

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องการพยากรณ์พื้นที่เพาะปลูกยางพารา และผลผลิตต่อไร่ของยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการวิเคราะห์หาตัวแบบพยากรณ์ โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ของระบบพยากรณ์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตต่อไร่ของยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ เป็นข้อมูลทุติยภูมิรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 – 2554 จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาตัวแบบการพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยวิธีบอซซ์ – เจนกินส์ วิธีการปรับให้เรียบแบบเอ็กซ์โพเนนเชียล วิธีอัตรถดถอย และวิธีการวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบคลาสสิก หลังจากนั้นได้ทำการเปรียบเทียบตัวแบบพยากรณ์จากวิธีการวิเคราะห์ทั้ง 5 วิธีข้างต้น ว่าตัวแบบใดเป็นตัวแบบที่เหมาะสมกับพื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตต่อไร่ของยางพารา แล้วจึงเลือกตัวแบบการพยากรณ์ เพื่อทำการพยากรณ์พื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตต่อไร่ของยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ

ผลการศึกษาการพยากรณ์พื้นที่เพาะปลูกยางพารา พบว่า ค่าพยากรณ์พื้นที่เพาะปลูกยางพารา โดยตัวแบบอัตรถดถอย ให้ค่า MAPE ต่ำที่สุด ซึ่งมีค่าเท่ากับ 15.96 ดังนั้น จึงเลือกตัวแบบอัตรถดถอย เพื่อใช้สำหรับการพยากรณ์พื้นที่เพาะปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ดังนี้

$$\text{LNAREA}_t = 0.891810 + 0.952044\text{LNAREA}_{t-1}$$

เมื่อ AREA_t = พื้นที่เพาะปลูกยางพารา ณ ปีที่ t
 AREA_{t-1} = พื้นที่เพาะปลูกยางพารา ณ ปีที่ $t-1$

ผลการศึกษาการพยากรณ์ผลผลิตต่อไร่ของยางพารา พบว่า ค่าพยากรณ์ผลผลิตต่อไร่ของยางพารา โดยตัวแบบอัตรถดถอย ให้ค่า MAPE ต่ำที่สุด ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.51 ดังนั้น จึงเลือกตัวแบบอัตรถดถอย เพื่อใช้สำหรับการพยากรณ์ผลผลิตต่อไร่ของยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ดังนี้

$$\text{LNPRO}_t = 1.057566 + 0.808378\text{LNPRO}_{t-1}$$

เมื่อ PRO_t = ผลผลิตต่อไร่ของยางพารา ณ ปีที่ t
 PRO_{t-1} = ผลผลิตต่อไร่ของยางพารา ณ ปีที่ $t-1$

ตารางที่ 5.1 ค่าพยากรณ์พื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตต่อไร่ของยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 - 2557

ปี พ.ศ.	ค่าพยากรณ์พื้นที่เพาะปลูกยางพารา (หน่วย: ไร่)	ค่าพยากรณ์ผลผลิตต่อไร่ของยางพารา (หน่วย: กิโลกรัม/ไร่)
2555	1,097,715.15	244.42
2556	1,373,567.40	245.37
2557	1,700,344.79	246.13

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการพยากรณ์ในตารางที่ 5.1 คาดว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 – 2557 การใช้พื้นที่สำหรับเพาะปลูกและผลผลิตต่อไร่ของยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการสนทนากลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ

อภิปรายผล

การพยากรณ์พื้นที่เพาะปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 – 2557 พบว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับการใช้พื้นที่เพาะปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ในปี พ.ศ. 2554 และเมื่อนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับแนวโน้ม และสาเหตุจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการสนทนากลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ จะเห็นว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยเกษตรกรให้เหตุผลที่เพิ่มเนื้อที่เพาะปลูกยางพาราเพิ่มขึ้น เนื่องจากตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน รัฐบาลให้การสนับสนุนการเพาะปลูกยางพาราในแหล่งปลูกยางใหม่ ซึ่งได้แก่ภาคเหนือและภาคอีสาน ส่งผลให้เกษตรกรที่ปลูกยางพารามีระดับรายได้และความมั่นคงเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าการปลูกพืชไร่ อาทิ ข้าวโพด หรือถั่วต่างๆ ประกอบกับในช่วงปี พ.ศ. 2554 - 2555 ยางพารามีราคาที่สูงขึ้นจากความต้องการนำเข้ายางพาราจากประเทศจีน ทำให้เกษตรกรเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกยางพาราขึ้น โดยความแตกต่างระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในภาคเหนือกับเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในภาคใต้ คือเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในภาคเหนือจะทำการจัดสรรพื้นที่ที่ดินเป็นเจ้าของเพียงบางส่วนเพื่อเพาะปลูกยางพารา โดยจะยังคงมีพื้นที่เพื่อใช้ในการทำนาข้าว หรือปลูกพืชชนิดอื่น รวมถึงการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคตามวัฒนธรรมท้องถิ่นดั้งเดิม

ส่วนการพยากรณ์ผลผลิตต่อไร่ของยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 – 2557 พบว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับผลผลิตต่อไร่ของยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ในปี พ.ศ. 2554 และเมื่อนำมาพิจารณาเปรียบเทียบแนวโน้ม และสาเหตุ จากข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวบรวมจากการสนทนากลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ จะเห็นว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยเกษตรกรให้เหตุผลที่ผลผลิตต่อไร่ของยางพาราเพิ่มขึ้น เนื่องจาก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ถึงปัจจุบัน รัฐบาลให้การสนับสนุนการเพาะปลูกยางพาราในแหล่งปลูกยางใหม่ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ได้ส่งผู้เชี่ยวชาญเข้ามาอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำสวนยางที่ถูกต้องให้กับเกษตรกรในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราที่สามารถรีดน้ำยางพาราได้แล้วอาศัยการลงมือทดลอง และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำสวนยางพารากับเพื่อนเกษตรกรในพื้นที่ ส่งผลให้ทั้งคุณภาพและผลผลิตต่อไร่ของยางพารามีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ภาครัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมและความช่วยเหลือที่รวดเร็วทันต่อสถานการณ์และตรงกับความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในระดับพื้นที่ เช่น ควรสำรวจความเสียหายและความต้องการในแต่ละชุมชนเพื่อให้ความช่วยเหลือปัญหาความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. จำนวนข้อมูลด้านการเกษตรมีน้อยปี เนื่องจากในอดีตเกษตรกร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของประเทศไทยไม่ได้ให้ความสำคัญกับข้อมูลในอดีตที่ผ่านมาแล้ว ประกอบกับประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งการใช้คอมพิวเตอร์ในหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรเพิ่งจะเริ่มมีได้เพียงไม่กี่ปี ทำให้ข้อมูลมีจำนวนน้อย เป็นอุปสรรคต่อการนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในรูปแบบของอนุกรมเวลาของบางแบบจำลองที่ต้องใช้จำนวนตัวอย่างเป็นจำนวนมาก ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรพัฒนา และส่งเสริมความรู้ให้กับเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญ สามารถบันทึก และนำข้อมูลทางด้านการเกษตรไปใช้อย่างถูกต้องต่อไป

2. ในการศึกษาครั้งนี้ ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่อาจจะมีผลกระทบต่อพื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตต่อไร่ของยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ นอกจากปัจจัยที่นำมาศึกษา เช่น ปัจจัยทางด้านต้นทุน ไม่ว่าจะเป็นมูลค่าปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงที่เกษตรกรใช้ ซึ่งในภาคเหนือเริ่มจัดเก็บข้อมูลได้เพียงไม่กี่ปี ซึ่งน้อยเกินไป ทำให้จำเป็นต้องตัดปัจจัยเหล่านั้นออกจากแบบจำลอง

