

3.1 مقدمة

يتناول هذا الفصل المنهجية المتبعة في دراسة دور الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، من خلال توضيح منهج البحث، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأداة جمع البيانات، وأساليب جمع البيانات وتحليلها، وذلك بهدف الوصول إلى نتائج تسهم في الإجابة عن أسئلة البحث وتحقيق أهدافه.

3.2 منهج البحث

يعتمد البحث على **المنهج الوصفي التحليلي**، وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث يتيح وصف واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع وتحليل دورها في تحسين عمليات التخطيط والمتابعة واتخاذ القرارات وإدارة الموارد.

كما يساعد هذا المنهج على دراسة آراء العاملين في مجال إدارة المشاريع وتحليلها، بهدف التعرف على مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتحقيق أهدافها.

3.3 مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في مجال إدارة المشاريع ومديري المشاريع وأعضاء فرق المشاريع في المؤسسات المختلفة، باعتبارهم من الفئات المرتبطة بموضوع الدراسة والقادرة على تقييم دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع.

3.4 عينة الدراسة

سيتم اختيار عينة مناسبة من العاملين في مجال إدارة المشاريع، بحيث تضم أفرادًا لديهم معرفة أو خبرة في إدارة المشاريع واستخدام التقنيات الحديثة.

وسيتم الاعتماد على العينة العشوائية البسيطة قدر الإمكان، بما يساهم في الحصول على بيانات مناسبة تساعد في تحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته.

3.5 أداة الدراسة

سيتم استخدام **الاستبانة كأداة رئيسية** لجمع البيانات، نظرًا لملاءمتها لطبيعة الدراسة وإمكانية استخدامها في جمع آراء أفراد عينة الدراسة.

وتتضمن الاستبانة مجموعة من المحاور، وهي:

١. البيانات العامة للمشاركين.
٢. تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إدارة المشاريع.
٣. دور الذكاء الاصطناعي في تحسين التخطيط واتخاذ القرارات.
٤. أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على كفاءة ونجاح المشاريع.
٥. التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع.

وسيتم تصميم عبارات الاستبانة بما يتوافق مع أسئلة البحث وأهدافه، مع استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد العينة.

3.6 صدق وثبات أداة الدراسة

سيتم التحقق من صدق أداة الدراسة للتأكد من أن عبارات الاستبانة تقيس الجوانب المرتبطة بموضوع البحث بصورة مناسبة، كما سيتم التحقق من ثبات الأداة للتأكد من اتساق النتائج وإمكانية الاعتماد عليها في تحليل بيانات الدراسة.

3.7 أساليب جمع البيانات

يعتمد البحث على نوعين من البيانات:

البيانات الأولية: ويتم الحصول عليها من خلال الاستبانة الموجهة إلى أفراد عينة الدراسة.

البيانات الثانوية: ويتم الحصول عليها من الكتب والأبحاث والدراسات السابقة والمقالات العلمية والمصادر الأكاديمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع.

3.8 أساليب تحليل البيانات

بعد جمع البيانات، سيتم تنظيمها وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، ومن أبرزها:

- التكرارات والنسب المئوية.
- المتوسطات الحسابية.
- الانحراف المعياري.
- تحليل العلاقات بين متغيرات الدراسة عند الحاجة.

وذلك بهدف تفسير استجابات أفراد العينة والوصول إلى نتائج تساعد في الإجابة عن السؤال الرئيسي والأسئلة الفرعية للبحث.

3.9 الاعتبارات الأخلاقية

سيتم الالتزام بالمبادئ الأخلاقية للبحث العلمي، من خلال الحفاظ على سرية معلومات المشاركين واستخدام البيانات لأغراض البحث العلمي فقط، مع توضيح هدف الدراسة للمشاركين وعدم الإفصاح عن أي معلومات شخصية خاصة بهم.

3.10 خلاصة الفصل

استعرض هذا الفصل المنهجية المتبعة في البحث، والتي تعتمد على المنهج الوصفي التحليلي، كما تم توضيح مجتمع الدراسة وعينتها وأداة جمع البيانات وأساليب تحليلها. وتهدف هذه الإجراءات إلى توفير بيانات تساعد في التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع ومدى مساهمته في تحسين التخطيط واتخاذ القرارات ورفع كفاءة ونجاح المشاريع، بالإضافة إلى التعرف على أبرز التحديات التي تواجه تطبيقه