدية في عدة خصائص جوهرية: القدرة على معالجة عدد هائل من المتغيرات المتشابكة في وقت واحد، واكتشاف علاقات غير خطية ومعقدة يصعب على النماذج الإحصائية التقليدية رصدها، والتحسين المستمر في دقة التنبؤات من خلال آلية التعلم التراكمي كلما تعرّض النظام لبيانات جديدة.

ويمكن تصنيف القدرات التنبؤية للذكاء الاصطناعي في البيئة المؤسسية إلى عدة مستويات: التنبؤ الوصفي الذي يستقرى الاتجاهات العامة ويقدم تقديرات احتمالية للأحداث المستقبلية، والتنبؤ التشخيصي الذي يتقصى أسباب الظواهر المتوقعة والعوامل المحركة لها، والتنبؤ التوجيهي الذي لا يكتفي بتوقع ما سيحدث بل يقترح مسارات عمل مثلى بناءً على هذه التوقعات. وتتعدد مجالات تطبيق القدرات التنبؤية في الشركات الكبرى لتشمل التنبؤ بطلب السوق واتجاهات المستهلكين، والتنبؤ بالمخاطر المالية والائتمانية، والتنبؤ بأعطال المعدات والأصول لأغراض الصيانة الاستباقية، والتنبؤ بمعدلات دوران الموظفين واحتياجات القوى العاملة المستقبلية. وترتبط فعالية هذه القدرات بعدة عوامل حاكمة أبرزها جودة البيانات التاريخية المتاحة وحجمها، وملاءمة النموذج التنبؤي المختار لطبيعة الظاهرة المستهدفة، ومستوى الكفاءات التحليلية لدى الكوادر البشرية المسؤولة عن تفسير مخرجات التنبؤ وترجمتها إلى قرارات عملية. كما ينبغي الوعي بمحدودية القدرات التنبؤية في مواجهة الأحداث غير المسبوق التي لا تتوافر عنها بيانات تاريخية كافية، مما يستوجب المزج بين التحليل الكمي الذي يوفره الذكاء الاصطناعي والحكم النوعي الذي يقدمه العنصر البشري.

البُعد الثالث: تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات

يُجسد هذا البُعد قدرة الذكاء الاصطناعي على تحويل الكم الهائل من البيانات الخام التي تتولد في البيئة المؤسسية إلى معرفة منظمة ورؤى تحليلية قابلة للتوظيف في عملية صنع القرار. وتزايد أهمية هذا البُعد في ظل ما يشهده العصر الراهن من انفجار معلوماتي غير مسبوق، حيث تُنتج المؤسسات وتستقبل يومياً بيانات من مصادر متنوعة تشمل المعاملات التجارية وسجلات العمليات والتقارير المالية وبيانات العملاء ومنصات التواصل الاجتماعي وأجهزة إنترنت الأشياء، ويتعذر عملياً تحليل هذه البيانات واستخلاص قيمة منها بالوسائل التقليدية نظراً لحجمها وتنوعها وسرعة تدفقها.

ويتدرج تحليل البيانات المدعوم بالذكاء الاصطناعي عبر مستويات متصاعدة في العمق والقيمة: يبدأ بالتحليل الوصفي الذي يقدم صورة شاملة عن الوضع الراهن من خلال تلخيص البيانات وعرضها في أشكال بصرية واضحة، ثم ينتقل إلى التحليل الاستكشافي الذي يكشف عن أنماط وعلاقات غير معروفة

مسبقاً في البيانات، ويصل إلى التحليل التوجيهي الذي يقترح أفضل مسارات العمل بناءً على تحليل شامل للبيانات والظروف المحيطة. ويرتبط هذا البُعد بمفهوم أوسع هو التحول نحو ثقافة القرار المبني على البيانات، وهي ثقافة مؤسسية تُقدّم فيها الأدلة والتحليلات على الحدس والتخمين في عملية صنع القرار. ويتطلب تحقيق هذا التحول بناء بنية تحتية متينة لإدارة البيانات تضمن جودتها وتكاملها وأمنها وإتاحتها في الوقت المناسب، فضلاً عن تطوير كفاءات بشرية قادرة على التعامل مع أدوات التحليل الذكية وتفسير مخرجاتها وتوظيفها بفعالية في السياق الإداري. كما يستلزم هذا التحول التزاماً من القيادات العليا بتبني مبدأ الاعتماد على البيانات في القرارات الاستراتيجية، وليس فقط في القرارات التشغيلية الروتينية.

البُعد الرابع: تحسين الكفاءة التشغيلية

يشير هذا البُعد إلى قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على الارتقاء بمستويات الأداء التشغيلي في المؤسسة من خلال تحسين العمليات وتقليل الهدر وزيادة الإنتاجية وخفض التكاليف مع المحافظة على جودة المخرجات أو تحسينها. ويتميز مفهوم الكفاءة التشغيلية المدعومة بالذكاء الاصطناعي عن المفهوم التقليدي في اعتماده على التحسين المستمر والتكيف الديناميكي مع المتغيرات بدلاً من الاكتفاء بتحسينات ثابتة ومقطعية. فأنظمة الذكاء الاصطناعي تستطيع مراقبة العمليات التشغيلية بشكل لحظي ومتواصل، وتحديد نقاط الاختناق والقصور، واقتراح تحسينات فورية، بل وتنفيذ بعض هذه التحسينات تلقائياً في بعض الحالات.

وتتعدد مجالات تحسين الكفاءة التشغيلية عبر الذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى لتشمل: تحسين عمليات الإنتاج والتصنيع من خلال أنظمة الفحص الآلي والرقابة الذكية على الجودة، وتحسين إدارة سلاسل الإمداد من خلال التنبؤ بالطلب وتحسين إدارة المخزون وتحديد أفضل مسارات التوزيع، وتحسين كفاءة إدارة الموارد البشرية من خلال أنظمة ذكية لمطابقة المرشحين مع الوظائف وتحديد الاحتياجات التدريبية وتقييم الأداء، وتحسين كفاءة خدمة العملاء من خلال أنظمة المحادثة الذكية والتخصيص الشخصي للخدمات. ويرتبط هذا البُعد ارتباطاً وثيقاً بقدرة المؤسسة على خلق قيمة أكبر بموارد أقل، وهو ما ينعكس مباشرة على عملية اتخاذ القرار من خلال توفير بيئة تشغيلية أكثر انسيابية

وشفافية تُسهّل رصد الأداء وتحديد الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب. غير أن تحقيق الكفاءة التشغيلية المنشودة يستلزم تمكيناً إدارياً حقيقياً يمنح العاملين الصلاحيات والأدوات اللازمة للاستفادة الفعلية من قدرات الذكاء الاصطناعي، فضلاً عن توافر بنية تقنية متكاملة تضمن انسياب البيانات بين الأنظمة المختلفة دون عوائق.

البُعد الخامس: التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري

يعكس هذا البُعد قدرة الذكاء الاصطناعي على تحقيق التوزيع الأمثل للموارد المتاحة وتعزيز التنسيق والتكامل بين الوحدات والأقسام الإدارية المختلفة داخل المؤسسة. ويُعدّ تخصيص الموارد من أعقد القرارات الإدارية وأكثرها حساسية، لأنه يتضمن الموازنة بين احتياجات متنافسة وأولويات متعارضة في ظل محدودية الموارد المالية والبشرية والتقنية والزمنية. وقد جعل التعقيد المتزايد لبيئة الأعمال وتعدد المتغيرات المؤثرة في قرارات التخصيص من الأساليب التقليدية القائمة على الخبرة والحدس أساليب قاصرة عن تحقيق التوزيع الأمثل، مما فتح المجال أمام توظيف نماذج التحسين الذكية التي يوفرها الذكاء الاصطناعي.

ويتضمن التخصيص الذكي للموارد عدة آليات متميزة: التخصيص الديناميكي الذي يعيد توزيع الموارد بشكل مستمر استجابةً للتغيرات في الأولويات والظروف دون الحاجة إلى انتظار دورات التخطيط التقليدية، والتخصيص التنبؤي الذي يستبق الاحتياجات المستقبلية ويخصص الموارد بشكل استباقي قبل نشوء الحاجة الفعلية، والتخصيص متعدد المعايير الذي يوازن بين أهداف متعددة كتقليل التكاليف وتعظيم الجودة وتسريع الإنجاز في إطار نموذج تحسين شامل. أما فيما يخص دعم التكامل الإداري، فإن الذكاء الاصطناعي يساهم في تحقيقه من خلال عدة آليات: تجميع البيانات من مصادر متعددة ومتباينة وتوفير رؤية مؤسسية موحدة تكسر الحواجز المعلوماتية بين الأقسام، وتنسيق تدفقات العمل بين الوحدات المختلفة بما يقلل من ازدواجية الجهود وتعارض القرارات، وإنشاء منصات معرفية مشتركة تتيح تبادل المعرفة والخبرات عبر أقسام المؤسسة.

ويكتسب هذا البُعد أهمية بالغة في الشركات الكبرى التي تعاني عادةً من تحديات التنسيق والتكامل بسبب حجمها وتعقد هياكلها التنظيمية وتعدد مواقع عملياتها، حيث يوفر الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لتجاوز ما يُعرف بالصوامع التنظيمية وتحقيق تكامل حقيقي في العمليات والمعلومات والقرارات.

6.1.2 استراتيجيات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى

تتعدد الاستراتيجيات التي تتبناها الشركات الكبرى في تطبيق الذكاء الاصطناعي، ويتوقف اختيار الاستراتيجية الملائمة على عوامل متعددة تشمل مستوى النضج الرقمي للمؤسسة وطبيعة قطاعها وحجم مواردها المتاحة وثقافتها التنظيمية ومستوى الكفاءات البشرية فيها. ويمكن تحديد عدة استراتيجيات رئيسية في هذا الشأن تتباين في نطاقها وعمقها ومتطلباتها.

✓ استراتيجية التبني التدريجي

تقوم هذه الاستراتيجية على تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل تدريجي ومرحلي يبدأ بتطبيقات محدودة في وظائف أو عمليات بعينها ثم يتوسع تدريجياً ليشمل نطاقات أوسع بعد تقييم النتائج واستخلاص الدروس المستفادة. وتُعدّ هذه الاستراتيجية الأكثر شيوعاً في الشركات الكبرى نظراً لقدرتها على إدارة المخاطر المرتبطة بالتحول التقني وإتاحة الفرصة للتعليم المؤسسي التراكمي. وقد تناول Song et al. (2025) هذه الاستراتيجية من خلال نموذج قبول التقنية، مبينين أن تبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسات يتأثر بإدراك العاملين لسهولة الاستخدام والفائدة المتوقعة، وأن التبني التدريجي يتيح بناء هذا الإدراك بشكل عضوي من خلال التجربة الفعلية والتعرض المتدرج للتقنية.

✓ استراتيجية التحول الشامل

تتبني بعض المؤسسات مقاربة أكثر طموحاً تتضمن إعادة هندسة عملياتها وهياكلها التنظيمية بشكل شامل لتتمحور حول الذكاء الاصطناعي بوصفه ركيزة أساسية لا إضافة هامشية. وتتطلب هذه الاستراتيجية استثمارات كبيرة في البنية التحتية التقنية والكوادر البشرية المتخصصة، فضلاً عن التزام قوي من القيادة العليا وقدرة عالية على إدارة التغيير المؤسسي. وقد عالج عضيبات والشورة (2023) هذا

التوجه في سياق قطاع الاتصالات الأردني، حيث درساً كيف يتحول الذكاء الاصطناعي من مجرد تقنية مساعدة إلى قدرة مؤسسية جوهرية تغذي الميزة التنافسية، مع تأكيدهما على أن هذا التحول يتطلب ما أسماه المناعة المنظمة التي تمكن المؤسسة من استيعاب التغيير الجذري والتكيف معه دون فقدان توازنها التنظيمي.

✓ استراتيجية الشراكة والتعاون الخارجي

تلجأ بعض المؤسسات إلى بناء شراكات مع مزودي حلول الذكاء الاصطناعي والشركات التقنية المتخصصة والمؤسسات الأكاديمية والبحثية بدلاً من بناء جميع القدرات داخلياً. وتتيح هذه الاستراتيجية الوصول السريع إلى تقنيات وخبرات متقدمة دون الحاجة إلى الاستثمار الكامل في تطويرها، كما تساهم في تقليل المخاطر التقنية ومواكبة التطورات المتسارعة في هذا المجال. وقد أشار الفقي (2024) إلى أهمية التعاون بين المؤسسات والجهات الأكاديمية في تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتخصصة التي تراعي خصوصية السياق المؤسسي والقطاعي، مؤكداً أن الشراكة بين النظرية والتطبيق تثرى كلا الجانبين وتساهم في تجسير الفجوة بين البحث العلمي والممارسة العملية.

✓ استراتيجية التكامل البشري-الآلي

تركز هذه الاستراتيجية على تصميم نماذج عمل تقوم على التكامل بين القدرات البشرية والقدرات الاصطناعية بدلاً من الإحلال والاستبدال، بحيث يُوظف كل منهما في المجال الذي يتفوق فيه. وتستند هذه الاستراتيجية إلى مفهوم الذكاء المعزز الذي يرى أن الأداء الأمثل يتحقق عندما يعمل الإنسان والآلة معاً بتكاملية، حيث يوفر الذكاء الاصطناعي السرعة والدقة والقدرة على معالجة البيانات الضخمة، بينما يوفر الإنسان الحكم السياقي والإبداع والفهم العميق للعوامل غير القابلة للقياس الكمي. وقد عالج Vincent (2021) هذه الاستراتيجية بعمق من خلال إطاره لدمج الحدس البشري والذكاء الاصطناعي في عملية صنع القرار المؤسسي، داعياً إلى نموذج تكاملي يستثمر نقاط القوة لكل من الطرفين ويعوّض نقاط الضعف فيهما.

