

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญ	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
1.4 นิยามศัพท์	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
1.5 ขอบเขตการศึกษา	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
1.6 โครงสร้างของงานวิจัย	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
1.7 สรุป	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศ	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
2.1.1 โลกาภิวัตน์ (Globalization) และการค้าระหว่างประเทศ (International Trade)	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
2.1.2 การค้าระหว่างประเทศ (International Trade)	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
2.1.3 การค้าระหว่างประเทศกับการขนส่ง	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการขนส่ง	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
2.2.1 การขนส่ง (Transportation)	ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

- 2.2.2 ประเภทของการขนส่ง ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.2.3 การค้าระหว่างประเทศกับการขนส่งสินค้าทางอากาศ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.2.4 การตัดสินใจในการใช้การขนส่งทางอากาศ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.2.5 ข้อได้เปรียบของการขนส่งสินค้าทางอากาศ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.2.6 ข้อเสียเปรียบของการขนส่งสินค้าทางอากาศ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.2.7 ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของการขนส่งสินค้าทางอากาศ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.2.8 ประเภทของสายการบินที่ให้บริการในการขนส่งสินค้า (Main Types of Cargo Airline) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.2.9 พาหนะที่ใช้ในการขนส่งสินค้าทางอากาศ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.2.10 อุตสาหกรรมของการขนส่งสินค้าทางอากาศ (The Air Cargo Industry) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.2.11 ห่วงโซ่อุปทานของการขนส่งสินค้าทางอากาศ (The Air Cargo Supply Chain) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.3 อนุกรมเวลา (Time Series) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.4 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวด้วยวิธี Traditional Cointegration ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้นด้วยวิธี Error Correction Model (ECM) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.7 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวด้วยวิธี Threshold Cointegration ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.8 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้นด้วยวิธี Threshold Error Correction Model (TECM) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.9 การทดสอบการแจกแจงปกติด้วยวิธี Jarque-Bera Test (JB) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.10 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 2.11 ช่องว่างขององค์ความรู้ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

2.12 สรุป

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.3 สมมติฐานของการศึกษา

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.3.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.3.2 ประเทศจีน

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.3.3 ประเทศเยอรมัน

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.4 วิธีการศึกษา

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.4.1 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test)

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว
ด้วยวิธี Traditional Cointegration

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น
ด้วยวิธี Error Correction (ECM)

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว
ด้วยวิธี Threshold Cointegration

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.4.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น
ด้วยวิธี Threshold Error Correction (TECM)

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.4.6 การทดสอบการแจกแจงปกติของค่าความคลาดเคลื่อน
ด้วยวิธี Jarque-Bera Test (JB Test)

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.5 วิเคราะห์ข้อมูล

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

3.6 สรุป

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

บทที่ 4 ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ขั้นตอนในการวิเคราะห์ผล

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

4.2 ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test)

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวด้วยวิธี Traditional Cointegration

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

- 4.3.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 4.3.2 ประเทศเยอรมัน ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 4.3.3 ประเทศจีน ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวด้วยวิธี Threshold Cointegration ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 4.4.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 4.4.2 ประเทศเยอรมัน ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 4.4.3 ประเทศจีน ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 4.5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างแบบจำลองของ Traditional Cointegration และแบบจำลองของ Threshold Cointegration ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 4.6 สรุป ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ
- 5.1 องค์ความรู้สำคัญจากวรรณกรรม ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 5.2 ช่องว่างขององค์ความรู้เชื่อมโยงสู่กับวัตถุประสงค์ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 5.3 ผลการวิจัยที่สำคัญ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 5.3.1 ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) ด้วยวิธี NP Test ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 5.3.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Traditional Cointegration) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 5.3.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น (Error Correction Model) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 5.3.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว ด้วยวิธี Threshold Cointegration ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 5.3.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น ด้วยวิธี Threshold Error Correction (TECM) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 5.3.6 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างแบบจำลองของ Tradition Cointegration และแบบจำลองของ Threshold Cointegration ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
- 5.4 ข้อเสนอแนะ ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

5.5 ข้อจำกัดของการวิจัย

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

5.6 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

5.7 สรุป

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

เอกสารอ้างอิง

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Traditional Cointegration)

และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น (Error Correction Model)

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวด้วยวิธี Threshold Cointegration

และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้นด้วยวิธี Threshold Error

Correction (TECM)

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์แจกแจงปกติของค่าความคลาดเคลื่อนด้วยวิธี Jarque-Bera ผิดพลาด!

ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

ประวัติผู้เขียน

ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 การคาดการณ์การเจริญเติบโตของการขนส่งสินค้าทางอากาศตั้งแต่ปี 1999 ถึง 2029 ของบริษัท Boeing	2
1.2 การคาดการณ์การเจริญเติบโตของการขนส่งสินค้าทางอากาศตั้งแต่ปี 2006 ถึง 2025 ของบริษัท Airbus	3
2.1 การเปรียบเทียบปริมาณผู้ขนส่งสินค้าทางอากาศระหว่างปี 2005 และปี 2025	16
2.2 ตัวอย่างการแบ่งสินค้าตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่ขนส่งทางอากาศ	18
4.1 ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล โดยของข้อมูลอนุกรมเวลา (Unit Root Test) โดยวิธีการทดสอบของ Ng และ Perron (NP Test) ของราคาน้ำมันเครื่องบิน และราคาน้ำมันดิบ	56
4.2 ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล โดยของข้อมูลอนุกรมเวลา (Unit Root Test) โดยวิธีการทดสอบของ Ng และ Perron (NP Test) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศเยอรมัน และประเทศจีน	56
4.3 การทดสอบความนิ่งของค่าความคลาดเคลื่อน โดยวิธี ADF ของประเทศสหรัฐอเมริกา	65
4.4 การทดสอบความนิ่งของค่าความคลาดเคลื่อน โดยวิธี ADF ของประเทศเยอรมัน	67
4.5 การทดสอบความนิ่งของค่าความคลาดเคลื่อน โดยวิธี ADF ของประเทศจีน	70
4.6 เปรียบเทียบค่า Adjusted R-squared ระหว่างแบบจำลองของ Error Correction Model และแบบจำลอง Threshold Error Correction Model	73

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1.1 ประเภทของสินค้าที่ใช้การขนส่งทางอากาศ ปี 2005	2
1.2 อัตราการขนส่งสินค้าทางอากาศปี 2005	4
1.3 อัตราการขนส่งสินค้าทางอากาศปี 2025	4
1.4 ราคาน้ำมันดิบของโลกและราคาน้ำมันเครื่องบิน	5
1.5 ดัชนีการขนส่งสินค้า	6
1.6 ปริมาณการส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศโดยรวมทั้งปี 2543 ถึงปี 2554	6
1.7 แผนภาพโครงสร้างของงานวิจัย	10
2.1 ปัจจัยและข้อจำกัดที่ส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของการขนส่งสินค้าทางอากาศและเศรษฐกิจโลก	17
2.2 ระบบพื้นฐานของการคลังสินค้าท่าอากาศยาน (The Traditional Air Cargo System)	23
2.3 อุตสาหกรรมของการขนส่งสินค้าทางอากาศ	24
2.4 อุตสาหกรรมของคลังสินค้าท่าอากาศยานและ โมเดลทางธุรกิจ (Air Cargo Industry and Business Models)	25
2.5 ความไม่สมมาตรของการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะสั้น (Non-symmetric Error Correction) และการปรับตัวที่ไม่ต่อเนื่องเพื่อเข้าสู่ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Threshold Cointegration Model)	34