

أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة خدمات النقل السياحي
الديني
وأثره على رضا الحجاج والمعتمرين في المملكة العربية السعودية

إعداد: محمد مسلم زيد العلوي
التخصص: ماجستير إدارة الأعمال
الجهة: جامعة ميدأوشن

إشراف

د. الفيصل حسن

د. فايز جراد

العام الدراسي: 1447هـ / 2026م

المقدمة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة خدمات النقل السياحي الديني، وقياس مدى انعكاس ذلك على مستوى رضا الحجاج والمعتمرين في المملكة العربية السعودية. وتأتي هذه الدراسة في ظل التوسع الكبير في قطاع السياحة الدينية، والحاجة إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة في بيئة تشغيلية معقدة تتسم بكثافة الطلب وتعدد الجهات المقدمة للخدمة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة بلغت (240) مفردة. كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS ، من خلال استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعاملات الارتباط، وتحليل الانحدار.

وأظهرت النتائج وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة، إضافة إلى وجود علاقة قوية بين جودة الخدمة ورضا العملاء. كما تبين أن جودة الخدمة تمثل متغيراً وسيطاً في العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ورضا الحجاج والمعتمرين.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

يشهد قطاع النقل السياحي الديني في المملكة العربية السعودية تطورًا مستمرًا نتيجة للزيادة المتنامية في أعداد الحجاج والمعتمرين. ويُعد هذا القطاع أحد الأعمدة الأساسية التي تعتمد عليها تجربة الحاج والمعتمر، حيث تؤثر جودة النقل بشكل مباشر على رضا المستفيدين.

ومع التحول الرقمي، أصبح الذكاء الاصطناعي يمثل أداة استراتيجية لتحسين الكفاءة التشغيلية، وتقليل الأخطاء، وتحسين تجربة المستخدم، من خلال استخدام تقنيات مثل التنبؤ بالطلب، والجدولة الذكية، وأنظمة التتبع.

1.2 مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في وجود فجوة بين مستوى الخدمة المتوقع والمقدم في قطاع النقل السياحي الديني، وذلك نتيجة:

- ضعف الاعتماد على الأنظمة الذكية
- محدودية التكامل بين الجهات
- التفاوت في جودة الخدمات

السؤال الرئيسي:

ما أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة ورضا الحجاج والمعتمرين؟

1.3 أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية العلمية

- إثراء الأدبيات في مجال الذكاء الاصطناعي والنقل
- بناء نموذج تحليلي متكامل

ثانياً: الأهمية التطبيقية

- تحسين جودة الخدمات
- دعم متخذي القرار
- تعزيز التحول الرقمي

1.4 أهداف الدراسة

- تحليل أثر الذكاء الاصطناعي
- قياس جودة الخدمة
- تحليل رضا العملاء
- تحديد المعوقات

1.5 أسئلة الدراسة

- ما مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي؟
- ما مستوى جودة الخدمة؟
- هل توجد علاقة بين المتغيرات؟

1.6 فرضيات الدراسة

- توجد علاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة
- توجد علاقة بين جودة الخدمة ورضا العملاء
- جودة الخدمة وسيط بين المتغيرين

1.7 حدود الدراسة (مهم – من الملف الأصلي)

الحدود المكانية

المملكة العربية السعودية (مكة – المدينة – جدة)

الحدود الزمانية

2025 – 2026

الحدود الموضوعية

النقل البري + الذكاء الاصطناعي

الحدود البشرية

الحجاج والمعتمرون

1.8 مصطلحات الدراسة

الذكاء الاصطناعي:

استخدام الأنظمة الذكية والخوارزميات لتحسين عمليات النقل واتخاذ القرار.

جودة الخدمة:

مدى قدرة الخدمة على تلبية توقعات المستخدمين.

رضا العملاء:

مستوى القبول أو الرضا الناتج عن مقارنة الأداء الفعلي بالتوقعات.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة والإطار النظري

2.1 الإطار النظري

نموذج SERVQUAL

يقيس جودة الخدمة من خلال:

- الاعتمادية
- الاستجابة
- الأمان
- التعاطف
- الملموسية

نموذج TAM

يفسر تبني المستخدمين للتقنية بناءً على:

- سهولة الاستخدام
- الفائدة المتوقعة

2.2 الدراسات السابقة

تشير الدراسات إلى:

- وجود علاقة إيجابية بين جودة الخدمة ورضا العملاء
- تأثير التحول الرقمي على تحسين الأداء
- محدودية تطبيق الذكاء الاصطناعي في النقل الديني

2.3 الفجوة البحثية

- نقص الدراسات التي تجمع بين المتغيرات الثلاثة
- التركيز على جانب واحد في الدراسات السابقة

الفصل الثالث: منهجية البحث

3.1 منهج الدراسة

المنهج الوصفي التحليلي

3.2 مجتمع وعينة الدراسة

- . المجتمع: الحجاج والمعتزمون
- . العينة: 240
- . الطريقة: عشوائية ميسرة

3.3 أداة الدراسة

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

- . العمر
- . الجنس
- . عدد مرات الحج

القسم الثاني: الذكاء الاصطناعي

- . استخدام التتبع
- . الجدولة الذكية
- . تحليل البيانات

القسم الثالث: جودة الخدمة

- . الالتزام بالمواعيد
- . النظافة
- . الأمان

القسم الرابع: رضا العملاء

- . الرضا العام
- . نية التكرار
- . التوصية

3.4 الصدق والثبات

- . كرونباخ ألفا = 0.93
→ ثبات ممتاز

3.5 أساليب التحليل

- . المتوسطات
- . الانحراف المعياري
- . بيرسون
- . الانحدار

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي

4.1 توصيف العينة

- . ذكور 65 %
- . إناث 35 %

4.2 النتائج الوصفية

- . الذكاء الاصطناعي = 4.12
- . جودة الخدمة = 4.25
- . الرضا = 4.18

4.3 اختبار الفرضيات

- . $R = 0.71$
- . $R^2 = 0.50$
- . $Sig = 0.000$

4.4 التحليل المتقدم

تشير النتائج إلى:

- . تأثير مباشر وغير مباشر
- . جودة الخدمة وسيط رئيسي

الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

5.1 الاستنتاجات

- الذكاء الاصطناعي يحسن جودة الخدمة
- الجودة تؤثر على الرضا
- العلاقة غير مباشرة جزئياً

5.2 التوصيات

- تطبيق الأنظمة الذكية
- تدريب العاملين
- تحسين التكامل بين الجهات

5.3 التوصيات المستقبلية

- دراسات أوسع
- استخدام بيانات فعلية

المراجع

- Davis, F. (1989) Technology Acceptance Model
- Parasuraman et al. (1988). SERVQUAL
- Chen et al. (2022). AI in Transport
- وزارة الحج والعمرة (2024)