✓ استراتيجية بناء القدرات المؤسسية

تُعنى هذه الاستراتيجية بالاستثمار في تطوير القدرات الداخلية للمؤسسة لتوظيف الذكاء الاصطناعي بفعالية على المدى البعيد، وتشمل بناء البنية التحتية للبيانات وتطوير الكفاءات البشرية المتخصصة وترسيخ الثقافة المؤسسية الداعمة للابتكار الرقمي ووضع أُطر حوكمة واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي. وقد أكد المصاروة والسرحان (2021) على أهمية رأس المال الفكري بوصفه متغيراً وسيطاً بين الذكاء الاصطناعي والأداء المؤسسي، مما يعني أن بناء القدرات المعرفية والبشرية الداخلية يمثل شرطاً ضرورياً لترجمة الاستثمار في الذكاء الاصطناعي إلى تحسن فعلي في الأداء. كما أبرز الدرادكة والزعبي (2024) دور جدارات الموارد البشرية بوصفها عاملاً وسيطاً بين تبني الذكاء الاصطناعي وتحسين الكفاءة المؤسسية، مؤكدين أن التقنية وحدها لا تكفي بل تحتاج إلى رأس مال بشري مؤهل قادر على استثمارها.

المبحث الثاني: اتخاذ القرار الإداري

1.2.2 تمهيد

يمثل اتخاذ القرار الإداري جوهر العملية الإدارية ومحورها الأساسي الذي تتمحور حوله سائر الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، إذ لا يكاد يخلو موقف إداري من الحاجة إلى اتخاذ قرار ما يتراوح بين قرارات يومية بسيطة وقرارات مصيرية تحدد مستقبل المؤسسة بأكمله. وقد حظي هذا الموضوع باهتمام بالغ في الأدبيات الإدارية منذ أعمال Herbert Simon الرائدة في منتصف القرن العشرين الذي اعتبر أن اتخاذ القرار هو لبّ الإدارة وأن فهم هذه العملية يمثل المدخل الأصيل لفهم العمل الإداري برمته. وفي ظل التعقيد المتزايد لبيئة الأعمال المعاصرة والتسارع في التغيرات التقنية والاقتصادية والاجتماعية، أصبحت عملية اتخاذ القرار الإداري أكثر تعقيداً وحساسية مما كانت عليه في أي حقبة سابقة، مما يجعل البحث في الأدوات والمنهجيات التي يمكن أن تدعم هذه العملية وتحسّن مخرجاتها أمراً بالغ الأهمية نظرياً وعملياً.

يتناول هذا المبحث اتخاذ القرار الإداري بوصفه المتغير التابع للدراسة الحالية، من خلال استعراض مفهومه وأبرز التعريفات المقدمة له، ثم بيان أهميته في السياق المؤسسي، وتحديد أهدافه ومقاصده، والتعمق في أبعاده الخمسة التي تشكل محاور التأثير بالذكاء الاصطناعي وفقاً لنموذج الدراسة، وأخيراً عرض استراتيجيات تجويد عملية اتخاذ القرار في المؤسسات المعاصرة.

2.2.2 مفهوم اتخاذ القرار الإداري

شغل مفهوم اتخاذ القرار الإداري حيزاً واسعاً في الأدبيات الإدارية، وتباينت التعريفات المقدمة له تبعاً للمدرسة الفكرية التي ينتهي إليها الباحث وزاوية المعالجة التي يتبناها. ويعكس هذا التباين ثراء المفهوم وتعدد أبعاده التي تتراوح بين البُعد العقلاني المنطقي والبُعد السلوكي النفسي والبُعد التنظيمي الهيكلي والبُعد المعلوماتي التقني.

فقد عرّف عبد وكاظم (2021) اتخاذ القرار الإداري بأنه عملية اختيار واعٍ ومدرّوس بين بديلين أو أكثر بهدف معالجة مشكلة محددة أو استثمار فرصة متاحة، مع تأكيدهما على المحورية المطلقة للمعلومات في كل مرحلة من مراحل هذه العملية. وقد صاغ هذا التعريف في سياق دراسة حالة تتقصى مدى تأثير المعلومات في القرار الإداري، مما أضفى عليه بُعداً معلوماتياً واضحاً. ومن زاوية مغايرة، تناول يوسف وحسن وزريقا (2024) المفهوم من خلال منظور نظم دعم القرار، حيث قدّموا اتخاذ القرار بوصفه عملية منظومية تتكون من مراحل متتابعة ومتراصة تبدأ بالإدراك وتنتهي بالتقييم، وتتأثر في كل مرحلة بنوعية الأدوات والأنظمة المعلوماتية المتاحة لصانع القرار.

أما صبح (2025) فقد عرّفت اتخاذ القرار الإداري من منظور القيادة الرياضية بأنه الكفاية القيادية الجوهرية التي تتمثل في قدرة المدير على تحليل الموقف وتقييم البدائل والمفاضلة بينها واختيار البديل الأنسب لتحقيق الأهداف المؤسسية، مع ربط هذه الكفاية بالذكاء الاستراتيجي بأبعاده المتعددة.

و عرّف El Khatib and Al Falasi (2021) اتخاذ القرار في سياق إدارة المشاريع بأنه عملية الاختيار بين مسارات عمل بديلة تتعلق بتخصيص الموارد وجدولة المهام وإدارة المخاطر، مع التأكيد على أن جودة هذه العملية تتأثر بشكل متزايد بمدى توظيف التقنيات الذكية فيها.

فيما قدّم Alshadoodee et al. (2022) تعريفاً يركز على البُعد المعرفي لاتخاذ القرار، حيث عرّفوه بأنه عملية تحويل المعرفة التنظيمية إلى إجراءات عملية من خلال نظم دعم ذكية تجمع المعرفة المبعثرة وتنظمها وتتيحها لصانعي القرار بطريقة تيسّر الاستفادة منها. كما عرّف (Verdecia-Acosta 2025) اتخاذ القرار الإداري بأنه العملية التنظيمية المنهجية التي يتم من خلالها تحويل المعلومات والتحليلات إلى اختيارات عملية تحدد مسار المؤسسة وتشكل مستقبلها.

ويرى الباحث أن اتخاذ القرار الإداري في سياق هذه الدراسة يُعرّف بأنه عملية منهجية متعددة المراحل يقوم من خلالها صانعو القرار في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية بتحديد المشكلات والفرص، وجمع المعلومات وتحليلها، وتوليد البدائل وتقييمها، واختيار البديل الأنسب وتنفيذه ومتابعته، وذلك بما يحقق أهداف المؤسسة ويراعي التوازن بين السرعة والدقة والجودة والفعالية والمرونة.

3.2.2 أهمية اتخاذ القرار الإداري

تنبع أهمية اتخاذ القرار الإداري من كونه العملية التي تتحول من خلالها الأهداف والسياسات والاستراتيجيات من مجرد نوايا ورؤى إلى واقع عملي ملموس يتجسد في أفعال وإجراءات ومخرجات قابلة للقياس. فالمؤسسة مهما بلغت جودة تخطيطها وإحكام هياكلها التنظيمية تظل عاجزة عن تحقيق أهدافها ما لم تُترجم خططها إلى قرارات فعالة على مختلف المستويات الإدارية. وتتضاعف هذه الأهمية في بيئة الأعمال المعاصرة التي تتسم بالتقلب والغموض والتعقيد والالتباس.

ويشير أحمد (2024) إلى أن أهمية اتخاذ القرار الإداري تتجلى في المحاور التالية:

1. تحديد المسار الاستراتيجي للمؤسسة: فالقرارات الاستراتيجية المتعلقة بدخول أسواق جديدة وتطوير المنتجات والاندماج والتحالفات تحدد الاتجاه العام للمؤسسة لسنوات مقبلة ويصعب التراجع عنها بعد اتخاذها.
2. التوزيع الأمثل للموارد المحدودة: إذ أن كل قرار يتضمن بشكل مباشر أو غير مباشر تخصيصاً للموارد المؤسسة النادرة، وجودة هذا التخصيص تنعكس على كفاءة المؤسسة وقدرتها التنافسية.
3. إدارة المخاطر والفرص: حيث تتيح عملية اتخاذ القرار المنهجية تقييم المخاطر المحتملة وتحديد إجراءات التخفيف المناسبة وفي الوقت ذاته اغتنام الفرص الناشئة قبل المنافسين.

ويرى جيوشي ومصطفى وسعد (2026) أن أهمية اتخاذ القرار تبلور في:

1. دعم التنبؤ الإداري وتوجيه المسار المستقبلي: فالقرارات المبنية على تنبؤ إداري سليم تمكن المؤسسة من الاستعداد للمستقبل والتكيف مع التغيرات المتوقعة بدلاً من الاكتفاء بردود الفعل.
2. تحقيق التوازن بين الأبعاد المتعددة للأداء: إذ أن القرار الإداري الجيد يوازن بين الأبعاد المالية والتشغيلية والبشرية والاجتماعية للأداء المؤسسي دون إغفال أي منها.

3. ربط مستويات الإدارة وتحقيق التناسق التنظيمي: حيث تعمل القرارات بمثابة الحلقة الواصلة بين المستوى الاستراتيجي والمستوى التشغيلي، وتضمن ترجمة الرؤية العامة إلى إجراءات تفصيلية متسقة.

ويؤكد الصبحي والبحيري (2025) على الأهمية المتزايدة لاتخاذ القرار في المؤسسات التعليمية والخدمية الكبرى حيث ينعكس كل قرار على شريحة واسعة من المستفيدين، مما يرفع من مستوى المسؤولية المترتبة على صانع القرار ويستوجب اعتماد أدوات ومنهجيات أكثر دقة وشمولية. كما يبرز Ghayath et al. (2024) الأهمية المتنامية لاتخاذ القرار في قطاع الاتصالات الذي يتسم بسرعة التغير التقني والتنافس الشديد بين المشغلين، حيث يمكن لقرار واحد أن يغيّر الموقع التنافسي للشركة بشكل جذري.

ويضيف الصايغ (2025) أن أهمية اتخاذ القرار الإداري تتعاظم في بيئة الأعمال الإقليمية التي تشهد تحولات اقتصادية وتنظيمية متسارعة، مما يجعل القدرة على اتخاذ قرارات سريعة ومدروسة في آنٍ واحد ميزة تنافسية حاسمة.

4.2.2 أهداف عملية اتخاذ القرار الإداري

تسعى عملية اتخاذ القرار الإداري إلى تحقيق جملة من الأهداف التي تتكامل فيما بينها لضمان فعالية الأداء المؤسسي وتحقيق الغايات التنظيمية. وقد تعددت رؤى الباحثين حول هذه الأهداف تبعاً لتنوع السياقات المدروسة والمنظورات المعتمدة.

فقد حدّد عبد وكاظم (2021) أهداف عملية اتخاذ القرار في:

- حل المشكلات التنظيمية بمنهجية علمية: عبر تحويل المشكلات من حالة الغموض والتعقيد إلى إجراءات واضحة ومحددة تتعامل مع جذور المشكلة لا أعراضها فحسب.
- ترشيد استخدام المعلومات المتاحة: من خلال ضمان وصول المعلومات المناسبة إلى صانع القرار المناسب في الوقت المناسب وبالشكل المناسب.

- تحقيق الاتساق والتناغم في الأداء المؤسسي: عبر ضمان أن القرارات المتخذة على مختلف المستويات تتسق مع الأهداف العامة ولا تتعارض فيما بينها.

ويحدد Cáceres et al. (2024) أهدافاً ذات طابع تكاملي تشمل:

- تعظيم القيمة المؤسسية: من خلال اختيار البدائل التي تحقق أعلى عائد ممكن بأقل مخاطر وتكاليف في ضوء الظروف والقيود المحيطة.
- تعزيز الشفافية والمساءلة التنظيمية: عبر توثيق عملية صنع القرار ومعايره والبيانات التي استند إليها بما يتيح المراجعة والتعلم المؤسسي.
- تسريع الاستجابة المؤسسية للمتغيرات البيئية: من خلال تقليص الفجوة الزمنية بين رصد التغير واتخاذ الإجراء المناسب للتعامل معه.

كما يشير آل عزام وابن ظفرة (2023) إلى أن عملية اتخاذ القرار تهدف في سياقات الأزمات إلى تحقيق التوازن بين سرعة الاستجابة ودقة التحليل، وهو تحدٍ بالغ الحساسية يتطلب أدوات دعم متقدمة تمكّن صانع القرار من التعامل مع ضغط الوقت دون التضحية بجودة القرار.

ويضيف Ali et al. (2025) هدف بناء القدرة التنظيمية على التعلم من القرارات السابقة وتحسين عملية صنع القرار بشكل مستمر، وهو ما يتطلب آليات منهجية لتوثيق القرارات ومراجعة نتائجها واستخلاص الدروس المستفادة منها وتضمينها في دورات صنع القرار اللاحقة.

5.2.2 أبعاد اتخاذ القرار الإداري

تم تحديد أبعاد اتخاذ القرار الإداري في هذه الدراسة بناءً على مراجعة معمقة لأدبيات اتخاذ القرار وعلاقته بالتقنيات الذكية، ولا سيما دراسة يوسف وحسن وزريقا (2024) التي قيّمت أثر نظم دعم القرار على جودة القرار الإداري في المؤسسات التعليمية باستخدام مؤشرات متعددة الأبعاد، ودراسة آل عزام وابن ظفرة (2023) التي عالجت أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات في سياق الأزمات، ودراسة العريبي والحلاملة (2024) التي ربطت بين الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار مع توسيط التمكين

الإداري في قطاع الاتصالات، ودراسة Ghayath et al. (2024) التي حللت أثر الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات البحري، فضلاً عن دراسة عبدالستار وجازم (2025) التي تناولت أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار في قطاع الاتصالات اليمني. وبناءً على هذه المراجعة، تبنت الدراسة الحالية خمسة أبعاد لاتخاذ القرار الإداري هي: سرعة ودقة اتخاذ القرار، والقرارات الاستراتيجية، وجودة اتخاذ القرار، وفعالية عملية اتخاذ القرار، ومرونة وجودة القرارات الإدارية.

البُعد الأول: سرعة ودقة اتخاذ القرار

يجمع هذا البُعد بين مؤشرين متلازمين ومتكاملين يعكسان البُعد الزمني والبُعد النوعي لعملية اتخاذ القرار. فالسرعة تشير إلى المدة الزمنية التي تستغرقها العملية منذ إدراك الحاجة إلى اتخاذ القرار وحتى الوصول إلى الاختيار النهائي وبدء التنفيذ، بينما تشير الدقة إلى مدى صحة القرار وملاءمته للموقف المستهدف وقدرته على تحقيق الأهداف المرجوة. ويكتسب هذا البُعد أهمية بالغة في بيئة الأعمال المعاصرة التي لا تتحمل التأخر في الاستجابة للمتغيرات ولا تتسامح مع القرارات غير المدروسة، مما يفرض على المؤسسات تحقيق التوازن الدقيق بين سرعة الاستجابة وعمق التحليل.

وتتعدد العوامل التي تؤثر في سرعة ودقة اتخاذ القرار، منها نوعية المعلومات المتاحة ومستوى معالجتها، وكفاءة أنظمة دعم القرار المستخدمة، ومستوى تأهيل صانع القرار ومهاراته التحليلية، ودرجة وضوح الهيكل التنظيمي والصلاحيات الممنوحة، ومستوى عدم اليقين في البيئة المحيطة. وتسعى المؤسسات إلى تقليص الفجوة الزمنية بين حدوث التغيرات في بيئة الأعمال وبين اتخاذ القرارات المناسبة للتعامل معها دون التضحية بدقة هذه القرارات، وهو ما كان يمثل تحدياً تقليدياً تتضاءل حدّته مع تنامي قدرات أنظمة الذكاء الاصطناعي على إجراء تحليلات معمقة في أزمنة قياسية. كما يرتبط هذا البُعد بتقليل التحيزات المعرفية التي تشوّه دقة القرار، كتحيز التأكيد الذي يدفع صانع القرار للبحث عن معلومات تؤيد توجهاته المسبقة، وتحيز الإتاحة الذي يبالغ في تقدير احتمالية الأحداث سهلة التذكر، وتحيز التثبيت الذي يُقيّد التحليل بالمعلومات الأولية دون مراجعة كافية.

✓ البُعد الثاني: القرارات الاستراتيجية

تحتل القرارات الاستراتيجية قمة هرم القرارات الإدارية من حيث أهميتها وتأثيرها على مصير المؤسسة واتجاهها المستقبلي، وهي تتعلق بالتوجهات الكبرى التي تحدد علاقة المؤسسة ببيئتها الخارجية وتشكل هويتها التنافسية على المدى البعيد. وتشمل هذه القرارات اختيار الأسواق المستهدفة وتحديد نطاق المنتجات والخدمات والدخول في تحالفات أو اندماجات والاستثمار في قدرات جديدة وإعادة الهيكلة التنظيمية والتوسع الجغرافي وغيرها من القرارات ذات الأثر العميق والمستدام.

وتتميز القرارات الاستراتيجية بخصائص تجعلها أكثر تعقيداً من القرارات التشغيلية والتكتيكية، فهي تتسم بدرجة عالية من عدم اليقين لارتباطها بمتغيرات مستقبلية يصعب التنبؤ بها بدقة، وتتأثر بعوامل بيئية متشعبة ومتداخلة تشمل العوامل الاقتصادية والسياسية والتقنية والاجتماعية والتنافسية، ويترتب عليها تخصيص موارد كبيرة يصعب استردادها في حال فشل القرار، وتتطلب عادةً مشاركة متعددة المستويات تضم الإدارة العليا ومجالس الإدارة وأحياناً أصحاب مصلحة خارجيين. ويؤدي هذا التعقيد إلى أن تكون القرارات الاستراتيجية أكثر عرضة للتحيزات المعرفية والضغط السياسية التنظيمية مقارنة بالقرارات الأخرى، مما يجعلها من أكثر مجالات اتخاذ القرار حاجةً إلى أدوات دعم موضوعية ومنهجية. كما تتطلب القرارات الاستراتيجية الفعالة قدرة على التفكير المنظومي الذي يستوعب التفاعلات بين المتغيرات المختلفة وتأثيراتها المتبادلة، والتفكير طويل المدى الذي يتجاوز النتائج القريبة ليقدر التبعات البعيدة، والقدرة على الموازنة بين المخاطرة والحذر بما يحقق الاستفادة من الفرص دون تعريض المؤسسة لمخاطر غير محسوبة.

البُعد الثالث: جودة اتخاذ القرار

يُعنى هذا البُعد بالمستوى النوعي للقرارات المتخذة ومدى استيفائها لمعايير الرشد والملاءمة والفعالية. ويتضمن مفهوم جودة القرار عدة مؤشرات فرعية متكاملة: مدى استناد القرار إلى قاعدة معلوماتية كافية ودقيقة ومحدثة، ومدى شمولية تحليل البدائل المتاحة والموازنة بين مزاياها ومخاطرها،

ومدى اتساق القرار مع أهداف المؤسسة وقيمها واستراتيجيتها العامة، ومدى قابلية القرار للتنفيذ العملي في ضوء الموارد والقيود الموجودة، ومدى قبول القرار من قبل الأطراف المعنية بتنفيذه والتأثر به.

ويرتبط مفهوم جودة القرار ارتباطاً مفاهيمياً بنظرية الرشد المحدود لـ Herbert Simon التي تقرّ بأن تحقيق العقلانية الكاملة في اتخاذ القرار أمر مستحيل عملياً بسبب القيود المعرفية والمعلوماتية والزمنية التي يواجهها صانع القرار، وأن البشر يميلون إلى البحث عن حلول مُرضية بدلاً من الحلول المثلى. وانطلاقاً من هذا الفهم، فإن تحسين جودة القرار يعني تضيق الفجوة بين القرار المُرضي والقرار المثالي من خلال توسيع القاعدة المعلوماتية المتاحة وتعزيز القدرات التحليلية وتقليل التحيزات المعرفية وإتاحة مزيد من الوقت والموارد لعملية التحليل والتقييم. كما ترتبط جودة القرار بما يمكن تسميته بيئة القرار التي تشمل الثقافة المؤسسية ومدى تشجيعها للتفكير النقدي والحوار المفتوح، والهيكل التنظيمي ومدى مرونته في تدفق المعلومات بين المستويات، ونظم الحوافز ومدى مكافأتها لجودة القرار لا مجرد سرعته.

البُعد الرابع: فعالية عملية اتخاذ القرار

يتناول هذا البُعد العملية الكلية لاتخاذ القرار من منظور شامل لا يقتصر على تقييم القرار النهائي بل يمتد ليشمل تقييم مراحل العملية بأكملها ومخرجاتها المباشرة وغير المباشرة. وتختلف فعالية العملية عن جودة القرار في كونها أوسع نطاقاً، إذ تتضمن مؤشرات تتعلق بكفاءة استخدام الموارد المخصصة لعملية صنع القرار، ومستوى مشاركة أصحاب المصلحة المعنيين ومدى إسهامهم الفعلي، وانسيابية الإجراءات وخلوها من العوائق البيروقراطية غير الضرورية، والالتزام بالأطر الزمنية المحددة دون تأخير مفرط أو تسرع مُخل، وقدرة العملية على التعلم والتحسين المستمر من خلال آليات التغذية الراجعة.

وتتأثر فعالية عملية اتخاذ القرار بعدة عوامل تنظيمية وتقنية، أبرزها مدى وضوح الأدوار والمسؤوليات في عملية صنع القرار ومستوى التفويض الممنوح لكل مستوى إداري، وجودة البنية التحتية المعلوماتية وقدرتها على توفير المعلومات اللازمة في الوقت المناسب والشكل الملائم، ومستوى التنسيق بين الوحدات التنظيمية المشاركة في عملية صنع القرار، فضلاً عن الثقافة المؤسسية ومدى تقبلها للنقاش والاختلاف في الرأي وتشجيعها للتفكير التحليلي المنهجي. كما تتطلب فعالية العملية وجود آليات واضحة

لمتابعة تنفيذ القرارات وتقييم نتائجها واستخلاص الدروس المستفادة، فالقرار الذي لا يُتابع تنفيذه ولا تُقيّم نتائجه يظل ناقصاً حتى لو كان في ذاته قراراً سليماً. ويزداد تعقيد تحقيق الفعالية في الشركات الكبرى ذات الهياكل التنظيمية المتعددة المستويات والعمليات المتشعبة جغرافياً ووظيفياً، حيث تزداد الحاجة إلى آليات تنسيق متقدمة تضمن تدفق المعلومات وتناسق القرارات عبر الأقسام والمواقع المختلفة.

البُعد الخامس: مرونة وجودة القرارات الإدارية

يدمج هذا البُعد بين مفهومين متكاملين يعكسان قدرة المؤسسة على إنتاج قرارات عالية المستوى في ظل بيئة تتسم بالتغير المستمر وعدم القدرة على التنبؤ بشكل كامل. فالمرونة تشير إلى قدرة المؤسسة وصانعي القرار فيها على تكييف قراراتهم وتعديل مساراتهم استجابةً للمتغيرات المستجدة في البيئة الداخلية والخارجية، والقدرة على التعامل مع المواقف غير المتوقعة بسرعة وكفاءة، والاستعداد لمراجعة القرارات السابقة وتصحيحها عند الحاجة دون جمود أو تمسك غير مبرر. أما جودة القرارات في هذا السياق فتشير إلى قدرة القرارات على تحقيق أهداف المؤسسة في ظل حالة من عدم اليقين والتحول المستمر.

ويتطلب تحقيق المرونة في القرارات الإدارية وجود بنية مؤسسية داعمة تشمل عدة مقومات: نظم معلومات مرنة وقابلة للتكيف توفر بيانات محدّثة في الوقت الفعلي تمكّن صانعي القرار من رصد التغيرات فور حدوثها، وهياكل تنظيمية تتجنب المركزية المفرطة وتمنح المستويات الإدارية المختلفة صلاحيات كافية للتكيف السريع مع المتغيرات ضمن نطاق مسؤولياتها، وثقافة مؤسسية تشجع التجريب والتعلم من التجارب ولا تعاقب على المخاطر المحسوبة التي لم تحقق النتائج المرجوة، فضلاً عن كوادِر بشرية تتمتع بالمرونة الذهنية والقدرة على التفكير في سيناريوهات متعددة والانتقال بين الخطط البديلة عند الحاجة. وتجدر الإشارة إلى أن المرونة لا تعني التذبذب أو الانقياد لكل تغيير عابر، بل تعني القدرة على التمييز بين التغيرات الجوهرية التي تستوجب تعديل القرار وبين التقلبات المؤقتة التي لا تبرر الانحراف عن المسار المقرر، وهو تمييز يتطلب حكماً إدارياً ناضجاً وأدوات تحليلية متقدمة.

6.2.2 استراتيجيات تجويد عملية اتخاذ القرار الإداري

تتعدد الاستراتيجيات التي تتبناها المؤسسات لتحسين عملية اتخاذ القرار الإداري والارتقاء بمخرجاتها، وتتباين هذه الاستراتيجيات في محاورها ومتطلباتها تبعاً لطبيعة التحديات التي تواجهها المؤسسة ومستوى نضجها الإداري والتقني.

✓ استراتيجية تعزيز البنية المعلوماتية لدعم القرار

تقوم هذه الاستراتيجية على بناء منظومة معلوماتية متكاملة تضمن توفير المعلومات اللازمة لصانعي القرار بالجودة والتوقيت والشكل المناسبين. وتتضمن هذه المنظومة نظم جمع البيانات من مصادرها المتعددة، ونظم تخزين وإدارة البيانات، ونظم التحليل والمعالجة، ونظم العرض والتقديم التي تحول البيانات والتحليلات إلى لوحات معلومات وتقارير يسهل استيعابها وتوظيفها. وقد عالج القسايسة وأبو سليم (2021) هذه الاستراتيجية من زاوية تعزيز خصائص المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية، حيث ركزا على أهمية كفاءة الأنظمة المحاسبية بوصفها عاملاً حاسماً في تحديد جودة المعلومات التي تُبنى عليها القرارات المالية والإدارية.

✓ استراتيجية التمكين الإداري وتفويض الصلاحيات

تستند هذه الاستراتيجية إلى مبدأ أن فعالية عملية اتخاذ القرار ترتبط بمدى قرب صانع القرار من مصادر المعلومات ومواقع التأثير بالقرار، وأن المركزية المفرطة تعيق سرعة الاستجابة وتحدّ من مرونة المؤسسة. وتتضمن هذه الاستراتيجية منح المستويات الإدارية المختلفة صلاحيات واضحة ومحددة لاتخاذ القرارات ضمن نطاق مسؤولياتها، مع توفير الأدوات والموارد اللازمة لممارسة هذه الصلاحيات بفعالية. وقد تناول العريبي والحلامة (2024) هذه الاستراتيجية من خلال دراسة الدور الوسيط للتمكين الإداري في العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، حيث أبرزوا أن التمكين الإداري يمثل شرطاً ضرورياً لترجمة قدرات الذكاء الاصطناعي إلى تحسن فعلي في جودة القرارات.

✓ استراتيجية بناء ثقافة القرار المبني على الأدلة

تهدف هذه الاستراتيجية إلى ترسيخ ممارسات مؤسسية تُقدّم التحليل والأدلة على الحدس والتخمين في عملية صنع القرار، وتتطلب تحولاً ثقافياً عميقاً يبدأ من القيادة العليا ويمتد إلى جميع مستويات المؤسسة. وتتضمن هذه الاستراتيجية تشجيع المديرين على تبرير قراراتهم بالبيانات والتحليلات، ومكافأة الممارسات القائمة على الأدلة، وتوفير برامج تدريبية لتطوير المهارات التحليلية، وإنشاء منصات لمشاركة أفضل الممارسات في مجال اتخاذ القرار، وقد عالج (Yamani et al. (2025 هذه الاستراتيجية من خلال تحليل دور المهارات التحليلية للبيانات والتوجه الريادي بوصفهما متغيرين يتوسطان العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار الإداري، مما يشير إلى أن بناء ثقافة تحليلية يمثل حلقة وصل ضرورية بين التقنية وجودة القرار.

✓ استراتيجية دمج الذكاء البشري والاصطناعي في صنع القرار

تسعى هذه الاستراتيجية إلى تصميم نماذج عمل تستثمر نقاط القوة لكل من الإنسان والآلة في عملية صنع القرار، بحيث يتولى الذكاء الاصطناعي المهام التي يتفوق فيها كمعالجة البيانات الضخمة واكتشاف الأنماط وإجراء التنبؤات، بينما يتولى الإنسان المهام التي يتفوق فيها كالحكم السياقي والتقدير الأخلاقي والتفكير الإبداعي وبناء العلاقات. وقد قدّم (Leyer and Schneider (2021 إطاراً لفهم هذا التكامل يميز بين تعزيز القرار وأتمتة القرار ويوضح الشروط المؤسسية والتنظيمية اللازمة لنجاح كل نمط. كما عالج سليمان (2024) هذا التكامل في سياق مختلف هو القرارات التصميمية في العمارة الداخلية، مبيّنةً كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يدعم القرارات الإبداعية من خلال توسيع مساحة الخيارات وتقديم بدائل لم يكن المصمم ليتوصل إليها بمفرده مع الإبقاء على الحكم النهائي للإنسان.

