

أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة

مكة المكرمة

إعداد الطالب:

عمر عبد الناصر باطوق

الرقم الأكاديمي

253002148

إشراف:

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2026

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، من خلال قياس أثر كل من الأتمتة الذكية، وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، والتواصل الذكي وخدمة المستفيدين في تطوير مجالات الأعمال. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، وتم جمع البيانات باستخدام استبانة صُممت لهذا الغرض، وطُبقت على عينة متاحة مكونة من (160) من العاملين في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة. واستخدم برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات، بالاعتماد على التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعامل ألفا كرونباخ، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي، واختبارات الفروق الإحصائية المناسبة.

وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع الثالث، كما بينت وجود أثر ذي دلالة إحصائية لكل من الأتمتة الذكية، وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، والتواصل الذكي وخدمة المستفيدين في مجالات الأعمال، حيث جاء بعد الأتمتة الذكية في المرتبة الأولى من حيث قوة التأثير، يليه بعد تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، ثم بعد التواصل الذكي وخدمة المستفيدين. وأوصت الدراسة بضرورة التوسع في تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل مؤسسات القطاع الثالث، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الكوادر البشرية، وتعزيز استخدام البيانات في دعم القرارات، وتطوير قنوات التواصل الذكية مع المستفيدين، بما يساهم في رفع كفاءة مجالات الأعمال وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030..

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الأتمتة الذكية، تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، التواصل الذكي، مجالات الأعمال، القطاع الثالث، منطقة مكة المكرمة.

Summary

This study aimed to identify the impact of the use of artificial intelligence and its applications in business areas in the third sector in the Makkah Al-Mukarramah region, by measuring the impact of smart automation, data analysis, decision-making support, smart communication, and serving beneficiaries in developing business areas. The study relied on the descriptive analytical approach due to its suitability to the nature and objectives of the study. Data was collected using a questionnaire designed for this purpose, and was applied to an available sample of (160) workers in third sector institutions in the Makkah Al-Mukarramah region. The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program was used to analyze the data, relying on frequencies, percentages, arithmetic means, standard deviations, Cronbach's alpha coefficient, Pearson's correlation coefficient, linear regression analysis, and appropriate statistical difference tests.

The results showed a high level of use of artificial intelligence applications in third sector institutions, and also showed a statistically significant impact for smart automation, data analysis and decision-making support, smart communication and beneficiary service in business areas, where smart automation came first in terms of strength of impact, followed by data analysis and decision-making support, then smart communication and beneficiary service. The study recommended the need to expand the adoption of artificial intelligence applications within third sector institutions, develop digital infrastructure, qualify human cadres, enhance the use of data to support decisions, and develop smart communication channels with beneficiaries, in a way that contributes to raising the efficiency of business areas and achieving the goals of the Kingdom of Saudi Arabia's Vision 2030..

Keywords:

Artificial intelligence, smart automation, data analytics and decision support, smart communication, business operations, third sector, Makkah region.

فهرس المحتويات

1.	الفصل الأول: الإطار التمهيدي.....	7
1.1	مقدمة:.....	7
1.2	مشكلة الدراسة:.....	10
1.3	أهمية الدراسة:.....	12
1.4	أهداف الدراسة:.....	14
1.5	تساؤلات الدراسة:.....	15
1.6	فروض الدراسة:.....	16
1.7	مصطلحات الدراسة:.....	16
2.	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة.....	18
2.1	الإطار النظري.....	18
	أولاً: ماهية تطبيقات الذكاء الاصطناعي.....	18
	ثانياً: اتجاهات الذكاء الاصطناعي.....	20
	ثالثاً: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومجالات الأعمال بالقطاع الثالث.....	21
2.2	الدراسات السابقة:.....	23
	التعقيب على الدراسات السابقة.....	29
3.	الفصل الثالث: منهجية البحث.....	32
3.1	منهج الدراسة:.....	32
3.2	مجتمع الدراسة:.....	32
3.3	عينة الدراسة:.....	33
3.4	أدوات الدراسة:.....	34
3.5	أساليب المعالجة الإحصائية.....	37
3.6	حدود الدراسة:.....	38

4.	الفصل الرابع: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها.....	39
4.1.	تحليل البيانات الأولية.....	39
4.2.	محاوالات استبيان.....	47
4.3.	اختبار فروض الدراسة:.....	59
	المراجع.....	70
	اولا: المراجع العربية.....	70
	ثانيا: المراجع الاجنبية.....	73
	الملاحق.....	74

فهرس الجداول

جدول 1 درجات مقياس ليكرت.....	35
جدول 2 معاملات الثبات (ألفا كرونباخ) لأداة الدراسة.....	36
جدول 3 توزيع أفراد الدراسة حسب الجنس.....	39
جدول 4 توزيع أفراد الدراسة حسب العمر.....	40
جدول 5 توزيع أفراد الدراسة حسب المؤهل العلمي.....	42
جدول 6 توزيع أفراد الدراسة حسب سنوات الخبرة.....	43
جدول 7 توزيع أفراد الدراسة حسب المسعى الوظيفي.....	44
جدول 8 توزيع أفراد الدراسة حسب نوع المؤسسة.....	45
جدول 9 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث الأتمتة الذكية.....	47
جدول 10 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار.....	50
جدول 11 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث التواصل الذكي وخدمة المستخدمين.....	53
جدول 12 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور مجالات الأعمال.....	56
جدول 13 أثر استخدام الأتمتة الذكية في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة.....	60

جدول 14	أثر استخدام تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة.....	62
جدول 15	أثر استخدام تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستفيدين في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة.....	64

فهرس الاشكال

Figure 1	توزيع أفراد الدراسة حسب الجنس.....	40
Figure 2	توزيع أفراد الدراسة حسب العمر.....	41
Figure 3	توزيع أفراد الدراسة حسب المؤهل العلمي.....	42
Figure 4	توزيع أفراد الدراسة حسب سنوات الخبرة.....	43
Figure 5	توزيع أفراد الدراسة حسب المسمى الوظيفي.....	45
Figure 6	توزيع أفراد الدراسة حسب نوع المؤسسة.....	46
Figure 7	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها الامتعة الذكية.....	48
Figure 8	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار.....	51
Figure 9	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها التواصل الذكي وخدمة المستفيدين.....	54
Figure 10	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور مجالات الأعمال.....	57

1. الفصل الأول: الإطار التمهيدي

1.1. مقدمة:

يشهد العالم في العقود الأخيرة تحولاً جذرياً في طبيعة الأنشطة الاقتصادية والإدارية نتيجة التطور المتسارع في تقنيات المعلومات والاتصالات، حيث أصبحت التكنولوجيا عنصراً رئيساً في بناء المجتمعات الحديثة وتعزيز قدرتها على مواجهة التحديات المتغيرة. ولم يعد نجاح المؤسسات يعتمد فقط على ما تمتلكه من موارد مالية أو بشرية، وإنما أصبح مرتبطاً بقدرتها على توظيف التقنيات الحديثة في تطوير أعمالها وتحسين جودة خدماتها ورفع كفاءة عملياتها. وقد أدى هذا التحول إلى ظهور مفاهيم جديدة في الإدارة والأعمال تقوم على الابتكار، والاستفادة من البيانات، والتحول نحو الأنظمة الذكية التي تسهم في تحقيق مستويات أعلى من الأداء والإنتاجية.

ومع تسارع وتيرة الثورة الصناعية الرابعة، برز الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أهم التقنيات التي أحدثت تغييراً نوعياً في بيئات الأعمال على مستوى العالم. فقد انتقل الذكاء الاصطناعي من كونه مجالاً بحثياً محدود الاستخدام إلى تقنية تدخل في معظم الأنشطة الاقتصادية والإدارية والخدمية، وأصبح جزءاً أساسياً من خطط التطوير المؤسسي في مختلف القطاعات. ويعود ذلك إلى ما يوفره من إمكانيات كبيرة في تحليل البيانات، والتعلم من التجارب السابقة، والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، وتنفيذ العديد من المهام بصورة أكثر سرعة ودقة مقارنة بالأساليب التقليدية، الأمر الذي جعل المؤسسات تتجه بصورة متزايدة إلى دمجها في أنظمتها التشغيلية والإدارية.

ولا يقتصر الذكاء الاصطناعي على كونه تقنية مستقلة، بل يمثل منظومة متكاملة تضم مجموعة واسعة من التطبيقات التي تتنوع وفقاً لطبيعة الاستخدام واحتياجات المؤسسات. فمن خلال تقنيات التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، والرؤية الحاسوبية، وتحليل البيانات الضخمة، والروبوتات الذكية،

أصبح بالإمكان تطوير حلول مبتكرة تساعد المؤسسات على تحسين عملياتها اليومية، وتقليل الأخطاء البشرية، ورفع سرعة الاستجابة للمتغيرات، وتقديم خدمات أكثر جودة للمستخدمين. كما أسهمت هذه التطبيقات في إحداث نقلة نوعية في أساليب الإدارة الحديثة، من خلال الاعتماد على المعلومات الدقيقة والمؤشرات التحليلية عند التخطيط واتخاذ القرارات.

وقد انعكس هذا التطور بصورة واضحة على مجالات الأعمال، حيث أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة مهمة لدعم مختلف الوظائف الإدارية والتنظيمية. ففي مجال الإدارة تساعد على تحسين التخطيط وتوزيع الموارد، وفي مجال الموارد البشرية تساهم في تطوير عمليات الاستقطاب والتدريب وتقييم الأداء، كما تدعم التسويق من خلال تحليل سلوك المستخدمين وتوقع احتياجاتهم، وتساهم في إدارة العلاقات مع العملاء والمستخدمين عبر الأنظمة الذكية، إضافة إلى دورها في إدارة المخاطر، وتحليل الأداء المؤسسي، وتعزيز جودة الخدمات. ونتيجة لذلك أصبحت المؤسسات التي تستثمر في هذه التطبيقات أكثر قدرة على تحقيق الكفاءة والمرونة والتكيف مع بيئات العمل المتغيرة.

وفي المملكة العربية السعودية يشكل الذكاء الاصطناعي أحد المحاور الرئيسية في مسيرة التحول الرقمي التي تشهدها الدولة خلال السنوات الأخيرة، حيث أولت القيادة اهتمامًا كبيرًا بتطوير البنية الرقمية، ودعم الابتكار، وتوسيع استخدام التقنيات الذكية في مختلف القطاعات الحكومية والخاصة وغير الربحية. كما تضمنت رؤية المملكة العربية السعودية 2030 عددًا من المبادرات التي تستهدف بناء اقتصاد معرفي قائم على التقنية والابتكار، وتعزيز كفاءة المؤسسات، وتحسين جودة الخدمات، ورفع مستوى التنافسية على المستويين الإقليمي والدولي، الأمر الذي وفر بيئة داعمة لتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات.

ويعد القطاع الثالث أحد أهم القطاعات التي شهدت نموًا ملحوظًا في المملكة خلال السنوات الماضية، نظرًا لما يؤديه من دور محوري في دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية، والمساهمة في تحسين جودة

الحياة، وتعزيز العمل التنموي والتطوعي. ويضم هذا القطاع الجمعيات الأهلية، والمؤسسات غير الربحية، والأوقاف، وغيرها من الجهات التي تعمل على تنفيذ البرامج والمبادرات المجتمعية، وتقديم الخدمات للفئات المستفيدة. ومع اتساع نطاق أعمال هذه المؤسسات وتزايد مسؤولياتها، أصبحت الحاجة ملحة إلى تبني أساليب إدارية حديثة وتقنيات متطورة تساعد على إدارة مواردها بكفاءة أكبر، وتحقيق الاستفادة المؤسسية، وتحسين مستوى الخدمات التي تقدمها للمجتمع.

وفي هذا الإطار، يمثل الذكاء الاصطناعي فرصة حقيقية لتطوير أداء مؤسسات القطاع الثالث، حيث يمكن الاستفادة من تطبيقاته في تنظيم قواعد البيانات، وتحليل احتياجات المستفيدين، وإدارة المشاريع، وأتمتة الإجراءات الإدارية، وتحسين عمليات التواصل، وقياس أثر المبادرات المجتمعية، ودعم اتخاذ القرارات الإدارية. كما تساعد هذه التطبيقات في رفع كفاءة استخدام الموارد المالية والبشرية، وتقليل الوقت والجهد المبذولين في تنفيذ الأعمال الروتينية، وإتاحة الفرصة للعاملين للتركيز على الأنشطة ذات القيمة المضافة، وهو ما يساهم في تعزيز فاعلية المؤسسات غير الربحية وقدرتها على تحقيق أهدافها التنموية.

وتحظى منطقة مكة المكرمة بمكانة خاصة داخل المملكة العربية السعودية، لما تتميز به من ثقل ديني واجتماعي واقتصادي، فضلاً عن احتضانها عددًا كبيرًا من مؤسسات القطاع الثالث التي تقدم خدمات متنوعة للمجتمع المحلي، ولضيوف الرحمن من الحجاج والمعتمرين والزوار. وتفرض طبيعة العمل في هذه المنطقة متطلبات تشغيلية وتنظيمية متزايدة، خاصة في مواسم الحج والعمرة، الأمر الذي يجعل توظيف التقنيات الذكية، وفي مقدمتها الذكاء الاصطناعي، خيارًا مهمًا لتعزيز كفاءة الأداء، وتحسين إدارة الموارد، وتسريع تقديم الخدمات، ودعم جودة العمل المؤسسي بما يتناسب مع حجم المسؤوليات الملقاة على عاتق هذه المؤسسات.

وفي ضوء ما يشهده العالم من تطورات متسارعة في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وما يشهده القطاع الثالث في المملكة العربية السعودية من توسع في أدواره التنموية، تبرز أهمية دراسة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث، والتعرف على أثر هذه التطبيقات في تطوير الممارسات الإدارية وتحسين الأداء المؤسسي. ومن هذا المنطلق يأتي هذا البحث بعنوان "أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة": سعيًا إلى تقديم معالجة علمية لهذا الموضوع من خلال تناول العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث، بما يسهم في إثراء المعرفة العلمية، ودعم التوجه نحو الاستخدام الأمثل للتقنيات الذكية في المؤسسات غير الربحية، وتعزيز قدرتها على مواكبة متطلبات التحول الرقمي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

1.2. مشكلة الدراسة:

يشهد القطاع الثالث في المملكة العربية السعودية توسعًا متسارعًا في حجم أنشطته وأدواره التنموية، في ظل الدعم الحكومي المتزايد الذي يحظى به، والاهتمام برفع مساهمته في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030. وقد ترتب على هذا التوسع زيادة في حجم الأعمال والبرامج والمبادرات التي تنفذها مؤسسات القطاع الثالث، الأمر الذي أوجد تحديات إدارية وتشغيلية تتعلق بسرعة إنجاز الأعمال، وكفاءة إدارة الموارد، وجودة الخدمات، والقدرة على الاستجابة لاحتياجات المستفيدين في بيئة عمل تتسم بالتغير المستمر. ولم تعد الأساليب الإدارية التقليدية كافية للتعامل مع هذه المتطلبات، مما يستدعي البحث عن أدوات وتقنيات حديثة قادرة على دعم العمل المؤسسي وتحسين كفاءته.

ورغم ما يشهده الذكاء الاصطناعي من انتشار واسع في القطاعات الحكومية والقطاع الخاص، فإن مستوى توظيفه داخل مؤسسات القطاع الثالث لا يزال يختلف من مؤسسة إلى أخرى، سواء من حيث حجم الاستخدام أو نوع التطبيقات أو مجالات الاستفادة منها. كما أن كثيرًا من المؤسسات لا تزال في المراحل الأولى من تبني هذه التقنيات، في حين تواجه مؤسسات أخرى تحديات تتعلق بالبنية التحتية، وتوافر الكفاءات البشرية، والموارد المالية، والجاهزية التنظيمية اللازمة للاستفادة الكاملة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال المختلفة.

وعلى الرغم من تزايد الدراسات العلمية التي تناولت الذكاء الاصطناعي خلال السنوات الأخيرة، إلا أن مراجعة الأدبيات تشير إلى أن معظمها ركز على تطبيقاته في القطاعات الحكومية، أو المؤسسات الربحية، أو القطاعين الصناعي والمالي، أو في المجالات التعليمية والصحية، بينما حظي القطاع الثالث باهتمام بحثي أقل، خاصة فيما يتعلق بدراسة أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال الإدارية والتنظيمية داخل المؤسسات غير الربحية. كما أن عددًا من الدراسات تناول الذكاء الاصطناعي من منظور تقني بحت، دون الربط بين استخدام تطبيقاته وبين تطوير مجالات الأعمال المؤسسية في القطاع الثالث.

وتتمثل الفجوة البحثية في محدودية الدراسات العربية - وعلى وجه الخصوص الدراسات التي أجريت في المملكة العربية السعودية - التي بحثت بصورة مباشرة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث، مع ندرة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في منطقة مكة المكرمة رغم ما تتميز به المنطقة من كثافة المؤسسات غير الربحية وتنوع أنشطتها، وما تواجهه من متطلبات تشغيلية وتنظيمية تتطلب الاستفادة من التقنيات الحديثة. كما أن معظم الدراسات السابقة ركزت على قياس واقع استخدام الذكاء الاصطناعي أو معوقات تطبيقه، في حين لم تتناول بصورة كافية

أثر استخدام تطبيقاته على مجالات الأعمال المختلفة داخل مؤسسات القطاع الثالث باعتبارها متغيرًا مؤثرًا في تطوير الأداء المؤسسي.

وانطلاقًا من ذلك، تتحدد مشكلة الدراسة في الحاجة إلى التعرف على مدى تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بمؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، والكشف عن طبيعة هذا الأثر في ضوء واقع التطبيق داخل تلك المؤسسات، بما يسهم في سد جانب من النقص في الأدبيات العلمية المتعلقة بهذا الموضوع، وتوفير نتائج يمكن أن تدعم توجهات التحول الرقمي وتطوير الممارسات الإدارية في مؤسسات القطاع الثالث.

1.3. أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع الذي تناوله، في ظل التوسع الكبير في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، وما يشهده القطاع الثالث في المملكة العربية السعودية من تطور متسارع في أدواره التنموية وتزايد مسؤولياته المجتمعية. كما تتعاظم أهمية الدراسة مع توجه مؤسسات القطاع الثالث نحو تبني التحول الرقمي والبحث عن وسائل حديثة ترفع من كفاءة الأعمال وتحسن جودة الخدمات، بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030. ومن هذا المنطلق، تتجلى أهمية الدراسة في جانبين رئيسين، هما الأهمية العلمية والأهمية التطبيقية، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: الأهمية العلمية

1. تسهم الدراسة في دعم الأدبيات العربية التي تناولت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومجالات الأعمال، من خلال التركيز على القطاع الثالث الذي لا يزال يحظى باهتمام بحثي أقل مقارنة بالقطاعين الحكومي والخاص. كما تقدم إضافة معرفية تتعلق بأثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي

على مجالات الأعمال داخل المؤسسات غير الربحية، وهو جانب لم يحظ بالقدر الكافي من الدراسات، خاصة في البيئة السعودية.

2. تكتسب الدراسة أهميتها من سعيها إلى معالجة النقص في الدراسات التي تناولت أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال بمؤسسات القطاع الثالث في منطقة مكة المكرمة. فمعظم الدراسات السابقة ركزت على واقع استخدام الذكاء الاصطناعي أو التحديات المرتبطة به، بينما تتجه هذه الدراسة إلى قياس أثره في مجالات الأعمال المختلفة، الأمر الذي يسهم في توسيع المعرفة العلمية حول هذا الموضوع.

3. توفر الدراسة أساساً نظرياً ومنهجياً يمكن للباحثين الاستفادة منه عند إجراء دراسات لاحقة تتناول الذكاء الاصطناعي في القطاع الثالث أو في قطاعات أخرى، سواء من خلال تطوير نماذج بحثية جديدة، أو دراسة متغيرات إضافية، أو إجراء مقارنات بين مناطق أو قطاعات مختلفة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

1. تقدم الدراسة نتائج تساعد القيادات الإدارية وصناع القرار في مؤسسات القطاع الثالث على فهم أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال المختلفة، بما يعينهم على اتخاذ قرارات أكثر فاعلية فيما يتعلق بتبني هذه التقنيات، وتحديد أولويات الاستثمار فيها، وتطوير الخطط التنفيذية الخاصة بالتحول الرقمي.

2. من المتوقع أن تسهم نتائج الدراسة في توضيح المجالات التي يمكن أن تحقق أكبر استفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مثل إدارة البيانات، وأتمتة الإجراءات، وتحسين عمليات اتخاذ القرار، وإدارة الموارد، مما يساعد المؤسسات على رفع كفاءة الأداء، وتقليل الوقت والتكاليف، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

3. تتوافق الدراسة مع التوجهات الوطنية الرامية إلى تعزيز التحول الرقمي في مختلف القطاعات، حيث يمكن أن تقدم نتائجها مؤشرات عملية تساعد الجهات المعنية على تصميم المبادرات والبرامج التي تدعم تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل مؤسسات القطاع الثالث، وتطوير جاهزيتها التقنية والتنظيمية، بما يعزز قدرتها على تحقيق أهدافها التنموية بكفاءة واستدامة.

4. تكتسب الدراسة أهمية تطبيقية إضافية من كونها تركز على منطقة مكة المكرمة التي تضم عددًا كبيرًا من مؤسسات القطاع الثالث ذات الأدوار المجتمعية المتنوعة، إضافة إلى ارتباط العديد منها بخدمة الحجاج والمعتمرين والزوار. ومن ثم فإن نتائج الدراسة يمكن أن تقدم مؤشرات عملية تساعد هذه المؤسسات على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يساهم في تحسين جودة خدماتها، ورفع كفاءة عملياتها، وتعزيز قدرتها على التعامل مع المتطلبات التشغيلية المتزايدة خلال مواسم الذروة.

1.4. أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في:

التعرف على أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

وينبثق من هذا الهدف الأهداف الفرعية التالية:

1. التعرف على مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

2. التعرف على مستوى استخدام تطبيقات الأتمتة الذكية في مؤسسات القطاع الثالث .

3. التعرف على مستوى استخدام تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار في مؤسسات القطاع الثالث .

4. التعرف على مستوى استخدام تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستخدمين في مؤسسات القطاع الثالث .

5. قياس أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

6. التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد الدراسة حول أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال والتي تُعزى للمتغيرات الشخصية والوظيفية .

1.5. تساؤلات الدراسة

تدور هذه الدراسة حول السؤال الرئيسي الآتي:

ما أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة؟

ويندرج تحت هذا التساؤل بعض الأسئلة الفرعية التي تتمثل فيما يلي:

1. ما مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة؟

2. ما مستوى استخدام تطبيقات الأتمتة الذكية، وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، والتواصل الذكي وخدمة المستخدمين في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة؟

3. ما أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة؟

1.6. فروض الدراسة:

استنادًا إلى مشكلة الدراسة وتساؤلاتها، تتمثل فروض الدراسة فيما يأتي:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

وينبثق عن الفرض الرئيس الفروض الفرعية الآتية:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام الأتمتة الذكية في

مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام تطبيقات تحليل

البيانات ودعم اتخاذ القرار في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام تطبيقات التواصل

الذكي وخدمة المستفيدين في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

1.7. مصطلحات الدراسة:

الذكاء الاصطناعي: يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من الأنظمة والتقنيات الحاسوبية التي تُصمم لمحاكاة القدرات الذهنية البشرية، مثل التعلم، والاستنتاج، وتحليل البيانات، والتنبؤ، واتخاذ القرارات، بما يمكنها من تنفيذ المهام التي تتطلب عادةً تدخلًا بشريًا، ويسهم في تحسين كفاءة الأداء ورفع جودة العمليات داخل المؤسسات.

التعريف الإجرائي: يُقصد بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في هذه الدراسة مستوى استخدام مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال، ويُقاس من خلال

استجابات أفراد الدراسة على أبعاد الاستبانة المتمثلة في: الأتمتة الذكية، وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، والتواصل الذكي وخدمة المستفيدين.

مجالات الأعمال: تُعرف مجالات الأعمال بأنها مجموعة الأنشطة والوظائف الإدارية والتشغيلية التي تمارسها المؤسسة لتحقيق أهدافها، وتشمل عمليات التخطيط، وتنظيم الموارد، وإدارة العمليات، واتخاذ القرارات، وتقديم الخدمات، بما يضمن كفاءة الأداء وتحقيق القيمة للمستفيدين.

التعريف الإجرائي: يُقصد بمجالات الأعمال في هذه الدراسة مستوى كفاءة تنفيذ الأنشطة والوظائف الإدارية والتشغيلية في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، كما يدركها أفراد الدراسة، ويُقاس من خلال الدرجة الكلية لاستجاباتهم على فقرات الاستبانة الخاصة بهذا المتغير.

القطاع الثالث: القطاع الثالث هو القطاع الذي يضم المنظمات غير الربحية، والجمعيات الأهلية، والمؤسسات الأهلية، والأوقاف، وغيرها من الجهات التي تعمل بصورة مستقلة عن القطاعين الحكومي والخاص، وتهدف إلى تقديم خدمات وبرامج ذات منفعة عامة وتحقيق التنمية المجتمعية دون السعي إلى تحقيق الربح.

التعريف الإجرائي: يُقصد بالقطاع الثالث في هذه الدراسة جميع المؤسسات غير الربحية العاملة في منطقة مكة المكرمة، والتي تمثل مجتمع الدراسة، ويشمل ذلك الجمعيات الأهلية، والمؤسسات الأهلية، والجهات غير الربحية المرخصة التي تستخدم أو تتجه إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أعمالها الإدارية والتشغيلية.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

2.1. الإطار النظري

أولاً: ماهية تطبيقات الذكاء الاصطناعي

يمكن فهم الذكاء الاصطناعي لغة على أنه القدرة الاصطناعية التي يمنحها الإنسان للألات كي تؤدي مهامًا تتطلب ذكاءً شبيهًا بالذكاء البشري (تمام وشولية 2025)، وقد عرفه الباحثون والمختصون في علوم الحاسوب والتقنيات الرقمية على أنه مجال من مجالات العلم والهندسة يهدف إلى تصميم أنظمة حاسوبية قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية، مثل التعلم، والاستنتاج، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات. (Buchanan 2005).

ويعرفه بعض الباحثين أيضًا على أنه القدرة التي تمكن الحاسوب أو الآلة من أداء مهام تتطلب ذكاءً بشريًا، مثل التعرف على الكلام، والتعرف على الصور، وفهم اللغة الطبيعية، والتفاعل مع البيئة المحيطة بطريقة ذكية. ويؤكد هذا التعريف الجانب التطبيقي للذكاء الاصطناعي، حيث يركز على الأداء الفعلي للأنظمة وليس مجرد تصميمها النظري. (Verbeke 2018).

في حين يرى آخرون أن الذكاء الاصطناعي هو مجموعة من الخوارزميات والنماذج الحاسوبية التي تمكن الآلة من التعلم من البيانات، واكتساب الخبرات، وتحسين أدائها بشكل تلقائي. (Turing 1950) كما يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه محاولة محاكاة الذكاء البشري بطرق اصطناعية لتحقيق الأهداف بفعالية وكفاءة، سواء كان ذلك في حل المشكلات المعقدة، أو التنبؤ بالنتائج المستقبلية، أو التفاعل مع البشر بطريقة طبيعية. (Othman 2025).

وعلى المستوى العملي، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي كإطار شامل لتصميم أنظمة ذكية قادرة على اتخاذ قرارات مبنية على البيانات والخوارزميات، بما يشمل التطبيقات في مجالات الطب، والهندسة، واللغة،

والاقتصاد، والتعليم. ويشير هذا التعريف إلى أن الذكاء الاصطناعي ليس مفهومًا نظريًا محضًا، بل هو مجال تطبيقي يهدف إلى تحسين جودة الأداء البشري والآلي على حد سواء. (عبد الرحمن 2025)

ومن التعريفات الأخرى التي ركزت على البعد التقني، أن الذكاء الاصطناعي هو قدرة الآلة على التعلم، والفهم، والتفاعل، وحل المشكلات بشكل مستقل دون تدخل بشري مباشر. ويبرز هذا التعريف الاستقلالية النسبية للأنظمة الذكية، والتي تمكنها من التكيف مع البيانات الجديدة واتخاذ القرارات المناسبة في سياقات متغيرة. (شتيوي 2025)

وبشكل عام، تجمع جميع التعريفات على أن الذكاء الاصطناعي يمثل تقاطعًا بين المعرفة البشرية والقدرة الحاسوبية، ويهدف إلى تصميم أنظمة ذكية تستطيع محاكاة بعض وظائف الذكاء البشري، سواء في التحليل، أو التعلم، أو اتخاذ القرار، أو التفاعل مع البيئة بشكل مرن وفعال. (Jaffar 2025)

ويشير تعريف آخر إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثل التوظيف العملي للخوارزميات والنماذج الحاسوبية المتقدمة في مجالات محددة، مثل معالجة اللغة، والتعرف على الصور، والروبوتات، وأنظمة التوصية، والمساعدات الافتراضية. ويؤكد هذا التعريف على أن التطبيقات ليست مجرد برمجيات تقليدية، بل أنظمة ذكية تتفاعل مع البيانات والبيئة بشكل ديناميكي. (إسماعيل 2025)

كما يعرفها البعض على أنها التقنيات الحاسوبية القادرة على محاكاة قدرات الذكاء البشري في مجالات متخصصة، مثل التعرف على الأنماط، واستخراج المعلومات، واتخاذ القرارات المبنية على التحليل الدقيق للبيانات. ويعكس هذا التعريف جانب القدرة التحليلية والاستنتاجية للتطبيقات الذكية، والتي تمكنها من العمل بشكل مستقل إلى حد كبير، وفي نطاق اللغة والمعالجة الحاسوبية للنصوص، يُنظر إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أنها برمجيات وأنظمة قادرة على فهم النصوص اللغوية، واستخراج المعاني والسياقات، وتصنيف المعلومات، وترجمة النصوص، وتقديم تفاعلات ذكية مع المستخدمين باللغة الطبيعية. (عبد اللوي 2024)

ويمكن صياغة تعريف شامل يصف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأنها استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة في تطوير أنظمة قادرة على أداء مهام معرفية معقدة، مع التكيف المستمر مع البيانات الجديدة، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وتقديم حلول مبتكرة في مجالات متعددة مثل التعليم، والصحة، والصناعة، واللغة. (الجريجير 2025)

ثانياً.. اتجاهات الذكاء الاصطناعي

شهدت البشرية خلال القرنين الماضيين أربع ثورات تقنية شكلت مسار التطور الصناعي والمعرفي للإنسان. فقد بدأت الثورة الصناعية الأولى (1771-1850) بظهور المصانع والآلة البخارية والسكك الحديدية، تلتها الثورة الثانية (1870-1910) التي شهدت اختراع الطائرات والسيارات والكهرباء والهاتف، ثم الثورة الثالثة (1940-2000) التي ميّزت عصر الحواسيب الكبيرة والمصغرة وشبكة الإنترنت. أما الثورة الرابعة منذ عام 2000 حتى اليوم، فقد أفرزت مجالات متقدمة تشمل تقنية النانو، والبيو تكنولوجيا، والإعلامية، والعلوم المعرفية (NBIC)، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً أساسياً من هذه التطورات الحديثة. (خميس 2025)

في هذا الإطار، برزت للذكاء الاصطناعي عدة اتجاهات أساسية تختلف في طبيعتها وأهدافها العملية، ويمكن تلخيصها كما يلي:

1. الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق (Weak/Narrow AI) :

يمثل هذا الاتجاه النوع الأكثر شيوعاً من الذكاء الاصطناعي المستخدم حالياً في حياتنا اليومية. يركز الذكاء الاصطناعي الضيق على محاكاة وظيفة إدراكية محددة يقوم بها الإنسان، مثل التعرف على الصور، أو التحدث مع المستخدمين، أو التحكم في السيارات ذاتية القيادة، أو تشغيل الألعاب الذكية. ويعمل هذا النوع وفق منظومة محددة من القواعد والبرمجيات التي يضعها الإنسان مسبقاً، بحيث تقتصر

قدرات النظام على أداء المهمة المخصصة له دون القدرة على التعلم الشامل أو التوسع خارج نطاقها.)
العنزي (2025)

2. الذكاء الاصطناعي القوي أو العام: (Strong/General AI)

يسعى هذا النوع إلى محاكاة الذكاء البشري الكامل، بحيث يكون النظام قادرًا على أداء جميع الوظائف الذهنية التي يقوم بها الإنسان، بما يشمل التفكير المنطقي، وحل المشكلات المعقدة، والتخطيط، والتعلم، والتواصل، والوعي بالبيئة المحيطة. ويشير الباحثون إلى أن هذا الذكاء يجب أن يمر بمراحل تطور معرفية مشابهة لتطور الإنسان من عقل طفولي إلى عقل ناضج، بحيث يتمكن من اكتساب الخبرات والتعلم المستمر من البيئة المحيطة. وحتى الآن، يظل هذا النوع نظريًا، مع توقعات متفاوتة لظهوره بين السنوات 2030 و 2045، بينما يرى آخرون أنه قد يتأخر أكثر أو لا يتحقق إطلاقًا، ويظل موضوع بحث وتطوير مستمر في مجالات الذكاء الاصطناعي المتقدمة.

3. الذكاء الاصطناعي الفائق: (Super AI / ASI)

يُعد الذكاء الاصطناعي الفائق مرحلة مستقبلية يسعى العلماء للوصول إليها، حيث يتجاوز الأداء البشري في جميع المجالات، سواء في اتخاذ القرارات، أو الإبداع الفني، أو حل المشكلات العاطفية والاجتماعية، أو التعلم الذاتي المستمر. (الشهراني 2025)

ثالثًا: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومجالات الأعمال بالقطاع الثالث

أصبح الذكاء الاصطناعي أحد أهم التقنيات الحديثة التي تؤثر بصورة مباشرة في تطوير بيئات الأعمال، لما يوفره من إمكانيات متقدمة في تحليل البيانات، وأتمتة العمليات، ودعم القرارات، وتحسين جودة الخدمات. وقد امتد تأثير هذه التقنيات ليشمل مؤسسات القطاع الثالث التي تسعى إلى تحقيق أهدافها الاجتماعية والتنموية بكفاءة أعلى، خاصة في ظل الحاجة إلى إدارة الموارد المحدودة، وتحسين تجربة المستفيدين، وتعزيز القدرة على الاستجابة للاحتياجات المتغيرة للمجتمع.

وتتمثل العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومجالات الأعمال في القطاع الثالث في كون الذكاء الاصطناعي يمثل أداة تمكينية تساعد المؤسسات على تطوير أساليب العمل التقليدية والانتقال إلى نماذج أكثر مرونة وكفاءة. فمن خلال الأتمتة الذكية تستطيع مؤسسات القطاع الثالث تحسين الإجراءات التشغيلية، وتقليل الوقت والجهد اللازمين لإنجاز المهام الإدارية، والحد من الأخطاء البشرية، مما يساهم في رفع مستوى الكفاءة التشغيلية وتحسين استغلال الموارد المتاحة.

