

تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة عمليات اتخاذ القرار في
الشركات الناشئة

The Impact of Artificial Intelligence on Decision-
Making Efficiency in Startups

اعداد الطالبة: امانى خالد مران ال قويد

الرقم الجامعي: 2021202450

مشروع تخرج

كلية الإدارة – جامعة ميداوون

اشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة – جامعة ميداوون

الفصل الدراسي الاول الجامعي - 2024



اهداء

بحروف من نور، وعلى صفحات الزمن الأبدي،

أخط إليكم هذه الكلمات، متوجّهاً بالشكر الجزيل إلى كل من ساهم في رحلتي العلمية، التي تكلفت اليوم بتتويج مشروع التخرج هذا.

أهدي هذا الإنجاز أولاً إلى والديّ الأعزاء، اللذين كانا لي السند والعون، ومنحاني الحب والتشجيع اللذين كانا نبراساً يضيء دربي.

وإلى الدكاترة الأفاضل، الذين غرسوا فيّ عشق العلم والمعرفة، وصقلوا مواهبي بصبرهم وتفانيهم، لكم مني كل الامتنان والتقدير.

ولا يسعني إلا أن أذكر بالشكر كل زميل وصديق سار إلى جانبي في هذه الرحلة الطويلة، مقدمين لي الدعم المعنوي والعلمي في كل خطوة.

إن هذا المشروع ليس سوى بداية مسيرتي العملية، وأسأل الله أن يكون خطوة نحو مستقبل مشرق بإذنه تعالى.

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

نرفع أكف الدعاء شاكرين الله تعالى على ما وفقنا إليه من جهد وعمل، وإن كان المسعى ما يزال يخطو خطواته نحو الإتمام.

نتوجه بالشكر الجزيل إلى كل من كان لهم بصمة في مسيرتنا العلمية حتى اللحظة، لأولئك الذين وقفوا إلى جانبنا، مؤمنين بأهمية ما نقوم به، مدركين لمعنى السعي نحو تحقيق الأحلام، ومشاركين لنا في كل تحدٍ ومساعي.

إلى أسرنا التي صبرت وتحملت، وتفهمت سبب غيابنا وانشغالنا، جزاهم الله عنا كل خير وجعلنا دائماً موضع فخرهم ورضاهم.

وإلى دكاترتنا الأفاضل، الذين لم ييخلوا علينا بالعلم والمشورة، في الجامعة وخارجها، لهم منا كل الامتنان والتقدير على صبرهم وإرشادهم.

بتوفيق من الله ورعايته، نسعى لأن نكون عند حسن ظن الجميع.

المستخلص

مع الاندماج المتزايد للذكاء الاصطناعي (AI) في المجال التجاري، تبرز الحاجة إلى فهم تأثيره على عمليات اتخاذ القرار، خاصةً في بيئة الشركات الناشئة النابضة بالحياة في منطقة الرياض. هذا البحث يستكشف كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز الكفاءة القرارية ويساهم في تحقيق نجاح الشركات الناشئة، مع التركيز على الإطار الثقافي والاقتصادي الخاص بالمملكة العربية السعودية. تم جمع البيانات من خلال مقابلات مع مؤسسي الشركات الناشئة، مديرين تنفيذيين، وخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى تحليل للمعلومات الثانوية من المؤتمرات والمقالات العلمية. أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يقلل من التحيز البشري، يزيد من سرعة ودقة التحليلات، ويعزز الكفاءة الإجمالية لعمليات اتخاذ القرار ومع ذلك، يواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في الشركات الناشئة تحديات تتعلق بنقص الفهم والقبول من قبل العاملين، وحواجز البنية التحتية التكنولوجية. يقدم البحث توصيات لكيفية التغلب على هذه التحديات واستغلال الفرص التي يقدمها الذكاء الاصطناعي بالكامل، مما يؤكد على أهمية البحث النظري والتطبيقي في دعم نمو وابتكار الشركات الناشئة في الرياض وتتضمن الدراسة أيضًا تحليلًا للأثر الاقتصادي والاجتماعي لتبني الذكاء الاصطناعي، مشددةً على الفرص الناشئة للشركات الصغيرة والمتوسطة في الرياض للدخول في مصاف اللاعبين الرئيسيين على الساحة العالمية. يُقدم البحث أدلة تجريبية تُبين كيف يمكن للشركات الناشئة أن تحسن من قدرتها على جمع البيانات، تحليلها واستخدام الذكاء الاصطناعي لتوقع التوجهات السوقية واستشراف احتياجات العملاء.

جدول المحتويات

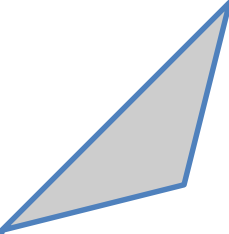
الصفحة	المحتوى
1	1. الفصل الاول
2	1.1. المقدمة
2	1.2. مشكلة البحث
2	1.3. الغرض من البحث
3	1.4. اهداف البحث
3	1.5. فرضيات البحث
4	1.6. فكرة المشروع
4	1.7. اهمية البحث
6	2.1. اسئلة البحث
6	2.2. اهداف البحث
7	2.3. فرضيات البحث
8	2.4. نموذج البحث
12	2.5. منهجية البحث

فهرس الاشكال

الصفحة	عنوان الجدول
8	الشكل (2-1): بصلة البحث
14	الشكل (2-2): تحليل السؤال الأول في الاستبيان
14	الشكل (2-3): تحليل السؤال الثاني في الاستبيان
15	الشكل (2-4): تحليل السؤال الثالث في الاستبيان
15	الشكل (2-5): تحليل السؤال الرابع في الاستبيان
15	الشكل (2-6): تحليل السؤال الخامس في الاستبيان
18	الشكل (2-8): المخطط المقترح للمشروع

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الشكل
19	الجدول (2-1): الجدول الزمني لبحث تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة الشركات الناشئة