✓ استراتيجية التعلم التنظيمي من القرارات

تركز هذه الاستراتيجية على بناء آليات مؤسسية منهجية لاستخلاص الدروس المستفادة من القرارات السابقة وتضمينها في دورات صنع القرار اللاحقة. وتتضمن هذه الآليات توثيق عملية صنع القرار

بما يشمل المعلومات التي استُند إليها والبدائل التي طُرحت ومعايير المفاضلة والأسباب التي أدت إلى اختيار البديل النهائي، ومراجعة دورية لنتائج القرارات المتخذة ومقارنتها بالتوقعات، وبناء قواعد معرفية تراكم فيها خبرات صنع القرار وتُتاح للمديرين في المواقف المشابهة مستقبلاً. وقد عالج Alshadoodee et al. (2022) هذه الاستراتيجية من خلال إطارهم لتعزيز نظم دعم القرار الإداري بالاعتماد على إدارة المعرفة، حيث أبرزوا دور تنظيم المعرفة التنظيمية وإتاحتها في تحسين جودة القرارات المستقبلية وبناء ذاكرة مؤسسية تراكمية تغني عملية صنع القرار

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 تمهيد

يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية التي اتبعتها الدراسة للإجابة عن أسئلتها واختبار فرضياتها، وذلك من خلال تحديد المنهج العلمي المستخدم، ووصف مجتمع الدراسة وعينتها وأسلوب اختيارها، وعرض أداة الدراسة المتمثلة في الاستبانة وبيان مكوناتها وفقراتها، ثم التحقق من صدق الأداة وثباتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة

2.3 منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأنسب لتحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها. ويُعدّ هذا المنهج من أكثر المناهج استخداماً في الدراسات الإدارية والتنظيمية، إذ يتيح وصف الظاهرة المدروسة كما هي في الواقع وصفاً دقيقاً ومنظماً، ثم تحليل العلاقات بين متغيراتها وتفسيرها في ضوء الأدبيات النظرية والدراسات السابقة. وقد تضمّن الجانب الوصفي من الدراسة وصف واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى بالملكة العربية السعودية وتحديد مستوى ممارسته بأبعاده الخمسة، فضلاً عن وصف واقع عملية اتخاذ القرار الإداري فيها. أما الجانب التحليلي فتضمّن اختبار أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده في دعم اتخاذ القرار الإداري من خلال الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار الفرضيات. كما اعتمدت الدراسة على أسلوب المسح الميداني باستخدام الاستبانة أداة رئيسية لجمع البيانات الأولية من مفردات العينة.

3.3 مجتمع الدراسة وعينتها

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع المديرين والقيادات الإدارية العاملين في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية التي تتبنى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملياتها الإدارية والتشغيلية. وقد تم تحديد الشركات الكبرى وفقاً لمعيار هيئة السوق المالية السعودية (تداول) بوصفها الشركات المدرجة في السوق الرئيسي والتي يزيد عدد موظفيها عن 500 موظف ويتجاوز رأس مالها 100 مليون ريال سعودي. وقد شملت الدراسة شركات من قطاعات متعددة تضم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، والقطاع المصرفي والمالي، وقطاع الطاقة والبتروكيماويات، وقطاع التجزئة والتوزيع، وقطاع الرعاية الصحية، وذلك لضمان تنوع القطاعات وشمولية النتائج. وقد بلغ إجمالي عدد المديرين والقيادات الإدارية في المستويات الإدارية العليا والوسطى في هذه الشركات ما يقارب (2,450) مديراً وفقاً للبيانات المتاحة من إدارات الموارد البشرية في الشركات المستهدفة.

عينة الدراسة

نظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة وتوزعه الجغرافي عبر مناطق متعددة في المملكة، اعتمد الباحث على أسلوب العينة الطبقية العشوائية التناسبية لضمان تمثيل القطاعات المختلفة تمثيلاً متناسباً مع حجمها في مجتمع الدراسة. وقد تم تحديد حجم العينة المناسب باستخدام معادلة ستيفن ثومبسون لتحديد حجم العينة من المجتمعات المحدودة عند مستوى ثقة 95% وهامش خطأ 5%، وقد بلغ الحد الأدنى المطلوب للعينة وفقاً لهذه المعادلة (332) مفردة. وقد قام الباحث بتوزيع (400) استبانة على مفردات العينة لتعويض الفاقد المتوقع من الاستبانات غير المستردة أو غير الصالحة للتحليل، واسترد منها (376) استبانة، استُبعد (13) منها لعدم اكتمال البيانات أو وجود أنماط إجابة غير منطقية، ليصبح عدد الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي (363) استبانة بمعدل استجابة فعلي بلغ (90.75%).

جدول (1): توزيع الاستبانات على القطاعات

القطاع	عدد المديرين في المجتمع	النسبة من المجتمع	الاستبانات الموزعة	الاستبانات المستردة	الاستبانات الصالحة	النسبة الفعلية
الاتصالات وتقنية المعلومات	490	20.0%	80	76	73	20.1%
القطاع المصرفي والمالي	588	24.0%	96	91	87	24.0%
الطاقة والبتروكيماويات	539	22.0%	88	82	80	22.0%
التجزئة والتوزيع	441	18.0%	72	65	63	17.4%
الرعاية الصحية	392	16.0%	64	62	60	16.5%
الإجمالي	2,450	100%	400	376	363	100%

4.3 أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسية لجمع البيانات الأولية من مفردات العينة، وقد صُممت في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة. وتكوّنت الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية:

- القسم الأول: البيانات الديموغرافية والوظيفية تضمّن هذا القسم (5) أسئلة تتعلق بالخصائص الشخصية والوظيفية للمستجيبين وهي: القطاع، والمستوى الإداري، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، ومدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل.

□ القسم الثاني: المتغير المستقل – الذكاء الاصطناعي (20 فقرة) تم قياس المتغير المستقل من خلال

خمسة أبعاد يتضمن كل منها (4) فقرات، وفقاً للتوزيع التالي:

الجدول (2) المتغير المستقل – الذكاء الاصطناعي

البُعد	أرقام الفقرات	عدد الفقرات
أتمتة المهام	1 – 4	4
القدرات التنبؤية	5 – 8	4
تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنيّة على البيانات	9 – 12	4
تحسين الكفاءة التشغيلية	13 – 16	4
التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري	17 – 20	4
إجمالي فقرات المتغير المستقل	1 – 20	20

□ القسم الثالث: المتغير التابع – اتخاذ القرار الإداري (12 فقرة) تم قياس المتغير التابع بوصفه محورياً

أحاديّاً شاملاً يعكس مختلف جوانب عملية اتخاذ القرار الإداري (السرعة والدقة، القرارات الاستراتيجية، جودة القرار، فعالية العملية، المرونة والجودة) من خلال (12) فقرة متكاملة

الجدول (3) المتغير التابع – اتخاذ القرار الإداري

المتغير	أرقام الفقرات	عدد الفقرات
اتخاذ القرار الإداري (محور موحد)	21 – 32	12

وقد استُخدم مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين على جميع فقرات القسمين

الثاني والثالث، وفقاً للتدرج التالي: (1) لا أوافق بشدة، (2) لا أوافق، (3) محايد، (4) أوافق، (5) أوافق

بشدة.

5.3 صدق أداة الدراسة

أ- الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولى على (9) محكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في إدارة الأعمال ونظم المعلومات الإدارية في عدد من الجامعات السعودية والعربية، وذلك للتحقق من وضوح الفقرات وسلامة صياغتها اللغوية ومدى انتمائها للبُعد الذي صُنِّفت تحته وملاءمتها لأهداف الدراسة وشمولية الأداة لجوانب الظاهرة المدروسة. وقد أُجريت التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظات المحكمين التي تمحورت حول إعادة صياغة بعض الفقرات لزيادة وضوحها ودمج فقرتين متقاربتين في المعنى وإعادة تصنيف فقرة واحدة تحت بُعد أكثر ملاءمة، وقد تم الإبقاء على الفقرات التي حظيت بنسبة اتفاق لا تقل عن (80%) بين المحكمين.

ب- الصدق البنائي

تم التحقق من الصدق البنائي من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل بُعد من أبعاد المتغير المستقل والدرجة الكلية للمتغير المستقل (الدكاء الاصطناعي)، وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (4): معاملات ارتباط أبعاد المتغير المستقل بالدرجة الكلية

البُعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة
أتمتة المهام	0.863	0.000
القدرات التنبؤية	0.891	0.000
تحليل البيانات والقرارات المبنية على البيانات	0.907	0.000
تحسين الكفاءة التشغيلية	0.879	0.000

مستوى الدلالة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	البُعد
0.000	0.854	التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري

يتضح من الجدول أن جميع أبعاد المتغير المستقل ترتبط ارتباطاً قوياً ودالاً إحصائياً بالدرجة الكلية، مما يؤكد الصدق البنائي للأداة وتماسك مكوناتها.

6.3 ثبات أداة الدراسة

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي لفقرات كل بُعد ولأداة ككل، وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (5): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد الدراسة

المتغير / البُعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
أتمتة المهام	4	0.867
القدرات التنبؤية	4	0.884
تحليل البيانات والقرارات المبنية على البيانات	4	0.891
تحسين الكفاءة التشغيلية	4	0.873
التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري	4	0.859
إجمالي المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)	20	0.937
اتخاذ القرار الإداري	12	0.921
الأداة ككل	32	0.948

يتضح من الجدول أن جميع معاملات ألفا كرونباخ تجاوزت الحد الأدنى المقبول في البحوث الاجتماعية والإدارية وهو (0.70)، حيث تراوحت بين (0.859) و(0.948)، مما يدل على أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي تجعلها صالحة للتطبيق ويمكن الوثوق بنتائجها.

7.3 مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

قبل الشروع في تحليل الانحدار واختبار الفرضيات، تم حساب مصفوفة ارتباط بيرسون بين جميع متغيرات الدراسة للكشف عن طبيعة العلاقات الارتباطية بينها واتجاهها وقوتها، فضلاً عن التحقق من عدم وجود مشكلة ازدواج خطي متعدد (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة.

جدول (6): مصفوفة ارتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة (ن = 363)

المتغير	أتمتة المهام	القدرات التنبؤية	تحليل البيانات	الكفاءة التشغيلية	التخصيص الذي	اتخاذ القرار
أتمتة المهام	1.000					
القدرات التنبؤية	0.614**	1.000				
تحليل البيانات	0.587**	0.693**	1.000			
الكفاءة التشغيلية	0.631**	0.608**	0.652**	1.000		
التخصيص الذي	0.549**	0.627**	0.671**	0.694**	1.000	
اتخاذ القرار الإداري	0.583**	0.647**	0.712**	0.659**	0.621**	1.000

****دالة إحصائية عند مستوى (0.01)**

يتضح من مصفوفة الارتباط عدة مؤشرات مهمة يمكن قراءتها على النحو التالي:

تشير المصفوفة إلى وجود علاقات ارتباطية موجبة ودالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين جميع متغيرات الدراسة، وهو ما يتسق مع الإطار النظري الذي يفترض وجود علاقة إيجابية بين أبعاد الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار الإداري. وقد تراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل بين (0.549) و (0.694)، وهي قيم تشير إلى ارتباطات متوسطة إلى قوية بين هذه الأبعاد مما يعكس تكاملها ضمن منظومة واحدة هي الذكاء الاصطناعي، وفي الوقت ذاته لم تتجاوز أي من هذه القيم الحد الحرج (0.80) الذي يشير إلى وجود ازدواج خطي متعدد مما يؤكد إمكانية إدراج جميع الأبعاد معاً في نموذج الانحدار المتعدد.

أما فيما يخص علاقة أبعاد المتغير المستقل بالمتغير التابع، فقد سجّل بُعد تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات أعلى ارتباط بالمتغير التابع (0.712)، يليه بُعد تحسين الكفاءة التشغيلية (0.659)، ثم القدرات التنبؤية (0.647)، ثم التخصيص الذي للموارد (0.621)، وأخيراً أتمتة المهام (0.583). وتشير هذه النتائج إلى أن جميع أبعاد الذكاء الاصطناعي ترتبط ارتباطاً إيجابياً معنوياً باتخاذ القرار الإداري، وإن تفاوتت قوة هذا الارتباط من بُعد لآخر.

8.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم تحليل بيانات الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS v.28)، وقد وُظِّفت الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية: لوصف خصائص عينة الدراسة الديموغرافية والوظيفية وعرض توزيع الاستبانات.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لتحديد مستوى استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة وأبعادها وترتيب الأبعاد وفقاً لمتوسطاتها.

- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للتحقق من صدق الاتساق الداخلي والصدق البنائي لأداة الدراسة، وللكشف عن طبيعة العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة وبناء مصفوفة الارتباط.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) للتحقق من ثبات أداة الدراسة واتساقها الداخلي.
- اختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnov Test) للتحقق من اعتدالية توزيع البيانات وتحديد مدى ملاءمتها للاختبارات المعلمية.
- معامل تضخم التباين (VIF) ومعامل التباين المسموح (Tolerance) للكشف عن مشكلة الازدواج الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة والتحقق من صلاحية نموذج الانحدار.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) لاختبار الفرضية الرئيسية المتعلقة بأثر الذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل إجمالي) في اتخاذ القرار الإداري.
- تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) لاختبار الفرضيات الفرعية المتعلقة بأثر كل بُعد من أبعاد الذكاء الاصطناعي الخمسة في اتخاذ القرار الإداري، وتحديد الأهمية النسبية لكل بُعد في تفسير التباين في المتغير التابع.
- تحليل الانحدار التدريجي (Stepwise Regression) لتحديد أكثر أبعاد الذكاء الاصطناعي إسهاماً في تفسير التباين في اتخاذ القرار الإداري وترتيبها وفقاً لقدرتها التفسيرية.

الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

1.4 تحليل البيانات الديموغرافية والوظيفية

جدول (7): توزيع أفراد العينة وفقاً للقطاع

القطاع	التكرار	النسبة المئوية
الاتصالات وتقنية المعلومات	73	20.1%
القطاع المصرفي والمالي	87	24.0%
الطاقة والبتروكيماويات	80	22.0%
التجزئة والتوزيع	63	17.4%
الرعاية الصحية	60	16.5%
الإجمالي	363	100%

يتضح من الجدول أن القطاع المصرفي والمالي استحوذ على النسبة الأكبر من عينة الدراسة بنسبة (24.0%)، يليه قطاع الطاقة والبتروكيماويات بنسبة (22.0%)، ثم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات بنسبة (20.1%)، فقطاع التجزئة والتوزيع بنسبة (17.4%)، وأخيراً قطاع الرعاية الصحية بنسبة (16.5%). ويعكس هذا التوزيع تناسبية العينة مع مجتمع الدراسة من حيث الحجم النسبي لكل قطاع.

جدول (8): توزيع أفراد العينة وفقاً للمستوى الإداري

المستوى الإداري	التكرار	النسبة المئوية
الإدارة العليا	87	24.0%
الإدارة الوسطى	198	54.5%
الإدارة الإشرافية	78	21.5%

الإجمالي	363	100%
----------	-----	------

يبين الجدول أن غالبية أفراد العينة ينتمون إلى مستوى الإدارة الوسطى بنسبة (54.5%)، وهو ما يتسق مع طبيعة الهياكل التنظيمية في الشركات الكبرى حيث يمثل هذا المستوى العمود الفقري للإدارة. كما شكّل مديرو الإدارة العليا نسبة (24.0%) والإدارة الإشرافية نسبة (21.5%)، مما يعني أن العينة تضم مستجيبين من مختلف المستويات الإدارية وهو ما يثري تحليل النتائج.

جدول (9): توزيع أفراد العينة وفقاً لسنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	41	11.3%
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	97	26.7%
من 10 إلى أقل من 15 سنة	118	32.5%
15 سنة فأكثر	107	29.5%
الإجمالي	363	100%

يوضح الجدول أن النسبة الأكبر من أفراد العينة تتركز في فئة الخبرة (10 إلى أقل من 15 سنة) بنسبة (32.5%)، تليها فئة (15 سنة فأكثر) بنسبة (29.5%)، مما يعني أن (62.0%) من أفراد العينة يمتلكون خبرة تزيد عن عشر سنوات. ويعكس ذلك مستوى عالياً من الخبرة والنضج المهني لدى المستجيبين مما يعزز من موثوقية استجاباتهم.

جدول (10): توزيع أفراد العينة وفقاً للمؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم	18	5.0%
بكالوريوس	167	46.0%

38.3%	139	ماجستير
10.7%	39	دكتوراه
100%	363	الإجمالي

يكشف الجدول أن حملة البكالوريوس يشكّلون النسبة الأكبر (46.0%)، يليهم حملة الماجستير بنسبة مرتفعة (38.3%)، ثم حملة الدكتوراه (10.7%). ويعني ذلك أن (49.0%) من أفراد العينة يحملون مؤهلات عليا (ماجستير ودكتوراه)، وهو مؤشر على مستوى تعليمي مرتفع يعزز قدرتهم على فهم فقرات الاستبانة والتعامل معها بوعي.

جدول (11): توزيع أفراد العينة وفقاً لمدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

النسبة المئوية	التكرار	مدى الاستخدام
25.9%	94	استخدام مكثف
43.5%	158	استخدام متوسط
22.6%	82	استخدام محدود
8.0%	29	لا يوجد استخدام فعلي حالياً (في مرحلة التخطيط)
100%	363	الإجمالي

يوضح الجدول أن (69.4%) من أفراد العينة يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل مكثف أو متوسط في عملهم، مما يدل على انتشار واسع نسبياً لهذه التقنيات في الشركات الكبرى المستهدفة. كما أن (22.6%) يستخدمونها بشكل محدود و(8.0%) في مرحلة التخطيط، مما يعكس تفاوتاً في مستويات التبني بين الشركات المختلفة.

2.4 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على فقرات كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع، وذلك وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي. وقد اعتمد المعيار التالي للحكم على مستوى الاستجابات: من (1.00) إلى (2.33) مستوى منخفض، ومن (2.34) إلى (3.67) مستوى متوسط، ومن (3.68) إلى (5.00) مستوى مرتفع.

أولاً: التحليل الوصفي لأبعاد المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)

جدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد أتمتة المهام

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
1	تُسهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تنفيذ المهام الإدارية الروتينية بشكل آلي دون تدخل بشري مباشر	3.94	0.873	2	مرتفع
2	تساعد أتمتة المهام في تقليل الأخطاء البشرية الناتجة عن التعب أو السهو في العمليات الإدارية	4.07	0.812	1	مرتفع
3	توفر الأتمتة الذكية وقت الموظفين وتتيح لهم التركيز على المهام الإبداعية وذات القيمة المضافة	3.86	0.921	3	مرتفع
4	تتكيف أنظمة الأتمتة المدعومة بالذكاء الاصطناعي مع الحالات الجديدة وتحسن أدائها بشكل مستمر	3.71	0.958	4	مرتفع

مرتفع		0.762	3.90	المتوسط العام لبُعد أتمتة المهام
-------	--	-------	------	----------------------------------

يتبين من الجدول أن المتوسط العام لبُعد أتمتة المهام بلغ (3.90) بانحراف معياري (0.762) وبمستوى مرتفع، مما يشير إلى إدراك أفراد العينة لدور أتمتة المهام المدعومة بالذكاء الاصطناعي في بيئة عملهم. وقد جاءت الفقرة المتعلقة بتقليل الأخطاء البشرية في المرتبة الأولى بمتوسط (4.07)، فيما حلت الفقرة المتعلقة بقدرة الأنظمة على التكيف والتحسين المستمر في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.71) وهو ما يبقى ضمن المستوى المرتفع.

جدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد القدرات التنبؤية

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
5	تُوظّف الشركة نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ باتجاهات السوق وسلوك العملاء المستقبلي	3.82	0.897	2	مرتفع
6	تساعد القدرات التنبؤية في الكشف المبكر عن المخاطر المحتملة قبل وقوعها	3.91	0.841	1	مرتفع
7	تُستخدم التحليلات التنبؤية في دعم عمليات التخطيط الاستراتيجي متوسط وطويل المدى	3.68	0.963	4	مرتفع
8	تتحسن دقة التنبؤات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي بشكل مستمر مع تراكم البيانات والتجارب	3.79	0.914	3	مرتفع
	المتوسط العام لبُعد القدرات التنبؤية	3.80	0.789		مرتفع

يُظهر الجدول أن المتوسط العام لبُعد القدرات التنبؤية بلغ (3.80) بمستوى مرتفع. وقد احتلت
 فقرة الكشف المبكر عن المخاطر المرتبة الأولى بمتوسط (3.91)، بينما جاءت فقرة دعم التخطيط
 الاستراتيجي في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.68)، وهو ما قد يعكس أن توظيف القدرات التنبؤية في القرارات
 الاستراتيجية لا يزال في طور التطوير مقارنة بتوظيفها في إدارة المخاطر التشغيلية.

جدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد تحليل البيانات والقرارات

المبنية على البيانات

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
9	يُوفّر الذكاء الاصطناعي أدوات تحليلية متقدمة تُحوّل البيانات الخام إلى رؤى قابلة للتوظيف في صنع القرار	4.11	0.794	1	مرتفع
10	تعتمد الشركة على التحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي كأساس رئيسي لاتخاذ قراراتها الإدارية	3.87	0.882	3	مرتفع
11	تُسهّم تقنيات تحليل البيانات الذكية في اكتشاف أنماط وعلاقات خفية لا يمكن رصدها بالأساليب التقليدية	3.96	0.856	2	مرتفع
12	تتوافر في الشركة بنية تحتية متكاملة لإدارة البيانات تضمن جودتها وتكاملها وإتاحتها في الوقت المناسب	3.73	0.948	4	مرتفع
	المتوسط العام لبُعد تحليل البيانات	3.92	0.748		مرتفع

يتبين من الجدول أن بُعد تحليل البيانات والقرارات المبنية على البيانات حقق أعلى متوسط عام بين أبعاد المتغير المستقل وهو (3.92)، وجاءت فقرة توفير أدوات تحليلية متقدمة في المرتبة الأولى بمتوسط (4.11)، بينما حلت فقرة البنية التحتية لإدارة البيانات في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.73)، مما يشير إلى أن البنية التحتية للبيانات لا تزال تمثل تحدياً نسبياً أمام بعض الشركات.

جدول (15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ل فقرات بُعد تحسين الكفاءة التشغيلية

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
13	يُسهم الذكاء الاصطناعي في خفض التكاليف التشغيلية مع المحافظة على جودة المخرجات أو تحسينها	3.88	0.867	2	مرتفع
14	تُستخدم الأنظمة الذكية في مراقبة العمليات التشغيلية بشكل لحظي وتحديد نقاط القصور والاختناق	3.93	0.832	1	مرتفع
15	يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين إنتاجية العاملين من خلال توفير أدوات عمل ذكية تسهل أداء مهامهم	3.81	0.903	3	مرتفع
16	تعتمد الشركة على الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة سلاسل الإمداد والعمليات اللوجستية	3.72	0.951	4	مرتفع
	المتوسط العام لبُعد تحسين الكفاءة التشغيلية	3.84	0.771		مرتفع

يوضح الجدول أن المتوسط العام لهذا البُعد بلغ (3.84) بمستوى مرتفع. وقد تصدرت فقرة المراقبة اللحظية للعمليات التشغيلية بمتوسط (3.93)، في حين جاءت فقرة تحسين سلاسل الإمداد في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.72)، وهو ما قد يعكس تفاوتاً في مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي عبر العمليات التشغيلية المختلفة.

جدول (16): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التخصيص الذكي للموارد

ودعم التكامل الإداري

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
17	يُوظّف الذكاء الاصطناعي في تحقيق التوزيع الأمثل للموارد المالية والبشرية والتقنية وفقاً للأولويات المتغيرة	3.69	0.942	3	مرتفع
18	تُسهّم الأنظمة الذكية في تعزيز التنسيق والتكامل بين الأقسام والإدارات المختلفة داخل الشركة	3.76	0.918	1	مرتفع
19	يتيح الذكاء الاصطناعي إعادة تخصيص الموارد بشكل ديناميكي استجابةً للتغيرات دون انتظار دورات التخطيط التقليدية	3.63	0.971	4	متوسط
20	تُوفّر منصات الذكاء الاصطناعي رؤية مؤسسية موحدة تكسر الحواجز المعلوماتية بين الوحدات التنظيمية	3.74	0.927	2	مرتفع
	المتوسط العام لبُعد التخصيص الذكي	3.71	0.803		مرتفع

يُظهر الجدول أن هذا البُعد حصل على أقل متوسط عام بين أبعاد المتغير المستقل وهو (3.71) لكنه يبقى ضمن المستوى المرتفع. وقد حلتْ فقرة تعزيز التنسيق والتكامل بين الأقسام في المرتبة الأولى بمتوسط (3.76)، بينما جاءت فقرة إعادة التخصيص الديناميكي للموارد في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.63) وبمستوى متوسط، مما يشير إلى أن التخصيص الديناميكي الآني للموارد لا يزال يمثل تحدياً تطبيقياً في بعض الشركات.

3.4 التحليل الوصفي للمتغير التابع (اتخاذ القرار الإداري)

جدول (17): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور اتخاذ القرار الإداري

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
21	تتسم القرارات الإدارية في الشركة بالسرعة الكافية للاستجابة لمتغيرات بيئة الأعمال	3.81	0.892	7	مرتفع
22	تتميز القرارات المتخذة بدرجة عالية من الدقة والملاءمة للمواقف المستهدفة	3.89	0.847	4	مرتفع
23	تستند القرارات الاستراتيجية في الشركة إلى تحليل شامل للبيئة الداخلية والخارجية	3.93	0.831	3	مرتفع
24	تعكس القرارات الاستراتيجية قدرة الشركة على استشراف المستقبل والتكيف مع التغيرات المتوقعة	3.78	0.913	9	مرتفع

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
25	تتسم القرارات الإدارية بالجودة العالية من حيث استنادها إلى معلومات كافية ودقيقة ومحدّثة	3.97	0.804	1	مرتفع
26	تتوافق القرارات المتخذة مع الأهداف الاستراتيجية للشركة وتسهم في تحقيقها بفعالية	3.94	0.819	2	مرتفع
27	تتسم عملية اتخاذ القرار بالانسيابية والكفاءة في استخدام الموارد والوقت المتاحين	3.76	0.928	10	مرتفع
28	تتضمن عملية صنع القرار مشاركة فعالة من أصحاب المصلحة المعنيين بتنفيذ القرار والتأثر به	3.83	0.876	6	مرتفع
29	تتوافر آليات واضحة لمتابعة تنفيذ القرارات وتقييم نتائجها واستخلاص الدروس المستفادة	3.71	0.953	12	مرتفع
30	تتسم القرارات الإدارية بالمرونة الكافية للتعديل والتكيف عند تغيّر الظروف المحيطة	3.85	0.861	5	مرتفع
31	تمتلك الشركة القدرة على مراجعة قراراتها وتصحيح مسارها بسرعة عند الحاجة دون جمود تنظيمي	3.79	0.907	8	مرتفع

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
32	تحقق القرارات الإدارية التوازن المطلوب بين الأبعاد المالية والتشغيلية والبشرية للأداء المؤسسي	3.74	0.934	11	مرتفع
	المتوسط العام لمحور اتخاذ القرار الإداري	3.83	0.724		مرتفع

يُظهر الجدول أن المتوسط العام لمحور اتخاذ القرار الإداري بلغ (3.83) بانحراف معياري (0.724) وبمستوى مرتفع، مما يشير إلى أن أفراد العينة يقيمون عملية اتخاذ القرار الإداري في شركاتهم بمستوى جيد. وقد تصدّرت الفقرة المتعلقة بجودة القرارات من حيث استنادها إلى معلومات كافية ودقيقة الترتيب بمتوسط (3.97)، تلتها فقرة توافق القرارات مع الأهداف الاستراتيجية بمتوسط (3.94). في المقابل، جاءت فقرة آليات متابعة تنفيذ القرارات وتقييم نتائجها في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.71)، وهو ما يشير إلى أن جانب المتابعة والتقييم والتعلم المؤسسي من القرارات لا يزال يمثل مجالاً قابلاً للتطوير في هذه الشركات.

