

สรุปและเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ได้ทำการประเมินความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่เพื่อการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ โดยอาศัยสมมติฐานที่ว่า "การกระจายทางพื้นที่ของทรัพยากรธรรมชาติสามารถนำมาสังเคราะห์ เพื่อประเมินความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้" วิธีการนี้เป็นการนำเอาลักษณะทางกายภาพของทรัพยากรมาสังเคราะห์ พิจารณาร่วมกับความต้องการของพืช เพื่อทำการประเมินความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ การวิเคราะห์ได้ทำอย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบโดยอาศัยแนวทางในการประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่ได้ทำการคิดค้นและพัฒนาวิธีการมาเป็นเวลานานแล้ว ได้มีการนำไปใช้ในประเทศต่าง ๆ หลายประเทศ (FAO, 1976)

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาจังหวัดแพร่ซึ่งมีพื้นที่เกษตรกรรมอยู่จำกัด โดยได้ทำการศึกษาข้อมูลด้านกายภาพและการวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจสังคม ที่สามารถนำมาประกอบการพิจารณาคัดเลือกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญเพื่อใช้ในการประเมินความเหมาะสม 8 ชนิด ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว งา ยาสูบและไม้ยืนต้น การกำหนดหน่วยพื้นที่เป็นการพิจารณาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ โดยแบ่งตามลักษณะทางธรณีสัณฐานและลักษณะคุณภาพของปัจจัยทางกายภาพที่สำคัญ ได้หน่วยพื้นที่รวม 18 หน่วย แต่ละหน่วยพื้นที่จะแสดงลักษณะของปัจจัยทางกายภาพในแผนที่แสดงการกระจายของหน่วยพื้นที่ มาตรฐาน 1:500,000 ความต้องการของพืชแต่ละชนิด ได้ศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวกับการปลูกพืชดังกล่าวของหน่วยงานทางราชการและสถาบันการศึกษา แล้วนำมากำหนดเป็นเกณฑ์ในการจำแนกความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิด โดยจัดแบ่งระดับความเหมาะสมออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เหมาะสมมาก (S_1) เหมาะสมปานกลาง (S_2) เหมาะสมน้อย (S_3) และไม่เหมาะสม (N)


เมื่อได้เกณฑ์จำแนกความเหมาะสมแล้ว ได้นำเกณฑ์มาพิจารณาร่วมกับคุณภาพและคุณลักษณะของหน่วยพื้นที่ เพื่อทำการประเมินความเหมาะสมของหน่วยพื้นที่สำหรับพืชแต่ละชนิด การประเมินความเหมาะสมมี 2 แบบ แบบแรกได้แก่ การประเมินจากลักษณะและคุณภาพ

ของหน่วยพื้นที่ตามสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน ค่าที่ได้เรียกว่า " ค่าความเหมาะสม " แบบที่สอง
 ได้จากการพิจารณาข้อจำกัดของหน่วยพื้นที่ ซึ่งสามารถทำการแก้ไขได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
 มากนัก เช่น การแก้ไขดินเป็นกรด พื้นที่ที่มีความลาดเทไม่สูงเกินไป ค่าที่ได้เรียกว่า
 " ค่าศักยภาพ " ผลของการวิเคราะห์จะแสดงออกมาในรูปของตารางแสดงความเหมาะสม
 และศักยภาพของพื้นที่ต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด

สำหรับการประเมินความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่ที่แสดงออกมาในรูปของตาราง
 นั้น ได้นำมาสรุปเป็นเขตการเพาะปลูก โดยจะพิจารณาเฉพาะศักยภาพของพื้นที่ ในระดับ S_1
 และ S_2 ซึ่งได้เขตการเพาะปลูก 7 เขต และแสดงในแผนที่มาตราส่วน 1 : 250,000
 เขตการเพาะปลูกประกอบด้วย เขตเพาะปลูกที่ 1 จะรวมหน่วยพื้นที่ 1.1 , 1.2 , 2.4
 เป็นเขตที่มีความเหมาะสมที่จะใช้ปลูกพืช ที่นำมาวิเคราะห์ได้ทุกชนิด ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด
 ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว งา ยาสูบและไม้ยืนต้น เขตเพาะปลูกที่ 2 จะรวมหน่วย
 พื้นที่ 2.1 , 2.2 , 2.3 เหมาะสมสำหรับพืชทุกชนิดยกเว้น ข้าวโพด เพราะมีปัญหา
 ด้านการระบายน้ำ เขตเพาะปลูกที่ 3 ประกอบด้วยหน่วยพื้นที่ 3.1 เหมาะสมสำหรับพืช
 ทุกชนิดยกเว้น ข้าว เพราะมีปัญหาด้านการระบายน้ำ เขตเพาะปลูกที่ 4 จะรวมหน่วย
 พื้นที่ 4.1 และ 4.3 เหมาะสมสำหรับพืชทุกชนิดยกเว้น ข้าวและยาสูบ เพราะมีปัญหา
 ด้านการระบายน้ำและเนื้อดินไม่เหมาะสม เขตเพาะปลูกที่ 5 จะรวมหน่วยพื้นที่ 2.5 และ
 3.2 เหมาะสมสำหรับพืชทุกชนิดยกเว้น ข้าว ข้าวโพดและยาสูบเพราะมีปัญหาด้านการระบายน้ำ
 และความลึกของดิน เขตเพาะปลูกที่ 6 มีหน่วยพื้นที่ 4.2 เหมาะสมสำหรับปลูกถั่วเหลือง
 ถั่วเขียวและงาเท่านั้น เพราะมีปัญหาด้านความลึกของดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ส่วน
 เขตเพาะปลูกที่ 7 ไม่เหมาะสำหรับการเพาะปลูกเนื่องจากมีปัญหาดินต้น ความอุดมสมบูรณ์
 ของดินและการพังทลายของดิน นอกจากนี้ ยังมีการเสนอแนะชุดพืชที่เกษตรกรสามารถปลูกได้
 ในรอบปีโดยมีการจัดลำดับการเพาะปลูกตามฤดูกาลที่เหมาะสม ชุดพืชที่เสนอทั้งหมดมี 9 ชุด

งานวิจัยนี้สามารถแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของพื้นที่ในจังหวัดแพร่ ในด้านความ
 เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อการเลือกปลูกพืชได้อย่าง
 ถูกต้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่นั้น ๆ ผลของงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ได้ตั้งแต่การ
 วางแผนการใช้ที่ดินขั้นพื้นฐานจนถึงการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมของพื้นที่ โดยที่ผู้ที่ใช้ยัง
 สามารถนำข้อมูลอื่น ๆ มาใช้เพิ่มเติมมากหรือน้อยตามความจำเป็น ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของ
 การใช้งาน ประโยชน์ประการสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ การวิเคราะห์ต่าง ๆ ในงานวิจัยนี้ อยู่ใน

รูปแบบที่สามารถนำไปใช้สร้างเป็นฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS - Geographic Information System) เพราะไม่ว่าจะเป็นข้อมูลตัวแปรทางทรัพยากร เกิดความเหมาะสมของการปลูกพืช ค่าความเหมาะสมของพื้นที่ มีการแสดงการกระจายทางพื้นที่ในรูปของแผนที่ทั้งสิ้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย