

ที่ มนก.ว. 36/1282

### 23 ธันวาคม 2562

เรื่อง ตอบรับบทความ

เรียน คุณ นันทกฤติ วรกานตศิริ

ตามที่ท่านส่งบทความจากงานวิจัย เรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับมูลค่าการส่งออก รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบจากไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย" (รหัสบทความ S0123) เพื่อพิจารณา นำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ประจำปี 2563 "การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เข้าสู่เศรษฐกิจ และสังคมดิจิทัล"

บัดนี้ บทความของท่านได้ผ่านกระบวนการพิจารณากลั่นกรองเรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรตอบรับบทความ เพื่อเข้าร่วมนำเสนอในการประชุมวิชาการฯ ในวันศุกร์ที่ 27 มีนาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต และให้ท่านดำเนินการแก้ไขบทความตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาบทความต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.สิทธิพร ประวัติรุ่งเรื่อง)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

สำนักวิจัย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ผู้ประสานงาน : อ.ยุวดี ชูจิตต์ /อ.นิษรา พรสุริวงษ์

โทรศัพท์ : 0-2972-7200 ต่อ 332 , 095 -2265753

E-mail: nbu.conference2019@northbkk.ac.th



เกียรดิบัตรฉบบนิโหโกเฟอแสดงกา

MASTURACHTEN

ความสัมพันธระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับมูลคำการส่งออกรถยนด์

อุปกรณ์และส่วนประกอบจากใหม่ใช่งประเทศออสเตรเสีย

โดย นั้นทกฤติ วรกานทศีรี, ตร.กันทพร ชางชิต, ผศ.ตร.กฤทวิทย์ อิจฉริยะพานิชกุล, ผศ.ตร.ธรรญชนก เพชรานนท์ ได้เข้าร่วมนำเสนอโนงานประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ประจำปักษอก

ณ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ วันที่ โอ ๗ มีนาคม โอ ฮ็อ ๓

Jan 9.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตร.ประเศริฐ ประวัติรุ่งเรื่อง)

อธิการบดิมหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

# ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบจากไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย

THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC FACTORS AND THAI AUTOMOBILES AND COMPONENTS EXPORT VALUE TO AUSTRALIA

นันทกฤติ วรกานตศีริ ่ กันตพร ช่วงชิด<sup>2</sup> กฤตวิทย์ อัจฉริยะพานิชกุล <sup>3</sup> ธรรญชนก เพชรานนท์ ่ นักศึกษาปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ใจ้ <sup>2,3,4</sup> อาจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ใจ้

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นข้อมูลประเภทอนุกรมเวลาแบบ รายไตรมาส ตั้งแต่ช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2560 และ ใช้การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ ด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR)

ผลการศึกษา พบว่า อัตราเงินเฟือของประเทศออสเตรเลียมีการตอบสนองต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย ในทิศทางบวกทั้งหมดตลอดช่วงระยะเวลาช่วงที่เฉ็ง ระยะเวลาช่วงที่เอ กล่าวคือเมื่ออัตราเงินเฟือของประเทศออสเตรเลียเพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลกระทบให้มูลค่าการส่งออก รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียนั้นเพิ่มขึ้นซึ่งมีผลไปตลอดระยะเวลาตั้งแต่ช่วงที่เล จนถึงช่วงระยะเวลาที่เอ รวมถึงผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศออสเตรเลีย โดยจะมีผลในทิศทางด้านบวกสูงที่สุดใน ระยะเวลาที่ในละระยะเวลาที่เอ ดังนั้นภาครัฐและผู้ผลิตอุตสาหกรรมยานยนต์ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยทาง เศรษฐกิจเหล่านี้โดยการกำหนดนโยบายและวางแผนการตลาดเพื่อสนับสนุนการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบของไทย

คำสำคัญ: รถยนต์, ส่งออก, บัจจัยทางเศรษฐกิจ, VAR

#### Abstract

The purpose of research was to study the economic factors that affecting export value car and component from Thailand to Australia. This research covered the quarterly time series, secondary data from 2008-2017. The results would be analyzed to find relationship among variable by using Vector Autoregressive (VAR) model

The research was found that Australia's inflation has responded to export value car and component from Thailand to Australia. In all positive directions throughout the period 3 to period 10 That is to say, when Australia's inflation increases, it will affect export value car and component from Thailand to Australia have increased, which has been in effect throughout the period from period 3 to period 10. Including Gross Domestic Product in Australia. Which will have the highest positive direction in the period

2 and period 8. Therefore, the government and automotive manufacturers should pay attention to these economic factors by formulating policies and marketing plans to support export car and component of Thailand

Keywords: Car, Export, Economic factors, VAR

#### บทน้ำ

เศรษฐกิจไทยในปัจจุบันถือได้ว่าถูกขับเคลื่อนโดยภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะภาคการส่งออกที่ช่วยใน การขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้ขยายตัว สินค้าส่งออกของประเทศไทย ปี พ.ศ.2561 ที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุดเป็น อันดับแรก ได้แก่ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ นำรายได้หลักเข้าสู่ประเทศในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก ปัจจุบัน อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยผลิตรถยนต์เพื่อการส่งออกคิดเป็นสัดส่วนกว่า 60% ของการผลิตทั้งหมด สำหรับสถิติการ ส่งออกสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังตลาดโลก ปี 2560 มีมูลค่า 914,388 ล้านบาท ส่งออก ไปยังตลาดหลัก ได้แก่ 1.ออสเตรเลีย 2.ฟิลิปปินส์ 3.อินโดนีเซีย 4.ญี่ปุ่น 5.จีน ทั้งนี้ ตลาดออสเตรเลียมีความสำคัญ เป็นอันดับ 1 (กระทรวงพาณิชย์, 2561)

ตลาดรถยนต์ออสเตรเลียได้เผชิญการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญ เนื่องจากการย้ายฐานการผลิตของผู้นำ ตลาดรถยนต์หลักๆ โดยมีสาเหตุสำคัญจากค่าเงินออสเตรเลียที่แข็งค่าขึ้น ประกอบกับค่าจ้างแรงงานที่สูง ทำให้ ต้นทุนการส่งออกสูงประกอบกับตลาดรถยนต์ในประเทศที่มีขนาดเล็กจึงไม่สามารถช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายได้ ทำให้ ผู้ผลิตเริ่มทยอยลดการผลิตรถยนต์ในประเทศลงจนกระทั่งยกเลิกการผลิตทั้งหมดในปี พ.ศ.2560 สถานการณ์ ดังกล่าวส่งผลให้ออสเตรเลียจึงนำเข้ารถยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์จากต่างประเทศเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนการผลิตที่ ลดลง ปัจจุบัน ผู้ประกอบการรถยนต์ของออสเตรเลียนำเข้าสินค้ายานยนต์และ ส่วนประกอบจากไทย รวมถึงนิยม ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศไทย เพื่อผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และนำส่งกลับไปขายที่ออสเตรเลียและส่งออกไปยัง ประเทศต่าง ๆ เพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยอาศัยข้อได้เปรียบของไทยในเรื่องที่ตั้งและการเป็นศูนย์กลางการส่งออก สินค้า ทั้งนี้ออสเตรเลียนำเข้าสินค้าดังกล่าวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานการพาณิชย์และการลงทุนออสเตรเลีย, 2558)

