



บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ต้องการวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของตลาดสินค้าเกษตรภายนอกประเทศ และนโยบายด้านการเกษตรบางประการของรัฐ ที่มีต่อการจัดสรรการใช้พื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ที่สำคัญ 10 ชนิด ของประเทศไทย และวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการจัดสรรการใช้พื้นที่เพาะปลูกดังกล่าวที่จะมีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ แบบจำลองนอนลินีเยอร์โปรแกรมมิ่งซึ่งใช้ในส่วนของการวิเคราะห์การจัดสรรพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสม และแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค ซึ่งใช้วิเคราะห์ในส่วนของผลกระทบจากการจัดสรรพื้นที่เพาะปลูกที่มีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม

การวิเคราะห์ในส่วนของการจัดสรรพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 กรณี โดยแต่ละกรณีจะเป็นตัวแทนของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ กล่าวคือ ในกรณีแรกได้ทำการวิเคราะห์หาแบบแผนการจัดสรรการใช้พื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสมเมื่อราคาผลผลิตเปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากผลของข้อตกลงแกตต์ว่าด้วยการลดอัตราภาษีสินค้าเกษตร และการลดการอุดหนุนการผลิตสินค้าเกษตร จุดมุ่งหมายที่เลือกใช้การเปลี่ยนแปลงราคาดังกล่าวก็เพราะต้องการให้เป็นตัวแทนของผลกระทบที่เกิดจากตลาดสินค้าเกษตรภายนอกประเทศ สำหรับในกรณีที่สองเป็นการวิเคราะห์แบบแผนการจัดสรรการใช้พื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสมเมื่อต้นทุนค่าปุ๋ยลดลงอันเนื่องมาจากนโยบายด้านการสนับสนุนการใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกของรัฐ ในกรณีที่ 3 เป็นการวิเคราะห์เมื่อที่ลุ่มฤดูแล้งเพิ่มขึ้นเนื่องมาจากผลของการพัฒนาในด้านชลประทานของรัฐ โดยในการศึกษานี้ได้สมมติว่าที่ลุ่มฤดูแล้งทั้งหมดเป็นพื้นที่ชลประทาน และในกรณีที่ 4 เป็นการวิเคราะห์เมื่อที่ลุ่มฤดูแล้งเพิ่มขึ้นพร้อม ๆ กับราคาผลผลิตเปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากผลของข้อตกลงแกตต์

ผลจากการวิเคราะห์ในกรณีแรกพบว่า จะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่เพาะปลูกพืชไร่แต่ละชนิดในทุก ๆ ภาค โดยการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคา กล่าวคือ พืช

ที่ราคามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง และ อ้อย ซึ่งราคาเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.44 4.66 4.66 และ 10.19 จะใช้พื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.23 5.96 3.08 และ 12.80 ตามลำดับ ในขณะที่พืชที่ราคาเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น น้อยกว่าโดยเปรียบเทียบ ได้แก่ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง ข้าวฟ่าง ฝ้าย และปอแก้ว ซึ่งราคาเพิ่ม ขึ้นร้อยละ 0.29 0.39 0.20 1.87 0.47 และ 0.90 จะใช้พื้นที่เพาะปลูกลดลง โดยลดลงร้อยละ 13.53 26.74 2.51 8.08 5.74 และ 27.61 ตามลำดับ

ในกรณีที่ 2 ผลจากการวิเคราะห์พบว่า การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ของพืช แต่ละชนิดจะมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรวมของการผลิต โดยพืชที่ต้นทุนลดลงมากกว่าโดยเปรียบเทียบเนื่องจากต้นทุนค่าปุ๋ยค่อนข้างมากจะใช้พื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น พืชในกลุ่มนี้ได้แก่ ข้าว ถั่วเหลือง อ้อย ข้าวฟ่าง และฝ้าย ซึ่งต้นทุนรวมลดลงร้อยละ 1.07 0.25 1.58 0.22 และ 0.21 โดยใช้พื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.14 0.43 1.27 0.11 และ 0.66 ตามลำดับ ในขณะที่พืช ที่ต้นทุนลดลงน้อยกว่าโดยเปรียบเทียบเนื่องจากต้นทุนค่าปุ๋ยค่อนข้างน้อย ได้แก่ ข้าวโพด ถั่วเขียว ถั่วลิสง มันสำปะหลัง และปอแก้ว ซึ่งต้นทุนรวมลดลงร้อยละ 0.16 0.06 0.16 0.10 และ 0.02 ตามลำดับ จะใช้พื้นที่เพาะปลูกลดลง โดยลดลงร้อยละ 0.27 3.45 0.09 0.17 และ 1.11 ตาม ลำดับ

