



جامعة أم القرى
معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة



ملخص دراسات أبحاث موسم الحج ١٤٣٦ هـ

معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة
جامعة أم القرى - مكة المكرمة - ص ب 6287



هاتف: +966 12 557 2855

فاكس: +966 12 557 3282

hajj@uqu.edu.sa

<http://hajj.uqu.edu.sa/>

تمهيد :

حرص ولاية الأمر في المملكة العربية السعودية على بذل الغالي والنفيس في سبيل العمل على إستقبال ضيوف الرحمن وتيسير كافة احتياجات القاصدين لهذه الديار المقدسة من الحجاج والمعتمرين، واهتموا بتذليل الصعاب التي قد تواجههم- رغم تزايد أعداد الوافدين إلى بيت الله الحرام فى موسمي الحج والعمرة - مواصلين السعي بكافة القدرات والإمكانات لتحقيق راحتهم وأمنهم وسلامتهم، لأداء فرائضهم وشعائرهم بيسر وطمأنينة.

وانطلاقاً من عظمة هذا الواجب الكبير الذى يستدعى الإسهام بتحمل جزء من الأمانة الكبرى تجاه الحرمين الشريفين، ليؤدى حجاج بيت الله الحرام مناسكهم بكل يسر وسهولة وأمان، شاركت جامعة أم القرى ممثلة فى معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة فى حج هذا العام (١٤٣٦هـ) بإجراء (٣١) واحد وثلاثون دراسة من خلال أقسامه البحثية فى مجالات عديدة من فروع البحث المختلفة والمتعلقة بالحج والعمرة، تعالج على أسس علمية وتجريبية عددا من التحديات التي تواجه المؤسسات الحكومية خلال موسم الحج هذا العام، من أجل تأمين السلامة للحجاج، والتيسير عليهم فى كل ما يحتاجونه لراحة العيش، وطيب الإقامة، وأداء ما قصدوا إليه من مناسك ليشهدوا منافع لهم ويذكروا اسم الله تعالى.

وبهذه المناسبة يسر معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة أن يتقدم بخالص الشكر والعرفان لمعالى مدير الجامعة الدكتور بكرى بن معتوق عساس، على كل ما يبذله من دعم للمعهد والجامعة الأمر الذى مكنها من احتلال المراتب المتقدمة عربياً وعالمياً، سائلين المولى عز وجل أن يكون ذلك فى ميزان حسناته، والشكر موصول لسعادة وكلاء الجامعة، وكافة منسوبي المعهد من أكاديميين وإداريين، على ما يبذلونه من جهود لدعم مسيرة المعهد البحثية، وكافة العمادات والإدارات المتعاونة مع المعهد.

والله ولي التوفيق ،،،

عميد المعهد

موسم الحج ١٤٣٦ هـ

الدراسات والبحوث

تمهيد

- ٣ قسم البحوث الإدارية والإنسانية
- ٤ ١. تطوير برنامج الترجمة في المسجد الحرام
- ٥ ٢. تقدير معدلات تضخم الأسعار بمكة المكرمة في موسمي الحج والعمرة
- ٦ ٣. رصد الظواهر الاجتماعية السلبية في الحرمين الشريفين
- ٧ ٤. تقييم برنامج حج منخفض التكلفة
- ٨ ٥. الحج والعمرة في أدوات التواصل الاجتماعي
- ٩ قسم البحوث البيئية والصحية
- ١٠ ١. تغذية الأعداد الكبيرة: التطبيقات والتحديات
- ١١ ٢. معدل النفايات الصلبة وتصنيفها بإسكان الزوار بالمدينة المنورة
- ١٢ ٣. رصد غازات الاحتباس الحراري بمكة المكرمة
- ١٣ ٤. الأثر الصحي للمتغيرات المناخية بين الحجاج والمعتمرين
- ١٤ ٥. السجل العلمي والتاريخي لماء زمزم
- ١٥ ٦. رصد عناصر المناخ
- ١٦ ٧. متابعة جودة الهواء
- ١٧ ٨. متابعة السيول
- ١٨ ٩. رصد الأشعة الشمسية الساقطة على مكة المكرمة
- ١٩ ١٠. رصد المخلفات الصلبة
- ٢٠ ١١. وضع مؤشرات أداء مشروع المملكة العربية السعودية للإفادة من الهدى والأضاحي

٢١	قسم البحوث العمرانية والهندسية
٢٢	١. تنظيم حركة المشاة على الطرق المؤدية الى جبل الرحمة
٢٣	٢. حركة المركبات على طريق مكة المكرمة- جدة السريع
٢٤	٣. حركة المركبات والمشاة أثناء الإفاضة من عرفات الى مزدلفة
٢٥	٤. متابعة نقل الحجاج باستخدام الحافلات الترددية في المشاعر المقدسة
٢٦	٥. متابعة تشغيل جسر الجمرات لموسم حج ١٤٣٦ هـ
٢٦	٦. تقييم تشغيل قطار المشاعر المقدسة
٢٧	٧. الخرائط الإرشادية
٢٧	٨. دورات تدريب السائقين
٢٨	قسم البحوث والشئون الإعلامية
٢٩	١. دراسة الدليل الإرشادي للأشكال والرموز الأكثر فعالية في المسجد النبوي
٣٠	٢. التوثيق الصحفي والمصور (فيديو / فوتوغرافي)
٣١	قسم المعلومات والخدمات العلمية
٣٢	١. مقارنة وتحليل بيانات التقارير الدورية الواردة من الجهات المعنية بالحج في المدينة المنورة
٣٣	٢. دراسة إحصائية لسقيا زمزم في المسجد النبوي
٣٤	٣. دراسة أزمنة انتظار الحجاج في مراحل القدوم في المنافذ الجوية
٣٥	٤. تطوير منظومة معلوماتية متكاملة لدعم متخذي القرار في مجال الحج والعمرة
٣٦	٥. الإحصاءات الديموغرافية للمعتمرين

قسم البحوث الإدارية والإنسانية

٤	تطوير برنامج الترجمة في المسجد الحرام
٥	تقدير معدلات تضخم الأسعار بمكة المكرمة في موسمي الحج والعمرة
٦	رصد الظواهر الاجتماعية السلبية في الحرمين الشريفين
٧	تقييم برنامج حج منخفض التكلفة
٨	الحج والعمرة في أدوات التواصل الإجتماعي

معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة
جامعة أم القرى - مكة المكرمة - ص ب 6287



هاتف: +966 12 557 2855

فاكس: +966 12 557 3282

hajj@uqu.edu.sa

<http://hajj.uqu.edu.sa/>

تطوير برنامج الترجمة في المسجد الحرام

الباحث الرئيس

أ.د. رمزي بن أحمد الزهراني

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. أحمد بن حاتم قاضي د. باسم بن عمر قاضي

عدد الطلبة: (٥).

ملخص البحث وأهدافه:

يعتبر تعدد اللغات والثقافات المختلفة للمسلمين قاصدي الحرمين الشريفين من كافة أصقاع المعمورة أحد الحواجز الرئيسية التي يسعى هذا المشروع نحو التغلب عليها، وذلك من خلال تقديم رؤية استراتيجية متكاملة الأبعاد للترجمة بهدف تحقيق مزيد من الاقتراب والتواصل مع قاصدي الحرمين الشريفين وتسهيل أدائهم لنسكهم المختلفة. وتهدف الدراسة إلى:

- التعرف على تاريخ الترجمة بالمسجد الحرام، وتقويم واقع وأبعاد الترجمة الحالية المنفذة.
- دراسة الأبعاد الثقافية والشرعية للترجمة بالمسجد الحرام، ووضع تصور لآليات وخيارات الترجمة المقترحة.
- تحديد مجالات وابعاد مقترحة للترجمة، وإعداد خطة استراتيجية مرحلية للترجمة في المسجد الحرام.
- اقتراح سياسة للتوظيف والتمويل لهذا المشروع.

الجهات المستفيدة:

١. الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي

الفوائد المتوقعة:

- وضوح الرؤية حول الترجمة في المسجد الحرام.
- الرفع من مستوى التواصل بين كافة المسلمين والجهات التنفيذية في المسجد الحرام.
- تحقيق استفادة المسلمين من المناطقين بغير العربية من كل الخدمات المتاحة بالمسجد الحرام.
- الاستفادة من مشروع الرؤية الاستراتيجية للترجمة في المسجد الحرام في تنفيذ وتفعيل الترجمة في المسجد النبوي الشريف لاحقاً.

تقدير معدلات تضخم الأسعار بمكة المكرمة موسمي الحج والعمرة

الباحث الرئيس

د. مخلص عبدالله الركابي

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. حمدان بن درويش الغامدي

أ. أحمد يحيى كردي

عدد الطلبة: (١٠).

