

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาทองคำแท่งในประเทศไทย ก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้การวิเคราะห์แบบ ARIMAX เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาทองคำแท่งในประเทศไทย ก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลรายเดือนในช่วงปี 2545-2553 ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553 รวมเป็นระยะเวลา 108 เดือน ตัวแปรที่ศึกษา คือ

ตัวแปรตาม คือ ราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพ (บาทต่อน้ำหนักทองคำ 1 บาท)

ตัวแปรอิสระ คือ ดัชนีราคาผู้บริโภคในประเทศไทย

ราคาน้ำมันในตลาดโลก (ดอลลาร์ต่อบาร์เรล)

ราคาทองคำแท่งในตลาดโลกล่วงหน้า (ดอลลาร์ต่อออนซ์)

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร (ร้อยละ)

อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (บาทต่อดอลลาร์)

ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ดัชนีอุตสาหกรรมในประเทศไทย

โดยได้เลือกแบบจำลองที่ดีที่สุดและประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการได้ดังต่อไปนี้

5.1.1 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาจากการทดสอบ unit root test ของข้อมูลโดยวิธี Augmented Dickey-Fuller test เป็นการทดสอบเพื่อที่จะดูความนิ่ง ซึ่งพบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่งในระดับ first order หรือมีค่า order of integrated เท่ากับ I(1) ในรูปแบบทั้งใน 3 รูปแบบ ได้แก่ แบบจำลองที่ปราศจากจุดตัดแกนและแนวโน้ม (none) แบบจำลองที่มีจุดตัดแกนแต่ปราศจากแนวโน้ม (intercept) แบบจำลองที่มีจุดตัดแกนและแนวโน้ม (intercept trend) ที่ผลต่างของอนุกรมเวลาระหว่างข้อมูล ณ ปัจจุบันกับข้อมูลย้อนหลังไป 1 ช่วงเวลา โดยพิจารณาจากค่า P-value เปรียบเทียบกับสถิติแบบ ADF พบว่า มีค่า P-value น้อยกว่าค่านัยสำคัญระดับ 5% ทั้ง 3 รูปแบบ กล่าวได้ว่า ข้อมูล ปัจจัยที่มีผลต่อราคาทองคำแท่งในประเทศไทย ก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ดัชนีราคาผู้บริโภคในประเทศไทย ราคาน้ำมันในตลาดโลก

ราคาทองคำแท่งในตลาดโลกล่วงหน้า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและดัชนีอุตสาหกรรมในประเทศไทย ข้อมูลมีความเป็น nonstationary และมีลักษณะนิ่ง (stationary) แบบ I(1)

5.1.2 วิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ARIMAX

การวิเคราะห์ ARIMAX พบว่าการพยากรณ์ข้อมูลมูลค่าราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพฯ ขึ้นอยู่กับค่าของข้อมูลอนุกรมเวลาในอดีต (AR) และ ค่าความคลาดเคลื่อนทั้งในปัจจุบันและในอดีต (MA) เข้ามาเป็นตัวแปรอิสระร่วมกับตัวแปรอิสระอื่นๆ

โดยแบบจำลองที่ได้มีค่า R^2 เท่ากับ 0.824 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 หมายความว่าสมการที่ประมาณได้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรทั้งหมด หรือกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่า ตัวแปรอิสระได้แก่ ดัชนีราคาผู้บริโภคในประเทศไทย ราคาน้ำมันในตลาดโลก ราคาทองคำแท่งในตลาดโลกล่วงหน้า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนีอุตสาหกรรมในประเทศไทย การเกิดวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา การเปลี่ยนแปลงราคาทองคำแท่ง ใน 2 ช่วงเวลาที่ผ่านมา AR(2) และค่าความคลาดเคลื่อนใน 2 ช่วงเวลาที่ผ่านมา MA(2) สามารถอธิบายการแปรเปลี่ยนของตัวแปรตามราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพฯ ได้มากถึงร้อยละ 80.51 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 19.49 เป็นผลจากตัวแปรอิสระหรือปัจจัยอื่นที่ไม่ทราบได้

สำหรับความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีผลต่อราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพฯ สามารถอธิบายได้ดังนี้ การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพฯ ในทิศทางเดียวกัน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 อธิบายได้ว่าเมื่อเงินบาทอ่อนค่าลงหรือเงินดอลลาร์สหรัฐฯ แข็งค่าขึ้น จะส่งผลให้ราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพฯ ปรับราคาสูงขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้เนื่องมาจากทองคำเป็นสินค้านำเข้า อัตราแลกเปลี่ยนจึงส่งผลต่อโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงราคาทองคำ

การเปลี่ยนแปลงดัชนีอุตสาหกรรมในประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพฯ ในทิศทางเดียวกัน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถอธิบายได้ว่าทิศทางการผลิตสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพฯ ให้ปรับตัวสูงขึ้นตามไปด้วย สำหรับดัชนีอุตสาหกรรมเป็นปัจจัยหนึ่งที่แสดงถึงการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการซื้อของผู้บริโภค ดังนั้นเมื่อเศรษฐกิจมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นก็จะทำให้อุปสงค์ในการซื้อทองคำเพื่อทำเครื่องประดับและเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมซึ่งมีสัดส่วนที่สูงขึ้น และทำให้ราคาทองคำสูงขึ้นเช่นกัน