อย่างไรก็ตาม ในรอบหลายปีที่ผ่านมาอุตสาหกรรมยานยนด์ของไทยสามารถส่งออกไปยังตลาด ออสเตรเลียได้เป็นมูลค่าที่สูงมากอันเนื่องมาจากข้อตกลงเขตการค้าเสรีไทย -ออสเตรเลีย (TAFTA) (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2551) แต่ภาวะเศรษฐกิจโลกในปัจจุบันที่กำลังเผชิญกับสงครามทางการค้า (Trade war) ระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนที่เริ่มขัดเจนและยึดเยื้อ เป็นปัจจัยสำคัญที่กดดันการขยายตัวของเศรษฐกิจและปริมาณ การค้าโลก ดังนั้นจากสภาวการณ์ทางเศรษฐกิจที่รุนแรงขึ้นจากการถดถอยของเศรษฐกิจโลกอันเนื่อง จากสงคราม การค้าระหว่างชาติมหาอำนาจ ทำให้ตลาดส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศต่างๆ มี ผลกระทบค่อนข้างมาก โดยเฉพาะออสเตรเลียประเทศคู่ค้าที่ประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกมากที่สุดกำลังเผชิญกับ ภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวลงจนรัฐบาลต้องออกนโยบาย มาตรการเพื่อกระตุ้นการเติบโดของเศรษฐกิจ ซึ่งปัจจัยทาง เศรษฐกิจที่ชะลอตัว เช่น การเติบโตของรายได้ภาคครัวเรือนที่ลดลง การเจริญเติบโตของการบริโภคซะลอตัวลง เงิน เฟือยังอยู่ในระดับต่ำ อัตราการขยายตัวของ GDP ต่ำกว่าคาดการณ์ ซึ่งปัจจัยทางเศรษฐกิจเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบ ต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญทางด้านการส่งออกและมีผลต่อการพัฒนา

เศรษฐกิจของประเทศ รวมถึงการแข่งขันการค้าสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ของไทยในตลาดออสเตรเลีย ในสภาวการณ์เศรษฐกิจโลกที่ถดถอย จึงเป็นเรื่องที่ควรศึกษาเพื่อให้ทราบถึงศักยภาพทางการค้าและความสามารถ ในการแข่งขันของสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบในตลาดออสเตรเลียที่เป็นตลาดสำคัญอันดับหนึ่งของ ประเทศไทย เพื่อเป็นประโยชน์ ในการกำหนดนโยบาย มาตรการทางการค้าระหว่างประเทศในการพัฒนาการ ส่งออกในภาค อุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย

สมมติฐานในการวิจัย

- อัตราแลกเปลี่ยนบาท : ดอลล่าร์ออสเตรเลียมีผลทำให้มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียเพิ่มขึ้น
- อัตราเงินเฟือประเทศออสเตรเลียมีผลทำให้มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของ
   ไทยไปยังประเทศออสเตรเลียเพิ่มขึ้น
- ราคาน้ำมันดิบ (ดอลล่าร์/บาเรลล์)มีผลทำให้มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของ ไทยไปยังประเทศออสเตรเลียเพิ่มขึ้น
- ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศออสเตรเลียมีผลทำให้มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียเพิ่มขึ้น

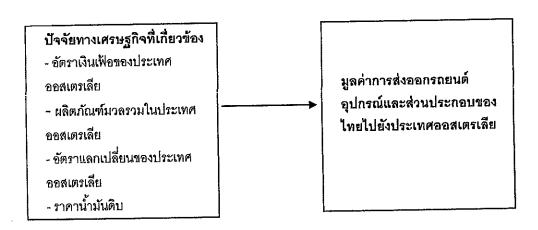
# ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ภาครัฐสามารถสนับสนุนนโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลทำให้มูลค่าการส่งออกรถยนต์อุปกรณ์ และส่วนประกอบของไทยเพิ่มขึ้นได้
- ผู้ประกอบการเกี่ยวกับการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบไปยังต่างประเทศ สามารถน้ำผล ที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนการดำเนินธุรกิจและพัฒนาศักยภาพทางการแข่งขันได้

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษา เรื่อง "ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย" เนื่องจากตัวแปรเศรษฐกิจทั้ง4ตัวมีแนวใน้มส่งผลกับ ภาคอุตสาหกรรมการส่งออกทั้งในประเทศและนอกประเทศของประเทศคู่ค้า ผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดใน การศึกษาไว้ดังนี้ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ประจำปี 2563

27 มีนาคม 2563



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### วิสีดำเนินการวิจัย

#### ขอบเขตการศึกษา

- ขอบเขตที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประเทศออสเตรเลีย และประเทศไทย
- 2. ขอบเขตด้านข้อมูลใช้ข้อมูลประเภทอนุกรมเวลาแบบรายไตรมาส ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2551 ถึงปี พ.ศ.