د. أحمد محمد هلاللي

د. باسم بن عمرفاضي

أ. حامد غزالي القرشي

ملخص البحث وأهدافه:

يقدر التضخم (*inflation*) في الأسعار بالرقم القياسي (*Index Number*) للتعبير عن تكاليف المعيشة معتمدا على العلاقة بين العرض والطلب للسلع والخدمات والتفاعل بينهما، وتعرف القاعدة العامة في هذا المجال بأن زيادة الطلب على جميع (أو أغلب) السلع والخدمات يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار والتأثير بذلك على "التضخم". فبناء على ذلك، فإن هذا البحث سيدرس مستوى تضخم أسعار السلع والخدمات التي يهتم بها كل من المعتمر والحاج، معتمدا على الواقع الفعلي وتركيب الرقم القياسي لنفقة المعيشة الصادر عن مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة التجارة والصناعة. ٢. أمانة العاصمة المقدسة. ٣. مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات.

الفوائد المتوقعة:

- دعم جهود متخذي القرار في المملكة العربية السعودية عند قيامهم بالتخطيط لضبط منظومتي الحج والعمرة.
- المساعدة في ضبط دقة أحد أهم المؤشرات العلمية في منظومتي الحج والعمرة والزيارة وهو المستوى العام لأسعار السلع والخدمات التي تهتم بالحاج والمعتمر.
- تلبية احتياجات الباحثين في مجال الحج والعمرة والزيارة بتوفير بياناتهم في أشد الحاجة إليها.
- المساهمة في تغذية وتطوير قاعدة بيانات (بنك معلومات) معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة.

رصد الظواهر الاجتماعية السلبية في الحرمين الشريفين

الباحث الرئيس

أ.د. عبد الله محمد عبد الرحمن

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. إبراهيم علي الخالدي أ. أحمد بن يحيى كردي

عدد الطلبة: (١٠).

ملخص البحث وأهدافه:

تتعدد الظواهر السلبية في الحرمين الشريفين وما يرتبط بها في المناطق المركزية لاسيما خلال مواسم الذروة (رمضان- الحج) والتي تبدأ من ظاهرة التسول حتى النظافة العامة ومن ثم تحرص الدراسة على تحليلها للحد من ظهورها ومن ثم رفع تقرير إلى الجهات ذات العلاقة. وتهدف الدراسة إلى:

- التعرف على الوضع الراهن لأهم الظواهر السلبية في الحرمين الشريفين
- تحليل أهم الأنماط السلوكية المؤدية إلى تكرار الظواهر السلبية
- التعرف على أهم الجنسيات المكررة للظواهر السلبية
- تقديم الحلول والبدائل المناسبة للحد من حدوث الظواهر السلبية
- تقديم مقترحات ارشادية وتوعوية وسلوكية للحفاظ على قدسية الحرمين الشريفين

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الحج
٢. الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي
٣. أمانة العاصمة المقدسة
٤. الأمن العام

الفوائد المتوقعة:

- التعرف على الواقع الفعلي لأهم الظواهر السلبية في الحرمين الشريفين.
- قياس مدى وعي الزوار والمعتمرين والحجاج بمكانة الحرم وقدسيته وآدابه.
- إمداد الجهات المعنية بشؤون الحرمين الشريفين بأهم المظاهر السلبية.
- الحد من الظواهر السلبية التي تخدش قدسية الحرمين الشريفين. وزيادة البرامج التوعوية والارشادية التي تركز على آداب الزيارة.

تقييم برنامج حج منخفض التكلفة

الباحث الرئيس

د. السيد محمد السريتي

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. طارق بن محمد العقلا أ. ماجد بن أحمد باوزير

عدد الطلبة: (٤).

ملخص البحث وأهدافه:

أطلقت وزارة الحج عام ١٤٣٣هـ برنامج الحج منخفض التكلفة لمراعاة حاجة المواطنين والمقيمين من ذوي الدخل المحدود والراغبين في أداء فريضة الحج، وتسهيل أداء المناسك بأقل تكلفة ممكنة من خلال شركات حجاج الداخل بترخيص خاص. ويقدم هذا البرنامج الحج منخفض التكلفة من خلال سبعة فئات محددة تبدأ من ١٩٠٠ ريال للمستوى (هـ) حتى ٣٩٠٠ ريال للمستوى (أ). ولقد رخصت وزارة الحج عام ١٤٣٤هـ لأثنين وعشرين شركة تقديم برنامج الحج منخفض التكلفة، حيث منحت وزارة الحج عدد من المزايا لهذه الشركات بهدف إنجاح هذا البرنامج والقضاء على ظاهرة ارتفاع أسعار حجاج الداخل والشركات غير النظامية وللمساهمة والحد من ظاهرة الافتراض. وتم التشجيع لذلك ليصبح في متناول الكثيرين لتأدية الحج بصورة نظامية.

وانطلاقاً من ذلك تسعى الدراسة إلى تقييم برنامج الحج منخفض التكلفة من وجهة نظر الحجاج خلال موسم حج ١٤٣٦هـ بالنظر في عدة جوانب، تتمثل في مستوى التكلفة، وجودة الخدمات المقدمة للحجاج، وتأثير هذا البرنامج على عديد من الظواهر السلبية في حج الداخل. والوقوف على أهم التحديات التي تواجه برنامج الحج منخفض التكلفة، وكذلك الفرص المتاحة لتحسين مستوى خدمات برنامج الحج منخفض التكلفة المقدمة لحجاج بيت الله الحرام. ويمكن تلخيص الفوائد من الدراسة في النقاط التالية:

- ١- تطوير برنامج الحج منخفض التكلفة وتحسين مستوى الخدمات التي تقدمها شركات البرنامج.
- ٢- دراسة مدى مساهمة برنامج الحج منخفض التكلفة في القضاء على ظاهرة الافتراض.
- ٣- الحد من شركات حجاج الداخل التي تتلاعب في أسعار الحج والغير القانونية.
- ٤- معرفة أهم الصعوبات والتحديات التي تواجه الحجاج عند حصولهم على خدمات شركات برنامج الحج منخفض التكلفة.
- ٥- معرفة أهم التحديات والمعوقات التي تواجه شركات برنامج الحج منخفض التكلفة عند قيامها بتقديم خدماتها لحجاج بيت الله الحرام.

الجهات المستفيدة:

- ١- وزارة الحج . ٢- معهد أبحاث الحج والعمرة . ٣- شركات حجاج الداخل . ٤- مؤسسات الطوافة.

الحج والعمرة في أدوات التواصل الاجتماعي

الباحث الرئيس

أ.د. رمزي بن أحمد الزهراني

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. إبراهيم علي الخالدي

عدد الطلبة: (١).

ملخص البحث وأهدافه:

تعد أدوات التواصل الاجتماعي من (تويتر، فيس بوك، إنستغرام وغيرها) من الأدوات الناجحة في جمع بيانات عن الرأي العام كالاستبيانات والمقابلات الشخصية المفتوحة ونحوه. وتسعى الدراسة الحالية إلى تتبع ماورد في عينة من محتوى تويتر باللغتين العربية والانجليزية خلال شهري رمضان و ذوالحجة من عام ١٤٣٦هـ، ومن ثم تحليل وتقييم المحتوى الانساني والإداري فيها. وتهدف الدراسة إلى:

- تقديم مصادر بديلة يعتمد عليها في صنع قرارات إنسانية وإدارية خلال موسمي الحج والعمرة.
- متابعة التطورات التي تطرأ على استخدام هذه الأدوات على المستويين الشخصي والرسمي، للأفراد والجهات المعنية بالحج والعمرة.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الحج
٢. معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة
٣. لجنة الحج المركزية
٤. الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي

الفوائد المتوقعة:

- التعرف على سلوك وشخصيات شريحة مهمة من الحجاج والمعتمرين، وانطباعاتهم عن الحج والعمرة. من حيث (الجوانب الروحانية، الخدمات المقدمة، ونحوه).
- تعزيز الاستفادة من أدوات التواصل الاجتماعي بشكل عام وتويتر وفيس بوك على وجه الخصوص في إدارة وتسيير أعمال الحج والعمرة.
- استعراض مدى الاستفادة من أدوات التواصل الاجتماعي وإسهاماتها في صنع القرارات المختلفة.

قسم البحوث البيئية والصحية

١٠	تغذية الأعداد الكبيرة: التطبيقات والتحديات
١١	معدل النفايات الصلبة وتصنيفها بإسكان الزوار بالمدينة المنورة
١٢	رصد غازات الاحتباس الحراري بمكة المكرمة
١٣	الأثر الصحي للمتغيرات المناخية بين الحجاج والمعتمرين
١٤	السجل العلمي والتاريخي لماء زمزم
١٥	رصد عناصر المناخ
١٦	متابعة جودة الهواء
١٧	متابعة السيول
١٨	رصد الأشعة الشمسية الساقطة على مكة المكرمة
١٩	رصد المخلفات الصلبة
٢٠	وضع مؤشرات أداء مشروع المملكة العربية السعودية للإفادة من الهدى والأضاحي

معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة
جامعة أم القرى - مكة المكرمة - ص.ب 6287



هاتف: +966 12 557 2855

فاكس: +966 12 557 3282

hajj@uqu.edu.sa

<http://hajj.uqu.edu.sa/>

تغذية الأعداد الكبيرة: التطبيقات والتحديات

الباحث الرئيس

د. بسام بن حسين مشاط

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. سامي ياسين برهمين

أ.د. ابراهيم حسين عبدالرحيم

أ.د. أسامة علي عطا الله

د. عصام عبد الحليم مرسي

د. عمر بشير أحمد

عدد الطلبة: (١٥).