كما ترتبط تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار بتطوير مجالات الأعمال من خلال توفير قدرة أكبر على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها واستخلاص المؤشرات منها، الأمر الذي يساعد القيادات الإدارية في مؤسسات القطاع الثالث على اتخاذ قرارات أكثر دقة وموضوعية. وتتيح هذه التطبيقات إمكانية التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية، وتحديد أولويات العمل، وقياس مستوى الأداء، مما يعزز قدرة المؤسسات على التخطيط الفعال وتحقيق أهدافها بكفاءة.

ومن جانب آخر، تساهم تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستخدمين في تعزيز العلاقة بين مؤسسات القطاع الثالث والمجتمع المستفيد من خدماتها، من خلال توفير قنوات تواصل أكثر سرعة وفاعلية، وتحسين الاستجابة للاستفسارات والطلبات، وتقديم خدمات مخصصة تتناسب مع احتياجات المستخدمين. ويساعد ذلك في رفع مستوى الرضا وتعزيز الثقة بالمؤسسة، وهو ما يعد من العوامل الأساسية في نجاح مؤسسات القطاع الثالث واستدامتها.

وتشير الأدبيات والدراسات السابقة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تقتصر على تحسين جانب تقني محدد، بل تمتد آثارها إلى مختلف مجالات الأعمال، حيث تؤثر في الهيكل التنظيمي، وأساليب الإدارة، وكفاءة العمليات، وجودة الخدمات، والقدرة على الابتكار. فالمؤسسات التي تتبنى هذه التقنيات تكون أكثر قدرة على تحسين أدائها، والاستفادة من مواردها، والاستجابة للتغيرات في البيئة المحيطة.

وفي سياق القطاع الثالث بالمملكة العربية السعودية، تزداد أهمية العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومجالات الأعمال في ظل توجهات التحول الرقمي ورؤية المملكة 2030 التي تؤكد على تطوير القطاع غير الربحي وتعزيز كفاءته ورفع مساهمته التنموية. إذ يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساعد مؤسسات القطاع الثالث في تحقيق مزيد من الاحترافية المؤسسية، وتحسين إدارة البرامج والمبادرات، ورفع جودة الخدمات المقدمة للمجتمع.

وبناءً على ذلك، فإن العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومجالات الأعمال بالقطاع الثالث هي علاقة تأثير متبادل وإيجابي؛ حيث تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العمليات وتحسين الأداء ورفع جودة الخدمات، بينما توفر طبيعة أعمال القطاع الثالث بيئة مناسبة للاستفادة من هذه التقنيات في تحقيق أهدافه الاجتماعية والتنموية. ومن ثم فإن تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي داخل مؤسسات القطاع الثالث يمثل مدخلاً استراتيجياً لتحقيق الكفاءة والاستدامة والتميز المؤسسي.

2.2. الدراسات السابقة:

دراسة ثاقب وأمين (2026) بعنوان: تحليل مقارن للأطر التنظيمية للذكاء الاصطناعي في مجال التكنولوجيا المالية والأمن السيبراني والخصوصية في الاتحاد الأوروبي ودولة قطر، هدفت إلى تحليل ومقارنة الأطر التنظيمية التي تحكم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات التكنولوجيا المالية والأمن السيبراني وحماية الخصوصية في كل من الاتحاد الأوروبي ودولة قطر، مع إبراز أوجه التشابه والاختلاف بين التجريبتين، وبيان أثر البيئة التنظيمية في دعم الاستخدام الآمن والفعال لتقنيات الذكاء الاصطناعي. واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي المقارن من خلال تحليل التشريعات والأنظمة والسياسات المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال المالي والتقني. وتوصلت الدراسة إلى أن وجود إطار تنظيمي متكامل وواضح يساهم في تعزيز توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ورفع مستوى الثقة في

التكنولوجيا المالية، وحماية البيانات والخصوصية، وتعزيز الأمن السيبراني، مع التأكيد على أهمية تحقيق التوازن بين تشجيع الابتكار ووضع الضوابط القانونية والأخلاقية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

دراسة يعقوب وعبد علي (2026) بعنوان: تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين الأداء المالي في المصارف العراقية: دراسة تطبيقية على مصرف الرافدين، هدفت إلى التعرف على تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المالي بالمصارف العراقية، من خلال دراسة تطبيقية على مصرف الرافدين، مع بيان دور هذه التطبيقات في تطوير العمليات المصرفية وتعزيز كفاءة الأداء المالي. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من العاملين بالمصرف وتحليلها. وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المالي، حيث أسهمت في رفع كفاءة العمليات المصرفية، وتحسين دقة وسرعة معالجة البيانات المالية، ودعم اتخاذ القرارات، وتقليل الأخطاء التشغيلية، بما انعكس إيجاباً على الأداء المالي للمصرف. كما أوصت الدراسة بتوسيع نطاق تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي العراقي، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الموارد البشرية لضمان الاستخدام الأمثل لهذه التقنيات وتعظيم فوائدها.

دراسة الكيش (2026) بعنوان: دور الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر على العرائض بالمحاكم المدنية، هدفت إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير إجراءات العمل القضائي، وبخاصة في مجال تحرير الأوامر على العرائض بالمحاكم المدنية، وبيان مدى إسهام هذه التطبيقات في تسريع الإجراءات، وتحسين دقة الأعمال القانونية، ودعم كفاءة الأداء القضائي. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني والقضائي، والاستناد إلى الأدبيات والدراسات المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي. وتوصلت الدراسة إلى

أن استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في تطوير بيئة العمل القضائي من خلال تسهيل معالجة المعلومات القانونية، وتسريع إعداد الأوامر والإجراءات، وتقليل الوقت والجهد المبذول في الأعمال الروتينية، مع التأكيد على أهمية وجود ضوابط قانونية وأخلاقية تضمن الاستخدام الآمن والمسؤول لهذه التقنيات. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات القضائية، وتطوير البنية التقنية، وتأهيل العاملين على استخدام الأنظمة الذكية بما يدعم تحسين جودة الأداء وتسريع إنجاز المعاملات القضائية.

دراسة الهاشمي (2026) بعنوان: دور سياسات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهات نظر متعددة:
دراسة في المدارس الثانوية بالناصر، هدفت إلى التعرف على دور سياسات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية في المدارس الثانوية، وبيان أثرها في تحسين جودة التعليم، ودعم اتخاذ القرار التربوي، وتعزيز كفاءة الأداء الإداري والتعليمي، من خلال استقصاء وجهات نظر الأطراف ذات العلاقة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد الدراسة في المدارس الثانوية بمدينة الناصرة. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق سياسات الذكاء الاصطناعي يسهم بصورة إيجابية في تحسين جودة العملية التعليمية، وتعزيز كفاءة الإدارة المدرسية، ودعم اتخاذ القرارات المبنية على البيانات، وتطوير أساليب التدريس والتقويم، مع التأكيد على أهمية توفير بنية تقنية مناسبة، وتأهيل الكوادر التعليمية، ووضع سياسات تنظيمية واضحة لضمان الاستخدام الفاعل والمسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية.

دراسة علي (2025) بعنوان: أثر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على جودة المعلومات المحاسبية: دراسة تطبيقية على البنك الزراعي السوداني، هدفت إلى التعرف على استخدامات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في قطاع المحاسبة، وبيان أثرها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، من خلال دراسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والمتمثلة في الخوارزميات والشبكات العصبية الاصطناعية والرؤية

الحاسوبية، وجودة المعلومات المحاسبية. واعتمدت الدراسة على المنهج التاريخي، والمنهج الوصفي، والمنهج الاستقرائي، والمنهج التحليلي، وأجريت بالتطبيق على البنك الزراعي السوداني. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم بصورة فعالة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وتطوير أنظمة المحاسبة الذكية، وتعزيز دقة تحليل البيانات، بما يدعم اتخاذ القرارات ويرفع كفاءة الأداء المحاسبي. كما أوصت الدراسة بضرورة التوسع في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات، وتطوير أنظمة الإفصاح المحاسبي، والاستفادة من الإمكانيات التي توفرها هذه التقنيات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتطوير الممارسات المهنية.

دراسة الدليمي وآخرون (2025) بعنوان: *أثر الذكاء الاصطناعي على بيئات العمل المستقبلية: دراسة مقارنة طويلة الأمد في القطاعات الإنتاجية والخدمية والتعليمية*، هدفت إلى تحليل أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على بيئات العمل المستقبلية، والتعرف على الاختلافات في مستوى تأثير هذه التطبيقات بين القطاعات الإنتاجية والخدمية والتعليمية، مع بيان دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب العمل وتحسين الكفاءة المؤسسية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج المقارن، من خلال دراسة وتحليل تأثيرات الذكاء الاصطناعي في مجموعة من القطاعات المختلفة على المدى الطويل. واستخدمت الدراسة أدوات جمع البيانات المناسبة للدراسات المقارنة والتحليلية بهدف تقييم أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على بيئات العمل. وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل عاملاً مؤثراً في إعادة تشكيل بيئات العمل المستقبلية، من خلال تحسين كفاءة العمليات، ودعم اتخاذ القرار، وزيادة الإنتاجية، وتطوير المهارات المطلوبة للعاملين، كما أظهرت وجود تفاوت في مستوى الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين القطاعات المختلفة وفقاً لطبيعة النشاط ومستوى الجاهزية التقنية والتنظيمية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتطوير مهارات

الموارد البشرية، ووضع استراتيجيات تنظيمية تساعد المؤسسات على الاستفادة من هذه التقنيات وتحقيق التحول الرقمي المستدام.

دراسة الهاشمي (2025) بعنوان: دور القيادة الاستباقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تحقيق الاستدامة في القطاع النفطي: دراسة استطلاعية لمدرجات المسؤولين بمحافظة النجف الأشرف، هدفت إلى التعرف على دور القيادة الاستباقية المدعومة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق الاستدامة داخل القطاع النفطي، وبيان إسهام هذه التطبيقات في تعزيز كفاءة القيادة، ودعم اتخاذ القرارات، وتحسين الأداء المؤسسي، وتحقيق الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للاستدامة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من المسؤولين في القطاع النفطي بمحافظة النجف الأشرف. وتوصلت الدراسة إلى وجود دور إيجابي ذي دلالة إحصائية للقيادة الاستباقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تحقيق الاستدامة، حيث أسهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات القيادية، وتعزيز القدرة على التنبؤ بالمخاطر، ورفع كفاءة إدارة الموارد، وتحسين الأداء المؤسسي، بما يدعم تحقيق الاستدامة في القطاع النفطي. كما أوصت الدراسة بزيادة الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتعزيز قدرات القيادات الإدارية على توظيفها، وتطوير البنية الرقمية بما يسهم في تحقيق التنمية المستدامة والتميز المؤسسي.

دراسة حمزة (2025) بعنوان: أثر التخطيط الاستراتيجي في تحسين أداء المشروعات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030، هدفت إلى التعرف على أثر التخطيط الاستراتيجي المدعوم بأدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المشروعات، وبيان دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم عمليات التخطيط، وتعزيز كفاءة تنفيذ المشروعات، بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مع استخدام الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات وتحليلها. وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية

للتخطيط الاستراتيجي المدعوم بأدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المشروعات، من خلال رفع كفاءة التخطيط، وتحسين جودة اتخاذ القرارات، وتعزيز متابعة تنفيذ المشروعات، وترشيد استخدام الموارد، بما يسهم في تحقيق الأداء المؤسسي المستدام، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في عمليات التخطيط الاستراتيجي، وتطوير البنية الرقمية، وتنمية مهارات الكوادر البشرية بما يدعم تحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

دراسة الهويمل (2024) بعنوان: أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء المالي لدى البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية، هدفت إلى التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء المالي لدى البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية، وبيان دور هذه التطبيقات في تحسين كفاءة إدارة الموارد المالية، ودعم اتخاذ القرارات، وتعزيز جودة الأداء المؤسسي. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من العاملين في البلديات وتحليلها. وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء المالي، حيث أسهمت في تحسين دقة العمليات المالية، ورفع كفاءة إدارة الموارد، وتسريع إنجاز الإجراءات المالية، ودعم القرارات الإدارية والمالية، بما انعكس إيجاباً على مستوى الأداء المالي للبلديات. كما أوصت الدراسة بتعزيز تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البلديات، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الكوادر البشرية، بما يسهم في تحسين الأداء المالي وتحقيق كفاءة أكبر في تقديم الخدمات.

دراسة شرف الدين وآخرون (2023) بعنوان: دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية: دراسة حالة البنك الخارجي الجزائري وبنك الخليج – وكالتي غرداية، هدفت إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التكنولوجيا المالية داخل المؤسسات المالية، وبيان مدى إسهامها في تطوير الخدمات المصرفية وتحسين كفاءة الأداء المالي والإداري. واعتمدت الدراسة على المنهج

الوصفي التحليلي من خلال دراسة حالة للبنك الخارجي الجزائري وبنك الخليج (وكالتي غرداية)، واستخدمت الاستبانة والمقابلات أداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤدي دورًا مهمًا في تعزيز التكنولوجيا المالية، من خلال تحسين سرعة إنجاز العمليات المصرفية، ورفع كفاءة الخدمات المقدمة، ودعم اتخاذ القرارات، وتقليل الأخطاء التشغيلية. كما أوصت بضرورة التوسع في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات المالية، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الكوادر البشرية لدعم التحول الرقمي وتحسين جودة الخدمات.

التعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من استعراض الدراسات السابقة وجود اهتمام متزايد بدراسة دور الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مختلف القطاعات، حيث تناولت هذه الدراسات تأثير التقنيات الذكية في تطوير الأداء المؤسسي، وتحسين جودة الخدمات، ودعم اتخاذ القرار، ورفع كفاءة العمليات. فقد ركزت بعض الدراسات على القطاع المالي والمصرفي، مثل دراسة شرف الدين وآخرون (2023) ودراسة علي (2025) ودراسة يعقوب وعبد علي (2026)، والتي أكدت جميعها أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات المالية، ورفع جودة المعلومات، ودعم القرارات، وتعزيز الكفاءة التشغيلية للمؤسسات المالية. كما تناولت دراسات أخرى أثر الذكاء الاصطناعي في القطاعات الخدمية والتنظيمية، مثل دراسة الهويل (2024) التي أوضحت دوره في تطوير الأداء المالي للبلديات، ودراسة الهاشمي (2025) التي أبرزت دوره في دعم القيادة وتحقيق الاستدامة المؤسسية.

وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناولها لمتغير الذكاء الاصطناعي باعتباره أحد أهم مداخل التطوير المؤسسي والتحول الرقمي، كما تتفق معها في اعتمادها على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وقياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أحد جوانب الأداء المؤسسي. كما استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات في تحديد أبعاد المتغير

المستقل، والتي تمثلت في الأتمتة الذكية، وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، والتواصل الذكي وخدمة المستخدمين، باعتبارها من أبرز التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي داخل بيئات الأعمال الحديثة. ومن حيث أوجه التشابه، فقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة الدليمي وآخرون (2025) في التركيز على تأثير الذكاء الاصطناعي في تطوير بيئات العمل وتحسين كفاءة العمليات، ومع دراسة حمزة (2025) في الاهتمام بدور الذكاء الاصطناعي في دعم التخطيط وتحسين الأداء المؤسسي، كما تشابهت مع دراسة الهاشمي (2026) في التأكيد على أهمية توظيف البيانات والتقنيات الذكية في تحسين جودة القرارات ورفع كفاءة المؤسسات. كذلك استفادت الدراسة الحالية من دراسة ثاقب وأمين (2026) في التأكيد على أهمية وجود بيئة تنظيمية وتشريعية داعمة لضمان الاستخدام الفعال والمسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

أما من حيث الاختلاف، فقد تميزت الدراسة الحالية بتركيزها على القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، وهو مجال لم يحظَ باهتمام كافٍ في الدراسات السابقة مقارنة بالقطاعات المصرفية والتعليمية والصناعية والقانونية. كما تختلف الدراسة الحالية في تناولها لأثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث، وليس في مجال وظيفي محدد مثل الأداء المالي أو جودة المعلومات أو العمليات القضائية أو التعليمية. كذلك تتميز الدراسة الحالية بدمجها لثلاثة أبعاد رئيسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن نموذج واحد لقياس أثرها في تطوير مجالات الأعمال.

وبالرغم من تعدد الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي، إلا أن هناك فجوة بحثية تتمثل في محدودية الدراسات التي بحثت أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع الثالث، خاصة في البيئة السعودية، مع التركيز على دور هذه التطبيقات في تحسين مجالات الأعمال وتعزيز كفاءة العمليات والخدمات المقدمة للمستخدمين. ومن هنا جاءت الدراسة الحالية لسد جانب من هذه الفجوة من خلال دراسة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة،

والكشف عن مدى إسهام الأتمتة الذكية، وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، والتواصل الذكي وخدمة المستفيدين في تطوير مجالات الأعمال.

كما استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري، وتحديد متغيرات الدراسة وأبعادها، وصياغة أداة الدراسة، واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، بينما تتميز عنها بمحاولة تقديم نموذج تطبيقي يوضح أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع حيوي يتميز بخصوصيته وأهميته التنموية، وهو القطاع الثالث، بما يدعم توجه المؤسسات غير الربحية نحو التحول الرقمي والاستفادة من التقنيات الحديثة لتحقيق الكفاءة والاستدامة.