ในกรณีที่ 3 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ในเรื่องของการใช้พื้นที่เพาะปลูกพืชไร่บนที่ลุ่มฤดูแล้งเมื่อที่ ลุ่มฤดูแล้งเพิ่มขึ้นในกรณีที่ราคาผลผลิตไม่เปลี่ยนแปลง ผลที่ได้เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า การใช้ พื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ที่ปลูกบนที่ดินประเภทนี้จะเพิ่มขึ้นทุกพืช โดย ข้าวใช้พื้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.17 ถั่วเหลืองใช้พื้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.01 และถั่วเขียวใช้พื้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 124.54

และในกรณีที่ 4 ซึ่งที่ลุ่มฤดูแล้งเพิ่มขึ้นและราคาผลผลิตเปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากแกตต์ด้วย พบว่า ข้าวซึ่งมีความได้เปรียบในเรื่องของราคาจะใช้พื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นเพียงพืชเดียว โดยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.89 ในขณะที่ถั่วเหลืองและถั่วเขียวซึ่งราคาเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจะใช้พื้นที่เพาะปลูกลดลง โดยลดลงร้อยละ 1.59 และ 83.28 ตามลำดับ

ผลจากการวิเคราะห์ในส่วนแรกได้ถูกนำมาเป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ในส่วนที่ 2 ซึ่งเป็น การวิเคราะห์เพื่อหาผลกระทบที่จะมีต่อการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศจากการเปลี่ยนแปลง การจัดสรรพื้นที่เพาะปลูกในแต่ละกรณี ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ในกรณีแรกพบว่า เมื่อราคาผล ผลิตเปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากแกตต์ ซึ่งส่งผลให้แบบแผนการจัดสรรการใช้พื้นที่เพาะปลูกพืชไร่เปลี่ยน แปลงไป มีผลทำให้เกิดการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจโดยรวม โดยพิจารณาจากการขยายตัวของมูล

ค่าผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น (GDP) ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.07 ในกรณีที่สองพบว่าการลดลงของต้นทุนการผลิตอันเนื่องมาจากการลดลงของต้นทุนค่าปุ๋ยร้อยละ 10 มีผลทำให้เศรษฐกิจโดยรวมขยายตัวเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย กล่าวคือ มูลค่าผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.01 ในกรณีที่ 3 พบว่าเมื่อที่ลุ่มฤดูแล้งขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ทั้ง 4 ภาค จะส่งผลให้มูลค่าผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.05 และในกรณีสุดท้าย เมื่อที่ลุ่มฤดูแล้งเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และราคาผลผลิตเปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากแกตต์ พบว่า จะส่งผลต่อการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจโดยรวมมากที่สุด โดยจะส่งผลให้มูลค่าผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้นขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.13

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงราคาผลผลิต ต้นทุนการผลิต และพื้นที่เพาะปลูกมีความสำคัญต่อการจัดสรรการใช้พื้นที่เพาะปลูกข้าวและพืชไร่ทั้ง 10 ชนิดที่พิจารณาในการศึกษานี้ และจะส่งผลกระทบต่อขยายตัวของเศรษฐกิจโดยรวมด้วย ซึ่งจากผลการศึกษาทำให้ได้แนวทางซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการผลิตพืชไร่ดังนี้

1. ผลการศึกษาทำให้ทราบแนวทางในการปรับโครงสร้างการผลิตพืชไร่อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของตลาดโลกจากผลของข้อตกลงแกตต์ว่าควรจะเป็นไปในทิศทางใด ซึ่งจะทำให้เกิดการใช้ที่ดินในการเพาะปลูกพืชไร่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2. ผลจากการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าการเพิ่มพื้นที่ชลประทานเพียงอย่างเดียวไม่ได้ส่งผลต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจโดยรวมมากนัก แต่เมื่อราคาผลผลิตเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นประกอบกันไปด้วยแล้วจะส่งผลต่อการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจมาก ดังนั้นในการดำเนินนโยบายของรัฐจึงควรที่จะดำเนินการทั้งในเรื่องของการขยายพื้นที่ชลประทานควบคู่ไปกับนโยบายในด้านการตลาดของสินค้าเกษตร จึงจะทำให้เกิดผลดีต่อภาคเกษตรกรรมมากที่สุด

3. ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าการลดต้นทุนการผลิตซึ่งเป็นผลมาจากการลดต้นทุนค่าปุ๋ยจะมีผลทำให้พืชที่มีการใช้ปุ๋ยค่อนข้างมากมีการใช้พื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการดำเนินการสนับสนุนให้มีการใช้ปุ๋ยอย่างทั่วถึงในทุกๆ พืช และควรจะมีนโยบายซึ่งทำให้ราคาปุ๋ยลดลง ทั้งโดยการสนับสนุนให้มีการนำเข้าปุ๋ยเคมีจากต่างประเทศมากขึ้น และปรับปรุงด้านการจำหน่ายปุ๋ยเคมี โดยให้หน่วยงานของรัฐเป็นผู้จำหน่ายปุ๋ยให้กับเกษตรกรโดยตรงให้มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ รวมทั้งในบางสถานการณ์รัฐอาจจะใช้การอุดหนุน (Subsidize) ทางด้านราคาให้กับเกษตรกร เพื่อที่จะทำให้ราคาปุ๋ยลดต่ำลง ซึ่งการลดลงของราคาปุ๋ยจะมีผลโดยตรงต่อการผลิตในภาคเกษตร และมีผลต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมดังที่ผลการศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นไว้



ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษานี้ทำการศึกษาเฉพาะการจัดสรรการใช้ที่ดินสำหรับการปลูกพืชไร่ที่สำคัญ 10 ชนิด ในภาคเกษตรเท่านั้น ไม่ได้ศึกษาการจัดสรรการใช้ปัจจัยอื่น ๆ เช่น แรงงาน และทุน ดังนั้นในการศึกษาต่อไป ถ้าหากเพิ่มในส่วนของการจัดสรรของปัจจัยอื่น ๆ เข้าไปในการศึกษาด้วยจะทำให้สามารถวิเคราะห์การจัดสรรปัจจัยการผลิตภาคเกษตรในภาพรวมได้ดียิ่งขึ้น

2. การศึกษานี้ทำการศึกษาเฉพาะพืชไร่ 10 ชนิดซึ่งมีความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยเท่านั้น ไม่ได้รวมพืชรอง เช่น ผัก ผลไม้ ในแบบจำลองด้วย อย่างไรก็ตามในปัจจุบันพืชรองได้เริ่มมีความสำคัญในตลาดสินค้าเกษตรระหว่างประเทศมากขึ้น ดังนั้นถ้าหากรวมการวิเคราะห์พืชรองเข้าไปในการศึกษาด้วยจะทำให้การวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศได้ดียิ่งขึ้น

3. การศึกษานี้ศึกษาทางด้านอุปทาน โดยพิจารณาด้านสมการต้นทุน Cost function เป็นหลัก ในการศึกษาต่อไปถ้าหากสามารถรวมการศึกษาทางด้านสมการการผลิต Production function และเพิ่มการวิเคราะห์ทางด้านอุปสงค์เข้าไปด้วยจะทำให้แบบจำลองสามารถวิเคราะห์ทั้งทางการผลิต ความต้องการใช้ปัจจัยในการผลิต และความต้องการบริโภคสินค้าพืชไร่ ในภาพรวมได้ดียิ่งขึ้น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย