

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| กิตติกรรมประกาศ                                      | ก    |
| บทคัดย่อภาษาไทย                                      | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ                                   | ฉ    |
| สารบัญตาราง  | ญ    |
| สารบัญภาพ  | ฎ    |
| บทที่ 1 บทนำ   |      |
| 1.1 ที่มา และความสำคัญของปัญหา                       | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา                          | 6    |
| 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                        | 6    |
| 1.4 ขอบเขตของการศึกษา                                | 7    |
| 1.5 นิยามศัพท์                                       | 7    |
| บทที่ 2 หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง       |      |
| 2.1 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง                     | 8    |
| 2.1.1 ทฤษฎีบทข้อมูลอนุกรมเวลา                        | 8    |
| 2.1.2 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล                      | 8    |
| 2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงคู่ลยภาพระยะยาว | 10   |
| 2.1.4 แบบจำลองอาร์                                   | 14   |
| 2.1.5 การทดสอบสมมุติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผล            | 15   |
| 2.2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง                              | 17   |
| บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา                          |      |
| 3.1 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล                        | 21   |

|   |    |
|---|----|
| 3.2 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะยาว   | 22 |
| 3.3 แบบจำลองวาร   | 25 |
| 3.4 การทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผล  | 26 |
| <b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>   |    |
| 4.1 ผลการทดสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยวิธี  | 28 |
| 4.2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะยาว   | 29 |
| 4.3 ผลการทดสอบทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างราคาทองคำ (GS) ราคาเงิน (SS) และราคาทองคำขาว (PS) ในรูปผลต่าง | 33 |
| 4.4 ผลการทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผล  | 35 |
| <b>บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา</b>   |    |
| 5.1 สรุปผลการศึกษา  | 38 |
| <b>เอกสารอ้างอิง</b>  | 40 |
| <b>ภาคผนวก</b>  |    |
| ภาคผนวก ก ผลการทดสอบความน่าเชื่อถือ   | 43 |
| ภาคผนวก ข ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะยาว   | 49 |
| ภาคผนวก ค ผลการทดสอบทดสอบหาความสัมพันธ์ในรูปผลต่าง  | 53 |
| ภาคผนวก ง ผลการทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผล  | 55 |
| <b>ประวัติผู้เขียน</b>  | 56 |

สารบัญตาราง

| ตาราง |  | หน้า |
|-------|--|------|
| 2.1   | การทดสอบสมมติฐานการหาจำนวน Cointegrating Vector  | 13   |
| 3.1   | การทดสอบสมมติฐานการหาจำนวน Cointegrating Vector  | 23   |
| 4.1   | ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) โดยวิธี Augmented Dicky-Fuller Test ในอันดับ Level ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01                      | 28   |
| 4.2   | ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) โดยวิธี Augmented Dicky-Fuller Test ในอันดับ 1 <sup>st</sup> difference ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 | 29   |
| 4.3   | ผลการเลือกความยาว Lag ที่เหมาะสม   | 30   |
| 4.4   | ค่าสถิติ AIC และ SC ของแบบจำลองทั้ง 5 แบบ  | 31   |
| 4.5   | ผลการทดสอบสมมติฐานหาจำนวน Cointegrating Vector   | 32   |
| 4.6   | ผลการทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างราคาทองคำ (GS) ราคาเงิน (SS) และราคาทองคำขาว (PS)   | 33   |
| 4.7   | ผลการทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผลระหว่างราคาทองคำขาวและราคาทองคำ  | 36   |
| 4.8   | ผลการทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผลระหว่างราคาเงินและราคาทองคำ  | 36   |
| 4.9   | ผลการทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผลระหว่างราคาเงินและราคาทองคำขาว   | 37   |
| 1 ก   | ผลการทดสอบความนิ่งของราคาทองคำที่ระดับ Level   | 43   |
| 2 ก   | ผลการทดสอบความนิ่งของราคาเงินที่ระดับ Level  | 44   |
| 3 ก   | ผลการทดสอบความนิ่งของราคาทองคำขาวที่ระดับ Level  | 45   |
| 4 ก   | ผลการทดสอบความนิ่งของราคาทองคำที่ระดับ 1 <sup>st</sup> difference  | 46   |
| 5 ก   | ผลการทดสอบความนิ่งของราคาเงินที่ระดับ 1 <sup>st</sup> difference   | 47   |
| 6 ก   | ผลการทดสอบความนิ่งของราคาทองคำขาวที่ระดับ 1 <sup>st</sup> difference   | 48   |
| 1 ข   | ผลการเลือก Lag Length ที่เหมาะสม   | 49   |
| 2 ข   | ผลการทดสอบ VAR Model แบบ Summary   | 50   |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 3 ข | ผลการทดสอบ VAR Model ในแบบจำลองที่ 5 Quadratic Deterministic Trend | 51 |
| 1 ค | ผลการทดสอบทดสอบหาความสัมพันธ์ในรูปผลต่าง                           | 53 |
| 1 ง | ผลการทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผล                               | 55 |



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## สารบัญภาพ

| รูป |                                      | หน้า |
|-----|--------------------------------------|------|
| 1.1 | ราคาทองคำ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2553   | 5    |
| 1.2 | ราคาเงิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2553    | 5    |
| 1.3 | ราคาทองคำขาว ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549-2553 | 6    |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved