

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

اثر استخدام تطبيق سبيلا الذكي في تحسين جوده التوجيه والتنقل لضيوف الرحمن

أسم الطالب

عبدالله بن حسن بن عوض بازيد

مشروع تخرج- ١

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د.

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

جدول المحتويات

٣	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
٤	١,١. المقدمة:
٥	١,٢. مشكلة الدراسة
٥	١,٢,١. فجوات على المستوى النظري
٥	١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي
٦	١,٣. أهمية الدراسة
٦	١,٣,١. على المستوى النظري:
٦	١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:
٧	١,٤. أسئلة الدراسة
٧	١,٥. أهداف الدراسة
٧	١,٦. فرضيات الدراسة
٧	١,٧. نموذج الدراسة
٨	١,٨. منهجية الدراسة
٨	١,٩. الدراسة الميدانية
٩	١,١٠. مخطط المشروع المقترح
	٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
١	
	.
١١	٢,١. المقدمة:
١١	٢,٢. المتغير المستقل
١١	٢,٣. المتغير التابع
١١	٢,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
١٢	٢,٥. الخاتمة

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١ . المقدمة:

١. **التمهيد العام:** الحج أحد أعظم الشعائر الدينية التي يجتمع فيها الملايين من المسلمين من شتى أنحاء العالم في وقت واحد ومكان محدد، ما يجعله تحديًا لوجستيًا وإداريًا استثنائيًا يتطلب حلولًا متطورة لتيسير أداء الشعائر وضمان سلامة الحجاج.

٢. **أهمية السياق المحلي والعالمي:** مع التحول الرقمي الذي تشهده المملكة ضمن رؤية ٢٠٣٠، برزت الحاجة إلى تبني حلول تقنية تساهم في رفع كفاءة إدارة الحشود، خصوصًا في الأماكن المقدسة. ومن هذا المنطلق، جاءت فكرة تطبيق "سبيل" الذكي.

٣. **الوصف العام للتطبيق:** تطبيق "سبيل" يُعد ابتكارًا تقنيًا غير ربحي يهدف إلى تمكين الحجاج وأسراهم من التنقل، التتبع، والإبلاغ عن الحالات الطارئة، باستخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الحية ودون الحاجة للاتصال بالإنترنت، بالإضافة لتوفير واجهة بلغات العالم الإسلامي. وقد تم التقدم به رسميًا لمؤسسة محمد بن سلمان "مسك" ضمن برامج الابتكار الوطني.

٤. **الفجوة التي يحاول البحث معالجتها:** رغم وجود العديد من التطبيقات الموجهة للحجاج، إلا أن أغلبها يركز على المعلومات العامة أو الإرشاد الديني فقط، دون دمج تقنيات التتبع والمراقبة الحية وإدارة الحشود بشكل تفاعلي وأني، وهو ما يميز "سبيل".

٥. **الربط بمنهج البحث:** سيتم تناول هذا الموضوع وفق منهج علمي دقيق، مستند إلى دراسة ميدانية وتحليل بيانات مستفيضة لفهم أثر تطبيق "سبيل" في بيئة الحج الحقيقية.

١,٢. مشكلة الدراسة

٢. رغم توفر تطبيقات تقنية متنوعة موجهة للحجاج، إلا أن معظمها يفتقر إلى دمج الذكاء الاصطناعي والتحكم الحي في إدارة الحشود والتواصل الطارئ، ما يترك فجوة كبيرة في المجال التقني الموجه لخدمة ضيوف الرحمن.

٢,١,١. فجوات على المستوى النظري

فلة الدراسات التي دمجت بين الذكاء الاصطناعي وتطبيقات الحج وقد لا يأتي على بال شخص عادي ان يتم ربط خدمه مثل الذكاء الاصطناعي في تنظيم شعيرة دينية

٢,١,٢. فجوات على المستوى التطبيقي

غياب نموذج عملي قابل للتنفيذ على نطاق واسع يخدم الحاج لحظيًا ويُسهّم في دعم الجهات الرسمية ميدانيًا بالذكاء الاصطناعي

إذا ، الى أي مدى يسهم استخدام تطبيق سبيلا الذكي الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التنظيم و التوجيه و إدارة الحشود؟