2560

ขอบเขตด้านเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือน กันยายน พ.ศ.2561 – ตุลาคม พ.ศ.

2561

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์ต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์และส่วนประกอบของ ไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ซึ่งเป็นข้อมูลในประเภทอนุกรมเวลา (Time Series Data) แบบรายไตรมาส ตั้งแต่ช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2560 เป็นระยะเวลา 10 ปี จำนวนทั้งสิ้น 40 ไตรมาส ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศออสเตรเลีย อัตราแลกเปลี่ยน (บาท : ดอลล่าร์ ออสเตรเลีย) อัตราเงินเฟ้อของประเทศออสเตรเลีย ราคาน้ำมันดิบ (ดอลล่าร์/บาเรลล์) และมูลค่าการส่งออกรถยนต์ และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย

# สถิติที่ใช้ในการวิจัย

โดยใช้การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) เนื่องจากเป็น แบบจำลองที่เหมาะสมทางเศรษฐมิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ และการศึกษาเชิงพลวัตของการ เปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจจากปัจจัยต่างๆ ประกอบด้วย จำนวน 3 ขั้นตอน คือ 1. การทดสอบความนิ่งหรือ เสถียรภาพของตัวแปร (Unit root test) โดยใช้วิธี Augmented Dickey-Fuller test (ADF) 2. การเลือกความล่าข้า (Lag) ที่เหมาะสมกับการศึกษานี้ ใช้เกณฑ์ Akaike Information Criteria (AIC) 3. การวิเคราะห์ Vector Autoregression (VAR Model) โดย การวิเคราะห์ปฏิกิริยาการตอบสอบนองต่อความแปรปรวน (Impulse Response Function: IRF)

### ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 การทดสอบ Unit Root Test โดยวิธี Augmented Dickey - Fuller Test (ADF-test) เพื่อทดสอบว่าตัวแปรต่างๆนั้น ทั้งสามตัวมีความนิ่งหรือไม่ เพื่อป้องกันปัญหา Spurious Regression ในการหา ความสัมพันธ์กันของแบบจำลอง VAR

ตารางที่1 แสดงผลการทดสอบ Unit Root Test โดยวิธี Augmented Dickey - Fuller Test (ADF-test)

		INF	GDP	EXR	VALUE	OIL
1.ADF	Test	-6.673	-7.435	-4.703	-7.553	-5.587
Statistic 2.Prop	(P-	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0000
value) 3.Order	Of	I(1)	1(0)	I(1)	I(1)	I(1)
Integral						

ผลการทดสอบจากรูปที่ได้พบว่า ตัวแปรทั้งห้าตัว ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อของออสเตรเลีย (INF) และ ผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศออสเตรเลีย (GDP),อัตราแลกเปลี่ยน (EXR),มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของ ไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย (VALUE),ราคาน้ำมันดิบ(OIL) มีความนิ่งหรือมีความเสถียรภาพและมีคุณสมบัติ Stationary with Trend and Intercept ที่ค่า Lag Length ที่ o ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ต่อจากนั้นจึงนำตัวแปรทั้งสื่ ตัวมาทดสอบในส่วนที่สองต่อไป

ส่วนที่ 2 การเลือกความล่าข้า (Lag) ที่เหมาะสม การศึกษานี้ใช้เกณฑ์ Akaike Information Criteria (AIC) เป็นเกณฑ์ในการเลือกความเหมาะสมสำหรับใช้พิจารณาจำนวนความล่าช้าหรือ Lag (Asghar Zahid and Abid Irum, 2007)