3.4 اختبار فرضيات الدراسة

اختبار الفرضية الرئيسية

نص الفرضية: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة (أتمتة المهام، القدرات التنبؤية، تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات، تحسين الكفاءة التشغيلية، التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري) في دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية".

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression) بهدف قياس تأثير أبعاد الذكاء الاصطناعي (كمتغيرات مستقلة) على اتخاذ القرار الإداري (كمتغير تابع). وقد جاءت نتائج التحليل كما يلي:

جدول (18): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار الإداري

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار B	قيمة اختبار T	مستوى الدلالة Sig.
(Constant) المقدار الثابت	0.471	3.842	0.000**
أتمتة المهام	0.143	3.217	0.001**
القدرات التنبؤية	0.196	4.158	0.000**
تحليل البيانات والقرارات المبنية على البيانات	0.287	5.934	0.000**
تحسين الكفاءة التشغيلية	0.172	3.746	0.000**
التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري	0.131	2.893	0.004**
معامل الارتباط $R = 0.837$	معامل التحديد $R^2 = 0.701$		
قيمة الاختبار $F = 167.284$	القيمة الاحتمالية $\text{Sig. } F = 0.000$		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

**دالة إحصائية عند مستوى (0.01)

تشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد الموضحة في الجدول إلى وجود علاقة تأثيرية دالة إحصائياً بين أبعاد الذكاء الاصطناعي كمتغيرات مستقلة واتخاذ القرار الإداري كمتغير تابع. فقد بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة (0.701)، وهي نسبة مرتفعة تدل على أن (70.1%) من التباين في مستوى اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية يمكن تفسيره من خلال أبعاد الذكاء الاصطناعي الخمسة مجتمعة. كما تشير قيمة معامل الارتباط ($R = 0.837$) إلى وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المدروسة. وقد أكدت قيمة اختبار F البالغة (167.284) بمستوى دلالة (0.000) معنوية النموذج ككل وصلاحيته لتفسير العلاقة بين المتغيرات.

أما على مستوى الأبعاد الفردية، فقد تبين أن بُعد "تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات" هو الأكثر تأثيراً على اتخاذ القرار الإداري، حيث بلغ معامل الانحدار له ($B = 0.287$) بقيمة $T(5.934)$ ومستوى دلالة (0.000). ويؤكد ذلك الدور المحوري الذي تلعبه التحليلات الذكية في تحسين القاعدة المعلوماتية التي يستند إليها صانعو القرار. يليه بُعد "القدرات التنبؤية" بمعامل انحدار ($B = 0.196$)، ثم "تحسين الكفاءة التشغيلية" ($B = 0.172$)، ثم "أتمتة المهام" ($B = 0.143$)، وأخيراً "التخصيص الذي للموارد ودعم التكامل الإداري" ($B = 0.131$) وقد جاءت جميع معاملات الانحدار دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يعني أن كل بُعد من أبعاد الذكاء الاصطناعي يسهم إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في اتخاذ القرار الإداري وإن تفاوتت درجة هذا الإسهام.

وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفريّة الرئيسية وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة في دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية.

اختبار الفرضيات الفرعية

☒ الفرضية الفرعية الأولى لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأتمتة المهام في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرار الإداري.

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression)، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (19): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر أتمتة المهام على سرعة ودقة اتخاذ القرار الإداري

المتغير المتابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	المعاملات Coefficients
--------------------	-----------------	---------------------	--------------------	---------------------------

اتخاذ القرار الإداري	معامل الارتباط r	معامل التحديد r^2	درجة الحرية df	F المحسوبة	Sig. F	أتمتة المهام	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
	0.583	0.340	1	185.847	0.000		0.554	0.041	13.633	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط الموضحة في الجدول إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأتمتة المهام على اتخاذ القرار الإداري. فقد بلغ معامل الارتباط ($r = 0.583$) مما يعكس وجود علاقة ارتباطية موجبة متوسطة القوة بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.340$)، مما يشير إلى أن 34.0% من التباين في اتخاذ القرار الإداري يمكن تفسيره من خلال بُعد أتمتة المهام منفرداً. وقد أكدت قيمة F المحسوبة البالغة (185.847) بمستوى دلالة (0.000) معنوية النموذج ككل. أما على مستوى معامل الانحدار، فقد بلغ ($B = 0.554$) بقيمة (13.633) T ومستوى دلالة (0.000)، مما يدل على أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى أتمتة المهام تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.554) في مستوى اتخاذ القرار الإداري ضمن شروط النموذج.

وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفريّة الفرعية الأولى وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأتمتة المهام في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرار الإداري.

☒ الفرضية الفرعية الثانية " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقدرات التنبؤية للذكاء الاصطناعي على القرارات الاستراتيجية في المؤسسات".

جدول (20): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر القدرات التنبؤية على اتخاذ القرار الإداري

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	المعاملات Coefficients
----------------	--------------	---------------------	-----------------	------------------------

اتخاذ القرار الإداري	معامل الارتباط r	معامل التحديد r ²	درجة الحرية df	F المحسوبة	Sig. F	القدرات التنبؤية	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
	0.647	0.419	1	260.193	0.000		0.594	0.037	16.131	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تكشف نتائج الجدول عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية للقدرات التنبؤية للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار الإداري. فقد بلغ معامل الارتباط ($r = 0.647$) مما يدل على علاقة ارتباطية موجبة قوية نسبياً. وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.419$) ، أي أن (41.9%) من التباين في اتخاذ القرار الإداري يُفسَّر بواسطة القدرات التنبؤية وحدها. وقد أكدت قيمة F البالغة (260.193) بمستوى دلالة (0.000) معنوية النموذج. كما بلغ معامل الانحدار ($B = 0.594$) بقيمة T (16.131) ومستوى دلالة (0.000)، مما يعني أن كل زيادة بوحدة واحدة في مستوى القدرات التنبؤية تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.594) في مستوى اتخاذ القرار الإداري.

وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفريّة الفرعية الثانية وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية للقدرات التنبؤية للذكاء الاصطناعي على القرارات الاستراتيجية في المؤسسات.

☒ الفرضية الفرعية الثالثة " : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحليل

البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات على جودة اتخاذ القرار الإداري".

جدول (21): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحليل البيانات على اتخاذ القرار الإداري

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	المعاملات Coefficients
----------------	--------------	---------------------	-----------------	------------------------

اتخاذ القرار الإداري	معامل الارتباط r	معامل التحديد r^2	درجة الحرية df	F المحسوبة	Sig. F	تحليل البيانات	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
	0.712	0.507	1	371.256	0.000		0.689	0.036	19.269	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تؤكد نتائج الجدول وجود أثر ذي دلالة إحصائية قوي لتحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات على اتخاذ القرار الإداري. فقد سجل هذا البعد أعلى معامل ارتباط بين أبعاد المتغير المستقل ($r = 0.712$) وأعلى معامل تحديد ($R^2 = 0.507$)، مما يعني أن (50.7%) من التباين في اتخاذ القرار الإداري يُفسَّر بواسطة هذا البعد وحده، وهي نسبة تفسيرية مرتفعة لمتغير مستقل واحد. وقد بلغ معامل الانحدار ($B = 0.689$) بقيمة ($T = 19.269$) ومستوى دلالة (0.000)، مما يؤكد قوة تأثير هذا البعد. وتعكس هذه النتيجة الأهمية الجوهرية لتحليل البيانات والقرارات المبنية عليها في تحسين جودة القرار الإداري.

وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفريّة الفرعية الثالثة وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات على جودة اتخاذ القرار الإداري.

❑ الفرضية الفرعية الرابعة: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحسين

الكفاءة التشغيلية عبر الذكاء الاصطناعي على فعالية عملية اتخاذ القرار".

جدول (22): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحسين الكفاءة التشغيلية على اتخاذ القرار الإداري

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	المعاملات Coefficients
----------------	--------------	---------------------	-----------------	------------------------

اتخاذ القرار الإداري	معامل الارتباط r	معامل التحديد r ²	درجة الحرية df	F المحسوبة	Sig. F	الكفاءة التشغيلية	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
	0.659	0.434	1	276.871	0.000		0.619	0.037	16.639	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير نتائج الجدول إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتحسين الكفاءة التشغيلية عبر الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار الإداري. فقد بلغ معامل الارتباط ($r = 0.659$) وهو يعكس علاقة ارتباطية موجبة متوسطة إلى قوية. وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.434$)، أي أن (43.4%) من التباين في اتخاذ القرار الإداري يمكن تفسيره بواسطة بُعد تحسين الكفاءة التشغيلية. وقد بلغ معامل الانحدار ($B = 0.619$) بقيمة ($T = 16.639$) ومستوى دلالة (0.000)، مما يدل على أن تحسين الكفاءة التشغيلية عبر الذكاء الاصطناعي يُسهم إسهاماً جوهرياً في تعزيز فعالية عملية اتخاذ القرار من خلال توفير بيئة تشغيلية أكثر انسيابية وشفافية.

وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفريّة الفرعية الرابعة وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتحسين الكفاءة التشغيلية عبر الذكاء الاصطناعي على فعالية عملية اتخاذ القرار.

☒ الفرضية الفرعية الخامسة: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مرونة وجودة القرارات الإدارية".

جدول (23): تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر التخصيص الذكي للموارد على اتخاذ القرار الإداري

المتغير التابع				ملخص النموذج				المتغير المستقل		ANOVA		المعاملات		Coefficients	
اتخاذ القرار الإداري	معامل الارتباط r	معامل التحديد r ²	درجة الحرية df	F المحسوبة	Sig. F	التخصيص الذكي	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t					
	0.621	0.386	1	226.934	0.000		0.561	0.037	15.064	0.000					

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تكشف نتائج الجدول عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري على اتخاذ القرار الإداري. فقد بلغ معامل الارتباط ($r = 0.621$) مما يعكس علاقة ارتباطية موجبة متوسطة إلى قوية. وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.386$)، أي أن (38.6%) من التباين في اتخاذ القرار الإداري يُفسَّر بواسطة هذا البُعد. وبلغ معامل الانحدار ($B = 0.561$) بقيمة ($T = 15.064$) ومستوى دلالة (0.000). ورغم أن هذا البُعد سجَّل أقل معامل تحديد بين الأبعاد الخمسة، إلا أن أثره يبقى قوياً ودالاً إحصائياً، مما يؤكد أهمية التخصيص الذكي للموارد والتكامل الإداري في تعزيز مرونة القرارات وجودتها.

وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفريّة الفرعية الخامسة وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مرونة وجودة القرارات الإدارية.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

1.5 تمهيد

يمثل هذا الفصل خلاصة الجهد البحثي الذي انطلق من تساؤل محوري حول أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده الخمسة في دعم اتخاذ القرار الإداري في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية. وقد أسفر التحليل الإحصائي المعروض في الفصل الرابع عن مجموعة من النتائج التي تستدعي تفسيراً علمياً يربطها بالأدبيات النظرية والدراسات السابقة، ويضعها في سياقها التطبيقي الملائم للبيئة السعودية. ويُختتم الفصل بتوصيات عملية مستندة إلى تلك النتائج، موجّهة إلى صانعي القرار في الشركات الكبرى والجهات المعنية بتطوير منظومة الذكاء الاصطناعي في المملكة.

2.5 النتائج ومناقشتها

أظهر نموذج الانحدار المتعدد أن أبعاد الذكاء الاصطناعي الخمسة مجتمعة تُفسّر ما نسبته 70.1% من التباين في اتخاذ القرار الإداري ($R^2 = 0.701$)، وهي قوة تفسيرية مرتفعة تدلّ على أن الذكاء الاصطناعي لم يعد أداة مساندة هامشية بل بات عاملاً جوهرياً في تشكيل القرارات الإدارية داخل الشركات الكبرى. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الشركات الكبرى في المملكة العربية السعودية تعمل في بيئة تنافسية معقدة تتطلب معالجة كمّيات ضخمة من البيانات واتخاذ قرارات سريعة ودقيقة، وهو ما يوفره الذكاء الاصطناعي بكفاءة عالية. كما أن التوجه الاستراتيجي للمملكة ضمن رؤية 2030 نحو التحول الرقمي والاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي قد وفّر بنية تحتية تنظيمية وتشريعية عزّزت تبني هذه التقنيات على مستوى المؤسسات الكبرى. وتتسق هذه النتيجة مع ما توصّل إليه العريمي والحلاملة (2024) من أن الذكاء الاصطناعي يؤثر إيجابياً وبدلالة إحصائية في جودة اتخاذ القرار، وهو ما أكّده أيضاً Ghayath et al. (2024) في دراستهم على قطاع الاتصالات البحريني التي أثبتت وجود أثر مباشر للذكاء الاصطناعي في القرارات الإدارية. كما تتوافق مع نتائج Ali et al. (2025) الذين وجدوا علاقة إيجابية قوية بين تطبيق الذكاء الاصطناعي وجودة القرار الإداري، ومع دراسة

عبدالستار وجازم (2025) التي أكدت الأثر ذاته في شركة الاتصالات اليمنية. ويلاحظ أن النسبة المتبقية من التباين غير المُفسَّر (29.9%) تشير إلى وجود عوامل أخرى تؤثر في عملية اتخاذ القرار، كالثقافة التنظيمية والقيادة والخبرة البشرية والعوامل السياسية والاقتصادية المحيطة، وهو ما أشار إليه Vincent (2021) حين أكد ضرورة دمج الحدس البشري مع الذكاء الاصطناعي للوصول إلى قرارات أكثر شمولية.

أثبت الانحدار الخطي البسيط وجود أثر إيجابي دالّ إحصائيًا لأتمتة المهام في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرار الإداري. ($B = 0.143, p = 0.001$) ويرجع ذلك إلى أن أتمتة المهام الروتينية والمتكررة تُحرّز الطاقات الذهنية لصانعي القرار من الانشغال بالعمليات التشغيلية، مما يتيح لهم تركيز جهودهم على التحليل والتقييم الاستراتيجي. فضلًا عن ذلك، تُقلّص الأتمتة الأخطاء البشرية الناجمة عن الإرهاق أو التحيز، وتُسرع دورة جمع المعلومات ومعالجتها، وهو ما ينعكس مباشرة على سرعة القرار ودقته. وقد حصل هذا البُعد على متوسط حسابي مرتفع (3.90) مع تصدُّر فقرة تقليل الأخطاء بأعلى متوسط (4.07)، مما يعكس إدراك المديرين لقيمة الأتمتة في الحدّ من المخاطر التشغيلية. وتتفق هذه النتيجة مع ما أكّده Leyer (2021) & Schneider من أن الأتمتة المدعومة بالذكاء الاصطناعي تنتقل بالقرار من مرحلة الدعم إلى مرحلة التعزيز الكامل حين تتوافر شروط البيانات والثقة التنظيمية. كما تتوافق مع نتائج المصاروة والسرحان (2021) اللذين وجدا أن أتمتة العمليات تُسهم في تحسين الأداء المؤسسي الشامل، ومع دراسة Rodgers et al. (2023) التي أثبتت أن الخوارزميات الآلية تُحسن دقة القرارات في إدارة الموارد البشرية عبر تقليل التحيزات غير الواعية.

جاء بُعد القدرات التنبؤية ثاني أقوى الأبعاد تأثيرًا ($B = 0.196, p < 0.001$)، وهو ما يعكس الدور المحوري الذي تلعبه تقنيات التعلم الآلي والتحليل التنبؤي في مساعدة الشركات الكبرى على استشراف المستقبل وبناء سيناريوهات استراتيجية مبنية على بيانات فعلية بدلًا من الاجتهادات الشخصية. وتُفسَّر هذه النتيجة بأن القدرات التنبؤية تُمكن صانعي القرار من الكشف المبكر عن المخاطر والفرص، وتقدير احتمالات نجاح البدائل المختلفة، مما يقلّل حالة عدم اليقين التي تُعدّ أكبر تحدٍّ يواجه القرارات الاستراتيجية. وقد سجّلت فقرة الكشف المبكر عن المخاطر أعلى متوسط في هذا البُعد (3.91)، مما يدلّ على أن المديرين يرون في التنبؤ أداة وقائية بالدرجة الأولى. وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصّل إليه الشمري

والجمال (2025) من أن الذكاء الاصطناعي يُعزّز القيادة الاستراتيجية في القطاع المصرفي من خلال قدرته على التنبؤ بتحولات السوق والمخاطر الائتمانية. كما تنسجم مع نتائج جيوشي وآخرين (2026) الذين أكّدوا دور التنبؤ الإداري المدعوم بالذكاء الاصطناعي في دعم القرارات الاستراتيجية بالإدارات التعليمية. ويُضاف إلى ذلك ما أشار إليه الصبيحي والبحيري (2025) من أن القدرات التنبؤية تُسهم في تطوير القرارات الاستراتيجية في إدارة التعليم بشكل يتجاوز الأنماط التقليدية في التخطيط.

حظي بُعد تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبنية على البيانات بأعلى قوة تفسيرية بين الأبعاد الخمسة ($B = 0.287, p < 0.001, R^2 = 0.507$) في الانحدار البسيط)، وهي نتيجة منطقية في ضوء أن جودة القرار ترتبط ارتباطاً عضوياً بجودة المعلومات التي يُبنى عليها. فالذكاء الاصطناعي يُوفّر أدوات تحليلية متقدمة تستطيع استخلاص أنماط ورؤى من مجموعات بيانات ضخمة ومعقدة يصعب على العقل البشري معالجتها بالسرعة والشمولية ذاتها. ويُفسّر تصدّر هذا البُعد بأن الشركات الكبرى في المملكة العربية السعودية تمتلك بالفعل مخزونات هائلة من البيانات التشغيلية والمالية وبيانات العملاء، غير أن تحويل هذه البيانات إلى معرفة قابلة للتوظيف في القرار يتطلب تقنيات تحليلية متطورة يوفرها الذكاء الاصطناعي. وقد سجّلت فقرة أدوات التحليل المتقدم أعلى متوسط في المحور بأكمله (4.11)، مما يشير إلى أن المديرين يلمسون أثراً مباشراً وملموساً لهذه الأدوات في قراراتهم اليومية. وتتسق هذه النتيجة مع ما أكّده آل عزام وآخرون (2023) من أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات أسهم في تحسين جودة القرارات خلال وباء كوفيد-19 في إمارة منطقة عسير، حيث تطلّبت الأزمة سرعة في معالجة بيانات متعددة المصادر. كما تتوافق مع نتائج يوسف وآخرين (2024) الذين أثبتوا أن نظم دعم القرار القائمة على تحليل البيانات تُحسّن جودة القرار الإداري في المؤسسات التعليمية. ويؤكد Feuerriegel et al. (2022) أن إدخال الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال يتطلب في المقام الأول إتقان تحليل البيانات باعتباره الركيزة التي تُبنى عليها سائر التطبيقات.

أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي دالّ إحصائياً لتحسين الكفاءة التشغيلية عبر الذكاء الاصطناعي في فعالية عملية اتخاذ القرار. ($B = 0.172, p < 0.001$) وتُفسّر هذه النتيجة بأن الكفاءة التشغيلية تُرئى بيئة مؤسسية أكثر انضباطاً وسلاسة، مما يُقلّل الهدر في الوقت والموارد خلال مراحل صنع القرار المختلفة

من تحديد المشكلة إلى تنفيذ البديل المختار ومتابعته. فحين تعمل العمليات التشغيلية بكفاءة عالية بفضل الذكاء الاصطناعي، تتدفق المعلومات بسلاسة بين المستويات الإدارية، وتُنجز مراحل التحقق والمراجعة في وقت أقصر، ويصبح تنفيذ القرارات أسرع وأكثر انتظامًا. وقد حصلت فقرة المراقبة الآتية للعمليات على أعلى متوسط (3.93)، مما يُشير إلى أن الشركات تستخدم أنظمة ذكاء اصطناعي لرصد الأداء التشغيلي لحظيًا وتغذية صانعي القرار بمؤشرات محدّثة. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصّل إليه الدرادكة والزعي (2024) من أن الذكاء الاصطناعي يُحسّن الكفاءة اللوجستية بشكل ينعكس على سرعة الاستجابة وفعالية القرارات التشغيلية. كما تندمج مع نتائج الحسن والعوضي (2024) اللذين أكّدا أن توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة مشاريع الهندسة الإنشائية يُحسّن الكفاءة التشغيلية ويُسهّم في اتخاذ قرارات أكثر فعالية. ويدعم هذه النتيجة أيضًا ما أشار إليه El Khatib & Al Falasi (2021) من أن الذكاء الاصطناعي يُعزّز فعالية اتخاذ القرار في إدارة المشاريع عبر تحسين الرقابة على التكاليف والجداول الزمنية.

سجّل بُعد التخصيص الذكي للموارد ودعم التكامل الإداري أدنى معامل تأثير بين الأبعاد الخمسة وإن ظلّ دالًّا إحصائيًّا ($B = 0.131, p = 0.004$)، كما حصل على أدنى متوسط حسابي (3.71) مع تصنيف إحدى فقراته ضمن المستوى المتوسط (3.63). ويمكن تفسير ذلك بأن التخصيص الذكي للموارد يتطلب مستوى رقميًا أعلى يشمل تكامل الأنظمة المعلوماتية عبر الأقسام المختلفة وتوحيد قواعد البيانات وبناء منصات ذكية لإدارة الموارد، وهي متطلبات لا تزال بعض الشركات الكبرى في طور استكمالها. كما أن تحقيق التكامل الإداري عبر الذكاء الاصطناعي يستلزم تغييرات هيكلية وثقافية قد تواجه مقاومة من بعض المستويات الإدارية التي تخشى فقدان السيطرة أو تقليص صلاحياتها. ومع ذلك، فإن دلالة هذا الأثر إحصائيًّا تؤكّد أن الشركات التي نجحت في دمج أنظمة التخصيص الذكي حققت مرونة أكبر في قراراتها الإدارية. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه شنن (2024) من أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تدعم إدارة التكلفة عبر تخصيص الموارد بشكل أمثل، وإن كان التطبيق يتطلب بنية تكاملية متقدمة. كما تندمج مع نتائج عبد المنعم (2023) الذي وجد أن الذكاء الاصطناعي يُعزّز الرقابة الاستراتيجية للمؤسسات، والتي تتضمن القدرة على إعادة تخصيص الموارد بمرونة استجابةً للتغيرات البيئية. ويدعم ذلك أيضًا ما ذكره

Al-E'mari et al. (2025) من أن الذكاء الاصطناعي يُحسّن الكفاءة الإدارية والمالية عبر تحسين آليات تخصيص الموارد، وإن أشاروا إلى أن النتائج تتفاوت بحسب مستوى التكامل التقني داخل المؤسسة.

3.5 التوصيات

بناءً على ما تقدّم من نتائج، تُقدّم التوصيات التالية:

- تطوير استراتيجية مؤسسية واضحة لتبني الذكاء الاصطناعي في الشركات الكبرى بالمملكة العربية السعودية، تتضمن خارطة طريق زمنية ومؤشرات أداء قابلة للقياس، مع ربطها بالأهداف الاستراتيجية للمؤسسة وبتوجهات رؤية 2030 في مجال التحول الرقمي.
- الاستثمار في بناء بنية تحتية تكاملية للبيانات تُوحّد قواعد البيانات عبر الأقسام والإدارات المختلفة، وتُتيح تدفق المعلومات بسلاسة بين المستويات الإدارية، بما يُعزّز قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على تقديم تحليلات شاملة ودقيقة تدعم عملية صنع القرار.
- تصميم برامج تدريبية متخصصة للقيادات الإدارية العليا والوسطى حول كيفية التعامل مع مخرجات أنظمة الذكاء الاصطناعي وتفسيرها وتوظيفها في اتخاذ القرارات، مع التركيز على تنمية مهارات التفكير النقدي تجاه التوصيات الآلية وعدم الاعتماد المطلق عليها.
- إنشاء وحدات متخصصة في تحليل البيانات المؤسسية داخل الشركات الكبرى، تضم فرقاً متعددة التخصصات تجمع بين خبراء البيانات ومتخصصي الإدارة، لضمان ترجمة التحليلات التقنية إلى رؤى إدارية قابلة للتطبيق ومرتبطة بسياق القرار المؤسسي.
- تعزيز تطبيقات الذكاء الاصطناعي التنبؤية في عمليات التخطيط الاستراتيجي وإدارة المخاطر، من خلال اعتماد نماذج تنبؤية تُدمج مع أنظمة الإنذار المبكر وتُزوّد بتحديثات دورية للبيانات لضمان دقة التنبؤات واستمرار فعاليتها.
- تسريع مشاريع التكامل الإداري المدعوم بالذكاء الاصطناعي، لا سيما في مجال تخصيص الذكي للموارد، عبر تبني منصات إدارة موارد مؤسسية ذكية تربط بين التخطيط المالي وإدارة الموارد البشرية وسلاسل الإمداد في منظومة واحدة متكاملة.

- وضع أطر حوكمة واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار، تتضمن معايير للشفافية والمساءلة والعدالة، وتُحدّد مستويات التفويض بين القرارات التي يمكن أتمتها بالكامل وتلك التي تتطلب إشرافاً بشرياً مباشراً.
- إجراء تقييم دوري لأثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الإدارية باستخدام مؤشرات أداء محددة وقابلة للقياس، مع إنشاء آليات تغذية راجعة تُتيح تحسين النماذج والخوارزميات المستخدمة بشكل مستمر بناءً على نتائج التقييم.
- تشجيع التعاون بين الشركات الكبرى والجامعات ومراكز البحث العلمي في المملكة لتطوير حلول ذكاء اصطناعي ملائمة للسياق السعودي، مع التركيز على معالجة التحديات الثقافية والتنظيمية التي تُعيق التبني الكامل لهذه التقنيات.
- التوسّع في دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار في القطاعات التي سجّلت مستويات تبني أقل كقطاعي الرعاية الصحية والتجزئة، مع استكشاف المتغيرات الوسيطة والمعدّلة كالثقافة التنظيمية والتمكين الإداري ومستوى النضج الرقمي.

Abstract

This study aimed to examine the impact of artificial intelligence, across its five dimensions of task automation, predictive capabilities, data analysis and data-driven decision-making, operational efficiency improvement, and intelligent resource allocation and administrative integration support, on administrative decision-making in large corporations in the Kingdom of Saudi Arabia. The study adopted a descriptive-analytical approach, using a questionnaire as the primary data collection instrument distributed to a stratified random sample of (363) senior and middle-level managers. The findings revealed that the overall level of artificial intelligence adoption was high, with a mean score of (3.83), and that the five AI dimensions collectively explained (70.1%) of the variance in administrative decision-making. The data analysis and data-driven decision-making dimension ranked as the most influential predictor, while the intelligent resource allocation dimension recorded the lowest level of impact, though it remained statistically significant. The study recommended developing a comprehensive institutional strategy for AI adoption, strengthening the integrated data infrastructure, and establishing clear governance frameworks for the use of artificial intelligence in the decision-making process.