โดยทั่วไปการกำหนดราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพจะขึ้นอยู่กับกำหนดยุทธศาสตร์ราคาทองคำแท่งในตลาดโลกเป็นหลัก เนื่องจากเป็นต้นทุนโดยตรงในการซื้อขายทอง ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า การเปลี่ยนแปลงราคาทองคำแท่งในตลาดโลกล่วงหน้ามีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพในทิศทางเดียวกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ทั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์ AR(2) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สามารถอธิบายได้ว่าการเปลี่ยนแปลงราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพใน 2 ช่วงเวลาที่ผ่านมามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพช่วงเวลาปัจจุบันในทิศทางตรงกันข้าม

แต่ในส่วนของดัชนีราคาผู้บริโภคในประเทศไทย และราคาน้ำมันในตลาดโลกนั้น จากการวิเคราะห์พบว่า เป็นปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 0.05 และ 0.1 แต่ในความเป็นจริงจะพบว่า 2 ปัจจัยนี้จะส่งผลโดยตรงต่อภาวะเงินเฟ้อซึ่งเป็นภาวะที่ทำให้ค่าเงินเสื่อมค่าหรืออำนาจซื้อของเงินเสื่อมค่า เมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้อผู้บริโภคจะหันไปซื้อสินทรัพย์ที่ไม่ได้รับผลกระทบจากภาวะเงินเฟ้อ และทองคำเป็นหนึ่งในสินทรัพย์ประเภทดังกล่าวที่สามารถป้องกันหรือรักษาค่าเงินไม่ให้เสื่อม ดังนั้นจึงเห็นว่าทุกครั้งที่ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งมีผลทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ ราคาทองคำก็จะปรับตัวสูงตามไปด้วย

สำหรับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร และดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลโดยตรงต่อราคาทองคำ แต่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายเงินทุน โดยนักลงทุนจะเลือกปรับเปลี่ยนการลงทุนระหว่างหุ้น ตราสารหนี้ และทองคำ โดยขึ้นกับผลตอบแทนของการลงทุนและความเสี่ยงในการลงทุน ถ้าผลตอบแทนของหุ้นและตราสารหนี้อยู่ในเกณฑ์ที่ดี จะมีการกระจายเพื่อถือครองในสินทรัพย์ทางการเงินทั้งสองมากขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่ลดการถือครองทองคำ แต่ถ้าผลตอบแทนของหุ้นและตราสารหนี้คงอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ค่อยดี โอกาสที่จะหันมาลงทุนในทองคำจึงมีสูง

5.1.3 วิเคราะห์ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable)

การเปลี่ยนแปลงราคาทองคำแท่ง ณ ตลาดกรุงเทพ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทั้งนี้เกิดมาจากการขาดความเชื่อมั่นในเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาทำให้ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ลดลง เนื่องจากทิศทางของเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มจะเสื่อมค่าลงเรื่อยๆ ดังนั้น สถาบันหรือประชาชนที่สะสมดอลลาร์ไว้ จึงลดการถือครองดอลลาร์สหรัฐฯ ให้ไปเป็นเงินสกุลอื่นที่มีความมั่นคง เช่น เงินสกุลเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธนาคารชาติของประเทศต่างๆ ที่ปรับพอร์ตการลงทุนสำรองระหว่างประเทศมาถือครองทองคำมากขึ้น ลดการถือครองดอลลาร์สหรัฐฯ ทำให้ราคาทองแกว่งตัวอยู่ในระดับในระดับสูงและจะปรับตัวเพิ่มขึ้นในระยะยาว

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาทองคำแท่งในประเทศไทย ก่อนและหลังการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจประเทศสหรัฐอเมริกา จากผลการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าราคาทองคำในประเทศไทย ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม โดยที่การเปลี่ยนแปลงราคาทองคำในตลาดโลกล่วงหน้าเป็นปัจจัยโดยตรงที่มีผลต่อราคาทองคำ และการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ก็เป็นอีกปัจจัยที่มีความสำคัญที่มีผลต่อราคาทองคำเช่นเดียวกัน ส่วนการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจประเทศสหรัฐอเมริกา ถึงแม้ว่าจะส่งผลให้มีนักลงทุนมาลงทุนในตลาดทองคำมากขึ้นแต่ด้วยความสามารถในการซื้อที่ลดลงเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวลงก็ส่งผลให้อัตราการเปลี่ยนแปลงราคาทองคำลดลงเช่นกัน นอกจากนี้การเกิดวิกฤตเศรษฐกิจประเทศสหรัฐอเมริกายังส่งผลกับการแกว่งตัวของราคาทองคำในประเทศไทย

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 การศึกษาครั้งนี้เป็นการพยากรณ์โดยใช้แบบจำลอง ARIMAX ซึ่งยังไม่ได้คำนึงถึงความผันผวนของราคาทองคำ ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปควรจะนำความผันผวนมาพิจารณาด้วย

5.3.2 การศึกษาครั้งต่อไป เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่แม่นยำมากขึ้น ควรใช้จำนวนข้อมูลอนุกรมเวลาเป็นรายวันแทนการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาเป็นรายเดือน เนื่องจากราคาทองคำในช่วงที่ผ่านมาเกิดการผันผวนค่อนข้างมากในเวลาอันสั้น ดังนั้นการพิจารณาเป็นรายวันอาจจะช่วยให้สามารถพยากรณ์ได้อย่างแม่นยำมากขึ้น