ตารางที่2 แสดงค่าLagที่เหมาะสมของตัวแปร

	INF	GDP	EXR	VALUE	OIL
Lag	1	2	4	4	1
AIC	1.094001*	1.320029*	3.079468*	19.89045*	7.438613*

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : \* คือ จำนวนค่า AIC ที่เหมาะสมกับแบบจำลอง

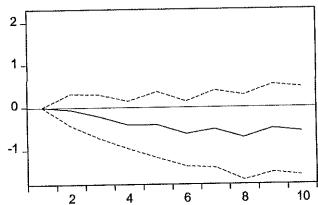
จากตารางด้านบน แสดงค่า VAR Lag Order Selection Criteria ของ Lag ที่เหมาะสมที่สุด ในการประมาณค่าโดย ยึดค่าจาก AIC ที่มีค่าน้อยที่สุดในแต่ละตัวแปรนั้นคือ 1.094001\*(INF), 1.320029\*(GDP), 3.079468\*(EXR), 19.89045\*(VALUE), 7.438613\*(OIL) ตามลำดับ โดยที่ Lag ที่ เหมาะสมของแต่ละตัวแปรในการประมาณค่าในครั้ง นี้คือ INF เท่ากับ Lag ที่ 1, GDP เท่ากับ Lag ที่ 2, EXR เท่ากับ Lag ที่ 4, VALUE เท่ากับ Lag ที่ 4 OIL เท่ากับ Lag ที่ 1 ส่วนที่3 การวิเคราะห์ Vector Autoregression (VAR Model) เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัว แปรต่างๆที่ได้กำหนดไว้ จากนั้นจึงจะทำการวิเคราะห์หาผลเชิงพลวัตรเพื่อให้ได้ผลวิเคราะห์ตามที่วางวัตถุประสงค์ไว้ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยัง ประเทศออสเตรเลียแสดงในรูปสมการต่อไปนี้

$$VALUE_{t} = a_{1} + \sum_{i=1}^{n} A_{1i} VALUE_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} B_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} C_{1i} EXR_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} D_{1i} INF_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} E_{1i} OIL_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$

โดยการแสดงผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function ซึ่งเป็นการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรหนึ่งที่ส่งผล ไปยังตัวแปรหนึ่งทางพลวัตรในแต่ละช่วงเวลาสามารถบอกทิศทางแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและขนาดของผลกระทบ (Shock) ในแต่ละช่วงเวลาว่าเมื่อใดจะกลับเข้าสู่จุดดุลยภาพ ซึ่งจะแสดงให้เห็นปรากฏเป็นรูปกราฟและคำอธิบาย ดังนี้

# Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E.

## Response of EXR to VALUE

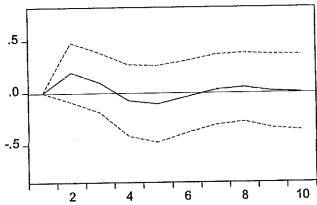


ภาพที่1 แสดงผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function ของ EXR ต่อ VALUE

1) การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระพบต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย โดยตั้งแต่ระยะเวลาที่2จนถึงระยะเวลาที่10จะเห็นได้ว่ามีผลใน ทิศทางติดลบทั้งหมด และจะมีผลที่ติดลบมากที่สุดในระยะเวลาที่8และจะไม่เข้าสู่จุดดุลยภาพหรือก็คืออัตรา แลกเปลี่ยนจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศ ออสเตรเลียตลอดระยะเวลา10ช่วงเวลา

# Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations $\pm\,2$ S.E.

# Response of GDP to VALUE

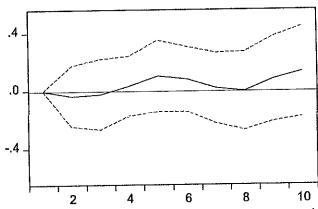


ภาพที่2 แสดงผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function ของ GDP ต่อ VALUE

2) การตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศออสเตรเลียที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการ ส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย โดยจะมีผลในทิศทางด้านบวกสูงที่สุดใน ระยะเวลาที่2และระยะเวลาที่8 แต่มีผลในทิศทางด้านลบในระยะเวลาตั้งแต่ช่วงที่4ถึง6และหลังจากช่วงระยะเวลาที่9 เป็นต้นไปก็จะเข้าสู่จุดดุลยภาพหรือก็คือผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศจะไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อมูลค่าการ ส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย

# Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E.