ملخص البحث وأهدافه:

انطلاقاً من نتائج المشروع البحثي للعام السابق والذي تم فيه التطرق لتقييم الوجبة الغذائية من الناحية الصحية ومعرفة مكونات الوجبة المفضلة لدى الحجاج كل حسب جنسيته وعمره، فباشر الفريق البحثي هذا العام ١٤٣٦ هـ دراسة الوجبات المتكاملة حسب جنسية كل حاج بحيث تحتوي كل الوجبات على جميع العناصر الغذائية الضرورية للجسم وخاصة أن الحاج يبذل مجهود مضاعف خلال تأدية مناسكه مما يستلزم تعويضه بالمواد الغذائية المتوازنة ذات القيمة الغذائية العالية للحماية من الأمراض لا سيما المرتبطة بالتغذية. وسوف يتم تحديد الوجبات المتكاملة والمتوازنة عن طريق دراسة بعض التجارب الناجحة في التغذية في خطوط الطيران وإعداد دراسة أولية عن أعداد قوائم بتلك الوجبات المقدمة والاستفادة منها.

وتهدف الدراسة إلى:

- دراسة التجارب الناجحة محلياً المتعلقة بتغذية الحشود، إضافة إلى دراسة قوائم وجبات الطيران.
- تقييم الوجبات من الناحية الصحية، ومدى احتوائها على العناصر الغذائية المتكاملة والمتوازنة.

الجهات المستفيدة:

١. مؤسسات الطوافة.
٢. وزارة الحج.
٣. جمعية حفظ النعمة.
٤. أمانة العاصمة المقدسة.

الفوائد المتوقعة:

- تقديم وجبات غذائية متكاملة للحجاج.
- تقليل هدر الطعام وكمية النفايات المتولدة.
- احساس الحاج والزائر بالأهتمام وتلبية احتياجاته.

معدل النفايات الصلبة وتصنيفها بإسكان الزوار بالمدينة المنورة

الباحث الرئيس

د. عصام عبد الحليم مرسى

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. عبد الله فيصل السباعي د. وليد السيد أبو السعود

عدد الطلبة: (١٠).

ملخص البحث وأهدافه:

تشكل كمية النفايات الصلبة المتولدة في المدينة المنورة خلال موسم الحج عبئاً على القائمين على النظافة وبالتالي فقد أصبح من الضروري البدء الفوري في التفاعل والتعامل مع هذه المشكلة على المدى القريب والبعيد ووضعها ضمن منظومة التطوير المستمر والبحث عن طرق جديدة تضمن جمع ونقل وتخزين ومعالجة النفايات بالطرق البيئية والصحية السليمة. لذلك يهدف الفريق البحثي الى اجراء هذه الدراسة لإسكان الحجاج بالمدينة المنورة للتعرف على معدل تولد النفايات لجميع جنسيات الحجاج لتحديد السعة والقدرة التخزينية لحاويات النفايات التي يتم الاحتياج اليها ، كخطوة أولى للتعرف على كامل منظومة إدارة النفايات الصلبة بالمدينة المنورة.

وتهدف الدراسة إلى:

- تحديد معدل تولد النفايات بإسكان الحجاج لكل حاج وفقاً لجنسيته.
- تحديد معدل تولد النفايات لجميع مؤسسات الحجاج، والخصائص الفيزيائية لها.
- تحديد السعة والقدرة التخزينية لحاويات النفايات التي يتم الاحتياج اليها.

الجهات المستفيدة:

١. مؤسسات الطوافة.
٢. أمانة المدينة المنورة.
٣. الإدارة العامة للنظافة.

الفوائد المتوقعة:

- تحديد معدل تولد النفايات الصلبة لكل حاج في إسكان الحجاج بالمدينة المنورة تبعاً لمؤسسات الطوافة
- تحديد العدد المناسب للحاويات لكل مبنى، وذلك للحد من تكديس النفايات.

رصد غازات الاحتباس الحراري بمكة المكرمة

الباحث الرئيس

د. عصام عبدالحليم مرسي

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. تركي محمد حبيب الله د. سيد منير د. وليد السيد أبو السعود

عدد الطلبة: (٥).

ملخص البحث وأهدافه:

تمثل ظاهرة الاحتباس الحراري أحد أهم مصادر القلق الحقيقية التي تراود صناع القرار من السياسيين والخبراء وعامة الناس في كافة دول العالم. وقد تبنت أمانة العاصمة المقدسة ما أوصت به مقررات الأمم المتحدة من إتباع منهجية علمية لمتابعة وتقييم الأداء البيئي لتحقيق أهداف التنمية الحضرية وتحديد افضل الممارسات الملائمة للأوضاع المحلية وتطبيقها، وذلك بإنشاء مرصد حضري لمدينة مكة المكرمة يعمل علي توفير البيانات والمعلومات الاساسية في رسم السياسات الحضرية المستقبلية.

وتهدف الدراسة إلى:

- وصف ظاهرة الاحتباس الحراري ومسبباتها من زيادة انبعاث الغازات الدفيئة أو غازات البيت الزجاجي (بخار الماء، ثاني أكسيد الكربون، أكسيد النيتروز، الميثان، الأوزون، الكلوروفلوروكربونات).
- قياس غازات الأحتباس الحراري بمكة المكرمة، وتحديد مصادر تولد انبعاثاتها.
- تقدير معدل انبعاث غازات الأحتباس الحراري في أوقات الذروة (الحج والعمرة).
- حساب معدل تولد غازات الأحتباس الحاري لكل فرد مقيم بمكة المكرمة.

الجهات المستفيدة:

١. أمانة العاصمة المقدسة.
٢. وزارة الحج.
٣. المرصد الحضري.
٤. وزارة الصحة.
٥. الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة.

الفوائد المتوقعة:

- تحديد معدل تولد غازات الأنبعاث الحراري.
- الأسهام في تطوير المؤشرات الحضرية بأمانة العاصمة المقدسة.
- وضع اللبنة الأولى لقاعدة البيانات لغازات الأحتباس الحراري بمكة المكرمة.

الأثر الصحي للمتغيرات المناخية بين الحجاج والمعتمرين

الباحث الرئيس

د. عمر بشير أحمد

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. عاطف محمد فتحي د. سيد منير د. عصام عبد الحليم مرسي د. تركي محمد حبيب الله
عدد الطلبة: (٥).

ملخص البحث وأهدافه:

خلال الشهور الماضية ارتفعت درجات الحرارة في العالم ارتفاعاً ملحوظاً وقد سُجّلت حالات وفاة جراء ضربات الشمس واجهاد حراري في مناطق شتى من العالم كأوروبا والهند وباكستان ومصر والسودان. وتعد المملكة من المناطق الحارة جداً في العالم في أغلب أيام السنة وشمل ذلك ارتفاع درجات الحرارة في الفترة الأخيرة بمكة وما حولها وكذلك نسبة ارتفاع الرطوبة العالية. وبالتالي فإن الإصابات الحرارية وأمراض الجفاف والضربات الحرارية من أكثر المشاكل التي تواجه الحاج والمعتمر أثناء تأدية المناسك بسبب التغيرات المناخية. كانت أهم نتائج الدراسة الحالية هو رصد وعمل خرائط كنتورية حرارية وللرطوبة لتغيرات المناخ لعام ٢٠١٤ حيث تراوح أعلى متوسط لدرجات الحرارة بين (٤٦,٥-٥٨) درجة مئوية وتراوح أدناها بين (١٣,٢-١٧,٦) درجة مئوية بينما كان متوسط نسبة الرطوبة العليا (٨٧,٥-٩٤,٥)٪ وتراوح أدناها (٥-٤) ٪ ولم تسجل أي إصابة بضربات الشمس خلال عامي ١٤٣٣ و ١٤٣٤ هجرية ولكن سُجّلت حالات إجهاد حراري عددها ٢٧ و ١٣١ على الترتيب والدراسة مستمرة حتى نهاية موسم حج ١٤٣٦ هـ (ربيع أول ١٤٣٧ هـ). وتهدف الدراسة إلى:

- دراسة أثر الإجهاد الحراري الناتج من التغيرات المناخية على صحة الحجاج والمعتمرين.
- إيجاد مؤشر مناسب للإجهاد الحراري ومدى تأثيراته الصحية في مستويات تعرض الحجاج والمعتمرين.
- وصف الآلية الفسيولوجية التي تقف خلف تدني صحة الزوار والحجاج بسبب الإجهاد الحراري.
- إيجاد أمثل الحلول لحماية صحة الحجاج والمعتمرين بمكة المكرمة.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الحج.
٢. وزارة الصحة.

