

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับมูลค่าสินค้าเกษตรส่งออกหลัก ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลทศวรรษ 5 ข้อมูลได้แก่การเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอสดัก (GBDI) การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (GECH) การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) และมูลค่าสินค้าเกษตรส่งออกหลักของไทย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออก (GRICE) การเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา (GRUBBER) โดยใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่ มกราคม ปี พ.ศ. 2545 – ธันวาคม ปี พ.ศ. 2553 สามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรทางเศรษฐกิจที่นำมาใช้ศึกษาได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอสดัก (GBDI) การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (GECH) การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) และมูลค่าสินค้าเกษตรส่งออกหลักของไทย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออก (GRICE) การเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา (GRUBBER) เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Dickey – Fuller test (DF) พบว่า เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ของการเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอสดัก (GBDI) การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (GECH) การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) จึงต้องทดสอบด้วยวิธี Augmented Dickey – Fuller Test (ADF) ผลที่ได้ข้อมูลของการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) ยังไม่มีความนิ่งจึงทดสอบด้วยวิธี Phillips Peron test (PP) โดยมีเงื่อนไขของแบบจำลองที่ใช้ คือ แบบจำลองปราศจากจุดตัดแกนและแนวโน้ม (None) แบบจำลองมีจุดตัดแต่ปราศจากแนวโน้ม (Intercept) และแบบจำลองมีจุดตัดกันและแนวโน้ม (Intercept and trend) พบว่าตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ order of integrated เท่ากับ 0 หรือ  $I(0)$

ผลการพิจารณาความล่าช้าหรือ Lag ที่ใช้ในการประมาณค่า โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่เหมาะสม คือ Schwarz information criterion พบว่าค่า Lag ที่เหมาะสมสำหรับการทดสอบของมูลค่าข้าวส่งออกอยู่ที่ระดับ 1 Lag สำหรับมูลค่ายางพาราส่งออกอยู่ที่ 2 Lag ซึ่งการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ประกอบด้วยตัวแปรแต่ละตัวรวมทั้ง Lag ของตัวแปรแต่ละตัวที่  $t-1$  และ  $t-2$  ส่งผลให้ผลกระทบจากตัวแปรในแต่ละตัวในปัจจุบันจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นและตัวมันเอง

ในสองช่วงเวลาที่ถัดไปข้างหน้า การทดสอบเพื่อหา Cointegration ของ Johansen and Juselius (1990) พบว่าสามารถปฏิเสธสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ว่า Rank ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์ (II) เท่ากับ 0 ได้ แต่ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่า Rank ของเมทริกซ์สัมประสิทธิ์ (II) เท่ากับ 1 ผลที่ได้จะมีลักษณะ Full Rank การศึกษาจึงใช้ VAR ในการประมาณค่า

#### สรุปผลแบบจำลอง VAR ในการประมาณค่าการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออก

การเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอลดิก (GBDI) ในช่วง 1 เดือนก่อนหน้าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออก (GRICE) และการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) ในทิศทางเพิ่มขึ้น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 และการเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอลดิกในทิศทางเพิ่มขึ้น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (GECH) และการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) ในช่วง 1 เดือนก่อนหน้าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวมันเองในทิศทางเพิ่มขึ้น ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออก (GRICE) ในช่วง 1 เดือนก่อนหน้าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) ในทิศทางเพิ่มขึ้น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

#### สรุปผลแบบจำลอง VAR ในการประมาณค่าการเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา

การเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอลดิก (GBDI) ในช่วง 1 เดือนก่อนหน้าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอลดิก (GBDI) และการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) ในทิศทางเพิ่มขึ้น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.01

การเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอลดิก (GBDI) ในช่วง 2 เดือนก่อนหน้าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวมันเองในทิศทางเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา (GRUBBER) ในช่วง 2 เดือนก่อนหน้า การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (GECH) ในช่วง 1 เดือนก่อนหน้า จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอลดิกในทิศทางลดลง ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.1

การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (GECH) และการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) ในช่วง 1 เดือนก่อนหน้า การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) และการเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา (GRUBBER) ในช่วง 2 เดือนก่อนหน้า จะส่งผลกับตัวมันเองในทิศทางที่เพิ่มขึ้น ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา (GRUBBER) ในช่วง 2 เดือนก่อนหน้าจะส่งผลกับตัวมันเองในทิศทางที่ลดลง ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01, 0.05, 0.05 0.1 ตามลำดับ

การเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา (GRUBBER) ในช่วง 2 เดือนก่อนหน้าจะส่งผลกับตัวมันเองและการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) ในทิศทางที่ลดลง ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.1, 0.05

การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) ในช่วง 2 เดือนก่อนหน้าจะส่งผลกับการเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา (GRUBBER) ในทิศทางเพิ่มขึ้น ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) ในช่วง 1 เดือนก่อนหน้าจะส่งผลกับการเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอกลติค (GBDI) ในทิศทางเพิ่มขึ้น ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

### สรุปผลการศึกษา Impulse Response Function

การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน 1 หน่วย (1 S.D. Shock) ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ดัชนีบอกลติค และราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ทำให้การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออกเพิ่มขึ้นในระยะช่วงเวลาหลังได้รับผลกระทบจนถึงเดือนที่ 2 และปรับเข้าสู่ดุลยภาพในเดือนที่ 5, 6 และ 8 ตามลำดับ

การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน 1 หน่วย (1 S.D. Shock) ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ดัชนีบอกลติค และราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ทำให้การเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพาราเพิ่มขึ้นในช่วงระยะเวลาใกล้เคียงกัน และปรับเข้าสู่ดุลยภาพในเดือนที่ 3, 6 และ 7 ตามลำดับ

**ผลการศึกษา Variance Decomposition** เปรียบเทียบตัวแปรทั้งหมดพบว่า ตัวแปรที่มีส่วนกำหนดความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออก (GRICE) สูงสุดยังคงมาจากตัวมันเองในสัดส่วนประมาณร้อยละ 80 ขณะที่ตัวแปรอื่น ได้แก่ ตัวแปรการเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอกลติค (GBDI) ตัวแปรการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (GECH) ตัวแปรการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) มีส่วนกำหนดความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออก ประมาณร้อยละ 6.77, 2.84, 1.87 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออกส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออกในช่วงก่อนหน้า รองลงมาคือตัวแปรดัชนีบอกลติค อัตราแลกเปลี่ยน และราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

ในส่วนของการยางพาราเปรียบเทียบตัวแปรทั้งหมดพบว่า ตัวแปรที่มีส่วนกำหนดความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา (GRUBBER) สูงสุดยังคงมาจากตัวมันเองในสัดส่วนประมาณร้อยละ 83 ขณะที่ตัวแปรอื่น ได้แก่ ตัวแปรการเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอกลติค

(GBDI) ตัวแปรการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (GECH) ตัวแปรการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (GOIL) มีส่วนกำหนดความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพารา ประมาณร้อยละ 0.04, 1.44, 1.76 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพาราส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของมูลค่ายางพาราในช่วงก่อนหน้า รองลงมาคือตัวแปรราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก อัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีบอลติก

## 5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศ คือ การทำให้มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เพิ่มสูงขึ้น และในขณะเดียวกันต้องมีอัตราการเจริญเติบโตอย่างมีเสถียรภาพ จากการศึกษาในการค้นคว้าอิสระ ได้นำเอามูลค่าสินค้าเกษตรส่งออกหลักของไทย ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าข้าวส่งออกและยางพารา เนื่องจากสินค้าเกษตรทั้งสองหมวดมีมูลค่าในการส่งออกและครองสัดส่วนเป็นอันดับหนึ่งในการค้าระหว่างประเทศ

การกำหนดนโยบายเพื่อรักษาเสถียรภาพการเจริญเติบโตของมูลค่าข้าวส่งออกและยางพาราให้มีอัตราที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทั้งสองส่วนเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของดัชนีบอลติก อัตราแลกเปลี่ยน และราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก สัดส่วนของผลกระทบและระยะเวลาปรับเข้าสู่ดุลยภาพของแต่ละตัวแปรจะแตกต่างกัน แต่อยู่ในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน

การกำหนดนโยบายการรักษาระดับการเจริญเติบโตของมูลค่าข้าวส่งออก ขั้นตอนการดำเนินนโยบายจะอยู่ในช่วงสองเดือนแรกหลังจากที่ได้รับผลกระทบ การดำเนินนโยบายใน ส่วนของอัตราแลกเปลี่ยน เพื่อรักษาระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งจะได้ผลที่เร็วที่สุดโดยจะมีการปรับเข้าสู่ดุลยภาพในเดือนที่ 5 รองลงมาคือในส่วนของดัชนีบอลติก เช่น การสนับสนุนสิทธิประโยชน์สำหรับผู้ขนส่งสินค้า หรือสนับสนุนกับเจ้าของสินค้า เพื่อไปลดทอนใน ส่วนของค่าขนส่งหรือค่าระวาง โดยจะมีการปรับเข้าสู่ดุลยภาพในเดือนที่ 6 และสุดท้ายการดำเนินนโยบายในส่วน of ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกจะส่งผลเข้าสู่ดุลยภาพช้าที่สุดคือในเดือนที่ 8 เนื่องจากราคาน้ำมันดิบเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับการขนส่งระหว่างประเทศแล้ว ยังเป็นปัจจัยในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของทุกประเทศในโลกเช่นกัน ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนของมูลค่าข้าวส่งออกจึงทำให้เกิดการตอบสนองที่ช้า เนื่องจากเป็นเพียงสัดส่วนที่น้อยเมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

การกำหนดนโยบายการรักษาระดับการเจริญเติบโตของมูลค่ายางพารา ขั้นตอนการดำเนินนโยบายจะอยู่ในช่วงสองถึงสามเดือนแรกหลังจากที่ได้รับผลกระทบ การดำเนินนโยบายในส่วน

ของอัตราแลกเปลี่ยนจะได้ผลที่เร็วที่สุดเพราะจะมีการปรับเข้าสู่ดุลยภาพในเดือนที่ 3 รองลงมาคือในส่วนของดัชนีบอกล เช่นการสนับสนุนสิทธิประโยชน์สำหรับผู้ขนส่งสินค้า หรือสนับสนุนกับเจ้าของสินค้า เพื่อไปลดทอนในส่วนของการขนส่งหรือการระวางโดยจะมีการปรับเข้าสู่ดุลยภาพในเดือนที่ 6 และการดำเนินนโยบายในส่วนของการค้าน้ำมันดิบในตลาดโลกจะส่งผลเข้าสู่ระดับดุลยภาพของมูลค่าข้าวข้าที่สุดคือในเดือนที่ 7

เหตุและผลในการดำเนินนโยบายจะมีความคล้ายคลึงกันของทั้งยางพาราและข้าว เพราะเป็นสินค้าเกษตรด้วยกัน แต่จะแตกต่างกันในเรื่องของระยะเวลาและลักษณะความสัมพันธ์ของสินค้า ซึ่งในการดำเนินงานจะขึ้นอยู่กับว่าสัดส่วนของผลกระทบ เช่น มูลค่ายางพาราจะมีสัดส่วนที่กระทบจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก อันเป็นผลมาจากยางพาราเป็นวัตถุดิบของบางอุตสาหกรรมที่ใช้เพื่อเป็นปัจจัยการผลิตและเมื่อมีการผลิตสินค้าจากอุตสาหกรรมออกมามาก จะทำให้มีการบริโภคน้ำมันมาก ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมรถยนต์ สำหรับข้าวเนื่องจากไม่เป็นสินค้าใช้คู่กับน้ำมันจึงทำให้สัดส่วนผลกระทบที่เกิดกับมูลค่าข้าวส่งออกมีเพียงแคในส่วนของคุณค่าขนส่งเท่านั้น น้อยกว่าผลกระทบที่เกิดกับมูลค่ายางพาราที่มีต้นทุนค่าขนส่งรวมกับอุปสงค์ของความต้องการใช้ยางพารา ซึ่งจะส่งผลให้มีการอุปสงค์การใช้น้ำมันรวมเข้าไปด้วย โดยอยู่ภายใต้ข้อสมมติคือ ต้นทุนของน้ำมันในส่วนของคุณค่าในภาคการเกษตรจะไม่นำมาคิด เพราะสินค้าเกษตรทั้งสองมีการใช้ในปริมาณที่ใกล้เคียงกันหรือเท่ากัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลดิบเป็นรายเดือน เพียง 108 เดือน เกิดจากข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูล เพื่อผลการศึกษาที่ชัดเจนขึ้น ในการศึกษาครั้งต่อไปจะต้องเพิ่มตัวแปรทางเศรษฐกิจ และใช้ช่วงข้อมูลที่กว้างขึ้น จะช่วยให้ผลการวิเคราะห์ละเอียดมากขึ้น