الفصل الاول

المقدمة

مشكلة البحث

الغرض من البحث

اهمية البحث

المراجع

1.1.1 مقدمة

في العقود الأخيرة، شهدت التكنولوجيا تطورات هائلة أعادت تشكيل البيئة التجارية وطرق اتخاذ القرارات داخل الشركات. من بين هذه التطورات، لعب الذكاء الاصطناعي (AI) دورًا بارزًا في تحفيز الابتكار والكفاءة، خاصةً في الشركات الناشئة التي تسعى جاهدة لترسيخ مكانتها في الأسواق المتنافسة. هذا البحث يستهدف استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على عمليات اتخاذ القرار داخل الشركات الناشئة، مع التركيز على منطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية والمشكلة التي يعالجها البحث تتمثل في التحديات التي تواجه الشركات الناشئة في تبني وتطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل يعزز من كفاءتها القرارية. ويهدف البحث إلى تحديد العوائق والفرص المرتبطة بهذا التطبيق، بالإضافة إلى تقديم توصيات قائمة على البيانات لدعم الشركات في هذا السياق وأهمية هذا البحث تنبع من دوره في توفير فهم أعمق للتأثيرات المتعددة للذكاء الاصطناعي على البيئة التجارية المعاصرة، وكيف يمكن للشركات الناشئة استغلال هذه التقنية لتعزيز قدرتها التنافسية والابتكار. كما يقدم البحث إسهامات نظرية وعملية تساعد على تشكيل استراتيجيات مستقبلية مستنيرة بالذكاء الاصطناعي وقد تم اختيار هذا الموضوع لأهميته البالغة في دعم رؤية المملكة العربية السعودية 2030 وتطلعاتها نحو اقتصاد معرفي متطور يعتمد على التقنية والابتكار. من خلال الربط بين الدراسات السابقة والبيانات الجديدة التي تم جمعها لهذا البحث، نسعى لتقديم مساهمة قيمة في الفهم العميق لكيفية استفادة الشركات الناشئة من الذكاء الاصطناعي لتحسين عملياتها وصنع قرارات استراتيجية أكثر فعالية. يشمل هذا البحث تحليلًا مفصلاً لكيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على مختلف مراحل صنع القرار، من جمع البيانات وتحليلها إلى تطبيق الاستنتاجات بشكل عملي فمن خلال الاستعانة بالدراسات السابقة والأدبيات العلمية، يسعى هذا البحث لبناء جسر بين المعرفة النظرية والتطبيقات العملية في سياق الشركات الناشئة بالرياض، مسلطاً الضوء على الفرص التي يقدمها الذكاء الاصطناعي لتعزيز الابتكار والنمو الاقتصادي. وتتميز هذه الدراسة بمقاربتها الشمولية التي تأخذ بعين الاعتبار التحديات التقنية والإدارية والثقافية التي تواجهها الشركات الناشئة في سعيها لتبني هذه التقنية الثورية والهدف النهائي لهذا البحث هو تقديم توصيات عملية تستند إلى بيانات وتحليلات موثقة تساعد الشركات الناشئة في الرياض على استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تساهم في تحقيق أهدافها الاستراتيجية وتعزيز مكانتها في السوق. من خلال تحديد أفضل الممارسات واستكشاف سبل التغلب على العقبات، يأمل هذا البحث في أن يساهم في دفع عجلة الابتكار وتعزيز النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، بالتوافق مع رؤية 2030 فبهذه الطريقة، لا تقتصر أهمية هذا البحث على الإسهام في المجال الأكاديمي فحسب، بل تمتد لتشمل تأثيراته العملية المحتملة على الشركات الناشئة والاقتصاد الوطني ككل، مؤكداً على الدور الحيوي الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي في تشكيل مستقبل الأعمال والابتكار وفي نهاية المطاف، يهدف هذا البحث إلى تقديم إسهام معرفي يدعم الشركات الناشئة في استكشاف الإمكانيات الكاملة للذكاء الاصطناعي وتوظيفه بشكل يخدم أهدافها الاستراتيجية ويعزز مكانتها في السوق. من خلال تقديم نظرة شاملة على تأثير الذكاء الاصطناعي في عمليات اتخاذ القرار. [1]

1.2. مشكلة البحث

في عالم يتسم بالتطور التكنولوجي السريع والمستمر، تبرز أهمية الذكاء الاصطناعي كعامل محوري في تشكيل المشهد التنافسي للشركات الناشئة. الذكاء الاصطناعي يعد بتحويل جذري للعمليات التجارية، بما في ذلك عمليات اتخاذ القرار، التي تعتبر حاسمة لنجاح واستدامة هذه الشركات. ومع ذلك، على الرغم من الاعتراف المتزايد بالقيمة المحتملة للذكاء الاصطناعي، لا تزال هناك تحديات وعقبات كبيرة تواجه الشركات الناشئة في تطبيقه بفعالية، خاصة فيما يتعلق باتخاذ القرار وتكمن مشكلة البحث في نقص الفهم الشامل لكيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة وفعالية عمليات اتخاذ القرار في الشركات الناشئة وهذا يشمل قلة البيانات المتعلقة بأفضل الممارسات، التحديات، والفرص المرتبطة بدمج الذكاء الاصطناعي في هذه العمليات. علاوة على ذلك، هناك حاجة إلى فهم أعمق للآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك الجوانب الأخلاقية والاجتماعية، لضمان اتخاذ قرارات مستنيرة ومسؤولة و هذه الفجوة في المعرفة تثير تساؤلات حول كيفية تحسين الشركات الناشئة لاستراتيجياتها وعملياتها للتكيف مع التقنيات الجديدة واستغلالها لتحقيق أقصى قدر من الفوائد. بالتالي، تتطلب مشكلة البحث تحليلاً دقيقاً للتأثيرات المتعددة للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار، وتحديد العوامل التي تعزز أو تعيق الاستفادة الكاملة من هذه التقنيات في بيئة الشركات الناشئة ومن خلال تحديد هذه المشكلة بوضوح، يمكن للبحث ان يركز على استكشاف الحلول والاستراتيجيات التي يمكن أن تساعد الشركات الناشئة على التغلب على هذه التحديات. سيتطرق البحث إلى تحليل دقيق للتأثيرات الإيجابية والسلبية للذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار، وذلك بهدف توفير فهم أعمق للديناميكيات المعقدة التي تحكم هذا التأثير. سيتم أيضاً التحقيق في كيفية تحسين الشركات الناشئة لعملياتها وبناء قدراتها التنظيمية لاستيعاب وتوظيف التكنولوجيا الجديدة بطريقة تعزز كفاءة وفعالية اتخاذ القرارات. [2]

1.3. أهمية البحث

أن البحث له أهمية كبيرة ليس فقط في تعزيز الفهم النظري للذكاء الاصطناعي ولكن أيضاً في دعم التطبيق العملي لهذه التقنيات في الشركات الناشئة في الرياض، مما يساهم في تحقيق تقدم ملموس على مستوى الأعمال والاقتصاد بشكل عام فعلى على المستوى النظري يكون تحليل السياق المحلي فالبحث سيزود المجتمع الأكاديمي برؤى حول كيفية تفاعل الذكاء الاصطناعي مع البيئة التجارية المحلية والثقافية في الرياض، مما يعمق الفهم النظري للتكنولوجيا في سياقات محددة جغرافياً وكذلك إثراء الأدبيات حول التكنولوجيا في الشرق الأوسط فيساهم البحث في إثراء الأدبيات العالمية بمعلومات عن تطبيق الذكاء الاصطناعي في منطقة لها خصائص اقتصادية وثقافية فريدة كالمملكة العربية السعودية اما على المستوى التطبيقي فتعزيز الشركات الناشئة في الرياض ويقدم البحث توصيات عملية للشركات الناشئة في الرياض لاستغلال الذكاء الاصطناعي بشكل يعزز كفاءتها ويساهم في نجاحها في السوق المحلي وكذلك دعم رؤية المملكة 2030 فيتوافق البحث مع أهداف رؤية السعودية 2030 بتحفيز الابتكار والتقنية في الاقتصاد، وبالتالي يساهم في تحقيق هذه الرؤية من خلال دعم الشركات الناشئة التكنولوجية تطوير الكوادر الوطنية فيسلط البحث

الضوء على أهمية تطوير المهارات الرقمية والتقنية للموارد البشرية في الرياض، مما يساعد في تهيئة قوى عاملة قادرة على العمل مع التكنولوجيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي وايضا التأثير على السياسة التكنولوجية المحلية فيمكن لنتائج البحث أن تؤثر على تشكيل السياسات المحلية في مجال الابتكار وريادة الأعمال، وتوجيه الاستثمارات نحو مبادرات الذكاء الاصطناعي التي تعزز النمو الاقتصادي.[1] [3]

1.4.المراجع

- [1] كوتيللا، كابريو؛ مورتاتي، مارزيا؛ ديل إيرا، كلاوديو؛ جاستالدي، لوكا. (2019). تأثير الذكاء الاصطناعي على ممارسة التفكير التصميمي: رؤى من نظام الشركات الناشئة. مجلة البحوث التصميمية الاستراتيجية، 12(1)، 114-134. <https://dx.doi.org/10.4013/sdrj.2019.121.08>
- [2] شميدت، ك. م. (2019). تأثير الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار في شركات رأس المال الجريء. [رسالة ماجستير في إدارة وإدارة الأعمال، الجامعة الكاثوليكية البرتغالية]. <http://hdl.handle.net/10400.14/29250>
- [3] دوان، ي.، إدواردز، ج. س.، وديويدي، ي. ك. (2019). الذكاء الاصطناعي لاتخاذ القرار في عصر البيانات الكبيرة - التطور، التحديات وأجندة البحث. المجلة الدولية لإدارة المعلومات، 48، صفحات 63-71. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021>

التكليف الثاني

2.1. اسئلة البحث

كيف يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة اتخاذ القرار في الشركات الناشئة بالرياض؟
ما هي التحديات الرئيسية التي تواجه الشركات الناشئة في الرياض عند تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملياتها
القرارية؟
كيف يمكن التغلب على موانع قبول الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل بالشركات الناشئة في الرياض؟
ما هي الفرص التي يقدمها الذكاء الاصطناعي للشركات الناشئة في الرياض لتحسين صنع القرار والابتكار؟
كيف تؤثر البنية التحتية التكنولوجية في الرياض على قدرة الشركات الناشئة على تبني وتطبيق الذكاء الاصطناعي
بفعالية؟

2.2. اهداف البحث

- 1- الكشف عن الأثر الذي يتركه الذكاء الاصطناعي في تطوير وتسريع عمليات القرار داخل نطاق الشركات الناشئة في العاصمة السعودية. يهدف هذا إلى قياس تأثير التقنيات الذكية على جودة وكفاءة القرارات المتخذة.
- 2- التعرف على العوائق الرئيسية التي تحول دون تطبيق الذكاء الاصطناعي بكفاءة في هذه الشركات، واقتراح الحلول المناسبة ويستهدف هذا الجانب تقديم بيانات مفصلة عن المشاكل المحتملة وكيفية مواجهتها.
- 3- تقييم كيفية تأثير الموارد التكنولوجية المتوفرة في الرياض على استعداد وقدرة الشركات الناشئة لدمج الذكاء الاصطناعي في عملياتها ويرمي إلى قياس مدى تأثير البنية التحتية التكنولوجية على الاستفادة من التقنيات الذكية.
- 4- استكشاف الإمكانيات التي يفتحها الذكاء الاصطناعي أمام الشركات الناشئة لتعزيز الابتكار وتحقيق النمو الاقتصادي وينظر هذا الهدف في كيفية استغلال الذكاء الاصطناعي لخلق فرص جديدة.
- 5- وضع مجموعة من التوصيات المستندة إلى بيانات عملية لمساعدة الشركات الناشئة على استغلال الذكاء الاصطناعي بأكبر قدر ممكن من الفعالية ويهدف إلى تحديد استراتيجيات يمكن أن توجه الشركات نحو استخدام أمثل للذكاء الاصطناعي.

