

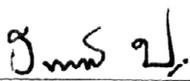
ธนวัฒน์ ประไพ 2551: การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกพื้นที่ป่าอนุรักษ์และพื้นที่โดยรอบของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) สาขาวิทยาศาสตร์
สิ่งแวดล้อม วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ประภัสสร นิละกุลปต์, Ph.D. 144 หน้า

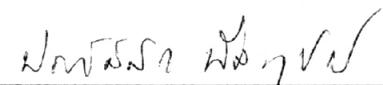
การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกพื้นที่ป่าอนุรักษ์อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบุกรุกพื้นที่ป่าอนุรักษ์โดยประยุกต์ใช้เทคนิคของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และวิธีการสถิติคือ Logistic Regression Analysis ในการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานและรอบบริเวณอุทยานแห่งชาติในระบอบรัชสมัยสามกิโลเมตรที่มีพื้นที่รวม 4,198.07 ตารางกิโลเมตร ในช่วงระยะเวลา 13 ปี (พ.ศ. 2535-2548) พบว่าพื้นที่ป่าไม้ลดลง 85.73 ตารางกิโลเมตร แหล่งน้ำเพิ่มขึ้น 2.13 ตารางกิโลเมตร พืชไร่เพิ่มขึ้น 108.61 ตารางกิโลเมตร พืชสวนลดลง 55.43 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ชุมชนเพิ่มขึ้น 13.61 ตารางกิโลเมตร ส่วนป่าละเมาะและไร่ร้างเพิ่มขึ้น 16.81 ตารางกิโลเมตร จากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในช่วงเวลา 13 ปี แสดงให้เห็นว่า พื้นที่ป่าไม้ลดลง ซึ่งส่วนใหญ่ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นพืชไร่และพื้นที่ชุมชน

สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพื้นที่ที่ถูกบุกรุกกับปัจจัยทางกายภาพ พบว่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อการถูกบุกรุกพื้นที่ ได้แก่ ความลาดชัน ความห่างจากชุมชน ระยะห่างจากแหล่งน้ำ และความห่างจากเส้นทางคมนาคม นอกจากนี้จากการศึกษายังสามารถกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกพื้นที่ป่าอนุรักษ์ได้ 3 ระดับ คือ พื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกในระดับต่ำ ระดับกลาง และระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 76.16, 3.49 และ 20.35 ตามลำดับ

ผลการศึกษานำไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานและยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่คุ้มครองอื่นๆของประเทศได้อีกด้วย


ลายมือชื่อนิสิต


ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

31 / 03 / 2551