

معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج  
**الملتقى العلمي الخامس لأبحاث الحج**  
**(دراسات منطقة الجمرات)**  
تطوير أساليب للتحكم في كثافة وحركة الحجاج في منطقة الجمرات

إعداد

د. محمد بن عبدالله إدريس

معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج - جامعة أم القرى

### ملخص البحث

يمثل الحج الركن الخامس من أركان الإسلام، والحج عبارة عن منظومة من المناسك يجب على الحجاج أداءها في أوقات وأماكن محددة مع اختلاف مراتبها، ويعد مشعر منى من المشاعر التي تكثر فيها المناسك، ومن أهمها رمي الجمرات، ويلعب الحيز الفراغي والكثافة دوراً مهماً في حدوث الزحام في منطقة الجمرات وعلى الجسر، وعلى الرغم مما تبذله الجهات ذات العلاقة بالمنطقة من خلال نظام التفويج والإدارة المشتركة لمنطقة الجمرات، إلا أن عدم المقدرة على التحكم في مستوى الكثافة في المنطقة وعلى الجسر إضافة إلى عدم وجود آلية للتحكم في تدفق الحجاج إلى المنطقة والسيطرة على حركتهم فيها وخصوصاً في صباح اليوم العاشر مما يؤدي إلى تكرار وقوع الحوادث، وتسعى هذه الدراسة التي تعتمد على الدراسات السابقة والأعمال الميدانية إلى تطوير أساليب تتحكم في كثافة الحجاج وحركتهم في منطقة الجمرات، وذلك من خلال، التعرف على الوضع الراهن لمشعر منى ومنطقة الجمرات، واستعراض وتقييم النظام الحالي للتفويج إلى منطقة الجمرات، وكذا مراجعة وتقييم الخطة التشغيلية لمنطقة الجمرات، إلى تحديد أوقات الذروة والتعرف على مستويات الكثافة فيها، وحساب حجم التدفق إلى المنطقة ومعدلات الانتظار.