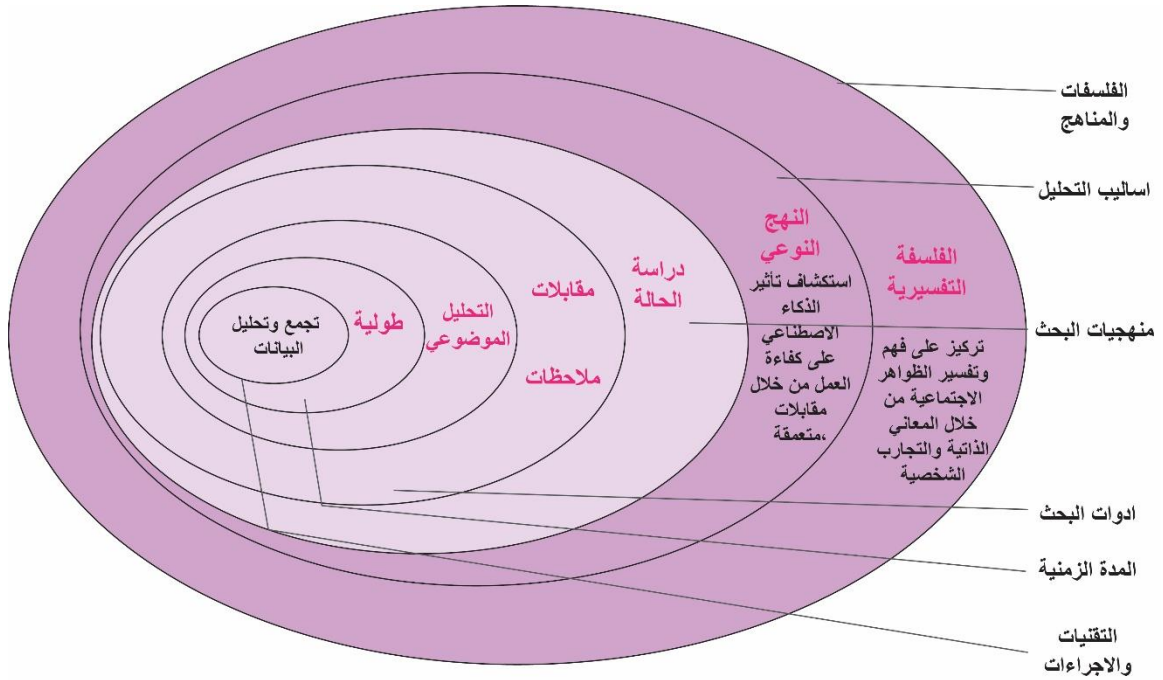
2.3. فرضيات البحث

- **فرضية تحسين كفاءة اتخاذ القرار**
- هناك علاقة إيجابية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وكفاءة اتخاذ القرار في الشركات الناشئة بالرياض، حيث يؤدي الاستخدام المكثف للذكاء الاصطناعي إلى تقليل الأخطاء البشرية وزيادة سرعة القرارات.
- **فرضية التحديات التكنولوجية**
- وجود علاقة سببية بين التحديات التكنولوجية والتنظيمية وتأخر تبني الذكاء الاصطناعي في الشركات الناشئة، مما يشير إلى أن التغلب على هذه التحديات يسهم في تسريع عملية التبني.
- **فرضية دور البنية التحتية التكنولوجية**
- تعتمد قدرة الشركات الناشئة على استغلال الذكاء الاصطناعي بفعالية بشكل كبير على جودة البنية التحتية التكنولوجية المتوفرة في الرياض، مع وجود تأثير مباشر على نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- **فرضية الابتكار والنمو الاقتصادي**
- الشركات الناشئة التي تدمج الذكاء الاصطناعي في عملياتها تظهر معدلات نمو وابتكار أعلى مقارنةً بتلك التي لا تستخدم هذه التقنيات، مما يدل على دور حاسم للذكاء الاصطناعي في تعزيز القدرة التنافسية.
- **فرضية الأثر الاجتماعي والاقتصادي**
- تبني الذكاء الاصطناعي في الشركات الناشئة يؤدي إلى تأثيرات إيجابية ملحوظة على الاقتصاد المحلي والمجتمع في الرياض، من خلال خلق فرص عمل جديدة وتعزيز الابتكار.

2.4. نموذج البحث

الدراسة التي أجريت تبحث في تأثير الذكاء الاصطناعي على العمليات اليومية للشركات الناشئة، مُركزةً على كفاءة اتخاذ القرار والإنتاجية. تم جمع البيانات من خلال مزيج من الاستبيانات والمقابلات الشخصية لتقديم رؤية متعمقة للتحديات والفرص المرتبطة بتكامل هذه التقنيات. النتائج توضح تقبلاً كبيراً واعتماداً للذكاء الاصطناعي، مع تسليط الضوء على الحاجة للتغلب على الحواجز التقنية والمهارية لتحقيق الاستفادة القصوى من إمكانياته.

الشكل (2-1): بصلة البحث



2.4.1. فلسفة البحث

عد التدقيق في طبيعة الموضوع والأهداف البحثية المنشودة، وجدت أن فلسفة البحث التفسيرية تقدم الإطار الأمثل لاستكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة العمل داخل الشركات الناشئة. هذه الفلسفة تسمح لي بتبني منهج نوعي يتوافق مع الطبيعة المعقدة للموضوع ويعزز فهمي للعلاقات الكامنة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين واختيار التفسيرية كفلسفة بحث يعكس التزامي بفهم السلوك البشري والظواهر الاجتماعية من خلال منظور المعاني الذاتية والتجارب الفردية وهذا يدعو إلى استخدام أساليب نوعية، مثل المقابلات المتعمقة والملاحظات، مما يمكنني من استكشاف الأبعاد العميقة لكيفية تأثير واستجابة الأفراد للتغييرات التكنولوجية في بيئات عملهم، معترفاً بتعدد الوجاهات والتفسيرات الشخصية.

وان اختيار فلسفة البحث كان نتيجة تقييم متأنٍ للمنهج الأكثر ملاءمة للإجابة على أسئلة البحث وتحقيق الأهداف المنشودة. وبالتالي، التفسيرية تقدم لي الأساس النظري الذي يوجه جمع البيانات، تحليلها، وتفسير النتائج ضمن هذا المشروع. هذا الاختيار لا يسلط الضوء فقط على طريقة نظرتي للعالم وفهمي للظواهر المدروسة، ولكنه يؤثر أيضاً بشكل مباشر على الأساليب التي سأعتمدها في المراحل المختلفة للبحث. من خلال الالتزام بمبادئ هذه الفلسفة، أضمن توجيهه بحثي وفقاً لمعايير متسقة ومدروسة، مما يعزز صدقية وموثوقية النتائج المتوصل إليها.

2.4.2. مدخل البحث

اعتمادًا على الفلسفة التفسيرية التي اختيرت للبحث، فإن المدخل المناسب لتناول البحث يميل نحو الاستدلال الاستقرائي فالاستدلال الاستقرائي يركز على جمع البيانات والملاحظات من ظواهر محددة ومن ثم الوصول إلى استنتاجات عامة، وهو ما يتماشى بشكل جيد مع الأسلوب التفسيري الذي يهتم بفهم السياقات الاجتماعية والمعاني الذاتية ومدخل البحث بناءً على الفلسفة التفسيرية والاستدلال الاستقرائي وفي إطار هذا البحث، يتم تبني الاستدلال الاستقرائي كمدخل أساسي لفهم تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة العمل داخل الشركات الناشئة ويقوم هذا المدخل على استكشاف وملاحظة الحالات المحددة والتجارب الفردية ضمن الشركات، ومن خلال التحليل المتعمق لهذه البيانات، نسعى للوصول إلى فهم أوسع للآثار العامة للتكنولوجيا على بيئة العمل.

2.4.3. نوع البحث

إن النهج النوعي يبدو الأنسب لبحثي فالبحث النوعي يمكن من استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة العمل داخل الشركات الناشئة بعمق مع التركيز على الفهم الدقيق للتجارب الشخصية والسياقات الاجتماعية.

- تركيز البحث حيث يركز على استكشاف كيف يدرك الموظفون والإداريون تأثير الذكاء الاصطناعي على أعمالهم وكيفية تفاعلهم مع هذه التغيرات. يسمح بتحليل معمق للمعاني الذاتية والسياقات الثقافية والاجتماعية التي تؤثر على هذه التجارب.
- أساليب جمع البيانات وتشمل المقابلات المتعمقة، مجموعات التركيز، الملاحظات الميدانية، وتحليل المحتوى. هذه الأساليب تتيح لك جمع بيانات غنية ومفصلة حول التجارب الفردية والجماعية.
- تحليل البيانات ويشمل تحليل الموضوعات، التحليل النصي، والتحليل التفسيري لفهم الأنماط والموضوعات الرئيسية في البيانات. هذا يساعد في تقديم فهم شامل ومعمق للمشكلة البحثية.
- ملائمة النهج النوعي حيث إن اختيارك للنهج النوعي يتوافق بشكل مباشر مع فلسفة البحث التفسيرية التي تعتمد، حيث يدعم هذا النهج بشكل طبيعي البحث التفسيري من خلال توفير فهم عميق للمعاني الذاتية والتجارب الشخصية.
- تبرير اختيار البحث النوعي حيث أن النهج النوعي يسمح لك بفهم التأثيرات الدقيقة والمعقدة للذكاء الاصطناعي على الأفراد داخل الشركات الناشئة، وكيف أن هذا الفهم يمكن أن يقدم رؤى قيمة لتطوير استراتيجيات فعالة لتحسين الكفاءة والإنتاجية
- أهمية البحث النوعي في فهم التأثيرات الاجتماعية والثقافية فالبحث النوعي يتيح فرصة لاستكشاف السياقات الثقافية والاجتماعية التي تؤثر على كيفية استقبال واعتماد التكنولوجيات الجديدة مثل الذكاء الاصطناعي. يمكن من خلاله فهم كيف تشكل هذه السياقات توقعات الأفراد واستجاباتهم للتغيير، مما يوفر رؤى حاسمة لتصميم وتنفيذ تقنيات الذكاء الاصطناعي بطرق تتناغم مع القيم الثقافية والاجتماعية للشركات وموظفيها.
- التحديات والفرص في البحث النوعي على الرغم من أن البحث النوعي يقدم عمقاً وثراءً في البيانات غير متوفر في الأساليب الكمية، فإنه يواجه تحديات مثل تحليل البيانات النصية الكبيرة وضمان موضوعية النتائج.

ومع ذلك، تقنيات التحليل النوعي المتقدمة واستخدام برامج تحليل البيانات النوعية يمكن أن تساعد في التغلب على هذه التحديات، مما يتيح للباحثين تقديم تفسيرات موثوقة وعميقة.

2.4.4. طريقة البحث

اختيار دراسة الحالة كاستراتيجية للبحث يتوافق تمامًا مع فلسفة البحث التفسيرية والنهج النوعي، مما يضمن تحقيق فهم شامل لكيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على الشركات الناشئة.

دراسة الحالة هي تصميم بحثي يركز على التحقيق العميق في واحدة أو عدة حالات ضمن سياقها الحقيقي. يُستخدم هذا التصميم عادةً في البحث النوعي لاستكشاف ظواهر معقدة من خلال جمع بيانات مفصلة وشاملة.

أسباب الاختيار

دراسة الحالة تسمح بفهم متعمق لكيفية تأثير التكنولوجيا، مثل الذكاء الاصطناعي، على الشركات الناشئة والعاملين فيها وتتيح هذه الاستراتيجية التحقيق في التفاعلات الديناميكية بين الأشخاص والتكنولوجيا ضمن سياقات محددة، مما يعزز فهم التحديات والفرص الناشئة.

كيفية التنفيذ

اختيار واحدة أو عدة شركات ناشئة تستخدم الذكاء الاصطناعي بطرق مبتكرة كحالات للدراسة وجمع البيانات من خلال مقابلات متعمقة مع الموظفين والإداريين، الملاحظات الميدانية، تحليل الوثائق الداخلية، وربما استبيانات لجمع بيانات تكميلية.

الفوائد

- توفر دراسة الحالة فرصة لاستكشاف العلاقات السببية في السياقات الحياتية الحقيقية.
- تعزز فهم التعقيدات والتفاصيل الدقيقة التي قد لا تكون مرئية في الأساليب البحثية الأخرى.
- تسمح بتطبيق النتائج والاستنتاجات بطريقة أكثر دقة على سياقات مشابهة.

2.4.5. طرق ونتائج جمع البيانات

بناءً على أهداف البحث والإطار الزمني المتاح للدراسة، أفضل اختيار النهج المقطعي للحصول على فهم شامل لتأثير الذكاء الاصطناعي في لحظة زمنية محددة، مما يوفر لمحة عامة عن الوضع الحالي. ومع ذلك فإن النهج الطولي قد يكون أكثر ملاءمة ويمكن للنهج الطولي أن يكشف عن نماذج التكيف والابتكار التي تعتمد عليها الشركات الناشئة في مواجهة التحديات واستغلال الفرص التي يقدمها الذكاء الاصطناعي ونهج مقطعي قد يكون مناسباً للحصول على لمحة لحظية عن تأثير الذكاء الاصطناعي في الشركات الناشئة، مما يسمح بتحليل واسع النطاق في لحظة زمنية محدد و

يمكن أن يوفر فهماً أعمق لكيفية تطور تأثير الذكاء الاصطناعي على الكفاءة العملية عبر الزمن داخل الشركات الناشئة. هذا النهج يتطلب متابعة مستمرة وجمع بيانات في نقاط زمنية متعددة لرصد التغيرات وتقييم الديناميكيات المستمرة. يمكن أن يساعد في تحديد الاتجاهات.

طرق جمع البيانات النوعية

- المقابلات

إجراء مقابلات متعمقة مع موظفين وإداريين في الشركات الناشئة لاستكشاف تجاربهم وآرائهم حول استخدام الذكاء الاصطناعي وتأثيره على كفاءة العمل.

يمكن أن تكون المقابلات نصف مقننة للسماح بالمرونة في الاستجابات وتشجيع النقاش العميق حول المواضيع المهمة.

- مجموعات التركيز

تنظيم مجموعات تركيز مع فرق عمل مختلفة لفهم كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على التعاون والإنتاجية والتحديات التي يواجهها الفريق وتوفر مجموعات التركيز فرصة لجمع آراء متعددة وتعزيز النقاش حول تجارب مشتركة.

- الملاحظات

القيام بزيارات ميدانية للشركات الناشئة وإجراء ملاحظات حول كيفية تفاعل الموظفين مع التكنولوجيا والتغيرات التي تحدث في بيئة العمل نتيجة لذلك ويمكن تسجيل الملاحظات حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات اليومية وتأثيره على الديناميكيات الفريقية.

- تحليل الوثائق

جمع وتحليل الوثائق الداخلية للشركات مثل التقارير، البريد الإلكتروني، والمواد التقديمية التي تتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي ويمكن أن يوفر تحليل هذه الوثائق رؤى حول التوقعات الرسمية والاستراتيجيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتأثيره على الشركة.

2.4.6 طرق تحليل البيانات

سيكون التحليل الموضوعي هو الأنسب لتحليل البيانات وهذا النوع من التحليل يتيح لك فهم السياقات، المعاني، والتجارب الشخصية المتعلقة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل.

طريقة التحليل الموضوعي

- لتحليل المعطيات النوعية من البحث، اتبعت منهجية مرتبة تبدأ بمراجعة دقيقة للبيانات المجموعة، التي تضمنت المقابلات الشخصية، جلسات النقاش الجماعي، الملاحظات الميدانية، والمستندات ذات الصلة. من خلال هذه العملية، تمكنت من رصد التكرارات والأنماط التي برزت بوضوح وتعبّر عن الآراء المتعلقة بالتفاعل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- في المرحلة التالية، قمت بترتيب هذه الأنماط ضمن فئات رئيسية وفرعية تسهل من تحليل البيانات وفهمها. وبعدها، غصت في تحليل هذه الفئات لاستكشاف كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على الكفاءة والعمليات داخل الشركات، مقدّمًا تفسيرات متعمقة تدعم النتائج التي توصلت إليها.
- النتائج قدمتها بشكل واضح ومنهجي، وغالبًا ما استشهدت بمقتطفات من أقوال المشاركين لتوفير دليل ملموس وإثراء المحتوى التحليلي. هذا الأسلوب في التحليل يتناغم مع المنهجية التفسيرية للبحث ويدعم بشكل فعال هدف تفسير التأثيرات المعقدة للذكاء الاصطناعي، إذ يسمح بإلقاء ضوء على التجارب الفردية والسياقات الذاتية. التأكيد على الأنماط والموضوعات التي أستخلصها من المعطيات سمح لي بتقديم تحليل شمولي ودقيق للظاهرة المدروسة، ما يسهم بثراء المعرفة للمهتمين والعاملين في هذا المجال.

2.5. مكان تطبيق المقترح للبحث

مكان التطبيق المقترح للبحث هو الشركات الناشئة في الرياض، العاصمة السعودية. الرياض، كونها مركزًا اقتصاديًا وتكنولوجياً مهمًا في المملكة العربية السعودية، تقدم بيئة مثالية لاستكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على عمليات اتخاذ القرار في الشركات الناشئة وذلك لعدة أسباب:

- تنوع الصناعات فالرياض تضم تنوعًا واسعًا من الشركات الناشئة في مختلف القطاعات، بما في ذلك التقنية، الخدمات المالية، الصحة، التعليم، والتجارة الإلكترونية وهذا التنوع يوفر فرصة لتقييم تأثير الذكاء الاصطناعي عبر مجموعة واسعة من السياقات والصناعات.
- دعم الابتكار فالرياض تحتضن بيئة داعمة للابتكار وريادة الأعمال، مدعومة بمبادرات حكومية مثل رؤية السعودية 2030 التي تهدف إلى تعزيز الاقتصاد الرقمي ودعم الشركات الناشئة وهذا يجعلها مكانًا مثاليًا لدراسة كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في تحقيق هذه الأهداف.
- التقدم التكنولوجي فمن خلال التركيز المتزايد على التكنولوجيا والابتكار، الرياض لديها بنية تحتية تكنولوجية متقدمة ونظام بيئي نشط للتكنولوجيا، مما يوفر الأساس اللازم لاعتماد وتطوير حلول الذكاء الاصطناعي في الشركات الناشئة.
- فرصة للتأثير ومن خلال التركيز على الشركات الناشئة في الرياض، يمكن للبحث أن يقدم رؤى قيمة حول كيفية استفادة هذه الشركات من الذكاء الاصطناعي لتحسين عملياتها، مواجهة التحديات القائمة، وتحقيق نمو مستدام كما يمكن أن يسهم في تشكيل السياسات والمبادرات الداعمة للابتكار والتكنولوجيا في المنطقة.

2.6. منهجية البحث

2.6.1. تصميم البحث

يعتمد البحث على تصميم مختلط يجمع بين الأساليب الكمية والنوعية لتقديم فهم شامل لتأثير الذكاء الاصطناعي على عمليات اتخاذ القرار في الشركات الناشئة في الرياض ويهدف هذا التصميم إلى استكشاف كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز الكفاءة ومواجهة التحديات، والتأثير على النمو الاقتصادي.

2.6.2. طرق جمع البيانات

منهجية البحث المقترحة تتضمن مزيجاً من الأساليب الكمية والنوعية لتوفير فهم شامل لتأثير الذكاء الاصطناعي على الشركات الناشئة في الرياض.

- الأساليب الكمية وتشمل تصميم استبيانات لجمع بيانات حول استخدام الذكاء الاصطناعي، كفاءة القرارات، والتحديات المرتبطة سيتم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي وتقنيات النمذجة الإحصائية لتحديد العلاقات بين المتغيرات.

في إطار الدراسة التي أجريتها لتقييم دور الذكاء الاصطناعي في ساحة الأعمال، قمت بتصميم استبيان متكامل شمل مجموعة من الأسئلة الدقيقة والمحددة لجمع بيانات من الشركات الناشئة. الأسئلة المغلقة التي اخترتها كانت تهدف إلى تقصي مدى انتشار استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات اليومية للشركات وتقييم تأثيره على كفاءة اتخاذ القرار. على سبيل المثال، سألت عن مدى استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وطلبت من المستطلعين تقييم تأثيرها على تعزيز الإنتاجية.

أما بالنسبة للأسئلة المفتوحة، فقد استهدفت فهم التحديات والفوائد من وجهة نظر المشاركين بطريقة أعمق. طلبت منهم تقاسم أبرز التحديات التي واجهوها عند دمج هذه التكنولوجيا في بيئة العمل، والتعرف على الفوائد التي لاحظوها نتيجة لذلك.

لنشر الاستبيان، استخدمت منصات الشبكات الاجتماعية للوصول إلى قاعدة عريضة من الشركات الناشئة، إضافة إلى البريد الإلكتروني لمخاطبة الشرائح المستهدفة بشكل مباشر. وكانت النتائج التي حصلت عليها عبر Google Forms مفيدة للغاية، حيث وفرت رؤى قيمة عن كيفية استقبال السوق المحلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي والأثر الذي تركته على الشركات المختلفة. وقد سمح لي تحليل الردود بفهم أفضل لكيفية تكيف الشركات مع هذا التحول الرقمي وتحديد أفضل الممارسات التي يمكن مشاركتها مع الجمهور المستهدف.

- فيما يتعلق بالاستخدام، البيانات المجمعة تشير إلى استخدام واسع النطاق للذكاء الاصطناعي من قِبل معظم الشركات المشاركة، ما يشي بوجود موقف إيجابي نحو تبني هذه التقنيات في القطاع.

- بخصوص الكفاءة، الغالبية من الاستجابات تعكس ملاحظة لتحسين ملحوظ في عملية اتخاذ القرار داخل الشركات، مما يؤكد على الدور البناء الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في هذا المجال.
- وعند الحديث عن التحديات، التعليقات التي وُفِّتْ في جمعها كشفت عن بعض المصاعب التي واجهت الشركات أثناء التطبيق، تتمثل في نقص في المهارات اللازمة، التحديات اللوجستية والفنية، والقلق حول مسائل السرية وأمن المعلومات.

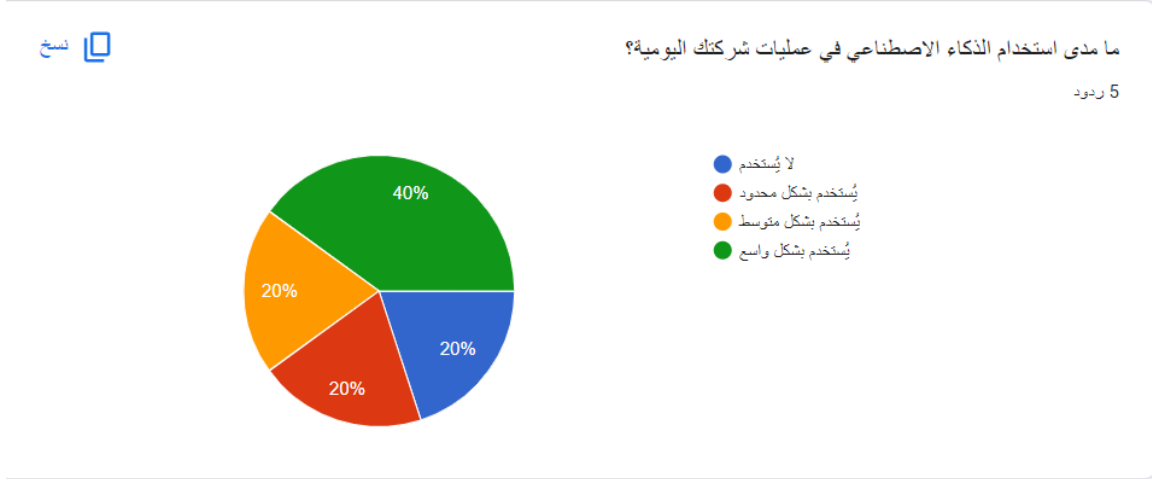
الأسئلة المغلقة

- 1- مدى الاستخدام: ما مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات شركتك اليومية؟
- 2- تقييم الكفاءة: كيف تقيم تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة عمليات اتخاذ القرار؟

