

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง “การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และเทคโนโลยีการสำรวจระยะไกลเพื่อศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม กรณีศึกษา: อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย” โดยใช้การวิเคราะห์แบบหลายปัจจัย (Multiple Criteria Decision-Making, MCDM) สามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังต่อไปนี้

6.1 ระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมในพื้นที่อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย

ผลการวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทำให้ทราบว่า พื้นที่ศึกษาอำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย นั้น มีความเหมาะสมในการทำเกษตรไม่มากนัก และสามารถแบ่งระดับความเหมาะสมในการศึกษาระบบการปลูกพืชต่าง ๆ ที่กล่าวไว้ข้างต้น ดังนี้

1) การศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมของระบบการปลูกพืชเชิงเดี่ยว แบบปลูกชนิดเดียวตลอดปี ในพื้นที่ศึกษานั้น มีพื้นที่เหมาะสมน้อย ประมาณ 93,297.34 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 23.79 ของพื้นที่ เหมาะสมปานกลาง ประมาณ 231,472.10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 59.03 ของพื้นที่ และเหมาะสมมาก ประมาณ 966.01 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.25 ของพื้นที่

2) การศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมของระบบการปลูกพืชเชิงเดี่ยว แบบปลูกหลายชนิดต่อปี ในพื้นที่ศึกษานั้น มีพื้นที่เหมาะสมน้อย ประมาณ 95,877.98 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 24.45 ของพื้นที่ เหมาะสมปานกลาง ประมาณ 229,623.05 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 58.56 ของพื้นที่ และเหมาะสมมาก ประมาณ 234.44 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.06 ของพื้นที่

3) การศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมของระบบปลูกพืชแบบผสมผสาน แบบปลูกพืชร่วม 2 ชนิด ในพื้นที่ศึกษานั้น มีพื้นที่เหมาะสมน้อย ประมาณ 106,641.61 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 27.19 ของพื้นที่ เหมาะสมปานกลาง ประมาณ 219,037.10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.86 ของพื้นที่ และเหมาะสมมาก ประมาณ 56.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของพื้นที่

4) การศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมของระบบปลูกพืชแบบผสมผสาน การปลูกพืชแบบเหลื่อมฤดู ในพื้นที่ศึกษานั้น มีพื้นที่เหมาะสมน้อย ประมาณ 132,733.84 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.85 ของพื้นที่ เหมาะสมปานกลาง ประมาณ 193,001.58 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 49.22 ของพื้นที่

5) การศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมของระบบปลูกพืชแบบผสมผสาน การปลูกพืชแบบต่างระดับ ในพื้นที่ศึกษานั้น มีพื้นที่เหมาะสมน้อย ประมาณ 233,741.11 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 59.61 ของพื้นที่ เหมาะสมปานกลาง ประมาณ 91,993.81 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 23.46 ของพื้นที่

6) การศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมของระบบปลูกพืชแบบผสมผสาน การปลูกพืชแบบราบทวน ในพื้นที่ศึกษานั้น มีพื้นที่เหมาะสมน้อย ประมาณ 312,380 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 79.66 ของพื้นที่ เหมาะสมปานกลาง ประมาณ 13,195.31 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.36 ของพื้นที่

7) การศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมของระบบปลูกพืชแบบผสมผสาน การปลูกพืชแบบเกาะอาศัย ในพื้นที่ศึกษานั้น มีพื้นที่เหมาะสมน้อยที่สุด ประมาณ 181.58 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.04 ของพื้นที่ เหมาะสมน้อย ประมาณ 303,061.43 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 77.29 ของพื้นที่ เหมาะสมปานกลาง ประมาณ 22,492.45 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.73 ของพื้นที่

8) จากการศึกษาพื้นที่อำเภอนาแห้วทำให้ทราบว่าระบบการปลูกพืชที่มีความเหมาะสมในพื้นที่มากที่สุด คือ ระบบการปลูกพืชเชิงเดี่ยว แบบปลูกชนิดเดียวตลอดปี เนื่องจากการวิเคราะห์ด้วยปัจจัยต่าง ๆ แล้ว ประกอบกับเกษตรกรในพื้นที่นิยมปลูกข้าวเหนียว พันธุ์ กข 6. ในพื้นที่ราบลุ่ม เขตเกษตรกรรมพื้นที่รับน้ำฝน ดังภาพที่ 5.37 และปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พันธุ์ DK.888 ในพื้นที่ราบสูงจากสภาพพื้นที่ และตลาดที่รองรับผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรปลูกพืชซ้ำ ๆ

ข้อเสนอแนะ

1) หากมีการศึกษาเพิ่มเติมในรายละเอียดของข้อมูลที่สูงกว่ามาตราส่วน 1: 50,000 ควรนำภาพถ่ายทางอากาศ หรือภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูง เช่น ดาวเทียม IKONOS มาประยุกต์ใช้ในการศึกษา เพื่อสำรวจทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ได้ถูกต้องมากขึ้น.