

**** بيان المشكلة:** على الرغم من الاعتماد المتزايد للذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالطلب ، ****قابلية التوسع**** ، ****رؤى قابلة للتنفيذ**** بسبب القيود في الأساليب التقليدية والتعقيدات الناشئة في الأسواق الحديثة. في حين أن الأساليب القائمة على الذكاء الاصطناعي-مثل التعلم الآلي والتعلم العميق وتكامل البيانات في الوقت الفعلي-توفر إمكانيات كبيرة لتعزيز دقة التنبؤ ، فإن تنفيذها يعوقه ****مشكلات جودة البيانات**** ، ****التعقيد الحسابي**** ، و ****المخاوف الأخلاقية** مثل التحيز الخوارزمي ******. غالباً ما تكافح نماذج التنبؤ بالطلب الحالية للتكيف مع العوامل الديناميكية مثل التحولات المفاجئة في السوق ، والاضطرابات العالمية (على سبيل المثال ، أزمات سلسلة التوريد). بالإضافة إلى ذلك ، تفتقر العديد من الشركات إلى البنية التحتية أو الخبرة أو أطر الحوكمة للاستفادة الكاملة من قدرات الذكاء الاصطناعي ، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات دون المستوى الأمثل والفرص الضائعة. تسعى هذه الدراسة إلى معالجة الفجوة بين الإمكانيات النظرية للذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالطلب وتطبيقه العملي والأخلاقي والقابل للتطوير. من خلال التحقيق ****** كيف يمكن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسينها وإدارتها بشكل منهجي ****** ،