# Response of INF to VALUE

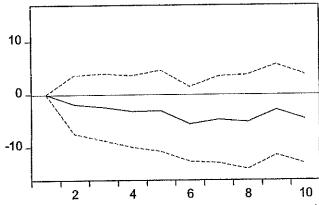


ภาพที่3 แสดงผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function ของ INF ต่อ VALUE

3) การตอบสนองของอัตราเงินเฟือประเทศออสเตรเลียที่เพิ่มขึ้น จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออก รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย โดยตั้งแต่ระยะเวลาที่ เจนถึงระยะเวลาที่ เจนถึงระยะเวลาที่ เจนถึงระยะเวลาที่ เจนลึงว่ามีผลในทิศทางบวกในระยะเวลาที่ 4จนถึงระยะเวลาที่ 1 ๐และจะมีผลใน ทิศทางบวกมากที่สุดในช่วงระยะเวลาที่ 1 ๐

# Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E.

### Response of OIL to VALUE



ภาพที่4 แสดงผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function ของ OIL ต่อ VALUE

4) การตอบสนองของราคาน้ำมันดิบที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย โดยตั้งแต่ระยะเวลาที่ 1 จนถึงระยะเวลาที่ 1 ดจะเห็นได้ว่ามีผลใน ทิศทางติดลบทั้งหมด และจะมีผลที่ติดลบมากที่สุดในระยะเวลาที่ 6 และจะไม่เข้าสู่จุดดุลยภาพหรือก็คือราคา น้ำมันดิบจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศ ออสเตรเลียตลอดระยะเวลา10ช่วงเวลา

## สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจทั้งสีตัว ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน อัตราเงินเพื่อประเทศออสเตรเลีย ราคาน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศออสเตรเลียมีผลต่อมูลค่าการ ส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียแตกต่างกันออกไปโดยที่จำแนกได้3 รูปแบบดังนี้ 1.มีการตอบสนองต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลีย ในทิศทางติดลบทั้งหมดตลอดช่วงระยะเวลาช่วงที่2ถึงช่วงระยะเวลาที่10 โดยมีปัจจัยทางเศรษฐกิจได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ออสเตรเลียและราคาน้ำมันดิบ กล่าวได้ว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ออสเตรเลียและราคาน้ำมันดิบ กล่าวได้ว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ออสเตรเลียและราคาน้ำมันดิบ กล่าวได้ว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ออสเตรเลียและราคาน้ำมันดิบ กล่าวได้ว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ออสเตรเลียนั้นลดลงซึ่งจะมีผลตลอดระยะช่วงเวลาตั้งแต่ช่วงที่2จนถึงร่วงที่10นั้นเอง 2.มีการตอบสนองต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประเทศออสเตรเลียเพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลกระทบให้มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประเทศออสเตรเลียเพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลกระทบให้มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียเพิ่มสูงขึ้นจะมีผลโปตลอดระยะช่วงเวลาตั้งแต่ช่วงที่3 จนถึงช่วงระยะเวลาที่10 และ 3.มีการตอบสนองต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียนั้นพิ่มขึ้งจะมีผลไปตลอดระยะช่วงเวลาตั้งแต่ช่วงที่3 จนถึงช่วงระยะเวลาทั้งหมดาดช่วง โดยมีปัจจัยทาง

เศรษฐกิจได้แก่ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศออสเตรเลียกล่าวได้ว่าเมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศออสเตรเลีย เพิ่มสูงขึ้น ในช่วงแรกจะส่งผลกระทบให้มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศ ออสเตรเลียนั้นเพิ่มขึ้น จากนั้นช่วงระยะเวลาที่4ถึง6จะส่งผลกระทบให้มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียนั้นลดลงและหลังจากนั้นจะค่อยๆปรับเข้าสู่จุดดุลยภาพในช่วง ระยะเวลาที่อถึง10หรือก็คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศจะไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียตั้งแต่ช่วงระยะเวลาที่อถึง10นั้นเอง

