

## การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อติดตามและเฝ้าระวังการปลูกฝิ่น กรณีศึกษา อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่

กาญจน์ กันทะเรียน และ พิทักษ์ หวลหงษ์<sup>1\*</sup>

### บทคัดย่อ

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการติดตามและเฝ้าระวังการปลูกฝิ่น กรณีศึกษา อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาการกระจายตัวเชิงพื้นที่และเชิงเวลาของพื้นที่ปลูกฝิ่น อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงและพื้นที่เฝ้าระวังการปลูกฝิ่นในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ศึกษาโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งของแปลงปลูกฝิ่น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึง 2558 และทำการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกฝิ่น โดยวิธีการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis: PSA) ทำการซ้อนทับข้อมูล 8 ปัจจัย ได้แก่ ลักษณะดิน ลักษณะธรณีวิทยา ความสูงภูมิประเทศ ทิศทางด้านลาด ความลาดชัน ระยะห่างจากถนน ระยะห่างจากแหล่งน้ำ และระยะห่างจากหมู่บ้าน โดยผลลัพธ์ที่ได้แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 1) พื้นที่ศักยภาพมากที่สุด 2) พื้นที่ศักยภาพมาก 3) พื้นที่ศักยภาพปานกลาง 4) พื้นที่ศักยภาพน้อย 5) พื้นที่ศักยภาพน้อยที่สุด

ผลการศึกษา พบว่า พื้นที่ปลูกฝิ่นพบมากในบริเวณทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ บริเวณตำบลนาเกียน ตำบลสบโขง ตำบลแม่ตื่น โดยเฉพาะในตำบลนาเกียนมีพื้นที่ปลูกฝิ่นเป็นสถิติสูงที่สุดในทุกปี ส่วนการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกฝิ่นด้วยการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ พบว่าพื้นที่ศักยภาพมากที่สุด มีเนื้อที่ประมาณ 59 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 2.57 พื้นที่ศักยภาพมาก มีเนื้อที่ประมาณ 771 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 33.59 พื้นที่ศักยภาพปานกลาง 1,033 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 45.01 พื้นที่ศักยภาพน้อย 426 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.57 และพื้นที่ศักยภาพน้อยที่สุด 6 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.24 ทั้งนี้พื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวังมากที่สุดอยู่ในตำบลนาเกียน ตำบลสบโขง ตำบลยางเปียง ตำบลแม่ตื่น และพื้นที่เฝ้าระวังระดับน้อยอยู่ในตำบลอมก๋อย และตำบลม่อนจอง

**คำสำคัญ:** ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พืชเสพติด ฝิ่น

<sup>1</sup> นักศึกษาด้านวิชาภูมิสารสนเทศ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
School of Geo-informatics, Department of Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University

\*นักศึกษาด้านวิชาภูมิสารสนเทศ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
School of Geo-informatics, Department of Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University