الفوائد المتوقعة:

- تقليل فرص الإجهاد الحراري بين حجاج وزوار بيت الله الحرام.
- التوعية ونشر ثقافة السلوك الصحي لتجنب الإصابات الحرارية.
- وضع خطة استراتيجية للوقاية من الإصابات الحرارية.

السجل العلمي والتاريخي لماء زمزم

الباحث الرئيس

د. بسام بن حسين مشاط

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. أنس سراج دبلول د. عاطف محمد فتحي د. عمر بشير أحمد

عدد الطلبة: (٢).

ملخص البحث وأهدافه:

نظرا للظروف الطارئة التي تعرض لها المسجد الحرام في غرة محرم سنة ١٤٠٠ هـ، وما عاصرها من أحداث أدت إلى تلوث مياه زمزم بالمياه الجوفية شديدة التلوث وأثناء عمليات تطهير بئر زمزم والتي شارك فيها معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج، لم يكن يوجد في ذلك الوقت أي سجل علمي يوضح الخصائص الكيميائية والبكتريولوجية لمياه بئر زمزم يمكن الرجوع إليه لتتبع مسارات مياه بئر زمزم في أنفاق تصريف السيول المحيطة بالحرم المكي الشريف لذا فإنه أثناء العمل في عمليات تطهير بئر زمزم تم البدء في برنامج السجل العلمي والتاريخي لمياه زمزم. ، ويمكن تلخيص أهداف البرنامج إلى:

- تكوين سجل علمي وتاريخي للخصائص الفيزيائية والكيميائية والبكتريولوجية لمياه زمزم.
- متابعة خصائص مياه زمزم.
- بناء صورة نوعية وكمية على خصائص مياه زمزم.

الجهات المستفيدة:

١. أمانة العاصمة المقدسة.
٢. الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي

الفوائد المتوقعة:

- مرجع علمي أساسي، يمكن الرجوع إليه في حالة حدوث أي مكروه للبئر لا سمح الله.
- يمثل نظرة وصفية وكمية مسجلة امتداد لتاريخ هذا البئر والمياه المباركة.
- جمع معلومات وفيرة عن جودة المياه واتجاهات الجودة.
- إنشاء علاقات بين جودة المياه على مر السنوات.
- بناء نظام تحذيري مبكر للكشف عن أي تغيرات مفاجئة في تكوين الماء.

رصد عناصر المناخ

الباحث الرئيس

د. تركي بن محمد حبيب الله

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. صفوت صلاح الدين أحمد جبر د. وليد السيد أبو السعود أ. محمد حامد موسى

عدد الطلبة: (١٠).

ملخص البحث وأهدافه:

تتسم مكة المكرمة بمناخ صحراوي (حار جاف)، فمعدلات الحرارة عالية والأمطار قليلة غير منتظمة في كمياتها بين عام وآخر فجائية الهطول في زخات لمدة قصيرة، وتعتبر محلية وتتركز في مساحات صغيرة. ويقوم الفنيون بالمعهد بتجميع المعلومات الخاصة بالمناخ الدقيق بمكة المكرمة والمدينة المنورة حيث يتم سحب البيانات من بعض المحطات الأتوماتيكية السطحية عن طريق جهاز تخزين البيانات وبعد ذلك يتم تفريغها في الحاسب الآلي، بينما في المحطات الأخرى يتم سحب البيانات عن طريق المودم بواسطة الهاتف واستقبالها في أجهزة الكمبيوتر لدى المعهد، ويمكن تلخيص أهداف البرنامج إلى:

- إنشاء شبكة رصد عناصر المناخ على مدار الساعة تخدم الحرمين الشريفين.
- إنشاء قاعدة معلوماتية للتغيرات المناخية بمكة المكرمة والمدينة المنورة
- إصدار نشرات التوقعات الجوية بصفة دورية لطقس مكة المكرمة

الجهات المستفيدة:

١. أمانة العاصمة المقدسة والدفاع المدني.
٢. مركز متابعة وإدارة الكوارث بإمارة مكة المكرمة
٣. وزارة التخطيط
٤. الباحثون والمهتمون بالبيئة.

الفوائد المتوقعة:

- التنبؤ بالمناخ للأيام المستقبلية.
- دراسة الظروف المناخية لأحياء مكة المكرمة لخدمة البحث العلمي.

متابعة جودة الهواء

الباحث الرئيس

د. تركي بن محمد حبيب الله

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. عصام عبد الحليم مرسي

أ. إبراهيم محمد فلاتة

عدد الطلبة: (١٥).

د. سيد منير

د. عاطف محمد فتحي

أ. عبدالرزاق حوبان الرشيدى

ملخص البحث وأهدافه:

يعتبر الهواء من أهم المتطلبات الرئيسية للحياة على سطح الأرض، وليس هناك تحدى اهم من الحفاظ عليه نظيا ونظيفا، ونتيجة للزيادة السكانية المطردة والتقدم الصناعى والتكنولوجيا وعمليات التصحر اصبح مشكلة تلوث الهواء من التحديات التى تواجه البلاد المتقدمة والنامية على حد سواء حيث ارتباطه بزيادة المشاكل الصحية. ويتوافد على مكة المكرمة والمشاعر المقدسة سنويا اعداد كبيرة من الحجاج والمعتمرين وما يتبعهم من زيادة انشطتهم التى تؤثر على جودة الهواء، ويهدف البرنامج الى:

- تقييم جودة الهواء بالمنطقة المركزية والمشاعر المقدسة
- تقييم جودة البيئة الداخلية ودراسة الملوثات الخطرة .
- دراسة نمط انتشار وتوزيع الملوثات الكيميائية والبيولوجية وارتباطها بالعوامل المناخية.
- نمذجة الهواء واستحداث طرق التحكم فى ملوثات الهواء.
- وضع التوصيات الخاصة بالمحافظة على الهواء من التلوث.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الصحة.
٢. أمانة العاصمة المقدسة.
٣. وزارة التخطيط.
٤. الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة.

الفوائد المتوقعة:

- إيجاد الأماكن الحرجة داخل المدينة التى تتأثر بارتفاع تراكيز الملوثات فيها.
- التنبؤ بجودة الهواء للأيام المستقبلية.

متابعة السيول

الباحث الرئيس

د. صفوت صلاح الدين أحمد جبر

الباحثون المشاركون والمساعدون:

أ.د. فتحي فوزي أحمد شعبان د. وليد السيد أبو السعود أ. أيمن علي البيحاني

عدد الطلبة: (٢).

ملخص البحث وأهدافه:

تعتبر السيول أحد أهم المخاطر الطبيعية التي تتعرض لها منطقة مكة المكرمة والمشاعر المقدسة على فترات زمنية متباعدة. وعلى الرغم من أن حدوث السيول يرتبط أساساً بالعديد من العوامل الطبيعية مثل نمط وشدة سقوط الأمطار وتضاريس حوض الصرف والمنحدرات والأودية، إلا أن الاستخدام البشري للأراضي والتعدي الجائر على الأودية ومسارات تصريف المياه قد يؤدي إلى زيادة الأثار التدميرية للسيول، والتي قد تزداد حدتها بوجود العديد من الجبال في مكة المكرمة، ويهدف البرنامج إلى:

- إجراء الدراسات الهيدرولوجية المستمرة للوقوف على ديناميكيات السيول ومخاطرها على مكة المكرمة والمشاعر المقدسة.
- رصد كافة التغيرات المناخية وما يترتب عليها من تغيرات هيدرولوجية في مناطق المشاعر المقدسة.
- التنبؤ بآماكن الخطورة الناتجة عن السريان السطحي لمياه السيول.

الجهات المستفيدة:

١. أمانة العاصمة المقدسة.
٢. الدفاع المدني.
٣. مركز متابعة وإدارة الكوارث بإمارة منطقة مكة المكرمة

الفوائد المتوقعة:

- رصد كافة التغيرات المناخية وما يترتب عليها من تغيرات هيدرولوجية في بمكة المكرمة
- توفير خدمات التنبؤ بآماكن الخطورة الناتجة عن السريان السطحي لمياه السيول،
- تحديد شدة العواصف بناء على عمليات النمذجة السيول لوضع مخططات الحماية.
- المساعدة في التخطيط الاقتصادي والاجتماعي وأعمال التنمية المستدامة بالمشاعر المقدسة.

