

3736416 ENTM/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม ; วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร
สิ่งแวดล้อม)

คำสำคัญ : พื้นที่เสี่ยงภัย / ไฟป่า / ห้วยขาแข้ง

กรรณก วชิโรภาสนันท์ : การกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดไฟป่า บริเวณเขตรักษา
พันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง (FOREST FIRE RISK CLASSIFICATION OF HUAI KHA KHAENG
WILDLIFE SANCTUARY) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สุระ พัฒนเกียรติ, วท.ม., ศิริ
อัคคะอัคร, M.Sc., ศรีธยา สุจริตกุล, พบ.ม., 84 หน้า. ISBN 974-663-104-7

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดไฟป่า
บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดไฟป่าในระดับ
ต่าง ๆ และจัดทำแผนที่แสดงระดับความเสี่ยง เพื่อหามาตรการในการป้องกันไฟป่าในพื้นที่ศึกษา
ในการศึกษาได้กำหนดปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดไฟป่าทั้งหมด 7 ปัจจัย ประกอบด้วย
ปัจจัยด้านกายภาพและชีวภาพบางประการ รวมถึงปัจจัยด้านภูมิอากาศ ซึ่งได้แก่ ระดับความสูงของ
พื้นที่ ความลาดชัน ทิศด้านลาด ความชื้นของเชื้อเพลิง ความชื้นของดิน อุณหภูมิ และความชื้น
สัมพัทธ์ จัดทำเป็นฐานข้อมูลเชิงกริด โดยกำหนดขนาดของกริดที่ใช้ในการศึกษาเท่ากับ 1 ตาราง
กิโลเมตร โดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการ
วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat-5 ระบบ Thematic
Mapper แสดงขอบเขตพื้นที่ที่ถูกไฟไหม้ปี พ.ศ.2537 เป็นพื้นฐานในการหาเปอร์เซ็นต์การเกิดไฟป่า
ในพื้นที่ศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทั้ง 7 ปัจจัยนั้นมีอิทธิพลต่อการเกิดไฟป่า
ในพื้นที่ศึกษาทุกปัจจัย โดยที่อุณหภูมิ ความลาดชันและทิศด้านลาด เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบทาง
บวกต่อเปอร์เซ็นต์การเกิดไฟป่า ในขณะที่ระดับความสูงของพื้นที่ ความชื้นสัมพัทธ์ ความชื้นของ
เชื้อเพลิงและความชื้นของดินเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบทางลบต่อเปอร์เซ็นต์การเกิดไฟป่า โดยที่
อุณหภูมิเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อเปอร์เซ็นต์การเกิดไฟป่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.01 จากผลการศึกษาสามารถจัดทำแผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าได้ 3 ระดับ
คือ พื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงครอบคลุมบริเวณตอนใต้และตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ พื้นที่ที่มีความ
เสี่ยงปานกลาง ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่บริเวณตอนกลางของพื้นที่ และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำ จะ
ครอบคลุมด้านตะวันออกของพื้นที่ศึกษา การกำหนดขอบเขตของพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดไฟป่าใน
ระดับต่าง ๆ ลงในแผนที่ เพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นแนวทางสำหรับวางแผนควบคุมไฟป่าในพื้นที่
ที่ศึกษาต่อไป