ศกลวรรณ โมคทิพย์ 2557: การประยุกต์ใช้ข้อมูลระดับความสูง อันดับดิน การชลประทาน และสภาพความชื้นดิน เพื่อการวางแผนการใช้ทรัพยากรที่ดินให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของประเทศไทย ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ไพบูลย์ ประพฤติธรรม, Ph.D. 177 หน้า

เพื่อพิสูจน์ความเป็นไปได้ของการพัฒนาที่ยั่งยืนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างจึงได้นำ โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ประเมินศักยภาพทางการเกษตร (APLC) ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ชั้น ว่าเป็นชั้นที่ดีมาก, ดี, ปานกลาง,ต่ำ และต่ำมากสำหรับ APLC 1 – 5 และควรอนุรักษ์ให้เป็นป่าไม้เท่านั้นใน APLC 6 ระดับคะแนนของแต่ละปัจจัยซึ่งมีอยู่ 4 ปัจจัย คือ ระดับความสูงของพื้นที่ อันดับดิน พื้นที่ชลประทาน และสภาพความชื้นดินซึ่งมีแต้มคะแนนหรือน้ำหนัก 5, 4, 3 และ 2 ยูนิต ตามลำดับ มาซ้อนทับกันรวมทั้งประเมินความเหมาะสมของการใช้ที่ดินปัจจุบัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ประเภทใหญ่ๆ คือ พื้นที่นาข้าว (P) พื้นที่เกษตรอื่นๆ (OA) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (U) พื้นที่ป่าไม้ (F) พื้นที่แหล่งน้ำ (W) และพื้นที่เบ็ดเตล็ด (M) และเสนอแนะแนวทางการใช้ที่ดินที่ถูกต้องให้ทุกครัวเรือนมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองและมีพื้นที่สำหรับใช้ประกอบอาชีพสุจริตด้วย

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า (1) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของประเทศไทย ไม่มี APLC 1 และ 2 เลย แต่มี APLC 3 – 6 อยู่ 1.54, 12.34, 27.66 และ 11.16 ล้านไร่ หรือร้อยละ 2.92, 23.45, 52.47 และ 21.16 ของพื้นที่ทั้งอนุภาคตามลำดับ (2) ปัจจุบันนี้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น P, OA, U, F, M และ W อยู่ 25.60, 10.06, 2.85, 10.31, 1.42 และ 2.48 ล้านไร่ หรือร้อยละ 48.57, 19.08, 5.40, 19.56, 2.69 และ 4.70 ของพื้นที่ทั้งอนุภาคตามลำดับ (3) การใช้ที่ดินในปัจจุบันนี้มีที่ผิดประเภทในทุก APLC คือ ร้อยละ 5.19, 8.49, 37.05 และ 38.89 ตามลำดับ (4) ถ้ามีการปฏิรูปกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องและเป็นธรรม และมีมาตรการบังคับใช้อย่างเคร่งครัดจะทำให้อนุภาคนี้รองรับเกษตรกรได้ 1,227,000 ครอบครัว หรือประมาณ 7,362,000 คน โดยทุกครัวเรือน (สมาชิก 6 คน) มีที่ดินแบบ สปก. ได้ 20 ไร่ได้ และรองรับชาวเมืองได้ 3,030,000 ครอบครัว หรือประมาณ 18,180,000 คน โดยแต่ละครอบครัว (สมาชิก 6 คน) มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองได้ และทำให้มีพื้นที่ป่าไม้รวมแล้ว 20.06 ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ 43.74 ได้ และ (5) ความเป็นไปได้ของการปรับปรุงจริยธรรมทางสังคมของอนุภาคนี้ก็จะสูงมากด้วย ดังนั้นการพัฒนาที่ยั่งยืนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างนี้จึงเป็นไปได้โดยไม่ต้องสงสัย

_____ _____ ___ / ___ / _____

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์