رصد الأشعة الشمسية الساقطة على مكة المكرمة

الباحث الرئيس

أ.د. عبدالعزيز بن رشاد سروجي

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. عصام عبد الحليم مرسي

د. تركي محمد حبيب الله

أ. جبريل محمد برناوي

عدد الطلبة: (٢).

ملخص البحث وأهدافه:

تزداد نسبة الغازات المنبعثة من عوادم السيارات وحافلات النقل الكبيرة خلال موسم الحج في مكة المكرمة والمشاعر المقدسة وخاصة بمشعر منى. تؤثر هذه الغازات سلباً على البيئة الصحية للحجاج أثناء تأدية مناسكهم ويزداد الحال سوءاً أثناء فترات النهار حيث تزداد كمية الأشعة فوق البنفسجية الساقطة على المنطقة مسببة ما يسمى بالتفاعل الضوئي كيميائي والذي يتم بين هذه الأشعة والغازات المنبعثة من وسائل النقل، مسببة إنتاج غازات أخرى ثانوية قد تكون أشد خطورة من سابقتها، مثل غاز الأوزون (O₃) والذي يعتمد بشكل جذري على كمية الأشعة فوق البنفسجية الساقطة ونسبة تركيز غاز ثاني أكسيد النيتروجين في الهواء المحيط. ويمكن تلخيص أهداف البرنامج إلى:

- معرفة الأشعاع الشمسي الكلي الساقط على مكة المكرمة والمشاعر المقدسة.
- التغيير في الأشعة الشمسية فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء.
- العلاقة بين الأوزون وأكاسيد النيتروجين والأشعة فوق البنفسجية.
- معرفة مقدار التغيير في الأشعة فوق البنفسجية بتغيير أحوال الطقس والتي بدورها تؤثر على مقدار كمية الأشعة الشمسية فوق البنفسجية الساقطة على الأرض.

الجهات المستفيدة:

١. أمانة العاصمة المقدسة.
٢. الدفاع المدني.
٣. الرئاسة العامة للأرصد وحماية البيئة.
٤. مركز متابعة وإدارة الكوارث بإمارة منطقة مكة المكرمة.

الفوائد المتوقعة:

- تفعيل منظومة الرصد الأوتوماتيكي للعوامل المناخية.
- تقليل فرص التعرض للإجهاد الحراري.

رصد المخلفات الصلبة

الباحث الرئيس

د. عبدالله بن فيصل السباعي

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. وليد السيد أبو السعود

د. عصام عبدالحليم مرسي

أ. أحمد عباد الحربي

عدد الطلبة: (٥).

ملخص البحث وأهدافه:

يهدف البرنامج الى:

- تقييم منظومة إدارة النفايات بمكة المكرمة والمشاعر المقدسة.
- رصد منظومة النظافة بمكة المكرمة والمشاعر المقدسة والتعرف على المشاكل والمعوقات وطرق التطوير الممكنة.

الجهات المستفيدة:

١. أمانة العاصمة المقدسة.
٢. وزارة الصحة.
٣. وزارة التخطيط.
٤. الباحثون والمهتمون بالبيئة.
٥. الإدارة العامة للنظافة.

الفوائد المتوقعة:

- الوصول للمنظومة المثلى لإدارة النفايات الصلبة بمكة المكرمة والمشاعر المقدسة عن طريق وضع مقترحات وتوصيات لتحسين المنظومة.
- التواصل مع الجهات المسؤولة عن إدارة النفايات بمكة المكرمة والمشاعر المقدسة لتزويدهم بالدراسات والتوصيات لتطوير المنظومة.

وضع مؤشرات أداء مشروع المملكة العربية السعودية للإفادة من الهدى والأضاحي

الباحث الرئيس

أ.د. إبراهيم حسين أحمد عبد الرحيم

الباحثون المشاركون والمساعدون:

أ.د. عاطف حسين أصغر

د. عمر بشير أحمد

د. بسام حسين مشاط

عدد الطلبة: (١٠).

ملخص البحث وأهدافه:

يعتبر مشروع المملكة العربية السعودية للإفادة من الهدى والأضاحي من الإنجازات العظيمة التي تحسب للمملكة في خدمة ضيوف الرحمن لما له من فوائد صحية وشرعية وبيئية عديدة، ولا يقتصر المشروع على تأمين الأنواع المختلفة من الأنعام التي تجزيء للنسك بل أمتد إلى الاستفادة من لحومها لتوزيع جزء منها على فقراء الحرم والجزء الأكبر يتم حفظه لتوزيعه إلى العديد من الدول الإسلامية. ولأهمية وضخامة المشروع نشأت فكرة دراسة وضع مؤشرات الأداء من أجل الوقوف على مدى تحقيق المشروع لأهدافه والتي يمكن من خلالها إدراك وحساب نسب الإنجاز المختلفة في كافة مراحل وجوانب المشروع. ويعتبر دراسة تحديد النقاط الحرجة (Critical Control Point (CCP في سلامة اللحوم من أكثر الأنظمة الوقائية لمنع التلوث حيث يعتمد على الفحص الميكروبي لعينات المسحات من أسطح الذبائح. ويمكن تلخيص أهداف البحث إلى:

- وضع المعايير والمؤشرات التي بناء عليها يتم التقييم السنوي للعمل بمجازر المشروع.
- التعرف على أوجه القصور ورصد النقاط السلبية. وتحديد النقاط الحرجة Critical Control Points CCP
- التعرف على مصادر تلوث الذبائح
- وضع الخطط التصحيحية التطبيقية لتطوير المشروع وآليات تنفيذها وجدولها الزمني.

الجهات المستفيدة:

١. مشروع المملكة العربية السعودية للإفادة من الهدى والأضاحي. ٢. البنك الإسلامي للتنمية.
٣. أمانة العاصمة المقدسة.

الفوائد المتوقعة:

١. تطوير مشروع المملكة العربية السعودية للإفادة من الهدى والأضاحي من خلال.
٢. تصميم ووضع الحلول التطويرية المستقبلية للمشروع.
٢. التنسيق مع الجهات ذات العلاقة لتطبيق الخطط التصحيحية المقترحة لتطوير المشروع.

قسم البحوث العمرانية والهندسية

٢٢	تنظيم حركة المشاة على الطرق المؤدية الى جبل الرحمة
٢٣	حركة المركبات على طريق مكة المكرمة- جدة السريع
٢٤	حركة المركبات والمشاة أثناء الإفاضة من عرفات الى مزدلفة
٢٥	متابعة نقل الحجاج باستخدام الحافلات الترددية في المشاعر المقدسة
٢٦	متابعة تشغيل جسر الجمرات لموسم حج ١٤٣٦ هـ
٢٦	تقييم تشغيل قطار المشاعر المقدسة
٢٧	الخرائط الإرشادية
٢٧	دورات تدريب السائقين

معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة
جامعة أم القرى - مكة المكرمة - ص.ب 6287



هاتف: +966 12 557 2855

فاكس: +966 12 557 3282

hajj@uqu.edu.sa

<http://hajj.uqu.edu.sa/>

تنظيم حركة المشاة على الطرق المؤدية إلى جبل الرحمة

الباحث الرئيس

د. محمد بن عبدالله ادريس

الباحثون المشاركون والمساعدون:

أ.د. أحمد البدوي طه
د. أيمن محمد مصطفى
أ.د. علاء الدين عادل الألفي
م. عبدالله عدنان اسره
د. خالد عبدالرحمن أسره

عدد الطلبة: (٢٢).

ملخص البحث وأهدافه:

ندرس في هذا البحث امكانية تسهيل وتنظيم حركة المشاة على الطرق المؤدية إلى جبل الرحمة بمشعر عرفات. فإنه يبدأ الحجاج بالتوافد إلى جبل الرحمة من مساء اليوم الثامن ويقيمون بطريقة عشوائية شاغلين معظم الحيز الفراغي المتاح للمنطقة. ويزداد توافد الحجاج بعد انتهاء صلاتي الظهر والعصر من يوم عرفة، حيث يتجه الحجاج مباشرة إلى الجبل، ويستمر ون بالتدفق إلى المنطقة حتى مغيب الشمس. ويتركز الزحام في الجهة الجنوبية من الجبل لارتباطه المباشر مع الطريق العرضي الثالث الذي يسلكه معظم الحجاج. ويصل الزحام ذروته قبل الغروب وترتفع الكثافة مما يزيد في وقوع الإصابات التي تصل في بعض الأحيان إلى الوفاة.