٢,٢. أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذا البحث في كونه يتناول موضوعاً حيويًا يتقاطع مع ثلاثة محاور رئيسية: إدارة الحشود، الخدمات الذكية، وتجربة الحاج في موسم هو الأضخم عالميًا من حيث الكثافة البشرية والتنقل الجماعي. ويأتي هذا البحث ليُسهم في تطوير حلول قائمة على الذكاء الاصطناعي ضمن تطبيق "سبيلا"، الذي تم التقدم به لمؤسسة محمد بن سلمان "مسك" ضمن مبادرات الابتكار، بهدف تحويله إلى مشروع وطني يخدم ضيوف الرحمن

٢,٢,١. على المستوى النظري:

- يُسهم البحث في سد فجوة معرفية تتعلق بضعف الأدبيات العربية والشرقية التي تدمج الذكاء الاصطناعي بتطبيقات خدمة الحاج.
- يقدم نموذجًا بحثيًا جديدًا يمكن البناء عليه مستقبلاً في أبحاث "التطبيقات الدينية الذكية"، وهو مجال ناشئ يحتاج إلى مزيد من التنظير والتحليل.
- يعزز الفهم النظري للعلاقة بين استخدام التقنية ورضا المستخدم في السياق الديني، وهو جانب قلما تناولته الدراسات الأكاديمية

٢,٢,٢. على المستوى التطبيقي:

- يقدم البحث حلاً عملياً يمكن تطبيقه ميدانياً لتقليل حالات التوهان، وتحسين التواصل، وتسهيل التنقل للحجاج خاصة كبار السن والعوائل.
- يخدم الجهات التنظيمية (مثل وزارة الحج والعمرة والهلل الأحمر) عبر توفير بيانات لحظية تساعد في اتخاذ قرارات فورية.
- يُعد هذا البحث خطوة عملية نحو تطوير نموذج تقني متكامل يخدم ضيوف الرحمن ويُحاكي احتياجاتهم الفعلية، مما يجعله قابلاً للتطبيق على نطاق واسع بدءاً من موسم الحج المقبل

٢,٣. أسئلة الدراسة

- ما مدى فعالية تطبيق "سبيلا" في تحسين تجربة ضيوف الرحمن؟
- ما مدى تأثير التطبيق في تقليل حالات الفقد و الازدحام؟
- هل يدعم التطبيق الجهات المنظمة للحج في اتخاذ قرارات فورية
- ما مدى قبول المستخدمين لاستخدام التطبيق اثناء أداء المناسك؟

٢,٤. أهداف الدراسة

- تقييم اثر تطبيق "سبيلا" على تجربة الحاج
- قياس فعالية في تقليل المخاطر والازدحام
- تحليل مدى التكامل بين التطبيق و الجهات التنظيمية
- استكشاف مدى رضا المستخدمين عن خدمات الحج

٢,٥. فرضيات الدراسة

١. يوجد تأثير إيجابي دال إحصائيًا لاستخدام تطبيق "سبيلا" في تحسين إدارة الحشود.
٢. يساهم التطبيق بشكل فاعل في تقليل حالات الفقد والتوهان.
٣. توجد علاقة إيجابية بين درجة استخدام التطبيق ومستوى رضا الحجاج.

٢,٦. نموذج الدراسة

[استخدام تطبيق "سبيلا"]



[تحسين إدارة الحشود] ← [رضا المستخدمين]



٢,٧. منهجية الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، كونه الأنسب لدراسة الواقع الميداني وفهم الظواهر المتعلقة بتجربة الحجاج مع التطبيقات الذكية. ستركز الدراسة على جمع بيانات ميدانية من الحجاج أنفسهم خلال موسم الحج، إضافة إلى مشرفي الحملات والعاملين في الميدان (مثل الكشافة والهلال الأحمر). سيتم استخدام الاستبانة الإلكترونية كأداة رئيسية لجمع البيانات، وستصمم بطريقة مغلقة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي لتحديد مدى رضا الحجاج، وفعالية التطبيق في تسهيل حركتهم وخدماتهم، وتقليل حالات التوهان. كما سيتم إجراء مقابلات شبه موجهة مع بعض المشرفين الميدانيين للحصول على تغذية راجعة نوعية.

