

ศุภมงคล ศิริพล 2557: ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่า ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ จังหวัดกาญจนบุรี ปรินญาวิทยาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้) สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้ ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก: ศาสตราจารย์ยงยุทธ ไตรสุรัตน์, D.Tech.Sc. 123 หน้า

การศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่า ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ จังหวัดกาญจนบุรี มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2570 โดยใช้ CLUE-s model ตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งได้จากการวิเคราะห์ Markov Chain Model 2) เพื่อสร้างแบบจำลองถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่าจากข้อมูลการปรากฏและไม่ปรากฏของช้างป่า ด้วยวิธีทางสถิติ logistic regression และ 3) เพื่อเปรียบเทียบขนาดถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า ระหว่างปี พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2570 การศึกษานี้ได้กำหนดการใช้ที่ดินในอนาคตออกเป็น 3 ภาพเหตุการณ์ 1) ไม่กำหนดพื้นที่หวงห้าม และมีมาตรการป้องกันที่ไม่เข้มแข็ง 2) ร้อยละ 20 ของการบุกรุกป่า พบในพื้นที่อนุรักษ์ 1.5 กม. จากแนวเขต และมีความลาดชันน้อยกว่า 20 องศา และ 3) มีมาตรการการป้องกันที่เข้มงวดหรือไม่มีการบุกรุกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ

ผลการศึกษาจาก Markov Chain Model พบว่า พื้นที่ป่าผลัดใบในปี พ.ศ. 2570 ลดลงจากเดิม 3,927 เฮกแตร์ โดยพบว่า ป่าผลัดใบในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระเปลี่ยนเป็นพีชไร้และพีชสวนเท่ากับ 778, 737 และ 13 เฮกแตร์ ดังภาพเหตุการณ์ข้างต้นตามลำดับ

ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่าในปี พ.ศ. 2554 มีขนาดพื้นที่ 46,786 เฮกแตร์ ประกอบด้วย หย่อมเพื่อประชากร จำนวน 1 หย่อม และหย่อมทั่วไป มีจำนวน 90 หย่อม มีขนาดพื้นที่รวม 36,218 และ 10,568 เฮกแตร์ ตามลำดับ ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่าปี พ.ศ. 2570 ตามภาพเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินแนวทางที่ 1 และ 2 มีขนาดพื้นที่ลดลงเหลือเท่ากับ 45,717 และ 45,690 เฮกแตร์ ตามลำดับ ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่าตามภาพเหตุการณ์ที่ 3 มีขนาดพื้นที่ลดลงเหลือเท่ากับ 46,719 เฮกแตร์ ใกล้เคียงกับปี พ.ศ. 2554 หรือลดลงเพียง 22 เฮกแตร์ แสดงให้เห็นว่า หากสามารถป้องกันการบุกรุกป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระไว้ได้ มีผลทำให้ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า ไม่เปลี่ยนแปลง