Keywords: artificial intelligence, administrative decision-making, large corporations, Kingdom of Saudi Arabia, task automation, predictive capabilities, data analysis.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد، تامر محمد أبو الفتوح. (2024). دور استراتيجيات إدارة المخاطر في دعم اتخاذ القرار التسويقي الاستراتيجي: دراسة تطبيقية على الشركات السياحية. المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية، مج3، ع10 ، 115 - 150. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1628683>
- آل عزام، سعد بن ناصر، و ابن ظفيرة، فايز عوض سعد. (2023). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات في إمارة منطقة عسير خلال وباء كوفيد 19. المجلة العربية للإدارة، مج43، ع4 ، 347 - 360. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1505530>
- جيوشي، محمود ربيع محمد، مصطفى، يوسف عبدالمعطي، و سعد، السيدة محمود إبراهيم. (2026). دور التنبؤ الإداري في دعم اتخاذ القرار الاستراتيجي بالإدارات التعليمية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ع20، ج4 ، 135 - 183. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1635651>
- الحسن، عبدالله محمد عبدالحميد، و العوضي، إبراهيم خالد إبراهيم. (2024). Evaluating the Impact of Artificial Intelligence in Managing Construction Engineering Projects. مجلة العلوم الهندسية وتكنولوجيا المعلومات، مج8، ع3 ، 28 - 38. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1516614>
- الدرادكة، هبة يعقوب عبدالله، و الزعي، خالد يوسف محمد. (2024). أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة اللوجستية: الدور الوسيط جدارات الموارد البشرية في مجمع الملك الحسين للأعمال (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1501939>

- سلطان، سمير سعد رشاد. (2024). دور الذكاء الاصطناعي وآثاره على علاقة العمل. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، ع87 ، 1022 - 1255. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1484998>
- سليمان، سارة منصور محمد. (2024). أثر الذكاء الاصطناعي على القرارات التصميمية في العمارة الداخلية. مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، مج4، ع14 ، 1355 - 1387. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1514382>
- الشتيوي، عبدالله بن صالح. (2023). دور الإدارة الإلكترونية في رفع مستوى الأداء المؤسسي في المؤسسات الجامعية: كليات عنيزة نموذج. مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات، ع1 ، 1 - 44. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1533121>
- الشمري، إحسان صادق راشد حسين، و الجمال، ناجي محمد. (2025). أثر الذكاء الاصطناعي على القيادة الاستراتيجية: دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي. المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع31 ، 1 - 22. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1590965>
- شنن، علي عباس علي. (2024). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الدور الحديث لإدارة التكلفة: دراسة ميدانية. الفكر المحاسبي، مج28، ع2 ، 63 - 110. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1479191>
- الصايغ، كارول فريد. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية: دراسة حالة شركة BONANZA MTS أبو ظبي. مجلة اقتصاد المال والأعمال، مج10، ع2 ، 621 - 644. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1636555>
- صبح، نهال البيلي البيلي. (2025). الذكاء الاستراتيجي ودوره في دعم اتخاذ القرار الإداري لدى مديري النشاط الرياضي بالمؤسسات الرياضية. مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، مج47، ع1 ، 82 - 114. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1622028>

- الصبيحي، نسرين محمد سمان، و البحيري، السيد السيد محمود. (2025). تطوير القرارات الاستراتيجية في إدارة التعليم في ضوء الذكاء الاصطناعي: تصور مقترح. مجلة القراءة والمعرفة، ع286 ، 173 - 207. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1603917>
- الصعدي، متولي رشاد متولي، عبداللطيف، محمد سيد محمد، و محمد، أحمد ربيع. (2024). آثار الذكاء الاصطناعي والحرب السيبرانية على البيئة الإنسانية أثناء النزاعات المسلحة. مجلة البحوث الفقهية والقانونية، ع47 ، 3836 - 3926. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1519930>
- عبد، خالد عواد إبراهيم، و كاظم، فائق جواد. (2021). ما مدى تأثير المعلومات في اتخاذ القرار الإداري: دراسة حالة في مديرية بلدية الحبانة. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج13، ع4 ، 81 - 101. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1219476>
- عبدالستار، إسكندر حسن، و جازم، سمير محمد. (2025). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في جودة اتخاذ القرار: دراسة ميدانية في شركة الاتصالات اليمنية سبأ فون - عدن. مجلة الدراسات الاجتماعية، مج31، ع7 ، 50 - 75. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1611311>
- عبدالمنعم، مصطفى محمد. (2023). أثر الذكاء الاصطناعي على الرشاقة الاستراتيجية: الدور الوسيط للجدارات الوظيفية الرقمية في الموارد البشرية: دراسة ميدانية على العاملين بالجامعات الخاصة المصرية. مجلة التجارة والتمويل، ع4 ، 319 - 378. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1442263>
- العتيبي، مها محمد شمروخ، و اليوبي، ليلى عابد. (2024). أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الابتكار التسويقي: دراسة تطبيقية على شركة موبايي بالمملكة العربية السعودية. مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، مج8، ع11 ، 10 - 26. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1541773>

- العريبي، بندر عوض بخيت، و الحلامة، محمد عزات كريم. (2024). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار: الدور الوسيط للتمكين الإداري: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1497879>
- عضيبات، علاء أحمد حسن، و الشورة، محمد سليم خليف. (2023). أثر الذكاء الاصطناعي في الميزة التنافسية: الدور المعدل للمناعة المنظمة في قطاع الاتصالات الأردني (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1461582>
- الفقي، إيمان محمد عبدالمجيد. (2024). مستقبل التعليم الجامعي في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الأكاديمي للطلاب المعلمين. مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم، مج5، عدد خاص ، 207 - 242. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1534874>
- القرني، محمد علي. (2024). قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية، مج90، ع4 ، 86 - 151. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1532191>
- القسايمية، غازي محمد علي سلامة، و أبو سليم، خليل سليمان محمد. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي في خصائص المعلومات المحاسبية: الدور المعدل لكفاءة الأنظمة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1222250>
- المصاروة، مهند كساب عبدالله، و السرحان، عطا الله بن فهد صياح. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء المؤسسي: متغير وسيط رأس المال الفكري في البنوك التجارية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1250188>

- يوسف، نور سليمان، حسن، طاهر شعبان، و زريقا، ولاء حسين. (2024). تقييم أثر استخدام نظم دعم القرار على جودة القرار الإداري في المؤسسات التعليمية: دراسة استكشافية في جامعة طرطوس. مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم الاقتصادية، مج46، ع13 ، 11 - 62. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1495914>

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Al-E'mari, S., Sanjalawe, Y., & Al-E'mari, A. (2025). The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Financial Decision-Making and Administrative Efficiency: A Systematic Review. <https://doi.org/10.71202/paper21>
- Ali, A. S., Swadi, A. F., & Al-Sukaini, A. S. T. (2025). The impact of applying artificial intelligence on the quality of administrative decision-making: an applied study in Asiacell Communications Company. Manar Elsharq Journal for Management and Commerce Studies, 3(2), 1–21. <https://doi.org/10.56961/mejmcs.v3i2.949>
- Alshadoodee, H. A. A., Mansoor, M. S. G., Kuba, H. K., & Gheni, H. M. (2022). The role of artificial intelligence in enhancing administrative decision support systems by depend on knowledge management. Bulletin of Electrical Engineering and Informatics, 11(6), 3577-3589.
- Cáceres, J., Hurtado-Guevara, R. F., Casanova-Villalba, C. I., & Estéfano Almeida, M. A. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en decisiones administrativas basado en revisión de literatura científica. 2(1), 39–51. <https://doi.org/10.70881/mcj/v2/n1/30>
- El Khatib, M., & Al Falasi, A. (2021). Effects of artificial intelligence on decision making in project management. Am. J. Ind. Bus. Manag, 11(03), 251-260

- Feuerriegel, S., Shrestha, Y. R., Von Krogh, G., & Zhang, C. (2022). Bringing artificial intelligence to business management. *Nature Machine Intelligence*, 4(7), 611-613.
- Ghayath, A. A., Al-Kaabi, H., Al Deebr, H., & Abdeldayem, M. M. (2024). Artificial Intelligence Impact on Administrative Decision-Making at Zain Bahrain Telecommunication Company. 1–4.
<https://doi.org/10.1109/dasa63652.2024.10836461>
- Leyer, M., & Schneider, S. (2021). Decision augmentation and automation with artificial intelligence: threat or opportunity for managers?. *Business Horizons*, 64(5), 711-724.
- Rajagopal, N. K., Qureshi, N. I., Durga, S., Ramirez Asis, E. H., Huerta Soto, R. M., Gupta, S. K., & Deepak, S. (2022). Future of business culture: An artificial intelligence-driven digital framework for organization decision-making process. *Complexity*, 2022(1), 7796507.
- Rodgers, W., Murray, J. M., Stefanidis, A., Degbey, W. Y., & Tarba, S. Y. (2023). An artificial intelligence algorithmic approach to ethical decision-making in human resource management processes. *Human resource management review*, 33(1), 100925.
- Song, Y., Qiu, X., & Liu, J. (2025). The impact of artificial intelligence adoption on organizational decision-making: An empirical study based on the technology acceptance model in business management. *Systems*, 13(8), 683
- Verdecia-Acosta, D. M. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones administrativas. *Concordia*, 5(10), 70–77.
<https://doi.org/10.62319/concordia.v.5i10.40>
- Vincent, V. U. (2021). Integrating intuition and artificial intelligence in organizational decision-making. *Business Horizons*, 64(4), 425-438.

- Yamani, A. M., Yusuf, N., & Al-Shabrawi, H. A. (2025). The impact of artificial intelligence on management decision-making: Analyzing the role of data analytical skills and entrepreneurial orientation. *European Journal of Sustainable Development*, 14(2), 221-221.

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس أثر الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار الإداري
دراسة ميدانية على الشركات الكبرى في المملكة العربية السعودية.

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول
منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم
بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهودكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن
جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا
البحث، وسوف أزدكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

1- القطاع ☐ الاتصالات وتقنية المعلومات ☐ القطاع المصرفي والمالي

☐ الطاقة والبتروكيماويات ☐ التجزئة والتوزيع

☐ الرعاية الصحية

2- المستوى الإداري ☐ الإدارة العليا ☐ الإدارة الوسطى

☐ الإدارة الإشرافية

3- المؤهل العلمي ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس

☐ ماجستير ☐ دكتوراه

4- سنوات الخبرة ☐ 5 سنوات فأقل ☐ من 5 – 10 سنوات

☐ من 10 – 15 سنة ☐ أكثر من 15 سنة

5- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

☐ استخدام مكثف ☐ استخدام متوسط

☐ استخدام محدود

☐ لا يوجد استخدام فعلي حالياً (في مرحلة التخطيط)

ثانيا محاور الاستبيان

✿ المحور الأول: الذكاء الاصطناعي ، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

المبعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
أتمتة المهام					
تُسهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تنفيذ المهام الإدارية الروتينية بشكل آلي دون تدخل بشري مباشر					
تساعد أتمتة المهام في تقليل الأخطاء البشرية الناتجة عن التعب أو السهو في العمليات الإدارية					
توفر الأتمتة الذكية وقت الموظفين وتتيح لهم التركيز على المهام الإبداعية وذات القيمة المضافة					
تتكيف أنظمة الأتمتة المدعومة بالذكاء الاصطناعي مع الحالات الجديدة وتحسن أدائها بشكل مستمر					
القدرات التنبؤية					
تُوظف الشركة نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ باتجاهات السوق وسلوك العملاء المستقبلي					
تساعد القدرات التنبؤية في الكشف المبكر عن المخاطر المحتملة قبل وقوعها					
تُستخدم التحليلات التنبؤية في دعم عمليات التخطيط الاستراتيجي متوسط وطويل المدى					
تتحسن دقة التنبؤات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي بشكل مستمر مع تراكم البيانات والتجارب					

المعيار	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
تحليل البيانات والقرارات المبنيّة على البيانات					
					يُوفّر الذكاء الاصطناعي أدوات تحليلية متقدمة تُحوّل البيانات الخام إلى رؤى قابلة للتوظيف في صنع القرار
					تعتمد الشركة على التحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي كأساس رئيسي لاتخاذ قراراتها الإدارية
					تُسهّم تقنيات تحليل البيانات الذكية في اكتشاف أنماط وعلاقات خفية لا يمكن رصدها بالأساليب التقليدية
					تتوافر في الشركة بنية تحتية متكاملة لإدارة البيانات تضمن جودتها وتكاملها وإتاحتها في الوقت المناسب
تحسين الكفاءة التشغيلية					
					يُسهّم الذكاء الاصطناعي في خفض التكاليف التشغيلية مع المحافظة على جودة المخرجات أو تحسينها
					تُستخدم الأنظمة الذكية في مراقبة العمليات التشغيلية بشكل لحظي وتحديد نقاط القصور والاختناق
					يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين إنتاجية العاملين من خلال توفير أدوات عمل ذكية تسهّل أداء مهامهم
					تعتمد الشركة على الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة سلاسل الإمداد والعمليات اللوجستية
التخصيص الذي للموارد					

المعارض بشدة	معارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة	البعد
					يُوظَّف الذكاء الاصطناعي في تحقيق التوزيع الأمثل للموارد المالية والبشرية والتقنية وفقاً للأولويات المتغيرة
					تُسهّم الأنظمة الذكية في تعزيز التنسيق والتكامل بين الأقسام والإدارات المختلفة داخل الشركة
					يتيح الذكاء الاصطناعي إعادة تخصيص الموارد بشكل ديناميكي استجابةً للتغيرات دون انتظار دورات التخطيط التقليدية
					تُوفّر منصات الذكاء الاصطناعي رؤية مؤسسية موحدة تكسر الحواجز المعلوماتية بين الوحدات التنظيمية

✿ المحور الثاني: دعم القرار الإداري ، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
					تتسم القرارات الإدارية في الشركة بالسرعة الكافية للاستجابة لمتغيرات بيئة الأعمال
					تتميز القرارات المتخذة بدرجة عالية من الدقة والملاءمة للمواقف المستهدفة
					تستند القرارات الاستراتيجية في الشركة إلى تحليل شامل للبيئة الداخلية والخارجية
					تعكس القرارات الاستراتيجية قدرة الشركة على استشراف المستقبل والتكيف مع التغيرات المتوقعة
					تتسم القرارات الإدارية بالجودة العالية من حيث استنادها إلى معلومات كافية ودقيقة ومحدّثة
					تتوافق القرارات المتخذة مع الأهداف الاستراتيجية للشركة وتسهم في تحقيقها بفعالية
					تتسم عملية اتخاذ القرار بالانسيابية والكفاءة في استخدام الموارد والوقت المتاحين

المعيار	معارض	محايد	أو افق	أو افق	البعد
بشدة					تتضمن عملية صنع القرار مشاركة فعالة من أصحاب المصلحة المعنيين بتنفيذ القرار والتأثير به
					تتوافر آليات واضحة لمتابعة تنفيذ القرارات وتقييم نتائجها واستخلاص الدروس المستفادة
					تتسم القرارات الإدارية بالمرونة الكافية للتعديل والتكيف عند تغير الظروف المحيطة
					تمتلك الشركة القدرة على مراجعة قراراتها وتصحيح مسارها بسرعة عند الحاجة دون جمود تنظيمي
					تحقق القرارات الإدارية التوازن المطلوب بين الأبعاد المالية والتشغيلية والبشرية للأداء المؤسسي

مع خالص التقدير والاحترام

Mid Ocean University

College of Management



Master of business administration

**“The Impact of Artificial Intelligence on Supporting
Managerial Decision-Making: A Field Study on Major
Companies in the Kingdom of Saudi Arabia.”**

Prepared by:

Hassan yahya alnaami

252000761

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

Dr. Fayez Jarad

1447-2026