ستستخدم الأساليب الإحصائية الوصفية والاستنتاجية في تحليل البيانات مثل المتوسطات والانحراف المعياري وتحليل التباين، إضافة إلى معامل الارتباط لاختبار العلاقة بين استخدام التطبيق ورضا الحاج، وكذلك اختبار T وANOVA لتحليل الفرضيات.

٢,٨. الدراسة الميدانية

ستجرى الدراسة الميدانية في نطاق المشاعر المقدسة، وتحديدًا في مناطق منى، وعرفات، وجسر الجمرات، كونها من أكثر المواقع التي تشهد كثافة بشرية عالية خلال موسم الحج، وهي المناطق المستهدفة بشكل رئيسي من قبل تطبيق "سبيل" الذكي لتسهيل التنقل، التواصل، والتعامل مع الحالات الطارئة. سيتم اختيار عينة من حجاج الداخل، بالإضافة إلى مشرفي الحملات والعاملين في الميدان مثل فرق الإسعاف والكشافة، بهدف الحصول على بيانات كمية ونوعية تمكن من تقييم فعالية التطبيق في بيئة واقعية حقيقية

٢,٩. مخطط المشروع المقترح الأسابيع ١-٣: التحضير النظري

صياغة مقدمة البحث، مشكلة البحث، وأهدافه.

مراجعة الدراسات السابقة والإطار النظري.

تحديد المتغيرات (مستقلة وتابعة).

بناء الفرضيات (إن وجدت) ومنهجية البحث.

الأسابيع ٤-٦: تصميم التطبيق ووضع خطة التنفيذ

وضع خطة عمل مفصلة لتطوير تطبيق سبيلا (معالم التطبيق، الوظائف الأساسية، التقنيات المستخدمة).

بدء تصميم النموذج الأولي (Prototype) بواجهات المستخدم الرئيسية.

دراسة متطلبات الجهات الحكومية والشركاء المحتملين.

الأسابيع ٧-٩: تطوير النموذج الأولي والتجارب المبدئية

تطوير النموذج الأولي لوظائف رئيسية (مثل التتبع، زر الطوارئ، التواصل الداخلي).

إجراء تجارب مبدئية مع النموذج لتحسين الأداء وتجربة المستخدم.

جمع ملاحظات أولية من متابعين أو مستشارين (إن أمكن)

الأسابيع ١٠-١٢: توثيق التقدم وتحضير تسليم المهام الثانية

إعداد تقارير عن التقدم في الجانب النظري والتطبيقي.

صياغة المخرجات الأولية للتسليم (مستندات البحث، نموذج أولي).

مراجعة وتدقيق العمل تحسباً للتسليم.

تسليم التقرير النهائي للمرحلة الأولى (المقدمة، الإطار النظري، مشكلة البحث، خطة التطبيق، والنموذج الأولي).

٣. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

٣,١. المقدمة:

٣,٢. المتغير المستقل

٣,٣. المتغير التابع

٣,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

٣,٥ . الخاتمة

قائمة المراجع

التقنيات الذكية وإدارة الحشود في الحج .

Smart Technologies and Crowd Management during Hajj

<https://www.mdpi.com/2227-7390/11/1/135>

نظام الملاحة الذكي للحجاج

A Smart Hajj Navigation System

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8270679>

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمات الحج والعمرة .3

AI Applications in Hajj and Umrah Services

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667096821000149>

التنقل الذكي للحشود في الحج

Smart Crowd Movement in Hajj

<https://link.springer.com/article/10.1007/s12652-022-04029-w>

التحكم الذكي في الزحام خلال الحج باستخدام البيانات

Smart Congestion Control in Hajj Using Data Analytics

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050920303840>

منصة رقمية لإدارة حملات الحج

A Digital Platform for Hajj Campaign Management

<https://www.mdpi.com/2076-3417/12/4/2037>

الذكاء الاصطناعي وتحسين تجربة الحاج

Artificial Intelligence and Pilgrim Experience Enhancement

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00500-021-05730-4>

تحليل بيانات الحشود في الحج لتحسين التنظيم

Hajj Crowd Data Analysis for Better Organization

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957417422001236>