## استخدام نظم المعلومات الجغرافية لدراسة الخصائص المكانية لجريمة سرقة المنازل في مدينة جدة

إعداد: رائد بن خلف القرشي الدكتور / محمد بن عوض العمري

## المستخلص

سعت الدراسة إلى التعرف على جريمة سرقة المنازل في أحياء مدينة جدة، من حيث حجمها وأماكن ونمط انتشارها، وخصائص مرتكبيها وأوقات ارتكابها وذلك لعامي ١٤٣٢ و ١٤٣٣هـ، بالاعتماد على التقديرات السكانية لهذين العامين. كما تناولت الدراسة تعيين وتوقيع مواقع أقسام الشرط ومراكز الدوريات الأمنية على خريطة مدينة جدة. وقد تم استخدام نظام المعلومات الجغرافية (Geographic Information System - GIS) ممثلا في برنامج،ArcGIS 10.0 ونظام التوقيع العالمي (Global Positioning System - GPS)، لتعيين وتوقيع أقسام الشرط ومراكز الدوريات الأمنية ميدانياً والبالغ عددها أثنى عشر قسم شرطة وخمس مراكز دوريات أمنية، وإجراء التحليلات وإخراج الخرائط. وقد توصلت الدراسة إلى أن أكثر من نصف عدد أقسام الشرطة تقع في الاحياء الواقعة في قلب جدة والقريبة منها، مع تباين في المساحة التي يغطيها كل قسم. كذلك فإن مواقع مراكز الدوريات الأمنية تنتشر في غرب منطقة الوسط وشمال الوسط، وتتباين في حجم المساحة وعدد الأحياء التي يخدمها كل مركز. أما عدد جرائم السرقة فقد سجلت في ٦٤ حيا في عامى ١٤٣٢ و ١٤٣٣ هـ، مع تباين في العدد والتكرار في كل حي. ففي عام ١٤٣٢هـ سجل ٢٦٢ حادثة في ٥٨ حيا، في حين كان العدد ٣٦٣ عام ١٤٣٣هـ، في ٥٧ حيا. وتركزت ٣٧% من الجرائم المرتكبة للعام ١٤٣٢هـ في سبعة أحياء، بينما بلغت النسبة ٥٤% في عام ١٤٣٣هـ في سبعة أحياء. وفيما يخص عدد مرتكبي الجريمة الواحدة فقد كانت الحالات الفردية هي السائدة حيث تجاوزت النسبة ٦٠ % من أجمالي عدد الحالات التي عرف عدد مرتكبيها، في حين بلغت نسبة الجرائم التي ارتكبها شخصين ١٦،٥% و ١٦ % عامي ١٤٣٢هـ و ١٤٣٣هـ على التوالي. وقد تبين أن جنس الجناة (ذكور وإناث) متقارب جدا في كل عام، كما كانت الجنسية السعودية

والأندونيسية هي الأعلى ضمن جنسيات مرتكبي الجريمة، وأن عدد الجرائم المرتكبة ليلا يفوق المرتكبة نهارا في كلا العامين بنسب بسيطة.

## The Use of Geographic Information Systems to Study Spatial Characteristics of Burglary Crime in Jeddah City

By: Raeed Khalaf Al-Qurashi

## Supervised By D.Mohammed Awad Al-amri Abstract

The study sought to identify Burglary Crime in the neighborhoods of Jeddah city, in terms of size, locations, pattern of distribution, and the characteristics of the perpetrators and committing times for the year 1432 and 1433 AH, depending on population estimates for these two years. The study identified and located police stations' sites and security patrols centers on the map of the city of Jeddah.Geographic Information System - GIS with ArcGIS 10.0 software, and Global Positioning System -GPS, were used for collecting and mapping locations of the twelve police stations and the five security patrols centers from the field, and for analyzing and outputting maps. The study found that more than half the number of police stations located in neighborhoods located in the heart of Jeddah and nearby, with a variation in the area covered by each department. Also, it was found that security patrols centers sites scattered in the west of the central region and to the north of the center, and vary in the areas and number of neighborhoods served by each center. Robberies occurred in 64 neighborhoods in the years 1432 and 1433 AH, with the variation in the number and repetition in every neighborhood. In the year 1432 AH, 262 incidents were recorded in 58 neighborhoods, while the number in the year 1433 AH was 363 incidents in 57 neighborhoods. About 37% of the robberies committed for the year 1432 occurred in seven neighborhoods, while the percentage in 1433 AH was 54% in seven neighborhoodsWith regard to the number of perpetrators of each crime, over 60% of the total number of cases in which the number of perpetrators are known were committed by individuals in both years, while the percentage of crimes committed by two peoplereached 16.5% and 16% for the years 1432 and 1433 AH respectively. It was also found that offenders numbers were similar in terms of their sex (male and female) for both years. Saudi and Indonesian citizenship were the highest among the nationalities of the perpetrators of the crime, and the number of crimes committed at night were slightly more than during the day in both years.