### อภิปรายผล

ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า บัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อของประเทศออสเตรเลีย มีผลต่อ มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปัยพร ประพันธ์พจน์ (2556) ที่พบว่า อัตราเงินเฟ้อภายในประเทศออสเตรเลีย มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกของสินค้ารถยนต์ ฯ ใน ทิศทางเดียวกัน แม้ว่าจะใช้วิธีการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร (Panel Cointegration Test) การประมาณค่า โดยวิธีพูลมีนกรุ๊ป(Pooled Mean Group Estimator) ซึ่งเป็นวิธีการที่แตกต่างกันก็ตาม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเมื่ออัตรา เงินเฟ้อในประเทศออสเตรเลียสูงขึ้นจึงทำให้อาจมีการใช้จ่ายในการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น ส่วนปัจจัย ทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมที่แท้จริงของประเทศออสเตรเลีย ผลการศึกษา พบว่า ตั้งแต่ช่วงระยะเวลาที่ 10 เป็นต้นไป จึงจะไม่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังออสเตรเลีย ในขณะ ที่ผลการศึกษาของ วงศ์ศักดิ์ พรหมแก้ว (2561) ซึ่งศึกษาบัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกอัญมณีและ เครื่องประดับของไทยไปประเทศสวิสเซอร์แลนด์ โดยวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Model) ด้วยวิธีการประมาณค่าสมการแบบวิธีกำลังสองน้อยที่สุด(Ordinary Least Squares - OLS) ซึ่งใช้วิธีการวิเคราะห์ที่ แตกต่างกันพบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมที่แท้จริงของประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกอัญ มณีและเครื่องประดับไทยไปประเทศสวิสเซอร์แลนด์

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจทุกตัวมีความสำคัญที่จะทำให้มูลค่าการส่งออก รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียนั้นเปลี่ยนแปลง ดังนั้นผู้ประกอบการและรัฐบาล ที่เกี่ยวข้องกับด้านการส่งออกรถยนต์และส่วนประกอบจึงควรมุ่งเน้นไปที่การจัดการกับปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ทำให้ มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียเพิ่มมากขึ้นและเพื่อจะได้มอง แนวทางและทิศทางของการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของไทยไปยังประเทศออสเตรเลียว่าจะเป็น อย่างไรในอนาคต เพื่อที่จะใช้เป็นการตัดสินใจและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการส่งออกรถยนต์และส่วนประกอบของ ไทยไปยังประเทศออสเตรเลียได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลดีต่อประเทศไทยมากขึ้น

#### เอกสารอ้างอิง

กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. (2551). FTA คืออะไร, 18 ตุลาคม 2561. http://www.thaifta.com/ thaifta. สภาจุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2559). จุตสาหกรรม 4.0 จุดเปลี่ยนประเทศไทย. https://www.mmthailand.com.

- สำนักงานการพาณิชย์และการลงทุนออสเตรเลีย. (2558). การผลิตอุตสาหกรรมยานยนต์ครบวงจร, 2 ธันวาคม
  2561. https://www.austrade.gov.au/Local-Sites/Thailand/Doing-business-with-Australia/Industry-capabilities/Manufacturing.
- Irum, Asghar Zahid and Abid. (2007). Performance of lag length selection criteria in three different situation. Quald-i-Azam University.
- ปิยพร ประพันธ์พจน์. 2556. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกสินค้ารถยนต์อุปกรณ์และ ส่วนประกอบโดยวิธีพูลมีนกรุ๊ป. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วงศ์ศักดิ์ พรหมแก้ว. 2561. ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของ ไทยไปประเทศสวิสเซอร์แลนด์. คณะเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.