الفصل الثالث: منهجية البحث

3.1. منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، إذ يُعد من أكثر المناهج استخدامًا في البحوث الإدارية والإنسانية التي تهدف إلى دراسة الظواهر كما هي في الواقع، ووصفها وصفًا دقيقًا، وتحليل العلاقات والتأثيرات بين متغيراتها، وصولًا إلى نتائج يمكن الاستفادة منها في تفسير الظاهرة محل الدراسة وتقديم التوصيات المناسبة.

ويقوم المنهج الوصفي التحليلي على جمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة باستخدام أدوات علمية مناسبة، ثم تنظيمها وتحليلها إحصائيًا للكشف عن طبيعة المتغيرات ومستوياتها، وقياس أثر المتغير المستقل في المتغير التابع. وفي هذه الدراسة تم توظيف هذا المنهج للتعرف على مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، وقياس أثرها في مجالات الأعمال، من خلال جمع البيانات بواسطة الاستبانة وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

كما يتيح هذا المنهج اختبار فروض الدراسة، والكشف عن دلالة أثر أبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، والمتمثلة في الأتمتة الذكية، وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، والتواصل الذكي وخدمة المستفيدين، في مجالات الأعمال بمؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، بالإضافة إلى التعرف على الفروق في استجابات أفراد الدراسة وفقًا لمتغيراتهم الشخصية والوظيفية، بما يساهم في الوصول إلى نتائج علمية دقيقة تتفق مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها.

3.2. مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة ممن يشغلون وظائف إدارية أو إشرافية أو تنفيذية، ويزاولون أعمالًا ترتبط باستخدام التقنيات الرقمية أو

تطبيقات الذكاء الاصطناعي أو تتأثر بها في أداء مهامهم الوظيفية. ويشمل ذلك العاملين في الجمعيات الأهلية، والمؤسسات الأهلية، والأوقاف، وغيرها من المؤسسات غير الربحية المرخصة التي تمارس أنشطتها داخل منطقة مكة المكرمة.

وقد تم اختيار هذا المجتمع نظرًا لارتباطه المباشر بموضوع الدراسة، إذ يمثل العاملون في مؤسسات القطاع الثالث الفئة الأكثر قدرة على تقييم مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال، وبيان أثرها في تطوير العمليات الإدارية وتحسين أداء الأعمال داخل مؤسساتهم، بحكم خبراتهم وممارستهم اليومية للأنشطة المؤسسية.

3.3. عينة الدراسة:

نظرًا لاتساع مجتمع الدراسة وتعدد مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، وصعوبة الوصول إلى جميع العاملين فيها، اعتمدت الدراسة على العينة المتاحة، حيث استهدفت العاملين في مؤسسات القطاع الثالث ممن تنطبق عليهم معايير الدراسة. وقد تم توزيع الاستبانة إلكترونيًا عبر تطبيق واتساب، إلى جانب التواصل الشفهي مع العاملين في عدد من مؤسسات القطاع الثالث لدعوتهم إلى المشاركة، مع التأكيد على أن المشاركة كانت طوعية واقتصرت على الفئة المستهدفة.

وقد بلغ حجم عينة الدراسة (160) مفردة من العاملين في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، من شاغلي الوظائف الإدارية والإشرافية والتنفيذية، وذلك لارتباطهم المباشر باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال داخل مؤسساتهم، وقدرتهم على تقييم أثر هذه التطبيقات في تطوير الأعمال وتحسين الأداء المؤسسي.

ويُعد حجم العينة مناسبًا لتحقيق أهداف الدراسة وإجراء التحليلات الإحصائية المعتمدة، حيث استخدمت بياناتها في اختبارات الصدق والثبات، والإحصاءات الوصفية، وتحليل الانحدار لاختبار

فروض الدراسة، بالإضافة إلى اختبارات الفروق الإحصائية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية، بما يسهم في الوصول إلى نتائج تعكس واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة.

3.4. أدوات الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، نظرًا لملاءمتها لطبيعة الدراسة وأهدافها، وقدرتها على الحصول على البيانات من عدد كبير من أفراد الدراسة في وقت مناسب، فضلًا عن سهولة تطبيقها وتحليل نتائجها إحصائيًا. كما تُعد الاستبانة من أكثر الأدوات استخدامًا في الدراسات التي تتناول الموضوعات الإدارية والتنظيمية، لما توفره من إمكانية قياس اتجاهات وآراء المبحوثين نحو متغيرات الدراسة بصورة موضوعية.

وقد صُممت الاستبانة بالاعتماد على الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، بما يضمن شمولها لأبعاد المتغيرات محل الدراسة، وتحقيقها للأهداف المنشودة. كما روعي في إعداد فقراتها أن تكون واضحة ومباشرة، وأن تعكس واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع الثالث، ومدى أثرها في مجالات الأعمال.

وتتكون الاستبانة من قسمين رئيسين، وذلك على النحو الآتي:

- **القسم الأول:** يتضمن البيانات الشخصية والوظيفية لأفراد الدراسة، مثل: الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي .

- **القسم الثاني:** يتضمن عبارات قياس متغيرات الدراسة، ويتكون من (20) عبارة موزعة على النحو الآتي :

- المحور الأول: استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته (المتغير المستقل)، ويتكون من ثلاثة أبعاد، هي :

الأتمتة الذكية، ويضم (5) عبارات .

تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، ويضم (5) عبارات .

التواصل الذكي وخدمة المستخدمين، ويضم (5) عبارات .

المحور الثاني: مجالات الأعمال (المتغير التابع)، ويضم (5) عبارات .

وبذلك يبلغ إجمالي عبارات الاستبانة الخاصة بقياس متغيرات الدراسة (20) عبارة، وسيتم قياس استجابات أفراد الدراسة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (Five-Point Likert Scale) ، وقد تم ترميز بدائل الإجابة على النحو الآتي:

جدول 1 درجات مقياس ليكرت

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	2	3	4	5

واعتمدت الدراسة على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف استجابات أفراد العينة، كما استخدمت الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار فروض الدراسة وتحليل العلاقات بين متغيراتها في ضوء البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبانة.

الصدق والثبات الاستمارة:

وللتحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى، عُرضت الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في الإدارة، والذكاء الاصطناعي، ومناهج البحث العلمي، لإبداء آرائهم حول مدى وضوح العبارات، وسلامة صياغتها، وملاءمتها لأهداف الدراسة، وانتماء كل عبارة للمحور الذي تقيسه. وفي ضوء الملاحظات الواردة من المحكمين، أُجريت التعديلات اللازمة على بعض العبارات حتى خرجت الاستبانة بصورتها النهائية.

كما تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ، وقد أظهرت النتائج ارتفاع قيم معاملات الثبات لجميع محاور الاستبانة، إضافة إلى الاستبانة ككل، مما يدل على تمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات وإمكانية الاعتماد عليها في جمع البيانات وتحقيق أهداف الدراسة، لذا تم العمل على حساب معامل الثبات لكل محور ومعامل الثبات الكلي للاستمارة كما يتضح في الجدول التالي:

جدول 2 معاملات الثبات (ألفا كرونباخ) لأداة الدراسة

م	المحاور والأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	عدد العناصر
1	المحور الأول: استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته	0.914	15
1-1	الأتمة الذكية	0.883	5
1-2	تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار	0.901	5
1-3	التواصل الذكي وخدمة المستفيدين	0.876	5
2	المحور الثاني: مجالات الأعمال	0.895	5
3	الاستبانة ككل	0.931	20

يتضح من نتائج جدول معامل الثبات (ألفا كرونباخ) أن جميع محاور وأبعاد الاستبانة حققت درجات مرتفعة من الاتساق الداخلي، حيث بلغ معامل الثبات للمحور الأول (استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته) (0.914)، بينما تراوحت معاملات الثبات لأبعاده الفرعية بين (0.876) و(0.901)، إذ بلغ معامل الثبات لبعد الأتمتة الذكية (0.883)، ولبعد تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار (0.901)، ولبعد التواصل الذكي وخدمة المستفيدين (0.876). كما بلغ معامل الثبات للمحور الثاني (مجالات الأعمال) (0.895). أما معامل الثبات الكلي للاستبانة فقد بلغ (0.931)، وهو ما يشير إلى تمتع أداة الدراسة بدرجة مرتفعة جدًا من الثبات والاتساق الداخلي.

وبناءً على ذلك، فإن جميع قيم معامل ألفا كرونباخ تجاوزت الحد الأدنى المقبول إحصائيًا والبالغ (0.70)، وهو ما يؤكد أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وأن فقراتها تقيس المتغيرات المستهدفة بدرجة كبيرة من الاتساق، مما يجعلها صالحة للتطبيق الميداني وتحليل البيانات والإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فروضها.

3.5. أساليب المعالجة الإحصائية

اعتمدت الدراسة على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for the Social Sciences – SPSS) لإدخال البيانات ومعالجتها وتحليلها، وذلك لما يتميز به من دقة وكفاءة في إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة للدراسات الوصفية التحليلية. ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فروضها، تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية، وذلك على النحو الآتي:

1. التكرارات والنسب المئوية؛ لوصف الخصائص الديموغرافية لأفراد الدراسة، وعرض توزيع

استجاباتهم وفقًا لمتغيراتهم الشخصية والوظيفية .

2. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية؛ للتعرف على مستوى استجابات أفراد الدراسة تجاه محاور الاستبانة وأبعادها، وترتيبها وفقًا لأهميتها النسبية .

3. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ؛ للتحقق من ثبات أداة الدراسة وقياس مدى الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة .

4. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) ؛ للتحقق من صدق الاتساق الداخلي، من خلال قياس ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمحور الذي ينتمي إليه، وكذلك ارتباط المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة .

5. تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) ؛ لقياس أثر أبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته (الأتمة الذكية، وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، والتواصل الذكي وخدمة المستفيدين) في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، واختبار الفرضية الرئيسة والفرضيات الفرعية المتعلقة بالأثر .

6. اختبار (Independent Samples T-Test) ؛ للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد الدراسة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية الثنائية، مثل الجنس .

7. تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) ؛ للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد الدراسة وفقًا للمتغيرات التي تضم أكثر من فئتين، مثل العمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمسعى الوظيفي، ونوع المؤسسة .

3.6. حدود الدراسة:

تحدد نتائج الدراسة وإمكانية تعميمها في ضوء الحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على بحث أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال، وذلك من خلال دراسة أبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتمثلة في: الأتمتة الذكية، وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، والتواصل الذكي وخدمة المستفيدين، وقياس أثرها في مجالات الأعمال بمؤسسات القطاع الثالث.

الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية.

الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على العاملين في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، من شاغلي الوظائف الإدارية والإشرافية والتنفيذية.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4.1. تحليل البيانات الأولية

– الجنس

جدول 3 توزيع أفراد الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	91	56.9%
أنثى	69	43.1%
المجموع	160	100.0%

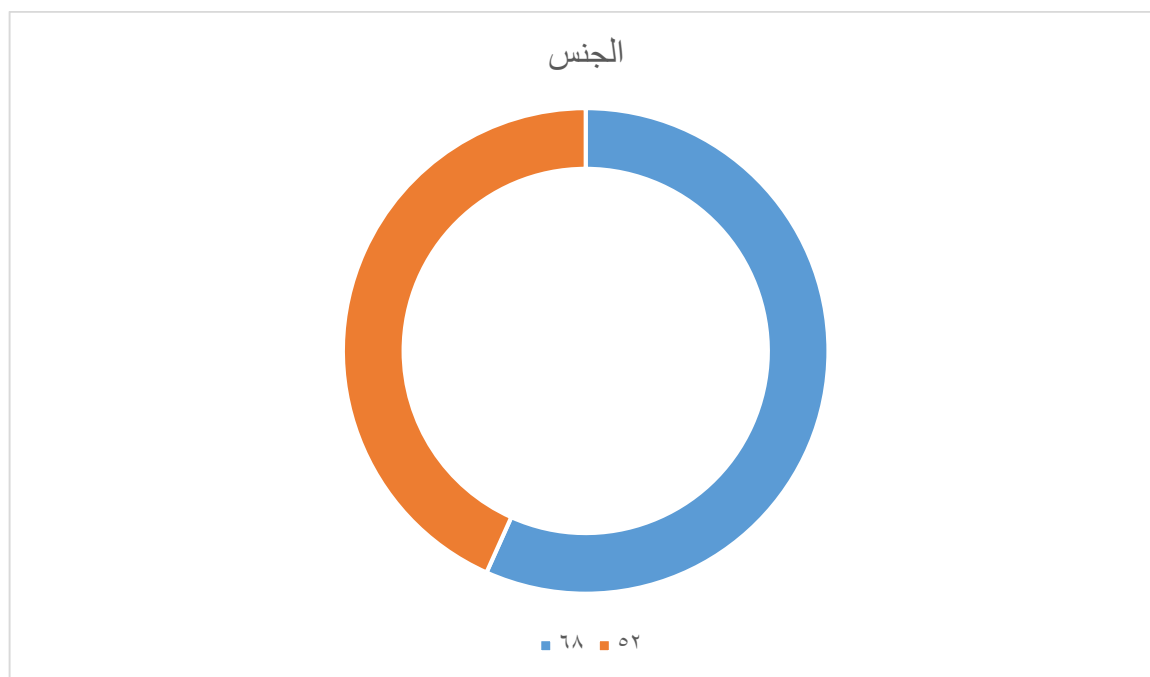


Figure 1 توزيع أفراد الدراسة حسب الجنس

يتضح من نتائج الجدول أن الذكور يمثلون النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ عددهم (91) مفردة، بنسبة (56.9%) من إجمالي أفراد العينة، في حين بلغ عدد الإناث (69) مفردة، بنسبة (43.1%). ويشير ذلك إلى أن عينة الدراسة تضمنت مشاركين من كلا الجنسين، مع ارتفاع نسبي في نسبة الذكور، الأمر الذي يعكس تنوعاً في خصائص أفراد العينة، ويتيح تمثيل وجهات نظر العاملين في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة بشأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال، كما يساهم في إجراء المقارنات الإحصائية المتعلقة بمتغير الجنس عند اختبار فروض الدراسة.

- العمر:

جدول 4 توزيع أفراد الدراسة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	24	15.0%
من 30 إلى أقل من 40 سنة	56	35.0%

31.9%	51	من 40 إلى أقل من 50 سنة
18.1%	29	50 سنة فأكثر
100.0%	160	المجموع

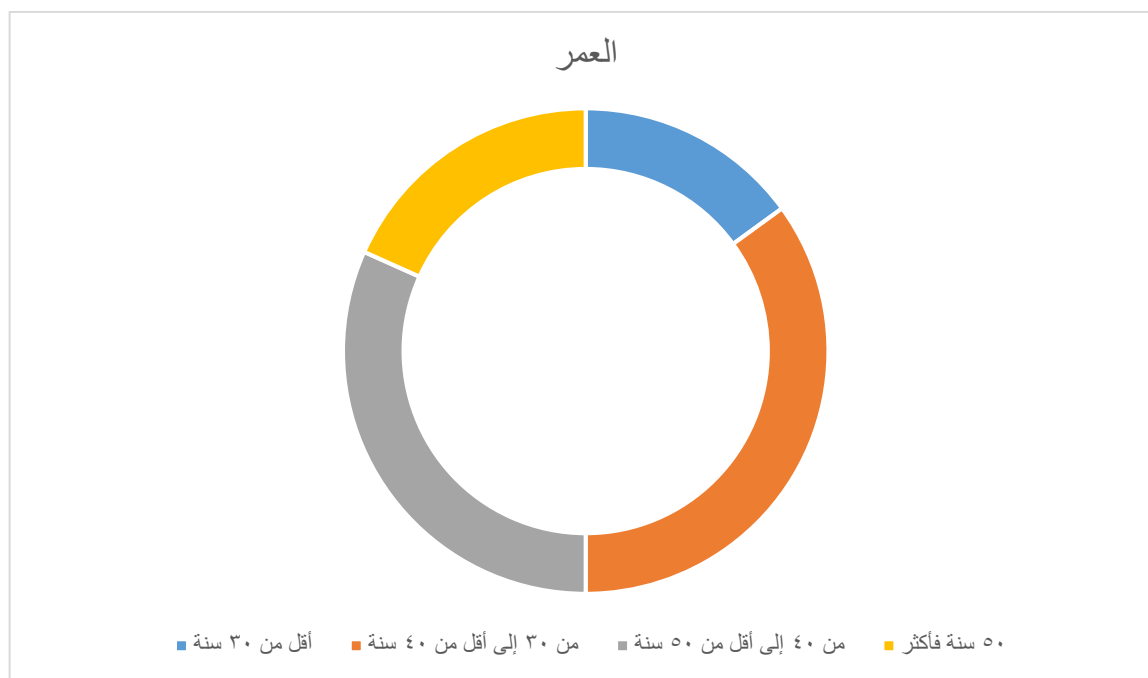


Figure 2 توزيع أفراد الدراسة حسب العمر

يتضح من نتائج الجدول أن الفئة العمرية من 30 إلى أقل من 40 سنة تمثل النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ عددها (56) مفردة بنسبة (35.0%)، تلتها الفئة العمرية من 40 إلى أقل من 50 سنة بعدد (51) مفردة بنسبة (31.9%)، ثم فئة 50 سنة فأكثر بعدد (29) مفردة بنسبة (18.1%)، في حين جاءت الفئة العمرية أقل من 30 سنة في المرتبة الأخيرة بعدد (24) مفردة بنسبة (15.0%).

وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة ينتمون إلى الفئات العمرية المتوسطة، وهي الفئات التي تتمتع بخبرات عملية وإدارية تؤهلها للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقييم أثرها في مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث، الأمر الذي يعزز من موثوقية البيانات التي تم الحصول عليها ويخدم أهداف الدراسة..

- المؤهل العلمي

جدول 5 توزيع أفراد الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم	13	8.1%
بكالوريوس	96	60.0%
ماجستير	37	23.1%
دكتوراه	14	8.8%
المجموع	160	100.0%

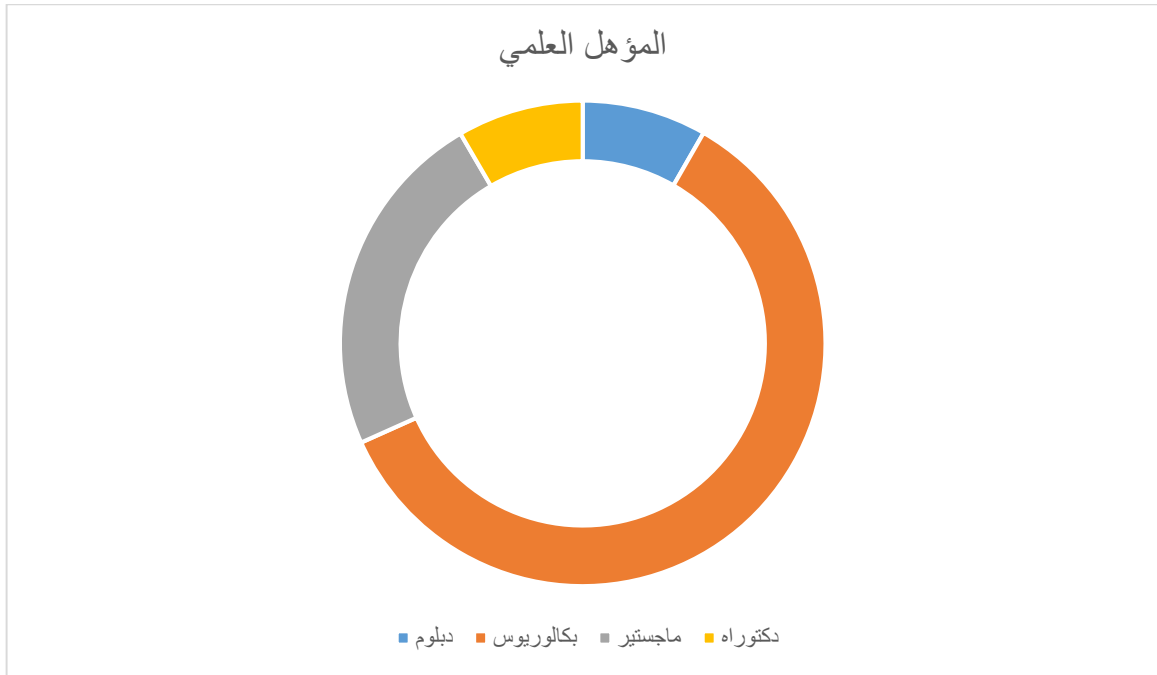


Figure 3 توزيع أفراد الدراسة حسب المؤهل العلمي

يتضح من نتائج الجدول أن حملة درجة البكالوريوس يمثلون النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ عددهم (96) مفردة بنسبة (60.0%)، تلاهم حملة درجة الماجستير بعدد (37) مفردة بنسبة (23.1%)، ثم حملة درجة الدكتوراه بعدد (14) مفردة بنسبة (8.8%)، في حين بلغ عدد الحاصلين على الدبلوم (13) مفردة بنسبة (8.1%).

وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة يتمتعون بمؤهلات علمية جامعية وعليا، الأمر الذي يعزز قدرتهم على استيعاب مفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في بيئة العمل، ويزيد من موثوقية آرائهم في تقييم أثر هذه التطبيقات في مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة.

- سنوات الخبرة

جدول 6 توزيع أفراد الدراسة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	27	16.9%
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	45	28.1%
من 10 إلى أقل من 15 سنة	51	31.9%
15 سنة فأكثر	37	23.1%
المجموع	160	100.0%

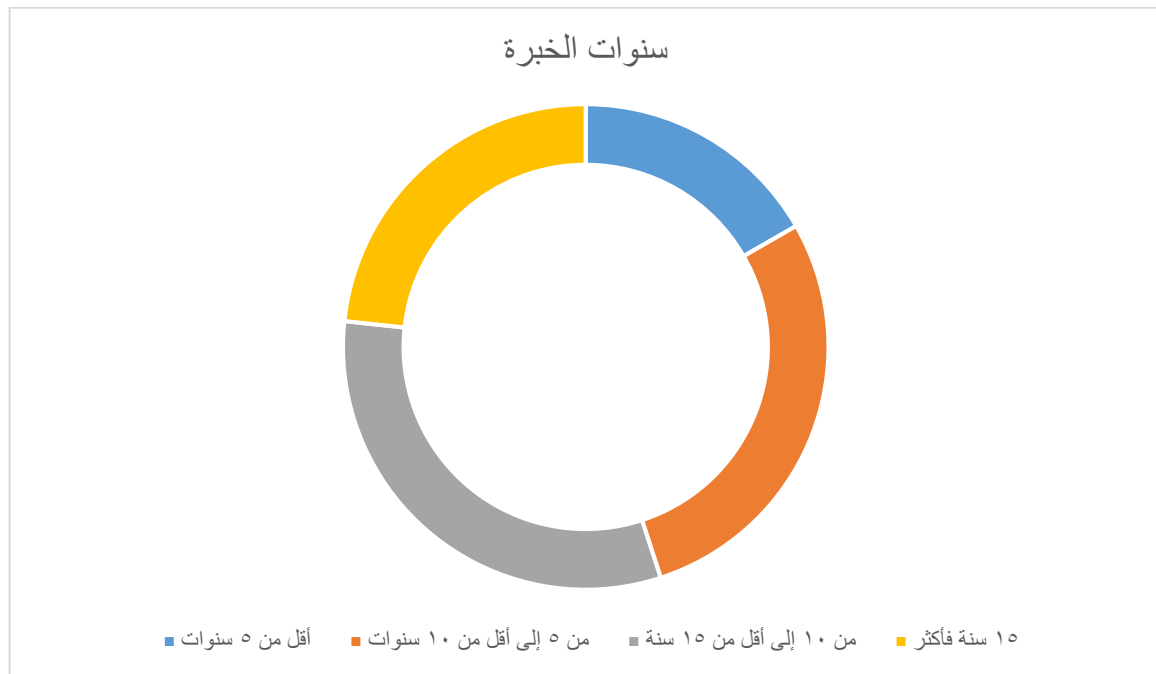


Figure 4 توزيع أفراد الدراسة حسب سنوات الخبرة

يتضح من نتائج الجدول أن الفئة التي تمتلك خبرة من 10 إلى أقل من 15 سنة تمثل النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ عددها (51) مفردة بنسبة (31.9%)، تلتها الفئة التي تمتلك خبرة من 5 إلى أقل من 10 سنوات بعدد (45) مفردة بنسبة (28.1%)، ثم فئة 15 سنة فأكثر بعدد (37) مفردة بنسبة (23.1%)، في حين جاءت الفئة التي تقل خبرتها عن 5 سنوات بعدد (27) مفردة بنسبة (16.9%) وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة يمتلكون خبرات عملية متوسطة وطويلة، وهو ما يعزز قدرتهم على تقييم واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث، وإبداء آرائهم استنادًا إلى خبراتهم العملية، مما يدعم موثوقية النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

- المسمى الوظيفي

جدول 7 توزيع أفراد الدراسة حسب المسمى الوظيفي

النسبة المئوية	التكرار	المسمى الوظيفي
18.1%	29	مدير
25.0%	40	رئيس قسم
21.9%	35	مشرف
35.0%	56	موظف إداري
100.0%	160	المجموع

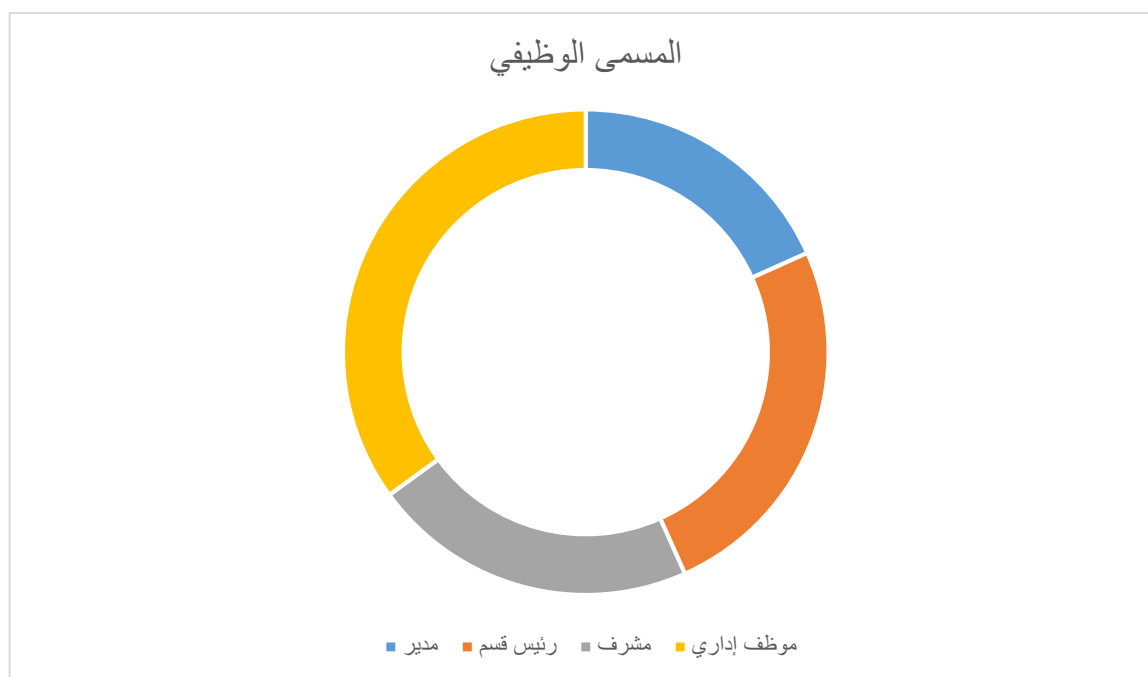


Figure 5 توزيع أفراد الدراسة حسب المسمى الوظيفي

يتضح من نتائج الجدول أن الموظفين الإداريين يمثلون النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ عددهم (56) مفردة بنسبة (35.0%)، يليهم رؤساء الأقسام بعدد (40) مفردة بنسبة (25.0%)، ثم المشرفون بعدد (35) مفردة بنسبة (21.9%)، في حين بلغ عدد المديرين (29) مفردة بنسبة (18.1%) وتشير هذه النتائج إلى أن عينة الدراسة ضمت مختلف المستويات الوظيفية داخل مؤسسات القطاع الثالث، مما يوفر تنوعاً في وجهات النظر المتعلقة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال. كما يعزز هذا التنوع من شمولية البيانات ودقتها، نظراً لاختلاف الأدوار والمسؤوليات الوظيفية بين أفراد العينة، وهو ما يساهم في تكوين تصور أكثر واقعية عن أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل.

- نوع المؤسسة

جدول 8 توزيع أفراد الدراسة حسب نوع المؤسسة

نوع المؤسسة	التكرار	النسبة المئوية
جمعية أهلية	77	48.1%

23.1%	37	مؤسسة أهلية
15.0%	24	وقف
13.8%	22	جهة غير ربحية أخرى
100.0%	160	المجموع

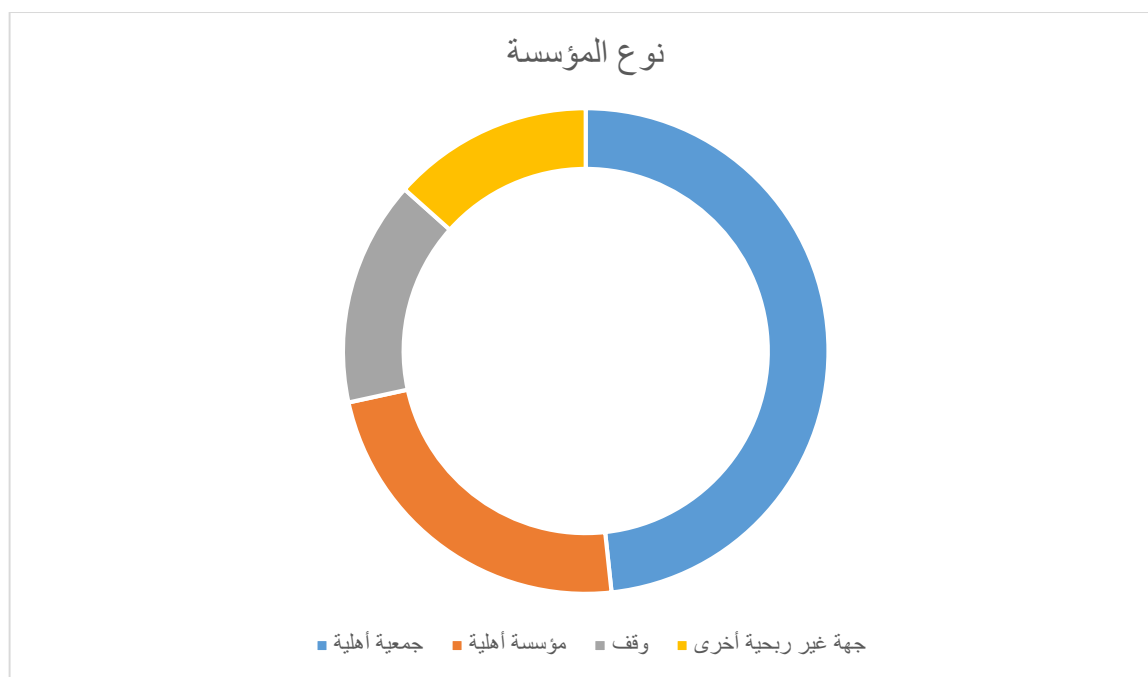


Figure 6 توزيع أفراد الدراسة حسب نوع المؤسسة

يتضح من نتائج الجدول أن العاملين في الجمعيات الأهلية يمثلون النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ عددهم (77) مفردة بنسبة (48.1%)، تلاهم العاملون في المؤسسات الأهلية بعدد (37) مفردة بنسبة (23.1%)، ثم العاملون في الأوقاف بعدد (24) مفردة بنسبة (15.0%)، في حين بلغ عدد العاملين في الجهات غير الربحية الأخرى (22) مفردة بنسبة (13.8%).

وتشير هذه النتائج إلى أن عينة الدراسة شملت أنماطاً مختلفة من مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، مما يعكس تنوعاً في بيئات العمل التي تُطبق فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي. ويسهم هذا التنوع في تقديم صورة أكثر شمولاً عن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال، ويعزز من إمكانية الاستفادة من نتائج الدراسة في مختلف أنواع مؤسسات القطاع الثالث..

4.2. محاور الاستبيان

المحور الأول: استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

البعد الأول: الأتمتة الذكية

جدول 9 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد الأتمتة الذكية

م	الأتمتة الذكية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه	الترتيب
1	تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أتمتة الإجراءات الإدارية.	1.48	0.731	موافق بشدة	2
2	تسهم الأتمتة الذكية في تقليل الوقت اللازم لإنجاز الأعمال.	1.44	0.694	موافق بشدة	4
3	تساعد الأتمتة الذكية على تقليل الأخطاء في تنفيذ الإجراءات.	1.39	0.658	موافق بشدة	5
4	تعتمد المؤسسة على الأنظمة الذكية في تنفيذ الأعمال الروتينية.	1.52	0.782	موافق بشدة	1
5	تسهم الأتمتة الذكية في رفع كفاءة العمليات الإدارية.	1.46	0.719	موافق بشدة	3
	الأتمتة الذكية	1.46	0.717	موافق بشدة	

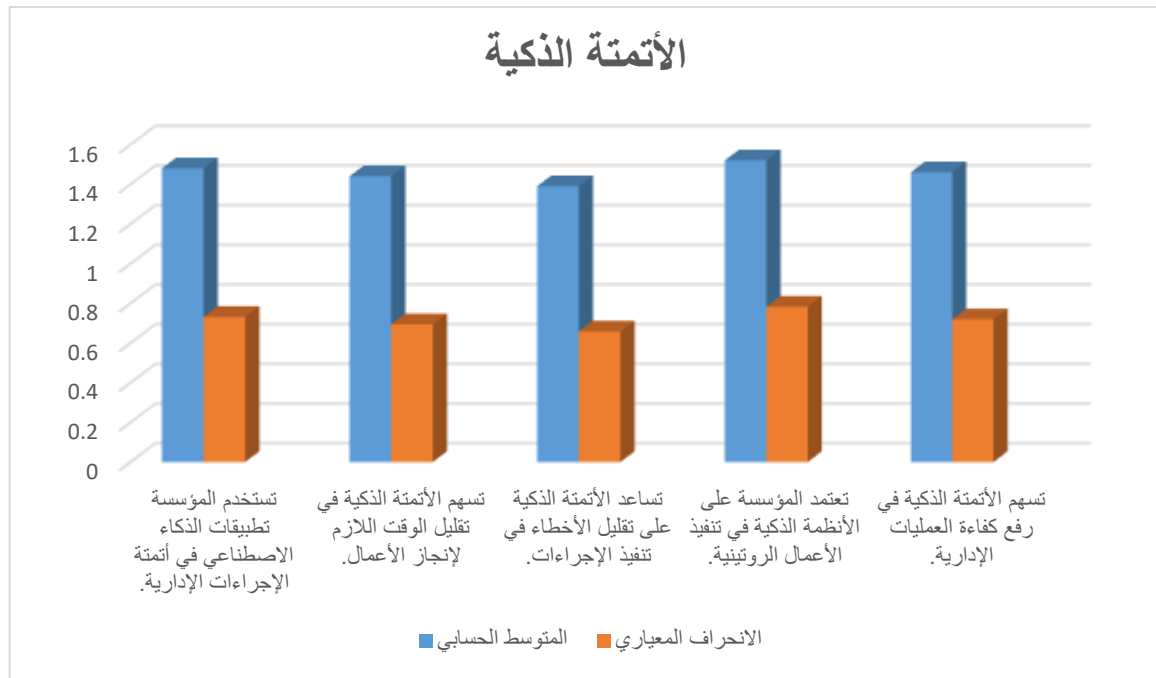


Figure 7 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث الأتمتة الذكية

يتضح من نتائج الجدول أن أفراد الدراسة أبدوا مستوى مرتفعاً جداً من الموافقة تجاه بعد "الأتمتة الذكية"، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للبعد (1.46) بانحراف معياري قدره (0.717)، وهو ما يقع ضمن فئة (موافق بشدة) وفق مقياس الدراسة المعتمد. ويشير ذلك إلى وجود اتفاق كبير بين أفراد الدراسة على أن مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة تتجه بصورة متزايدة نحو توظيف تطبيقات الأتمتة الذكية في تنفيذ أعمالها الإدارية والتشغيلية، بما يعكس تنامي الاهتمام بالتحول الرقمي والاستفادة من التقنيات الحديثة في تطوير بيئة العمل ورفع كفاءة الأداء المؤسسي. كما يعكس انخفاض قيمة الانحراف المعياري تقارب استجابات أفراد الدراسة، مما يدل على وجود درجة عالية من التجانس في آرائهم حول أهمية الأتمتة الذكية ودورها في تحسين الأعمال داخل مؤسساتهم.