الأسئلة المفتوحة

- 3- ما هي التحديات التي واجهتها شركتك عند تطبيق الذكاء الاصطناعي؟
- 4- من وجهة نظرك، ما هي أبرز الفوائد التي جلبها الذكاء الاصطناعي لعمليات شركتك؟

الشكل (2-2): تحليل السؤال الأول للاستبيان

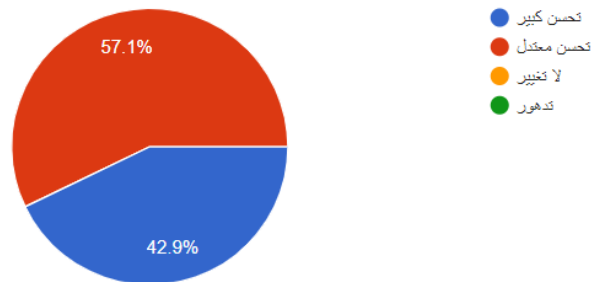


الشكل (2-3): تحليل السؤال الثاني للاستبيان



كيف تقيم تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة عمليات اتخاذ القرار؟

7 ردود



الشكل (2-4): تحليل السؤال الثالث للاستبيان

ما هي التحديات التي واجهتها شركتك عند تطبيق الذكاء الاصطناعي؟

5 ردود

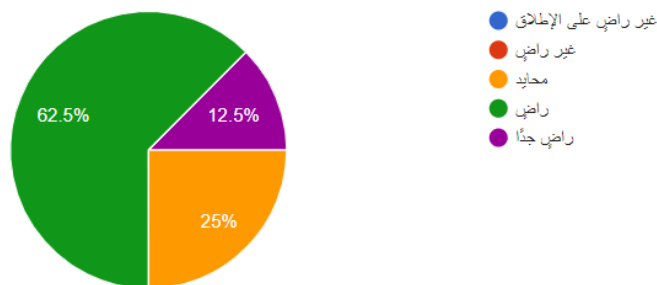
"التحديات الرئيسية تضمنت نقص الخبرة الفنية داخل الفريق ومقاومة التغيير من بعض الموظفين، بالإضافة إلى التحديات المتعلقة بدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي مع الأنظمة القائمة"
عدم استخدام البرمبتس الصحيحة التي توصف المشكلة بشكل دقيق
التحديات الرئيسية تضمنت نقص الخبرات التقنية اللازمة داخل الفريق، صعوبات في دمج الأنظمة القائمة مع حلول الذكاء الاصطناعي، والتحديات المتعلقة بالخصوصية وأمان البيانات
لا شيء، لأن استخدامنا يقتصر على chatGPT فقط
In beginning , I think the most difficult was about how can we make AI understand what we need exactly

الشكل (2-5): تحليل السؤال الرابع للاستبيان



من وجهة نظرك، ما مدى رضاك عن الفعالية الحالية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمل بشركتك؟

8 ردود

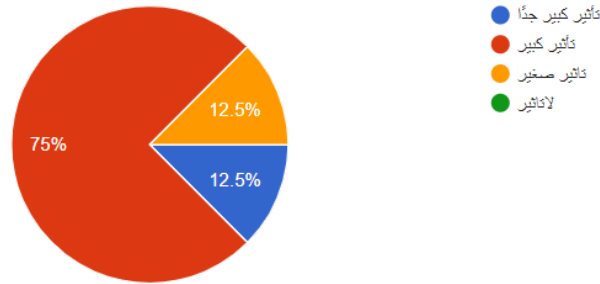


الشكل (2-6): تحليل السؤال الخامس للاستبيان

نسخ

في أي مدى تعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد ساهم في زيادة إنتاجية العمل بشركتك؟

8 ردود



الشكل (2-7): تحليل السؤال السادس للاستبيان

من وجهة نظرك، ما هي أبرز الفوائد التي جلبها الذكاء الاصطناعي لعمليات شركتك؟

5 ردود

من وجهة نظري، الذكاء الاصطناعي أسهم بشكل كبير في تعزيز كفاءة العمليات اليومية، مما مكّننا من تحليل البيانات بسرعة ودقة عالية واتخاذ قرارات مستنيرة. إضافة إلى ذلك، ساهم في تطوير منتجات وخدمات جديدة بكفاءة، فتح المجال للابتكار والتوسع في أسواق جديدة. كما لاحظنا تحسناً ملحوظاً في تجربة العملاء من خلال التخصيص العالي والاستجابة السريعة لاحتياجاتهم. بالإضافة إلى ذلك، قدم الذكاء الاصطناعي فرصاً لتحسين الأمان السيبراني وحماية البيانات، مما يعزز ثقة العملاء والشركاء.

سرعت العمل بشكل فضيع جدا

الذكاء الاصطناعي كان له دور حاسم في رفع مستوى الإنتاجية وتحسين جودة الخدمات التي نقدمها. لقد مكّننا من تحليل كميات ضخمة من البيانات بفعالية، مما ساعد في توقع اتجاهات السوق وفهم احتياجات العملاء بشكل أعمق. أيضاً، سهّل الذكاء الاصطناعي عمليات التشغيل الآلي لمهام كانت تستهلك وقتاً طويلاً، مما سمح للفرق بالتركيز على المهام الإستراتيجية. بالإضافة إلى ذلك، ساعدنا في تعزيز الابتكار داخل الشركة، فقد استطعنا تطوير حلول مبتكرة ومخصصة تلبي الاحتياجات المحددة لعملائنا بكفاءة أعلى.

رفع الانتاجية، دقة المخرجات و اتمّة العديد من المهام الروتينية.

Increase productivity, Speed in solving problems that could have taken a longer time

- الأساليب النوعية وتشمل إجراء مقابلات معمقة مع مؤسسي الشركات الناشئة، الإداريين، وخبراء الذكاء الاصطناعي لاستكشاف التجارب العملية، الإدراكات، والآراء حول تأثير الذكاء الاصطناعي هذا سيسمح بالحصول على فهم أعمق للسياقات والديناميكيات الخاصة بتطبيق الذكاء الاصطناعي.

ومن خلال بحثي تمت اجراء المقابلات مع كلا من: -

- مؤسسي الشركات الناشئة لفهم رؤيتهم وتجربتهم في تطبيق الذكاء الاصطناعي.
- الإداريين للحصول على رؤى حول التحديات الإدارية والتنظيمية.
- خبراء الذكاء الاصطناعي لفهم الجوانب التقنية والابتكارات المستقبلية.
- الموظفين لتقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة العمل والتحديات اليومية.

وكانت الأسئلة التي طرحتها: -

- كيف تم تطبيق الذكاء الاصطناعي في عمليات شركتك وما هي الأهداف المرجوة؟
- ما هي التحديات الرئيسية التي واجهتها شركتك عند دمج الذكاء الاصطناعي؟
- كيف أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على كفاءة وإنتاجية العمل؟
- من وجهة نظرك، ما هي الفرص التي يقدمها الذكاء الاصطناعي للشركات الناشئة؟
- كيف تتوقع تطور دور الذكاء الاصطناعي في صناعتك خلال السنوات القادمة؟

طريقة المقابلة

- التحضير حيث قمت بالبحث المسبق عن الشخص والشركة لتطوير أسئلة مدروسة تناسب كل مشارك.
- تحديد أهداف المقابلة بوضوح وشاركها مع المشارك قبل المقابلة.
- إجراء المقابلة حيث اخترت إما المقابلات الشخصية، عبر الهاتف، أو الفيديو بناءً على تفضيلات المشارك والموقف اللوجستي مع خلق بيئة مريحة للمقابلة، مع التأكيد على السرية واحترام أفكار المشارك.
- التوثيق والتحليل حيث سجل المقابلة (مع الحصول على إذن) لتسهيل عملية النسخ والتحليل لاحقاً.
- استخدم الترميز وتحليل المحتوى لتنظيم البيانات واستخلاص الأنماط والموضوعات الرئيسية.

نتائج المقابلات

من خلال تحليل البيانات المجمعة من المقابلات، تبين أن الذكاء الاصطناعي كان له تأثير إيجابي ملحوظ على كفاءة العمل في الشركات الناشئة. المشاركون أفادوا بأن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ساعد في أتمتة العمليات الروتينية، مما أتاح للموظفين التركيز على مهام أكثر تعقيداً وإبداعاً. وقد لوحظ تحسن في سرعة اتخاذ القرارات ودقتها، بفضل التحليلات المعقدة والقدرة على معالجة كميات كبيرة من البيانات بفعالية.

ومع ذلك، أشار بعض المشاركين إلى وجود تحديات مثل نقص المهارات التقنية ضمن الفرق وصعوبات في دمج الأنظمة القائمة مع حلول الذكاء الاصطناعي الجديدة. كما تم التعبير عن مخاوف بشأن الأمان السيبراني وحماية البيانات.

بالإضافة إلى ذلك، تم التأكيد على أهمية ثقافة الابتكار داخل الشركة لتحقيق أقصى استفادة من الذكاء الاصطناعي. الشركات التي اعتمدت نهجاً استباقياً في تدريب موظفيها وتبني إستراتيجيات مرنة للتكامل الفعال للذكاء الاصطناعي شهدت نجاحاً أكبر واستفادت من تحسينات ملموسة في الكفاءة والإنتاجية.

2.6.3. اختيار العينات

تم اعتماد تقنية العينة العشوائية البسيطة للجزء الكمي لضمان تمثيلية العينة وبالنسبة للجزء النوعي، وتم استخدام تقنية العينة القصدية لاختيار المشاركين الذين لديهم خبرة مباشرة ومعرفة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في عملياتهم.

2.6.4. تقنية تحليل البيانات

البيانات الكمية حيث تم استخدام الإحصاء الوصفي والتحليل الإحصائي متعدد المتغيرات باستخدام برامج Google form لتحليل الاستبيانات.

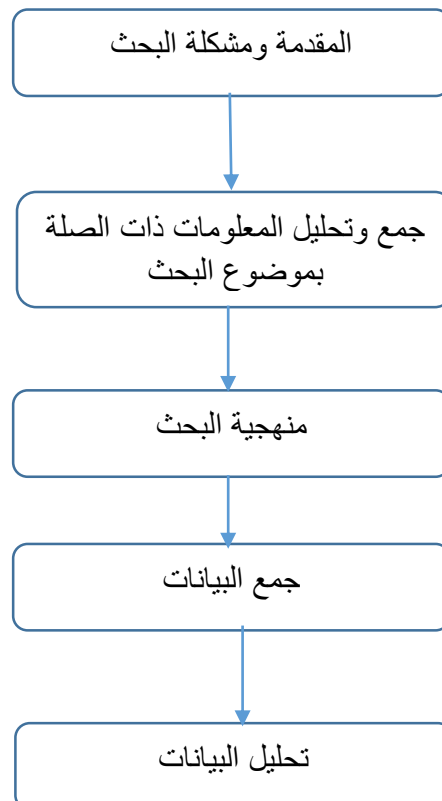
البيانات النوعية حيث تم تطبيق تحليل المحتوى على المقابلات لتحديد الأنماط والتصورات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.

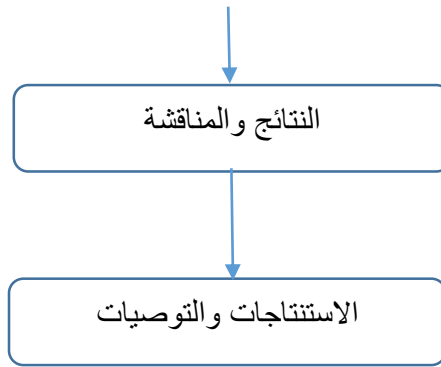
2.6.5. اعتبارات أخلاقية

- تم الحصول على موافقة مسبقة من المشاركين، مع ضمان حقهم في الانسحاب من الدراسة في أي وقت.
- تم ضمان سرية وخصوصية بيانات المشاركين من خلال تجنب أسمائهم وأي معلومات تعريفية.
- تم إبلاغ المشاركين بأهداف البحث وكيفية استخدام البيانات.

2.7. كتابة ورسم المخطط المقترح للمشروع

الشكل (2-8): المخطط المقترح للمشروع





جدول (2-1): الجدول الزمني لبحث تأثير الذكاء الاصطناعي

المدة الزمنية	المهام الرئيسية	مرحلة المشروع
4 ايام	تحديد هدف البحث وصياغة مشكلة البحث	المقدمة ومشكلة البحث
5 ايام	جمع وتحليل الأبحاث والمقالات ذات الصلة	مراجعة الادبيات
4 ايام	تصميم البحث واختيار أساليب جمع البيانات	منهجية البحث
4 ايام	تنفيذ الأساليب المحددة لجمع البيانات	جمع البيانات
4 ايام	تحليل البيانات المجمعة	تحليل البيانات
5 ايام	عرض النتائج وربطها بأهداف البحث	النتائج والمناقشة
4 ايام	تلخيص البحث وتقديم توصيات	الاستنتاجات والتوصيات