

นิลอุบล ไวปริจี 2549: การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการศึกษา
แนวโน้มนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำนครนายก ปริญญาวิทยาศาสตร์
มหบัณฑิต (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม) สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม
ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา ปรธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
วันชัย อรุณประภารัตน์, D.Agr. 78 หน้า
ISBN 974-16-2202-3

การศึกษาเรื่องการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการศึกษาแนวโน้มนการ
เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำนครนายก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและการ
เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่เกษตรกรรม ป่าไม้ ชุมชน แหล่งน้ำ และพื้นที่
อื่นๆ ในปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2547 และคาดการณ์แนวโน้มนการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตปี
พ.ศ. 2551 โดยใช้แบบจำลอง Markov Chain Model

ผลการศึกษาพบว่าสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำนครนายกในปี พ.ศ. 2543 และ
พ.ศ. 2547 ประกอบด้วยพื้นที่เกษตรกรรมร้อยละ 66.46 และ 68.36 พื้นที่ป่าไม้ร้อยละ 31.36 และ
30.46 พื้นที่ชุมชนร้อยละ 0.17 และ 0.19 พื้นที่แหล่งน้ำร้อยละ 0.46 และ 0.53 และพื้นที่อื่นๆ
ร้อยละ 0.95 และ 0.46 ตามลำดับ มีรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบสุ่มหรือมีรูปแบบไม่
แน่นอนทั้ง 5 ประเภท การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงและคาดการณ์แนวโน้มนการใช้ประโยชน์
ที่ดินในปี พ.ศ. 2551 แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำนครนายกมีแนวโน้มนลดลงอย่างต่อเนื่อง
พื้นที่เกษตรกรรมมีทิศทางเพิ่มขึ้น พื้นที่ชุมชนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ส่วนพื้นที่แหล่งน้ำมี
แนวโน้มนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ดังนั้น จึงควรนำผลของการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์
ที่ดินครั้งนี้ ไปประกอบการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำนครนายก
อย่างเหมาะสมต่อไปในอนาคต