وعلى مستوى العبارات، جاءت العبارة "تعتمد المؤسسة على الأنظمة الذكية في تنفيذ الأعمال الروتينية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (1.52) وانحراف معياري (0.782)، وهو ما يدل على إدراك أفراد الدراسة أن المؤسسات أصبحت تعتمد بصورة واضحة على الأنظمة الذكية في تنفيذ العديد من الإجراءات المتكررة، الأمر الذي يسهم في تقليل الجهد البشري، وخفض التكاليف التشغيلية، وتسريع

إنجاز الأعمال، وتحقيق قدر أكبر من الدقة والاتساق في تنفيذ العمليات اليومية. كما يعكس ذلك توجه مؤسسات القطاع الثالث نحو تبني الحلول التقنية الحديثة التي تدعم التحول من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الرقمية الأكثر كفاءة ومرونة.

وجاءت في المرتبة الثانية العبارة "تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أتمتة الإجراءات الإدارية" بمتوسط حسابي بلغ (1.48) وانحراف معياري (0.731)، وهو ما يشير إلى أن أفراد الدراسة يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت جزءاً من الممارسات الإدارية داخل مؤسساتهم، سواء في إدارة المراسلات، أو تنظيم الوثائق، أو متابعة الإجراءات، أو تنفيذ المهام الروتينية. ويعكس ذلك تنامي وعي المؤسسات بأهمية استثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الإدارية، وتقليل الوقت المستغرق في إنجاز الأعمال، والحد من الأخطاء الناتجة عن التدخل البشري.

أما العبارة "تسهم الأتمتة الذكية في رفع كفاءة العمليات الإدارية" فقد جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (1.46) وانحراف معياري (0.719)، مما يعكس اتفاق أفراد الدراسة على أن الأتمتة الذكية لا تقتصر آثارها على سرعة تنفيذ الأعمال فحسب، وإنما تمتد إلى تحسين كفاءة العمليات الإدارية بشكل عام، من خلال تبسيط الإجراءات، وتعزيز التكامل بين الإدارات، وتحسين تدفق المعلومات، ودعم استمرارية العمل، وهو ما يسهم في رفع مستوى الأداء المؤسسي وتحقيق الأهداف بكفاءة أكبر.

وفي المرتبة الرابعة جاءت العبارة "تسهم الأتمتة الذكية في تقليل الوقت اللازم لإنجاز الأعمال" بمتوسط حسابي بلغ (1.44) وانحراف معياري (0.694)، وهو ما يشير إلى إدراك أفراد الدراسة للأثر الإيجابي للأتمتة الذكية في اختصار الزمن اللازم لإنجاز المهام المختلفة، وتقليل الإجراءات اليدوية، وتسريع دورة العمل، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على سرعة تقديم الخدمات للمستفيدين، ويزيد من قدرة المؤسسات على الاستجابة لمتطلبات العمل بكفاءة وفاعلية.

في حين جاءت العبارة "تساعد الأتمتة الذكية على تقليل الأخطاء في تنفيذ الإجراءات" في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (1.39) وانحراف معياري (0.658)، ورغم حصولها على الترتيب الأخير فإنها ما زالت تقع ضمن مستوى (موافق بشدة)، وهو ما يدل على اتفاق واضح بين أفراد الدراسة على أن الأتمتة الذكية تسهم في الحد من الأخطاء البشرية الناتجة عن تنفيذ الإجراءات يدوياً، وتعزز دقة البيانات وجودة المخرجات، وتساعد على تطبيق الإجراءات بصورة موحدة ومنظمة، بما يدعم موثوقية العمليات الإدارية داخل مؤسسات القطاع الثالث.

****وبوجه عام، تؤكد هذه النتائج أن الأتمتة الذكية تمثل أحد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تسهم في تطوير بيئة العمل داخل مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، وذلك من خلال تحسين كفاءة الإجراءات، وتسريع إنجاز الأعمال، وتقليل الأخطاء، ودعم جودة الأداء المؤسسي. كما تعكس هذه النتائج توجه المؤسسات نحو تبني التقنيات الذكية باعتبارها أداة استراتيجية لتعزيز كفاءة مجالات الأعمال وتحقيق أهدافها التنموية، وهو ما يتفق مع التوجهات الحديثة نحو التحول الرقمي ورؤية المملكة العربية السعودية 2030 التي تشجع على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، بما في ذلك القطاع الثالث.**

البعد الثاني: تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار

جدول 10 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار

م	تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه	الترتيب
1	تعتمد المؤسسة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات.	1.43	0.701	موافق بشدة	3
2	توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي معلومات دقيقة تدعم اتخاذ القرار.	1.39	0.664	موافق بشدة	5
3	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية.	1.51	0.748	موافق بشدة	1

4	تعزز تطبيقات الذكاء الاصطناعي سرعة اتخاذ القرارات الإدارية.	1.46	0.723	موافق بشدة	2
5	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات.	1.41	0.689	موافق بشدة	4
	تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار	1.44	0.705	موافق بشدة	

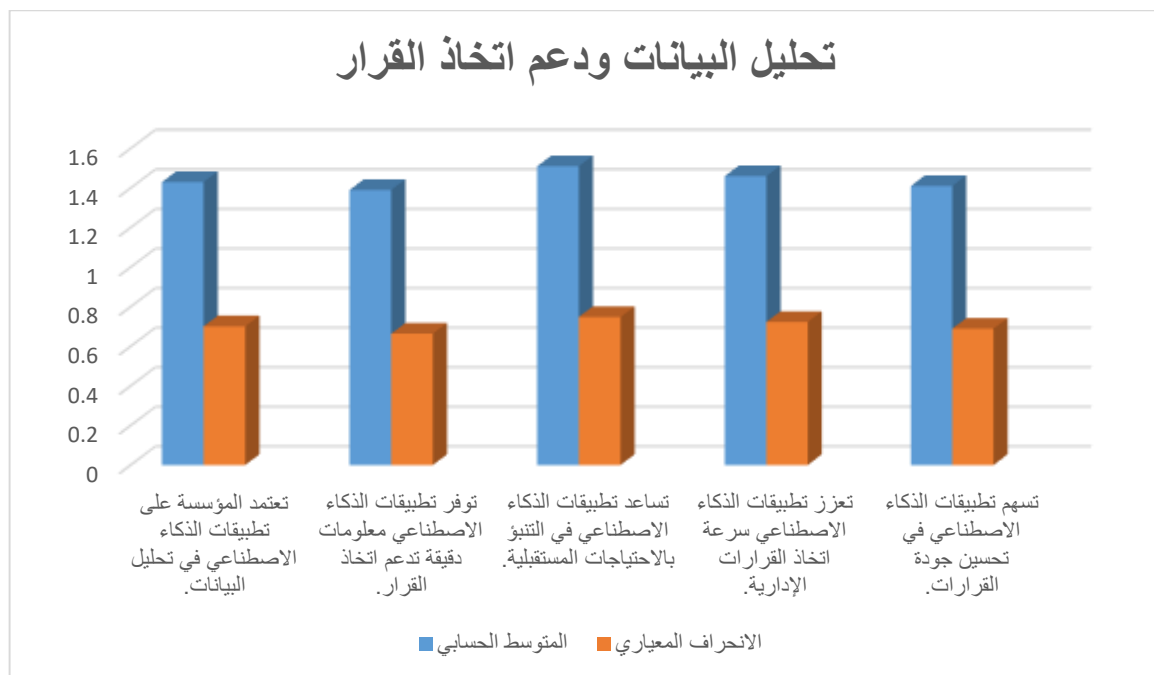


Figure 8 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار

يتضح من نتائج الجدول أن أفراد الدراسة يوافقون بشدة على عبارات بعد تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للبعد (1.44) بانحراف معياري (0.705)، وهو ما يشير إلى وجود مستوى مرتفع من الاتفاق بين أفراد الدراسة بشأن الدور الذي تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات ودعم عملية اتخاذ القرار داخل مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة. كما يعكس انخفاض قيمة الانحراف المعياري تقارب استجابات أفراد الدراسة، الأمر الذي يدل على وجود قدر كبير من التجانس في آرائهم حول أهمية الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحويل البيانات إلى معلومات تسهم في تحسين الأداء الإداري واتخاذ القرارات بصورة أكثر كفاءة وموضوعية.

وعلى مستوى العبارات، جاءت العبارة "تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (1.51) وانحراف معياري (0.748)، مما يدل على إدراك أفراد الدراسة لقدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحليل البيانات التاريخية والحالية واستخلاص الأنماط والمؤشرات التي تساعد المؤسسات على استشراف الاحتياجات المستقبلية والتخطيط لها بصورة أكثر دقة. ويعكس ذلك أهمية الذكاء الاصطناعي في دعم التخطيط الاستراتيجي، وتخصيص الموارد، والاستعداد للتحديات والمتغيرات المستقبلية.

وجاءت في المرتبة الثانية العبارة "تعزز تطبيقات الذكاء الاصطناعي سرعة اتخاذ القرارات الإدارية" بمتوسط حسابي بلغ (1.46) وانحراف معياري (0.723)، وهو ما يشير إلى أن أفراد الدراسة يرون أن الأنظمة الذكية تساهم في توفير المعلومات وتحليلها بصورة فورية، مما يقلل الوقت اللازم للوصول إلى القرار المناسب، ويزيد من قدرة الإدارات على الاستجابة السريعة للمتغيرات، خاصة في البيئات التي تتطلب سرعة في اتخاذ القرار.

أما العبارة "تعتمد المؤسسة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات" فقد جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (1.43) وانحراف معياري (0.701)، وهو ما يعكس وجود توجه واضح لدى مؤسسات القطاع الثالث نحو توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المؤسسية، والاستفادة من النتائج التي توفرها في متابعة الأداء، وقياس مؤشرات الإنجاز، وتحديد جوانب القوة وفرص التحسين، بما يدعم اتخاذ القرارات المبنية على البيانات بدلاً من الاعتماد على الاجتهادات الشخصية.

وفي المرتبة الرابعة جاءت العبارة "تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات" بمتوسط حسابي بلغ (1.41) وانحراف معياري (0.689)، مما يشير إلى اتفاق أفراد الدراسة على أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى رفع مستوى دقة القرارات الإدارية من خلال توفير معلومات أكثر

شمولاً وموثوقية، وتقليل احتمالات الخطأ، والمساعدة في تقييم البدائل المختلفة قبل اختيار القرار الأنسب.

في حين جاءت العبارة "توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي معلومات دقيقة تدعم اتخاذ القرار" في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (1.39) وانحراف معياري (0.664)، ورغم حصولها على الترتيب الأخير، فإنها ما زالت تقع ضمن مستوى موافق بشدة)، مما يدل على اتفاق واضح بين أفراد الدراسة على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي توفر معلومات دقيقة وموثوقة تدعم متخذي القرار، وتساعدهم على التعامل مع المشكلات الإدارية بكفاءة أكبر، والحد من القرارات العشوائية أو غير المبنية على أسس علمية.

وبوجه عام، تؤكد هذه النتائج أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت تمثل أداة مهمة في دعم تحليل البيانات واتخاذ القرار داخل مؤسسات القطاع الثالث، حيث تسهم في توفير معلومات دقيقة، وتسريع عملية اتخاذ القرار، وتحسين جودته، فضلاً عن تعزيز قدرة المؤسسات على التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية والتخطيط لها بفاعلية. ويعكس ذلك تنامي اهتمام مؤسسات القطاع الثالث بتبني التقنيات الذكية لدعم عملياتها الإدارية وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والفاعلية في مجالات الأعمال، بما يتوافق مع توجهات التحول الرقمي ورؤية المملكة العربية السعودية 2030.

البعد الثالث: التواصل الذكي وخدمة المستفيدين

جدول 11 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها التواصل الذكي وخدمة المستفيدين

م	التواصل الذكي وخدمة المستفيدين	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه	الترتيب
1	تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التواصل مع المستفيدين.	1.47	0.736	موافق بشدة	2
2	تساعد التطبيقات الذكية في سرعة الاستجابة لاستفسارات المستفيدين.	1.42	0.698	موافق بشدة	4

3	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة.	1.39	0.672	موافق بشدة	5
4	توفر التطبيقات الذكية وسائل فعالة للتواصل مع المستفيدين.	1.50	0.754	موافق بشدة	1
5	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز رضا المستفيدين عن الخدمات.	1.45	0.721	موافق بشدة	3
التواصل الذكي وخدمة المستفيدين		1.45	0.716	موافق بشدة	

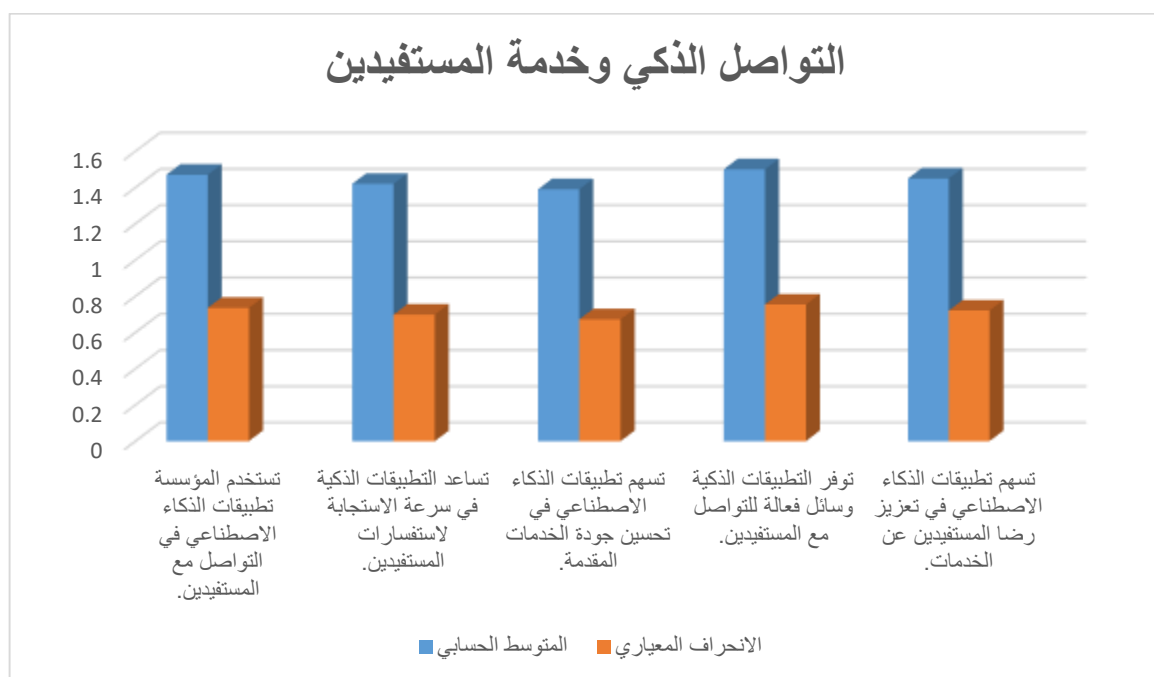


Figure 9 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد التواصل الذكي وخدمة المستفيدين

يتضح من نتائج الجدول أن أفراد الدراسة يوافقون بشدة على عبارات بعد التواصل الذكي وخدمة المستفيدين، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للبعد (1.45)، بانحراف معياري قدره (0.716)، وهو ما يشير إلى وجود مستوى مرتفع من الاتفاق بين أفراد الدراسة حول أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب التواصل مع المستفيدين وتحسين جودة الخدمات المقدمة لهم داخل مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة. كما يدل انخفاض قيمة الانحراف المعياري على تقارب استجابات أفراد

الدراسة، مما يعكس وجود توافق واضح في آرائهم بشأن الدور الإيجابي الذي تؤديه التقنيات الذكية في تعزيز تجربة المستخدمين والارتقاء بمستوى الخدمات.

