

แบบรูปการกระจายเชิงพื้นที่ของจุดเกิดอัคคีภัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

นางสาวกัณธิดา สิทธิฤชัย

นางสาวจิราพร นาเหนือ

นางสาวณัฐธยาน์ อธิโชติ

นางสาวณัฐนรี ทองเรือง

นางสาวเบญจพร อยู่โต

นางสาวกัศวิภา ไตรประวัตติ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แบบรูปการกระจายจุดเกิดอัคคีภัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และเปรียบเทียบประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและมูลค่าความเสียหายของการเกิดอัคคีภัยในปี 2555 - 2556 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ยกเว้นจังหวัดปทุมธานี) โดยกรุงเทพมหานครแบ่งพื้นที่ศึกษาเป็นกรุงเทพมหานครชั้นในและกรุงเทพมหานครชั้นนอก วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพมีการรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงาน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการคำนวณ Nearest Neighbour Index, NNI ด้วยโปรแกรมด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) เพื่อวิเคราะห์แบบรูปการกระจายจุดเกิดอัคคีภัยและการพรรณนาเชิงสถิติ

ผลการวิจัย พบว่าแบบรูปการกระจายของจุดเกิดอัคคีภัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจากการคำนวณค่า Nearest Neighbour Index, NNI ด้วยโปรแกรมด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีแบบรูปการกระจาย 2 ลักษณะคือ แบบรูปการกระจายเป็นกลุ่ม (Cluster) และการกระจายไม่สม่ำเสมอ (Random) โดยปี 2555 - 2556 พื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นในและจังหวัดนนทบุรี มีการกระจายแบบ Random ซึ่งค่า NNI55 อยู่ระหว่าง 0.838 - 0.903 และ NNI56 อยู่ระหว่าง 0.882 - 0.923 ส่วนพื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นนอก จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดสมุทรสาคร มีการกระจายแบบ Cluster ซึ่งค่า NNI55 อยู่ระหว่าง 0.520 - 0.838 และ NNI56 อยู่ระหว่าง 0.702 - 0.752 ประเภทการใช้ที่ดินที่เกิดเหตุอัคคีภัยในบริเวณที่มีการ Cluster ของข้อมูล พบว่าพื้นที่เกิดอัคคีภัยในกรุงเทพมหานครชั้นนอกมีการเกาะกลุ่มในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง จังหวัดสมุทรปราการมีการเกาะกลุ่มการเกิดอัคคีภัยบริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นปานกลาง รองลงมาได้แก่ ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า จังหวัดสมุทรสาครมีการเกาะกลุ่มการเกิดอัคคีภัยบริเวณการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม รองลงมาได้แก่ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นและพาณิชยกรรม จังหวัดนครปฐมมีการเกาะกลุ่มการเกิดอัคคีภัยบริเวณการใช้ที่ดินประเภทชุมชน มูลค่าความเสียหายจากการเกิดอัคคีภัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่า ในปี 2555

จังหวัดที่มีมูลค่าความเสียหายมากที่สุด คือ จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจำนวน 731,671,350บาท รองลงมาคือ จังหวัดนครปฐมโดยมีมูลค่าความเสียหายจำนวน 51,756,000 บาท และมูลค่าความเสียหายน้อยที่สุดได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการเป็นจำนวน 14,965,500 บาท ในปี 2556 จังหวัดที่มีมูลค่าความเสียหายมากที่สุดคือ กรุงเทพมหานครชั้นนอกเป็นจำนวน 60,288,600 บาท รองลงมาได้แก่ กรุงเทพมหานครชั้นในเป็นจำนวน 52,029,360 บาท ส่วนจังหวัดที่มีมูลค่าความเสียหายน้อยที่สุดได้แก่จังหวัดสมุทรสาครเป็นจำนวน 9,490,740 บาท ซึ่งมูลค่าความเสียหายในปี 2556 มีจำนวนลดลงเมื่อเทียบกับปี 2555

จากผลการวิจัยดังกล่าวจึงเสนอแนะให้สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีรูปแบบเดียวกันเพื่อให้สะดวกแก่การนำไปใช้และควรมีการเพิ่มข้อมูลสถิติการเกิดอัคคีภัยย้อนหลังจะทำให้สามารถสรุปพื้นที่อัคคีภัยซ้ำซากได้

คำสำคัญ: แบบรูปการกระจาย อัคคีภัย การใช้ประโยชน์ที่ดิน