ويمكن تلخيص أهداف البحث إلى:

١. تحديد مصادر القدوم وأوقات الذروة.
٢. التعرف على الخصائص الهندسية للطرق.
٣. حصر المحاور والممرات المؤدية إلى جبل الرحمة.
٤. قياس معدلات التدفق ومستويات الكثافة على المحاور المؤدية.
٥. التعرف على مستويات الخدمة على الطرق المؤدية إلى جبل الرحمة.
٦. حصر المعوقات وتحديد مواقع الزحام والتعرف على أسبابه.
٧. التعرف على مدى كفاية العلامات الإرشادية ووضوح مدلولها.
٨. تطوير حلول ومقترحات واختيار الأنسب.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الحج
٢. إمارة منطقة مكة المكرمة
٣. أمانة العاصمة المقدسة

حركة المركبات على طريق مكة المكرمة- جدة السريع

الباحث الرئيس

د. هتان ايوب فلمبان

الباحثون المشاركون والمساعدون:

أ.حسن علي كلیم

ملخص البحث وأهدافه:

تتنوع طرق جمع البيانات المرورية حيث قد تكون بمسوحات ميدانية يدوية أو استخدام أجهزة دقيقة وفى الوقت الراهن فإن أجهزة التصوير الرقمية أدخلت في مجالات المراقبة المرورية وذلك لقدرتها على تسجيل بيانات أكثر شمولية حيث يمكن الحصول من تلك الأجهزة على بيانات أكثر ودقيقة مثل الكثافة المرورية (Traffic density) والسرعة (Speed) ونوعية المركبات (Fleet composition) بجانب التدفق المرورى.

وهذه الأجهزة تعتمد على التصوير على مدار اليوم والساعة وتخزينها للرجوع إليها إذا دعت الحاجة وتسجيل البيانات المرورية وهي ترتبط بأجهزة الحاسوب بحيث يمكن تحليل الصور والبيانات من معمل المراقبة المرورية. هذه الأجهزة يمكن ربطها بأجهزة أخرى من نفس النوع موزعة على شبكة الطرق حيث تعتبر أداة مهمة في منظومة النقل الذكي.

الأهداف:

1. استخدام طريقة تحليل الصور الرقمية لها فوائد شتى منها : توفر بيانات مرورية لمداخل مدينة مكة المكرمة على مدار الساعة واليوم تساعد في عمل نمذجة رياضية وحاسوبية وفي التحكم وإدارة المرور، كما أنها سوف تقلل الجهد في عملية تجميع البيانات المرورية الميدانية الشخصية من الطريق المراد دراسته .
2. انشاء معمل للمراقبة المرورية في المعهد .
3. في حالة ربط جميع مداخل مدينة مكة المكرمة بكاميرات التصوير الرقمية سوف تساعد في عملية توزيع الحركة المرورية على المداخل الأخرى لتفادي الاختناقات المرورية
4. الاستفادة من البيانات المرورية في عمل نمذجة حاسوبية للملوثات المنبعثة من المركبات .

الجهات المستفيدة:

1. وزارة الحج
2. هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة
3. الإدارة العامة للمرور
3. أمانة الهيئة العليا لمراقبة نقل الحجاج

حركة المركبات والمشاة أثناء الإفاضة من عرفات الى مزدلفة

الباحث الرئيس

أ.د. أحمد البدوي طه عبدالمجيد ابراهيم

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د.أكرم عمر نور م.عبدالله عدنان أسره أ.عبدالله عبدالحى أبو العلا

عدد الطلبة: (٥٠).

ملخص البحث وأهدافه:

يقوم هذا البحث بحصر أعداد المركبات والمشاة على الطرق أثناء الإفاضة من عرفات إلى مزدلفة مما يساعد على التعرف على الكثير من المشاكل والظواهر المتعلقة بالنفرة ومن ثم دراستها وتحليلها ليسهل الوصول إلى حركة ميسرة بإذن الله. كما يمكن من خلال هذا البرنامج تقدير إجمالي عدد الحجاج الذين يقفون بعرفات نظرا لأنه يأخذ في الاعتبار حجاج الخارج والداخل معا الذين يخرجون من عرفات. أهداف البرنامج وأهميته:

١. تقدير أعداد المركبات المشاركة في الإفاضة بمختلف أنواعها.
٢. تقدير أعداد الحجاج مستخدمى المركبات.
٣. تقدير أعداد الحجاج المشاة.
٤. الاستفادة من البرنامج فى تقييم الخطة المرورية.
٥. البرنامج الوحيد على مستوى الجهات المشاركة فى الحج الذى يمكن منه تقدير إجمالى عدد الحجاج.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الحج
٢. الإدارة العامة للمرور
٣. أمانة الهيئة العليا لمراقبة نقل الحجاج

متابعة نقل الحجاج باستخدام الحافلات الترددية في المشاعر المقدسة

الباحث الرئيس

د. محمد بن سالم باضبعان

الباحثون المشاركون والمساعدون:

أ. بدر بن محسن الحكم أ. حسن بن علي كليم

عدد الطلبة: (٢٠).

ملخص البحث وأهدافه:

متابعة تشغيل نظام النقل بالرحلات الترددية في المشاعر المقدسة، وذلك لنقل حجاج مؤسسة تركيا ومسلمي أوروبا وأمريكا وأستراليا وحجاج مؤسسة جنوب شرق آسيا وحجاج مؤسسة إيران وحجاج مؤسسة أفريقيا غير العربية.

الأهداف:

١. جمع بيانات عن أعداد حجاج مؤسسات تركيا وجنوب شرق آسيا وإيران وأفريقيا غير العربية الذين تم نقلهم بنظام النقل بالرحلات الترددية.
٢. قياس أزمات اركاب ونزول الحجاج لعينة من الحافلات الخاصة بنقل حجاج هذه المؤسسات في كل من عرفات ومزدلفة ومنى.
٣. قياس أزمات الانتقال باستخدام الحافلات الترددية من عرفات إلى مزدلفة ومن مزدلفة إلى منى.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الحج
٢. وزارة النقل
٣. الإدارة العامة للمرور
٤. أمانة الهيئة العليا لمراقبة نقل الحجاج

متابعة تشغيل جسر الجمرات لموسم حج ١٤٣٦ هـ

الباحث الرئيس

د. محمد عبدالله إدريس

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. سامي ياسين برهمين م. محمود خالد قطان

عدد الطلبة: (١١).

ملخص البحث وأهدافه:

توثيق التحديات التي تواجهها القطاعات التشغيلية في تنفيذ خططهم التشغيلية وفي التفويج لجسر الجمرات ، بالإضافة الى مشاهدة الملاحظات والرد بالمقترحات الواجبة توافرها .

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الحج .٢. أمانة العاصمة المقدسة ٣. الأمن العام ٤. وزارة الصحة

تقييم تشغيل قطار المشاعر المقدسة

الباحث الرئيس

أ.د. أحمد البدوي طه

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. فاضل محمد يحي عثمان أ. بدر محسن الحكم

عدد الطلبة: (١٦).

ملخص البحث وأهدافه:

تقييم تشغيل نظام قطار المشاعر لنقل الحجاج بين منى وعرفة والعودة عبر مزدلفة، وكذلك دراسة فعالية قطار المشاعر في أيام التشريق لنق الحجاج من محطات منى الى منطقة رمي الجمرات.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الشؤون البلدية والقروية ٢. وزارة النقل ٣. الأمن العام ٤. وزارة الحج

٥. أمانة الهيئة العليا لمراقبة نقل الحجاج

الخرائط الإرشادية

الباحث الرئيس

د. خالد بن عبدالرحمن أسره

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. أكرم عمر نور م. عبدالله محمد فودة م. محمود خالد قطان أ. عبدالله عبدالحى أبو العلا

ملخص البحث وأهدافه:

تتجدد الخرائط الإرشادية لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة بناء على جمع بيانات مكانية للمعالم الجغرافية المتغيرة في مدينة مكة المكرمة والمشاعر المقدسة. ويكون جمع البيانات بالتعاون مع جميع الجهات ذات العلاقة بالإضافة الى الرصد الميداني وذلك ليتم إنزالها على خرائط ورقية سهلة التعامل.

الفوائد المتوقعة:

١. تكوين قاعدة بيانات مكانية حديثة ومحدثة سنويا، شاملة لجميع معالم مكة والمشاعر المقدسة
٢. تعزيز العلاقة بين المعهد وباقي الجهات الحكومية والغير حكومية ذات علاقة بالحج والعمرة
٣. إنشاء خرائط ورقية والكتروني شاملة لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة.
٤. إستفادة الحجاج والمعتمرين من الخرائط الإرشادية للإستدلال على أماكن توجهم.

الجهات المستفيدة:

جميع القطاعات العاملة في الحج (جهات حكومية، ومؤسسات خاصة)

دورات تدريب السائقين

الباحث الرئيس

د. محمد سالم باضبعان

الباحثون المشاركون والمساعدون:

ملخص البحث وأهدافه: أ. محمد راجح العصيمي

تقديم دورات نظرية وعملية للسائقين والفنيين والموظفين ذوي العلاقة لتوضيح مفردات نظام النقل الترددي لنقل حجاج مؤسسة تركيا ومسلمي أوروبا وأمريكا وأستراليا وحجاج مؤسسة جنوب شرق آسيا وحجاج مؤسسة إيران وحجاج مؤسسة أفريقيا غير العربية.

الجهات المستفيدة:

١. النقابة العامة للسيارات
٢. أمانة الهيئة العليا لمراقبة نقل الحجاج
٣. وزارة الحج

قسم البحوث والشئون الإعلامية

٢٩	دراسة الدليل الإرشادي للأشكال والرموز الأكثر فعالية في المسجد النبوي
٣٠	التوثيق الصحفي والمصور (فيديو / فوتوغرافي)

معهد خادم الحرمين الشريفين لآبحاث الحج والعمرة

جامعة أم القرى - مكة المكرمة - ص.ب 6287



هاتف: +966 12 557 2855

فاكس: +966 12 557 3282

hajj@uqu.edu.sa

<http://hajj.uqu.edu.sa/>

دراسة الدليل الإرشادي للأشكال والرموز الأكثر فعالية في المسجد النبوي

الباحث الرئيس

د. عبدالله محمد فوده

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. فاضل محمد يحيى عثمان د. مخلص عبدالله الركابي د. عثمان بكرقرزاز د. أحمد حاتم قاضي
عدد الطلبة: (١٥).

ملخص البحث وأهدافها:

يمثل وجود نظام إرشادي متكامل بالمنطقة المحيطة بالمسجد النبوي وداخله أحد المتطلبات الهامة لإدارة ناجحة للحشود والحد من السلوكيات الخاطئة والناجمة عن عدم إدراك وفهم للواقع. وتهدف الدراسة إلى:

- التعرف على معدل تعرض زائري المسجد النبوي للوحات الإرشادية.
- معرفة اللوحات الإرشادية التي تعرض لها زائري المسجد النبوي بها معلومات واضحة.
- رصد أكثر الأماكن التي تعرض خلالها زائري المسجد النبوي للوحات الإرشادية.
- التعرف على أفضل الأماكن لوضع اللوحات الإرشادية من وجهة نظر زائري المسجد النبوي.
- معرفة مدى استفادة زائري المسجد النبوي من اللوحات الإرشادية، ومدى وضوح الرموز المستخدمة.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الداخلية. ٢. وزارة الصحة ٣. وزارة الحج ٤. الأمن العام ٥. الدفاع المدني.
٦. وزارة الشؤون الإسلامية والدعوة والإرشاد ٧. الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي.

الفوائد المتوقعة:

- إصدار دليل إرشادي متكامل لأهم الرموز والأشكال الأكثر فاعلية في إرشاد الحجاج والمعتمرين والزوار في المسجد النبوي.
- سوف تسهم هذه الدراسة في زيادة الاهتمام بالتوعية الإرشادية للزوار في المسجد النبوي.
- سوف تعطي هذه الدراسة المسؤولين بالمسجد النبوي دليلاً إرشادياً لأهم الرسائل التي يمكن استخدامها وأهم المواقع لبيتها.

التوثيق الصحفي والمصور (فيديو / فوتوغرافي)

الباحث الرئيس

أ. اسامة حسن صباغ

الباحثون المشاركون والمساعدون:

أ. منصور محمد خان أ. طلال محمد حبيب الله أ. ساري عبدالعزيزيماني

عدد الطلبة: (٣٠).

ملخص البحث وأهدافها:

- تصوير وتوثيق ما تحتاجه الدراسات والبحوث العلمية في موسم الحج.
- متابعة كل الأحداث والتطورات المحيطة بالمنطقة المركزية والمشاعر المقدسة ومداخل ومخارج مكة المكرمة والمدينة المنورة وتوثيقها بالصور.
- إنشاء أرشيف متكامل من الصور الفوتوغرافية التي يحتاجها المعهد والجهات ذات الصلة.
- إصدار البطاقات الموسمية للباحثين ومساعدتهم والطلاب.
- توثيق جميع ما قام به المعهد من أبحاث وبرامج قدر الإمكان وفقا للإمكانيات المتاحة.
- توثيق بعض المشاريع الهامة والحديثة بمكة المكرمة والمشاعر المقدسة.
- التمرکز في الأماكن الهامة وقت الذروة لتوثيق الأحداث مباشرة.
- اخذ لقطات ومقاطع فوتوغرافي وفيديو للاستفادة منها في أفلام المعهد الوثائقية.
- متابعة أخبار في الصحف المحلية عن الحج والعمرة والزيارة.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الحج.
٢. الأمن العام.
٣. الدفاع المدني.
٤. وزارة الصحة.
٥. وزارة الشؤون الإسلامية والدعوة والإرشاد.
٦. الرئاسة العامة لشئون المسجد الحرام والمسجد النبوي.

الفوائد المتوقعة:

- توثيق الوضع والحركة قبل وأثناء أداء مناسك العمرة
- دعم الدراسات والأبحاث التي يقوم بها المعهد بالصور المرئية والفيديو حسب الإحتياج
- إصدار تقارير مصورة متخصصة ودورية حسب احتياجات الجهات المستفيدة
- عمل لوحات مكبرة لصور الحرمین الشريفین لتسليمها للجهات المسؤلة
- تدوين أخبار الحج والعمرة والزيارة من الصحف الورقية والإلكترونية

قسم المعلومات والخدمات العلمية

٣٢	مقارنة وتحليل بيانات التقارير الدورية الواردة من الجهات المعنية بالحج في المدينة المنورة
٣٣	دراسة إحصائية لسقيا زمزم في المسجد النبوي
٣٤	دراسة أزمنة انتظار الحجاج في مراحل القدوم في المنافذ الجوية
٣٥	تطوير منظومة معلوماتية متكاملة لدعم متخذي القرار في مجال الحج والعمرة
٣٦	الإحصاءات الديموغرافية للمعتمرين

معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة

جامعة أم القرى - مكة المكرمة - ص ب 6287



هاتف: +966 12 557 2855

فاكس: +966 12 557 3282

hajj@uqu.edu.sa

<http://hajj.uqu.edu.sa/>

مقارنة وتحليل بيانات التقارير الدورية الواردة من الجهات المعنية بالحج في المدينة المنورة

الباحث الرئيس

د. محمد صديق ياسين

الباحثون المشاركون والمساعدون:

د. محمد خالد شمبور

د. أحمد حاتم قاضي

ملخص البحث وأهدافها:

يتناول هذا البحث دراسة إحصائية وتحليلية للبيانات الدورية الواردة بتقارير الجهات المعنية بالحج في المدينة المنورة، وتعني الدراسة بجميع البيانات الخاصة الواردة بتقارير الجهات المعنية بالحج في المدينة المنورة، وبصفة تفصيلية تهدف الدراسة إلى انشاء سجل تاريخي تراكمي مع التقارير السابقة المشابهة، تحديد المشكلات و السلبيات في آليات تجميع البيانات والعمل على تحسين جودة البيانات المغذية للتقارير مع تلافي أي تضارب أو اختلاف للبيانات المجمعّة من مصادر مختلفة لنفس المعلومة، الاستفادة من تحليل البيانات في تحسين الخدمات وتحديد المؤشرات المستقبلية يستفاد بها من قبل متخذي القرار، بحث امكانية تغذية بنك المعلومات الخاص بمنظومة الحج ببيانات التقارير الدورية لمواسم الحج في المدينة المنورة.

الجهات المستفيدة:

١. فرع وزارة الحج بالمدينة المنورة. ٢. الإدارة العامة للحج والعمرة والزيارة بإمارة منطقة المدينة المنورة.

الفوائد المتوقعة:

- انشاء سجل تاريخي تراكمي مع الدراسات السابقة المشابهة
- تغذية بنك المعلومات ببيانات التقارير الدورية لمواسم الحج في المدينة المنورة
- تحديد المشكلات و السلبيات في آليات تجميع البيانات
- تحسين جودة البيانات المغذية للتقارير
- العمل على تلافي أي تضارب أو اختلاف للبيانات المجمعّة من مصادر مختلفة لنفس المعلومة
- الاستفادة من تحليل البيانات في تحسين الخدمات وتحديد المؤشرات المستقبلية يستفاد بها من قبل متخذي القرارات
- ابراز الجهود المبذولة من قبل مقدمي الخدمات .

دراسة إحصائية لسقيا زمزم في المسجد النبوي

الباحث الرئيس

د. محمد صديق ياسين

الباحثون المشاركون والمساعدون:

أ.د. محمود أحمد الجمل

ملخص البحث وأهدافها:

تقوم الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي بالإشراف على جميع الخدمات المقدمة بالمسجد الحرام والتي تم تهيئتها لرواد المسجد من أجل أداء مناسكهم بسهولة ويسر ومن بين الخدمات خدمات سقيا زمزم بالمسجد النبوي. ويتم توفير سقيا ماء زمزم من خلال استلام ناقلات زمزم وتفريغها بخزانات المسجد النبوي وخزانات السبيل، ثم يتم توزيع الترامس المملوءة بماء زمزم المبرد داخل المسجد النبوي بأقسام الرجال والنساء حسب الأوقات المناسبة وأيضا على خزانات للمياه الباردة في ساحات المسجد النبوي.

يتناول هذا البحث دراسة إحصائية لسقيا زمزم في المسجد النبوي، وتعني الدراسة بجميع البيانات الخاصة باماكن وكميات سقيا ماء زمزم الموزعة بالاماكن المختلفة داخل وخارج المسجد النبوي، وبصفة تفصيلية تهدف الدراسة إلى انشاء سجل تاريخي تراكمي مع الدراسات السابقة المشابهة، الاستفادة من تحليل البيانات في تحسين الخدمة وتحديد المؤشرات المستقبلية، بحث امكانية تغذية بنك المعلومات الخاص بمنظومة الحج ببيانات إحصائية لسقيا زمزم في المسجد النبوي، كما تدرس بحث عددا من الجوانب التطويرية والأمور التشغيلية التي تهتم بتوفير الخدمات المتميزة لسقيا زوار المسجد النبوي الشريف.

الجهات المستفيدة:

وكالة الرئاسة العامة لشؤون المسجد النبوي.

الفوائد المتوقعة:

- تغذية بنك المعلومات ببيانات إحصائية لسقيا زمزم في المسجد النبوي.
- انشاء سجل تاريخي تراكمي مع الدراسات السابقة المشابهة
- تعظيم الاستفادة من مياه زمزم المخصصة للمسجد النبوي.
- الاستفادة من تحليل البيانات في تحسين الخدمة وتحديد المؤشرات المستقبلية.
- ابراز الجهود المبذولة من قبل وكالة الرئاسة العامة لشؤون المسجد النبوي.

دراسة أزمنا انتظار الحجاج في مراحل القدوم في المنافذ الجوية

الباحث الرئيس

أ.د. محمود أحمد الجمل

الباحثون المشاركون والمساعدون:

م.رامي أحمد المورعي
م.عمار عبدالباسط الصائغ
م.نايف محمد بشرف
م.عبدالله نور هوساوي

عدد الطلبة: (٣٠).

ملخص البحث وأهدافها:

في كل عام يقوم أكثر من ثلاثة ملايين حاج بأداء فريضة الحج، منهم أكثر من مليون ونصف حاج يأتون من خارج المملكة العربية السعودية. كل ذلك في غضون بضعة أسابيع. وفي الظروف العادية تزداد هذه الأعداد عاما بعد آخر بسبب الزيادة في حجم المجتمعات الإسلامية وارتفاع مستوى المعيشة بها والتوسعات في الحرمين الشريفين وتطور شبكة الطرق والمواصلات في المملكة وزيادة الوعي الديني وغيرها من العوامل التي تعمل مجتمعة أو بشكل منفصل على نمو الاتجاه العام لهذه الأعداد.

بالإضافة إلى ذلك فإن الوسيلة الأولى لوصول حجاج الخارج هي عبر الخطوط الجوية حيث يمثل القدوم جوا حوالي ٩٣٪ وتصل تلك الملايين من الحجاج عبر المطارات، وهو الأمر الذي يشكل عنق زجاجة في توافد الحجاج على المملكة ويعطي أهمية كبرى لضرورة رفع الكفاءة والسرعة في إنهاء إجراءات الوصول للحجاج في هذه المنافذ الجوية.

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أزمنا التحرك التي يقضيها الحاج في صالات المطارات بالتفصيل التالي:

١. تحديد الجهات التي تقدم الخدمات في المطارات وتحديد الدور الذي تقوم به كل منها.
٢. دراسة الأزمنة المختلفة لعينة كبيرة من الحجاج في كل مرحلة زمنية من المراحل التي يمر بها الحاج منذ وصوله إلى المطار، وحتى صعوده إلى الحافلة التي ستقله إلى مقر إقامته.
٣. التعرف على متوسط الزمن الذي يقضيه الحاج داخل المطار وخارجه لعينة الدراسة التي تم اختيارها.
٤. تحديد المراحل التي يقضي فيها الحاج وقتا أكثر من غيرها واقتراح الحلول المناسبة لرفع كفاءة الخدمة.
٥. المقارنة بين الأزمنة المختلفة التي يقضيها الحاج لإنهاء كل مرحلة إجرائية في المطارات.

الجهات المستفيدة:

١. مؤسسات الطوافات
٢. مكاتب الأدلاء
٣. شركات النقل
٤. إدارة الطيران المدني
٥. الجهات الحكومية والوزارات
٦. شركات السياحة والعمرة
٧. النقابة العامة للسيارات

تطوير منظومة معلوماتية متكاملة لدعم متخذي القرار في مجال الحج والعمرة

الباحث الرئيس

د. محمد بن صديق نجوم

الباحثون المشاركون والمساعدون:

أ.د. عدنان بن عبدالعزيز قطب د. عصام بن علي خان م. نمشان بن علي الحارثي أ. عمار بن فؤاد أربعين
أ. حاكم عايض المسعودي أ. تركي سعد السويهي
عدد الطلبة: (١٥).

ملخص البحث وأهدافها:

يهدف معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة إلى تأسيس بنك للمعلومات عن منظومة الحج والعمرة ليكون مرجعا علميا شاملا لمختلف أنواع الإحصائيات والحقائق وبالتالي عمل نموذج محكاه حسابي لمختلف عمليات الحج مما يساعد كثيرا على التخطيط. بالإضافة إلى العمل على بناء سجل تاريخي متكامل بالدراسات والوثائق والصور والأفلام والخرائط والمخطوطات التاريخية للحج ومكة المكرمة والمدينة المنورة لتكون مرجعا علميا وتاريخيا ثابتا، التي تساعد وبشكل كبير في التخطيط وتوفير الإمكانيات لخدمة ضيوف الرحمن وزوار الحرمين الشريفين.
وتهدف الدراسة إلى:

- تأسيس بنك للمعلومات بمعهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة، يمثل مرجعا رئيسيا للباحثين والمستشارين ومتخذي القرار فيما يتعلق بشؤون الحج والعمرة، وكذلك الأماكن المقدسة في مكة المكرمة والمدينة المنورة.

الجهات المستفيدة:

١. مؤسسات الطوافة. ٢. مكاتب الأدلاء. ٣. الباحثين. ٤. شركات النقل. ٥. الحجاج والزوار.
٤. الجهات الحكومية والوزارات. ٥. شركات السياحة والعمرة. ٨. المثقفين والمهتمين (محليا ودوليا)

الفوائد المتوقعة:

- سرعة الوصول إلى المعلومات الصحيحة. وتزويد المستفيدين على جميع مستوياتهم (محليا وعالميا).
- ربط جميع الأقسام ووحدات المعهد مع بعضها تحت مظلة بنك معلومات.

الإحصاءات الديموغرافية للحجاج ووضع مؤشرات لقياس الخدمات

الباحث الرئيس

أ.د. محمود أحمد الجمل

الباحثون المشاركون والمساعدون:

أ.د. عبدالله محمد عبدالرحمن

أ. مازن عبدالله منشاوي

د. سامي ياسين برهمين
أ. حاكم عايض المسعودي

م. رامي أحمد المورعي

عدد الطلبة: (١٠).

ملخص البحث وأهدافها:

يهدف البحث إلى دراسة أهم الخصائص السكانية والاجتماعية والاقتصادية لعينة من الحجاج القادمين إلى البيت الحرام لأداء مناسك الحج. ويتم توزيع عينة الدراسة على الجنسيات المختلفة بنسب تتشابه إلى حد كبير بمتوسط هذه النسب في مجتمعات الحجاج في بعض الأعوام الماضية أملين أن تمثل العينة انعكاسا حقيقيا لمجتمع الحجيج الكلي. وتتضمن استبانة البحث والتي تصمم خصيصا لهذا البحث - أكثر من أربعين متغيرا إحصائيا تشمل الجوانب السكانية والاجتماعية والاقتصادية.

الجهات المستفيدة:

١. وزارة الحج.
٢. إمارة منطقة مكة المكرمة.
٣. الرئاسة العامة لشئون المسجد الحرام والمسجد النبوي.

الفوائد المتوقعة:

- معرفة الخصائص الديموغرافية بالإضافة إلى بعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لعينة من حجاج بيت الله الحرام عام ١٤٣٦ هـ.
- تزويد بنك المعلومات بمعهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج ببعض البيانات الأساسية المتعلقة بالمتغيرات الديموغرافية لعينة من حجاج بيت الله الحرام عام ١٤٣٦ هـ.
- تلخيص وعرض المتغيرات موضع الدراسة في صورة جداول تكرارية وأشكال بيانية مناسبة.
- استخراج أهم المؤشرات الإحصائية للمتغيرات موضع الدراسة.
- التعرف على بعض العلاقات التي قد تكون موجودة بين المتغيرات السكانية والاقتصادية والاجتماعية ودراسة الفروق المعنوية فيما بينها.