وعلى مستوى العبارات، جاءت العبارة "توفر التطبيقات الذكية وسائل فعالة للتواصل مع المستخدمين" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (1.50)، وانحراف معياري (0.754)، مما يدل على إدراك أفراد الدراسة لأهمية الأدوات الذكية، مثل المساعدات الافتراضية، وأنظمة الرد الآلي، ومنصات التواصل الرقمية، في تسهيل عملية التواصل بين المؤسسة والمستخدمين، وتوفير قنوات اتصال أكثر سرعة ومرونة، بما يساهم في تحسين تجربة المستخدم ورفع مستوى جودة الخدمات المقدمة.

وجاءت في المرتبة الثانية العبارة "تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التواصل مع المستخدمين" بمتوسط حسابي بلغ (1.47)، وانحراف معياري (0.736)، وهو ما يعكس توجه مؤسسات القطاع الثالث نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة عمليات التواصل مع المستخدمين، بما يساعد على تقديم خدمات أكثر كفاءة، والاستجابة لاحتياجات المستخدمين بطرق حديثة تتوافق مع متطلبات التحول الرقمي.

أما العبارة "تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز رضا المستخدمين عن الخدمات" فقد جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (1.45)، وانحراف معياري (0.721)، مما يشير إلى اتفاق أفراد الدراسة على أن استخدام التقنيات الذكية يساهم في تحسين تجربة المستخدم، من خلال تسريع تقديم الخدمات، ورفع مستوى دقتها، وتلبية احتياجات المستخدمين بصورة أكثر فاعلية، وهو ما ينعكس إيجاباً على مستوى رضاهم عن الخدمات التي تقدمها المؤسسة.

وفي المرتبة الرابعة جاءت العبارة "تساعد التطبيقات الذكية في سرعة الاستجابة لاستفسارات المستخدمين" بمتوسط حسابي بلغ (1.42)، وانحراف معياري (0.698)، وهو ما يدل على إدراك أفراد الدراسة لأهمية الذكاء الاصطناعي في تقليل زمن الاستجابة، وتوفير إجابات فورية على استفسارات

المستفيدين، الأمر الذي يسهم في تحسين جودة الخدمة، وتعزيز كفاءة التواصل، وتقليل الضغط على الموظفين المسؤولين عن خدمة المستفيدين.

في حين جاءت العبارة "تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة" في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (1.39)، وانحراف معياري (0.672)، ورغم حصولها على الترتيب الأخير، فإنها لا تزال ضمن مستوى موافق بشدة)، مما يؤكد وجود اتفاق واسع بين أفراد الدراسة على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤدي دوراً مهماً في رفع جودة الخدمات من خلال تحسين دقة الإجراءات، وتقديم خدمات أكثر سرعة وكفاءة، والاستجابة بصورة أفضل لاحتياجات المستفيدين.

وبصفة عامة، تشير نتائج هذا البعد إلى أن التواصل الذكي وخدمة المستفيدين يمثلان أحد أهم مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي داخل مؤسسات القطاع الثالث، إذ يساهمان في تطوير قنوات التواصل، وتحسين جودة الخدمات، وتعزيز سرعة الاستجابة، ورفع مستوى رضا المستفيدين. كما تعكس النتائج تنامي توجه مؤسسات القطاع الثالث نحو تبني الحلول الذكية باعتبارها وسيلة فعالة لتحسين جودة الخدمات وتعزيز الكفاءة المؤسسية، بما يتماشى مع مستهدفات التحول الرقمي ورؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي تؤكد على توظيف التقنيات الحديثة للارتقاء بالخدمات وتحقيق التميز المؤسسي.

المحور الثاني: مجالات الأعمال

جدول 12 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور مجالات الأعمال

م	مجالات الأعمال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه	الترتيب
1	يسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأعمال داخل المؤسسة.	1.42	0.691	موافق بشدة	3
2	أسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في رفع جودة العمليات الإدارية.	1.39	0.663	موافق بشدة	5

3	ساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب العمل بالمؤسسة.	1.50	0.745	موافق بشدة	1
4	أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين سرعة إنجاز الأعمال.	1.47	0.718	موافق بشدة	2
5	يسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الأداء المؤسسي بصورة عامة.	1.41	0.680	موافق بشدة	4
مجالات الأعمال		1.44	0.699	موافق بشدة	

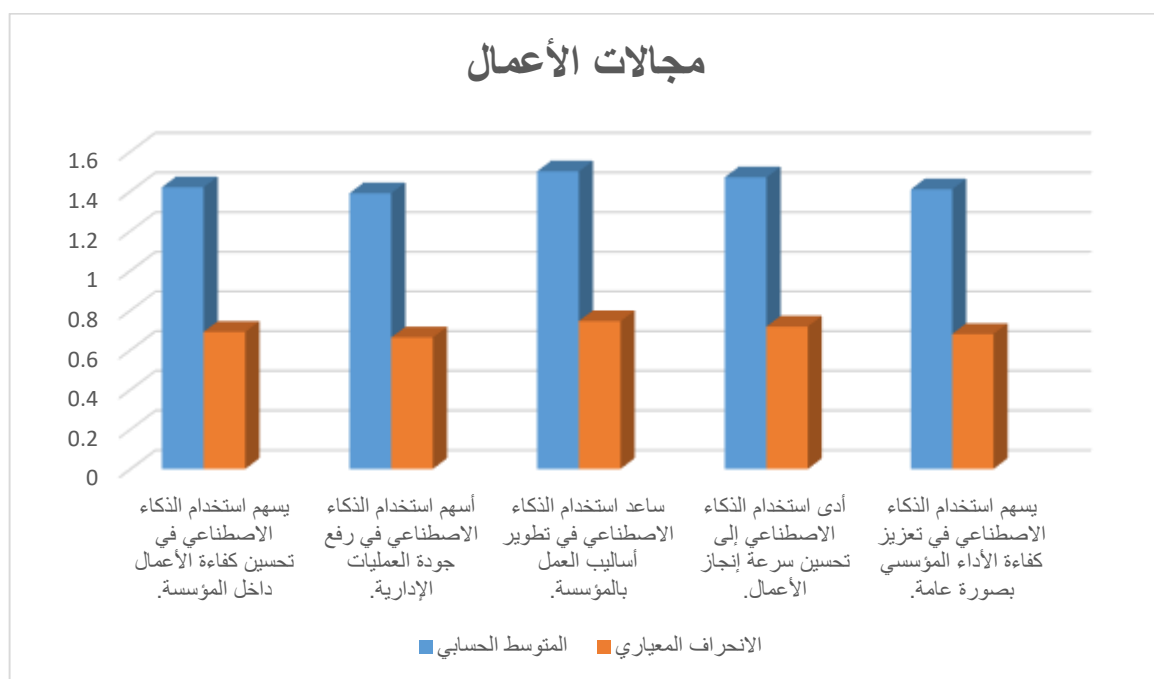


Figure 10 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور مجالات الأعمال

يتضح من نتائج الجدول أن أفراد الدراسة يوافقون بشدة على عبارات محور مجالات الأعمال، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (1.44)، بانحراف معياري قدره (0.699)، وهو ما يشير إلى وجود مستوى مرتفع من الاتفاق بين أفراد الدراسة على أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهم بصورة فاعلة في تطوير مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة. كما يعكس انخفاض قيمة الانحراف المعياري تقارب استجابات أفراد الدراسة، مما يدل على وجود درجة عالية من التجانس في

آرائهم بشأن الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي وتطوير العمليات الإدارية والتشغيلية.

وعلى مستوى العبارات، جاءت العبارة "ساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب العمل بالمؤسسة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (1.50)، وانحراف معياري (0.745)، مما يدل على إدراك أفراد الدراسة للدور المحوري الذي تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إحداث تطوير مستمر في أساليب العمل، من خلال تبني حلول تقنية حديثة تسهم في تبسيط الإجراءات، وتحسين آليات تنفيذ المهام، وتعزيز مرونة العمل، والانتقال من الأساليب التقليدية إلى ممارسات أكثر كفاءة وابتكارًا.

وجاءت في المرتبة الثانية العبارة "أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين سرعة إنجاز الأعمال" بمتوسط حسابي بلغ (1.47)، وانحراف معياري (0.718)، وهو ما يعكس اتفاق أفراد الدراسة على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أسهمت في اختصار الوقت اللازم لإنجاز الأعمال، وتقليل الإجراءات الروتينية، وتسريع تنفيذ العمليات المختلفة، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على إنتاجية المؤسسة وقدرتها على تقديم خدماتها بكفاءة أعلى.

أما العبارة "يسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأعمال داخل المؤسسة" فقد جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (1.42)، وانحراف معياري (0.691)، مما يشير إلى قناعة أفراد الدراسة بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت عاملاً مهمًا في رفع كفاءة الأعمال، من خلال تحسين استخدام الموارد، وتنظيم سير العمليات، وتقليل الأخطاء التشغيلية، وتحقيق مستويات أفضل من الجودة والإنتاجية.

وفي المرتبة الرابعة جاءت العبارة "يسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الأداء المؤسسي بصورة عامة" بمتوسط حسابي بلغ (1.41)، وانحراف معياري (0.680)، وهو ما يدل على إدراك أفراد الدراسة لأثر الذكاء الاصطناعي في دعم الأداء المؤسسي بشكل شامل، سواء من خلال تحسين عمليات

التخطيط، أو رفع كفاءة تنفيذ الأعمال، أو تحسين جودة الخدمات، أو دعم اتخاذ القرارات، وهو ما يسهم في تحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة وفاعلية أكبر.

في حين جاءت العبارة "أسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في رفع جودة العمليات الإدارية" في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (1.39)، وانحراف معياري (0.663)، ورغم حصولها على الترتيب الأخير، فإنها ما زالت تقع ضمن مستوى (موافق بشدة)، مما يعكس وجود اتفاق واسع بين أفراد الدراسة على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم في تحسين جودة العمليات الإدارية من خلال زيادة دقة تنفيذ الإجراءات، وتقليل الأخطاء، وتعزيز سرعة إنجاز المعاملات، وتحسين التنسيق بين الإدارات المختلفة.

وبوجه عام، تؤكد نتائج هذا المحور أن استخدام الذكاء الاصطناعي أصبح أحد العوامل المؤثرة في تطوير مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث، حيث يسهم في تحسين كفاءة العمليات، وتطوير أساليب العمل، وتسريع إنجاز المهام، ورفع جودة الأداء المؤسسي. كما تعكس هذه النتائج تنامي اهتمام مؤسسات القطاع الثالث بتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتبارها أداة استراتيجية لتعزيز كفاءة الأعمال وتحقيق التميز المؤسسي، بما يتوافق مع توجهات التحول الرقمي ومستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 التي تدعم توظيف التقنيات الذكية في مختلف القطاعات لتحقيق التنمية المستدامة والارتقاء بجودة الخدمات.

4.3. اختبار فروض الدراسة:

تقوم الدراسة على اختبار الفرض الرئيسي الآتي:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام الذكاء الاصطناعي

وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

وينبثق عن الفرض الرئيس الفروض الفرعية الآتية:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام الأتمتة الذكية في

مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

جدول 13 أثر استخدام الأتمتة الذكية في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.788 ^a	.621	.618	.21206
a. Predictors: (Constant), الأتمتة الذكية				

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.628	1	11.628	258.579	.000 ^b
	Residual	7.105	158	.045		
	Total	18.734	159			
a. Dependent Variable: مجالات الأعمال						
b. Predictors: (Constant), الأتمتة الذكية						

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.462	.046		9.976	.000
	الأتمتة الذكية	.565	.035	.788	16.080	.000
a. Dependent Variable: مجالات الأعمال						

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر ذي دلالة إحصائية لبعء الأتمتة الذكية في

مجالات الأعمال، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.788) (R)، وهو ما يشير إلى وجود علاقة ارتباط

موجبة قوية بين الأتمتة الذكية ومجالات الأعمال، بما يعني أنه كلما ارتفع مستوى تطبيق الأتمتة الذكية داخل مؤسسات القطاع الثالث، تحسن مستوى مجالات الأعمال.

كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.621)، مما يعني أن الأتمتة الذكية تفسر ما نسبته (62.1%) من التباين في مجالات الأعمال، بينما تعود النسبة المتبقية والبالغة (37.9%) إلى عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة، أو إلى الخطأ العشوائي.

وأظهرت نتائج تحليل التباين (ANOVA) أن قيمة (F) بلغت (258.579) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على أن نموذج الانحدار يتمتع بدرجة عالية من المعنوية الإحصائية، وأنه صالح لتفسير أثر الأتمتة الذكية في مجالات الأعمال.

كما بينت نتائج جدول معاملات الانحدار أن قيمة معامل الانحدار المعياري (Beta) بلغت (0.788)، وهي قيمة موجبة، مما يدل على وجود أثر إيجابي للأتمتة الذكية في مجالات الأعمال. كما بلغت قيمة (t) (16.080) عند مستوى دلالة (0.000)، وهو ما يؤكد أن هذا الأثر دال إحصائيًا، وأن زيادة مستوى تطبيق الأتمتة الذكية تؤدي إلى تحسن ملموس في مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث.

أما معامل الانحدار غير المعياري ($B = 0.565$)، فيشير إلى أنه كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى الأتمتة الذكية تؤدي إلى زيادة مقدارها (0.565) وحدة في مجالات الأعمال، مع ثبات العوامل الأخرى.

وتؤكد هذه النتيجة أن الأتمتة الذكية تمثل أحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تسهم في تطوير مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث، من خلال تحسين كفاءة العمليات، وتسريع إنجاز الأعمال، وتقليل الأخطاء، ودعم جودة الأداء المؤسسي، الأمر الذي يعزز قدرة هذه المؤسسات على تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام تطبيقات تحليل

البيانات ودعم اتخاذ القرار في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

جدول 14 أثر استخدام تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.684 ^a	.467	.464	.25134
a. Predictors: (Constant), تحليل البيانات ودعم القرار				

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.753	1	8.753	138.551	.000 ^b
	Residual	9.981	158	.063		
	Total	18.734	159			
a. Dependent Variable: مجالات الأعمال						
b. Predictors: (Constant), تحليل البيانات ودعم القرار						

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.645	.048		13.545	.000
	تحليل البيانات ودعم القرار	.415	.035	.684	11.771	.000
a. Dependent Variable: مجالات الأعمال						

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار في مجالات الأعمال بمؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.684$)، وهو ما يشير إلى وجود ارتباط موجب قوي بين المتغير المستقل والمتغير التابع، بما يعني أن زيادة الاعتماد على تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار ترتبط بتحسين مستوى مجالات الأعمال داخل المؤسسات محل الدراسة.

كما أظهرت النتائج أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.467$)، وهو ما يعني أن تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار تفسر ما نسبته (46.7%) من التباين في مجالات الأعمال، في حين تُعزى النسبة المتبقية البالغة (53.3%) إلى متغيرات أخرى لم تتناولها الدراسة أو إلى الخطأ العشوائي، مما يشير إلى أن هذا البعد يعد من العوامل المؤثرة في مجالات الأعمال، وإن لم يكن العامل الوحيد المؤثر فيها.

وأوضحت نتائج تحليل التباين (ANOVA) أن قيمة (F) بلغت (138.551) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، الأمر الذي يؤكد معنوية نموذج الانحدار، ويشير إلى قدرته على تفسير أثر استخدام تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار في مجالات الأعمال.

كما بينت نتائج جدول معاملات الانحدار أن قيمة معامل الانحدار المعياري (Beta) بلغت (0.684)، وهي قيمة موجبة، مما يدل على أن تأثير هذا البعد في مجالات الأعمال هو تأثير إيجابي؛ أي أنه كلما ارتفع مستوى استخدام تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار، تحسن مستوى مجالات الأعمال في مؤسسات القطاع الثالث.

وأظهرت النتائج كذلك أن قيمة (t) بلغت (11.771) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائية، مما يؤكد وجود أثر حقيقي لهذا البعد في المتغير التابع. كما بلغ معامل الانحدار غير المعياري ($B = 0.415$)، وهو ما يشير إلى أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى استخدام تطبيقات تحليل البيانات

ودعم اتخاذ القرار تؤدي إلى زيادة مقدارها (0.415) وحدة في مستوى مجالات الأعمال، مع ثبات العوامل الأخرى.

وتعكس هذه النتائج أهمية توظيف تطبيقات تحليل البيانات والأنظمة الذكية في دعم القرارات الإدارية داخل مؤسسات القطاع الثالث، إذ تسهم هذه التطبيقات في تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة ودقة، وتوفير معلومات موثوقة تساعد القيادات الإدارية على اتخاذ قرارات أكثر كفاءة وموضوعية، والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية، وتحديد أولويات العمل، بما ينعكس إيجاباً على تطوير مجالات الأعمال ورفع كفاءة الأداء المؤسسي.

وتؤكد هذه النتيجة أن تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار تمثل أحد المكونات الأساسية لاستخدام الذكاء الاصطناعي داخل مؤسسات القطاع الثالث، وأن توظيفها يسهم بصورة إيجابية في تحسين مجالات الأعمال، من خلال دعم القرارات المبنية على البيانات، وتعزيز كفاءة التخطيط، وتحسين استغلال الموارد، ورفع مستوى جودة الأداء المؤسسي.

3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام تطبيقات التواصل

الذكي وخدمة المستفيدين في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة .

جدول 15 أثر استخدام تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستفيدين في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.555 ^a	.308	.304	.28636
a. Predictors: (Constant), استخدام التواصل الذكي وخدمة المستفيدين				

ANOVA ^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.777	1	5.777	70.448	.000 ^b
	Residual	12.957	158	.082		
	Total	18.734	159			
a. Dependent Variable: مجالات الأعمال						
b. Predictors: (Constant), استخدام التواصل الذكي وخدمة المستخدمين						

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.754	.053		14.238	.000
	استخدام التواصل الذكي وخدمة المستخدمين	.319	.038	.555	8.393	.000
a. Dependent Variable: مجالات الأعمال						

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستخدمين في مجالات الأعمال بمؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.555$)، وهو ما يشير إلى وجود ارتباط موجب متوسط إلى قوي بين استخدام تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستخدمين وبين مجالات الأعمال. ويعني ذلك أن زيادة مستوى استخدام تطبيقات التواصل الذكي في المؤسسات يقترن بتحسن مستوى مجالات الأعمال، بما يعكس أهمية هذه التطبيقات في دعم العمليات المؤسسية وتحسين جودة الخدمات.

كما أظهرت النتائج أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.308$)، وهو ما يعني أن استخدام تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستخدمين يفسر ما نسبته (30.8%) من التباين في مجالات الأعمال، بينما تعود النسبة المتبقية البالغة (69.2%) إلى عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة أو إلى الخطأ العشوائي. وتشير هذه النتيجة إلى أن هذا البعد يسهم في تفسير جانب مهم من التغير في مجالات الأعمال، إلا أن هناك عوامل تنظيمية وتقنية وإدارية أخرى تؤثر كذلك في هذا المتغير.

وأظهرت نتائج تحليل التباين (ANOVA) أن قيمة (F) بلغت (70.448) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، مما يؤكد معنوية نموذج الانحدار، ويشير إلى أن استخدام تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستخدمين يعد متغيرًا قادرًا على تفسير جزء من التباين في مجالات الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث.

كما أوضحت نتائج جدول معاملات الانحدار أن قيمة معامل الانحدار المعياري (Beta) بلغت (0.555)، وهي قيمة موجبة، مما يدل على أن التواصل الذكي وخدمة المستخدمين يؤثران تأثيرًا إيجابيًا في مجالات الأعمال، أي أنه كلما ارتفع مستوى توظيف تطبيقات التواصل الذكي وتحسين خدمات المستخدمين، انعكس ذلك إيجابًا على تطوير مجالات الأعمال داخل المؤسسة.

وأظهرت النتائج أيضًا أن قيمة (t) بلغت (8.393) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائيًا، مما يؤكد وجود أثر حقيقي لهذا البعد في المتغير التابع. كما بلغ معامل الانحدار غير المعياري ($B = 0.319$)، وهو ما يشير إلى أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى استخدام تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستخدمين تؤدي إلى زيادة مقدارها (0.319) وحدة في مستوى مجالات الأعمال، مع ثبات العوامل الأخرى.

وتعكس هذه النتائج الدور الذي تؤديه تطبيقات التواصل الذكي في تحسين أداء مؤسسات القطاع الثالث، إذ تسهم في تعزيز سرعة التواصل مع المستخدمين، والاستجابة الفورية لاستفساراتهم، وتحسين

جودة الخدمات المقدمة، ورفع مستوى رضاهم، وهو ما ينعكس بصورة إيجابية على كفاءة الأعمال والعمليات المؤسسية. كما تشير النتائج إلى أن المؤسسات التي تستثمر في أدوات التواصل الذكية تكون أكثر قدرة على بناء علاقات فعالة مع المستخدمين، وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والتميز في تقديم خدماتها.

وتؤكد هذه النتيجة أن تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستخدمين تمثل أحد التطبيقات المهمة للذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع الثالث، حيث تسهم في تحسين التواصل مع المستخدمين، ورفع جودة الخدمات، وتعزيز سرعة الاستجابة، بما ينعكس إيجاباً على تطوير مجالات الأعمال وتحسين الأداء المؤسسي، وإن كان تأثيرها أقل مقارنةً ببعدي الأتمتة الذكية وتحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار وفقاً لقيم معامل التحديد (R^2) التي أظهرتها نتائج الدراسة.

الخاتمة

تناولت هذه الدراسة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، انطلاقاً من أهمية التحول الرقمي الذي يشهده القطاع غير الربحي، وما يتيح الذكاء الاصطناعي من فرص لتطوير الأداء المؤسسي وتحسين جودة الخدمات وتعزيز كفاءة العمليات الإدارية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت تمثل أحد المحركات الرئيسية لتطوير مجالات الأعمال في مؤسسات القطاع الثالث، من خلال أتمتة الإجراءات، وتحليل البيانات، ودعم اتخاذ القرار، وتحسين التواصل مع المستخدمين، بما يسهم في رفع كفاءة الأداء وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة. كما أكدت النتائج أن الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي ينعكس بصورة إيجابية على قدرة مؤسسات القطاع الثالث على تحقيق أهدافها التنموية، ومواكبة مستهدفات التحول الرقمي ورؤية المملكة العربية السعودية 2030، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تمثلت فيما يأتي:

- أظهرت النتائج أن مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة جاء مرتفعاً، مما يعكس تزايد اهتمام هذه المؤسسات بتبني التقنيات الذكية في تنفيذ أعمالها الإدارية والتشغيلية.
- بينت النتائج أن بعد الأتمتة الذكية حقق أعلى مستوى من التأثير في مجالات الأعمال، حيث أسهم في تسريع إنجاز الأعمال، وتقليل الإجراءات اليدوية، ورفع كفاءة العمليات الإدارية، وتحسين جودة الأداء المؤسسي.
- أظهرت النتائج أن استخدام تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار يسهم بصورة إيجابية في تحسين مجالات الأعمال، من خلال توفير معلومات دقيقة، ودعم القرارات المبنية على البيانات، وتعزيز كفاءة التخطيط وإدارة الموارد.
- أكدت النتائج أن تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستفيدين تؤدي دوراً مهماً في تطوير مجالات الأعمال، من خلال تحسين جودة التواصل مع المستفيدين، وتسريع الاستجابة لاستفساراتهم، ورفع مستوى رضاهم عن الخدمات المقدمة.
- بينت نتائج تحليل الانحدار وجود أثر ذي دلالة إحصائية لبعء الأتمتة الذكية في مجالات الأعمال، حيث فسر هذا البعد نسبة كبيرة من التباين في المتغير التابع، مما يدل على أنه أكثر أبعاد الذكاء الاصطناعي تأثيراً في تطوير مجالات الأعمال.
- أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تطبيقات تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار في مجالات الأعمال، بما يؤكد أهمية توظيف البيانات في دعم القرارات الإدارية وتحسين الأداء المؤسسي.

- أكدت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تطبيقات التواصل الذكي وخدمة المستخدمين في مجالات الأعمال، بما يعكس أهمية تطوير قنوات التواصل الرقمية وتحسين تجربة المستخدمين في رفع كفاءة الأعمال داخل مؤسسات القطاع الثالث.
- أوضحت النتائج أن الأبعاد الثلاثة مجتمعة تؤدي دورًا تكامليًا في تحسين مجالات الأعمال، بما يعزز قدرة مؤسسات القطاع الثالث على تحقيق الكفاءة التشغيلية، ورفع جودة الخدمات، وتحسين استثمار الموارد، وتعزيز تنافسيتها واستدامتها المؤسسية.

وبناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بما يأتي:

- التوسع في تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل مؤسسات القطاع الثالث، ودمجها في مختلف العمليات الإدارية والتشغيلية بما يساهم في رفع كفاءة مجالات الأعمال.
- تعزيز الاستثمار في أنظمة الأتمتة الذكية، وتطوير البنية التقنية اللازمة لدعم تنفيذ الإجراءات بصورة إلكترونية، بما يقلل الوقت والجهد ويرفع جودة الأداء.
- دعم استخدام تقنيات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي في عمليات التخطيط واتخاذ القرار، بما يضمن الاعتماد على بيانات دقيقة ومؤشرات أداء موثوقة.
- تطوير قنوات التواصل الذكية مع المستخدمين من خلال توظيف المساعدات الافتراضية، وأنظمة الرد الذكي، والتطبيقات الرقمية، بما يساهم في تحسين جودة الخدمات ورفع مستوى رضا المستخدمين.
- تنفيذ برامج تدريبية مستمرة للعاملين في مؤسسات القطاع الثالث؛ لتنمية مهاراتهم في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها في تطوير الأعمال.

- توفير بنية تحتية رقمية متقدمة تدعم تشغيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع تحديث الأنظمة التقنية بصورة مستمرة بما يواكب التطورات الحديثة.
- وضع سياسات واضحة لحوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي، تضمن حماية البيانات، والمحافظة على الخصوصية، وتعزيز الشفافية والموثوقية في استخدام التقنيات الذكية.
- تشجيع إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تتناول تطبيقات أخرى للذكاء الاصطناعي في القطاع الثالث، ودراسة أثرها في متغيرات تنظيمية مختلفة مثل الأداء المؤسسي، والابتكار، والاستدامة، وجودة الخدمات، بما يدعم تطوير هذا القطاع وتعزيز مساهمته في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- خميس، انتصار كاظم، & عب، ميلاد إبراهيم. (2025). معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى أساتذة قسم اللغة العربية. *Journal of Babylon Center for Humanities Studies*, 15 (2).
- تمام، م. أي.، إلهي، م. ك.، & شوليله، ز. (2025). الذكاء الاصطناعي: الابتكارات الجديدة والتحديات في تعلم اللغة العربية. *Tsaqafiya: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 6 (1), 1–18.
- ثاقب، حافظ محمد، & أمين، حراء. (2026). تحليل مقارن للأطر التنظيمية للذكاء الاصطناعي في مجال التكنولوجيا المالية والأمن السيبراني والخصوصية في الاتحاد الأوروبي ودولة قطر. *QScience Connect*, 2026(1).

- حمزة، عبد العال عبد الودود محمد. (2025). أثر التخطيط الاستراتيجي في تحسين أداء المشروعات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 6(12)، 90-107.
- علي، محمد بخيت محمد. (2025). أثر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على جودة المعلومات المحاسبية (دراسة تطبيقية على البنك الزراعي السوداني، 2025م). مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 6(6)، 56-72.
- شتيوي، عبد الملك أحمد السيد. (2025). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تعلم اللغة العربية. (2)، 71-81.
- الدليحي، عبد الزاق، & بن حمدان، أحمد صالح، & الفهداوي. (2025). أثر الذكاء الاصطناعي على بيئات العمل المستقبلية: دراسة مقارنة طويلة الأمد في القطاعات الإنتاجية والخدمية والتعليمية. *المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة، 7(3)، 21-40.
- نصرة، روان عيسى واكد. (2026). دور سياسات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهات نظر متعددة: دراسة في المدارس الثانوية بالناصرة. Humanities & Natural Sciences Journal, 7*(5), 1237-1248.
- الشهراني، سعيد فنييس علي. (2025). برنامج تدريبي مقترح قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير الكفايات الأكاديمية والمهنية لمعلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية. & Arts for Linguistic Literary Studies, 7*(3), 483-515.
- شرف الدين، & بن قומר، & نهاد، & دارم. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية: دراسة حالة البنك الخارجي الجزائري وبنك الخليج وكالتي غرداية* (رسالة دكتوراه، جامعة غرداية).

- الجرجير، شماء سليمان. (2025). استثمار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة الإنجليزية بالمرحلة الابتدائية. مجلة المناهج وطرق التدريس، 4*(1)، 71-86.
- عائشة، & عبد الرحمن، سارية. (2025). تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تعليم اللغة العربية. *المجلة العربية للتربية النوعية، 9*(36)، 801-818.
- العنزي، م. ح. ع.، & علي، مريم حمدان. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي التربوية وفعاليتها في تعليم اللغة العربية: المراجعة المنهجية للأدبيات. *العلوم التربوية، 32 (3)، 465-498.
- الهيمل، فخرية سالم قطيش. (2024). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء المالي لدى البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 5*(1)، 624-638.
- يعقوب، زهير عبد العباس، عبد علي، صالح مهدي. (2026). تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين الأداء المالي في المصارف العراقية: دراسة تطبيقية على مصرف الرافدين. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 7*(4)، 572-593.
- الع.، محمد إسماعيل. (2025). واقع اللغة العربية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي: دراسة وصفية تطبيقية. دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية، 52*(2).
- اللوي، محمد عبد. (2024). توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها عن بعد. مجلة التطوير العلمي للدراسات والبحوث (JSD)، 5*(17)، 402-417.
- الكيش، نوري مسعود عامر. (2026). دور الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر على العرائض بالمحاكم المدنية. مجلة الأصالة، 10*(13).

الهاشمي، ياسر حميد محمد. (2025). دور القيادة الاستباقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تحقيق الاستدامة في القطاع النفطي: دراسة استطلاعية لمدرجات المسؤولين بمحافظة النجف الأشرف. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 6*(12)، 229–278.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Buchanan, B. (2005). A (very) brief history of artificial intelligence. *AI Magazine*, 26(4), 53–60.

Jaffar, M. N., & Nazrol, N. A. H. (2025). The use of generative artificial intelligence applications among Arabic language specialists: A preliminary study. *Journal of Advanced Islamic and Legal Research*, 2(2), 191–196.

Othman, A. M. W., & Asbulah, L. H. B. (2025). Problems of artificial intelligence applications in digitizing the Arabic language in the areas of grammar and morphology and methods to resolve them. *Ijaz Arabi Journal of Arabic Learning*, 8(2).

Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433–460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>

Verbeke, L. (2018). *Aux origines de l'intelligence artificielle*. France Culture. <https://www.franceculture.fr/numerique/aux-origines-de-lintelligence-artificielle>

الملاحق

استبانة

أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة

عزيزي/عزيزتي المشارك:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

تقوم الباحثة بإجراء دراسة علمية بعنوان "أثر استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال بالقطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على الدرجة العلمية.

وتهدف هذه الاستبانة إلى التعرف على أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال بمؤسسات القطاع الثالث بمنطقة مكة المكرمة، لذا نأمل منكم التكرم بالإجابة عن جميع العبارات بكل موضوعية ودقة، علمًا بأن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض هذه الدراسة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم، ومقدرين وقتكم وجهدكم.

أولاً: البيانات الديموغرافية

يرجى وضع (✓) أمام الخيار المناسب.

1- الجنس ☐ ذكر ☐ أنثى

2- العمر ☐ أقل من 30 سنة ☐ من 30 إلى أقل من 40 سنة ☐ من 40 إلى أقل من 50 سنة

☐ 50 سنة فأكثر

3- المؤهل العلمي ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه

4- سنوات الخبرة ☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات ☐ من 10 إلى أقل من 15

سنة ☐ 15 سنة فأكثر

5- المسمى الوظيفي ☐ مدير ☐ رئيس قسم ☐ مشرف ☐ موظف إداري

6- نوع المؤسسة ☐ جمعية أهلية ☐ مؤسسة أهلية ☐ وقف

ثانيًا: محاور الاستبانة

يرجى تحديد درجة موافقتكم على العبارات الآتية وفقًا لمقياس ليكرت الخماسي:

المحور الأول: استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

البعد الأول: الأتمتة الذكية

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أتمتة الإجراءات الإدارية.	☐	☐	☐	☐	☐
2	تسهم الأتمتة الذكية في تقليل الوقت اللازم لإنجاز الأعمال.	☐	☐	☐	☐	☐
3	تساعد الأتمتة الذكية على تقليل الأخطاء في تنفيذ الإجراءات.	☐	☐	☐	☐	☐
4	تعتمد المؤسسة على الأنظمة الذكية في تنفيذ الأعمال الروتينية.	☐	☐	☐	☐	☐
5	تسهم الأتمتة الذكية في رفع كفاءة العمليات الإدارية.	☐	☐	☐	☐	☐

البعد الثاني: تحليل البيانات ودعم اتخاذ القرار

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
6	تعتمد المؤسسة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات.	☐	☐	☐	☐	☐
7	توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي معلومات دقيقة تدعم اتخاذ القرار.	☐	☐	☐	☐	☐
8	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية.	☐	☐	☐	☐	☐
9	تعزز تطبيقات الذكاء الاصطناعي سرعة اتخاذ القرارات الإدارية.	☐	☐	☐	☐	☐
10	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات.	☐	☐	☐	☐	☐

البعد الثالث: التواصل الذي وخدمة المستفيدين

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
11	تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التواصل مع المستفيدين.	☐	☐	☐	☐	☐
12	تساعد التطبيقات الذكية في سرعة الاستجابة لاستفسارات المستفيدين.	☐	☐	☐	☐	☐
13	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة.	☐	☐	☐	☐	☐
14	توفر التطبيقات الذكية وسائل فعالة للتواصل مع المستفيدين.	☐	☐	☐	☐	☐
15	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز رضا المستفيدين عن الخدمات.	☐	☐	☐	☐	☐

المحور الثاني: مجالات الأعمال

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
16	يسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأعمال داخل المؤسسة.	☐	☐	☐	☐	☐
17	أسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في رفع جودة العمليات الإدارية.	☐	☐	☐	☐	☐
18	ساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب العمل بالمؤسسة.	☐	☐	☐	☐	☐
19	أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين سرعة إنجاز الأعمال.	☐	☐	☐	☐	☐
20	يسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الأداء المؤسسي بصورة عامة.	☐	☐	☐	☐	☐

