

# บทคัดย่อ

โครงการวิจัย “การจำแนกเชิงพื้นที่ของพื้นที่เผาไหม้ เพื่อการเฝ้าระวังและการป้องกันการเผาในที่โล่ง: กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และแม่ฮ่องสอน” มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 4 ประการ คือ 1) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่เผาไหม้จากข้อมูลเชิงพื้นที่หลายระดับ 2) เพื่อวิเคราะห์ลักษณะพื้นที่เผาไหม้และจัดกลุ่มพื้นที่เผาไหม้ตามสาเหตุและบริบทเฉพาะของแต่ละพื้นที่ 3) เพื่อศึกษาทัศนคติ วิธีการ ข้อเสนอแนะ ข้อจำกัด และเงื่อนไขต่อการจัดการพื้นที่เผาไหม้จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่าง ๆ และ 4) เพื่อเสนอแนะแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า–หมอกควันตามสาเหตุที่เกิดขึ้น

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ข้อมูลภูมิสารสนเทศทางกายภาพ จุดความร้อน สถิติไฟป่า ข้อมูลดาวเทียมสภาพการเผาไหม้และการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการสำรวจภาคสนาม ค่าคุณภาพอากาศ บริบทของชุมชนต่อการใช้ไฟและไฟป่า และมาตรการการแก้ไขปัญหาจากหน่วยงานภาครัฐ ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการการแปลงข้อมูลดาวเทียม การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การวิเคราะห์ความเสี่ยงและความสัมพันธ์เชิงเวลา-พื้นที่ สมการถดถอย และการวิเคราะห์บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการแก้ไขปัญหาหมอกควัน

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์มีทั้งหมดสี่ส่วน ประการแรก การสร้างฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของพื้นที่เผาไหม้ในทั้งสามจังหวัดเพื่อศึกษาเงื่อนไขทางกายภาพของการเผาไหม้และการวิเคราะห์ทางสถิติ ประการที่สอง ลักษณะการเผาไหม้พบว่าไม่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันทั้งสามจังหวัด โดยขึ้นอยู่กับสภาพที่ตั้ง ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน และลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจ ระยะเวลาที่ค่า PM<sub>10</sub> เกินมาตรฐานมีอยู่ระหว่าง 45–60 วัน โดยจังหวัดลำพูนพบในกลางเดือนกุมภาพันธ์ จังหวัดเชียงใหม่พบในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนมีนาคม และจังหวัดแม่ฮ่องสอนพบในกลางเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนเมษายน สาเหตุของการเกิดหมอกควันเกิดจากข้อจำกัดด้านสภาพกายภาพ การเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวลในเขตป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรม แรงกดดันทางเศรษฐกิจและประชากร ข้อจำกัดด้านกำลังเจ้าหน้าที่และงบประมาณในการควบคุมไฟป่า และแนวทางการแก้ไขปัญหาของรัฐจากบนลงล่างโดยขาดการมีส่วนร่วม ประการที่สาม ผู้ที่เกี่ยวข้องมีทัศนคติและมีวิธีการแก้ไขปัญหาการเผาไหม้แตกต่างกัน เกษตรกรเห็นว่าไฟมีประโยชน์มากกว่าโทษในการกำจัดเศษพืชและช่วยให้มีอาหารและรายได้จากของป่า ในขณะที่ภาครัฐเห็นว่าไฟมีผลกระทบต่อเกิดการเกิดหมอกควัน ป่าไม้ถูกทำลาย สุขภาพ และรายได้จากการท่องเที่ยว ประการสุดท้าย พบว่ามีวิธีการหลายด้านที่นำมาแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ชาวบ้านเลือกใช้บางวิธีการที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของตน ในขณะที่ภาครัฐเลือกวิธีการบังคับตามกฎหมายและการสั่งการจากบนลงล่าง การแก้ไขปัญหาจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นหากนำทั้งสองแนวทางมากใช้ร่วมกัน โดยนำเงื่อนไขที่จำเป็นมาพิจารณาประกอบกับวิธีการที่เลือกใช้ โดยเฉพาะข้อจำกัดทางกายภาพ สภาพเศรษฐกิจและสังคม การมีส่วนร่วมการกระจายอำนาจและงบประมาณ