

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้ได้ทำการทดสอบ panel unit root เป็นขั้นตอนในการศึกษาภายใต้วิธี panel cointegration test เพื่อทดสอบว่าข้อมูล panel ที่นำมาศึกษานั้นมีความนิ่ง $I(0)$; integrated of order 0] หรือไม่นิ่ง $I(d)$; $d > 0$] โดยใช้การทดสอบตามวิธีของ Levin, Lin and Chu (LLC) (2002) panel unit root test, PP- test (Maddala and Wu (1999) and Choi (2001)) และ Hadri (1999) ซึ่งก่อนการทดสอบ panel unit root test จะต้องทำข้อมูลทั้งหมดให้อยู่ในรูป logarithm หลังจากนั้นจึงทำการพิจารณาความสัมพันธ์เชิงคลยภาพระยะยาวแบบ panel ตามด้วยวิธีของ Padroni และ Kao

ผลการทดสอบ panel unit root ของข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคและข้อมูลสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากของ 17 จังหวัด ภาคเหนือประเทศไทย ด้วยวิธี Individual intercept ที่ระดับ level ซึ่งอยู่ในรูป logarithm พบว่าข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภค ไม่ได้มีลักษณะข้อมูลแบบ $I(0)$ เพราะที่ระดับ level ค่าสถิติตามวิธีของ Levin, Lin & Chu, และ PP- Fisher Test อยู่ในช่วงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าข้อมูลมี unit root ในขณะที่ทำการทดสอบข้อมูลสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากค่าสถิติตามวิธีของ Levin, Lin & Chu อยู่ในช่วงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าข้อมูลมี unit root และค่าสถิติตามวิธี PP- Fisher Test อยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นคือ ข้อมูลไม่มี unit root ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในขณะที่ค่าสถิติจากการทดสอบตามวิธีของ Hadri ข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคและข้อมูลสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝาก ซึ่งอยู่ในรูป logarithm อยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าข้อมูลไม่มี unit root หรือ มีลักษณะไม่นิ่ง ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ผลการทดสอบ panel unit root ของข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคและข้อมูลสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากของ 17 จังหวัด ภาคเหนือประเทศไทย ด้วยวิธี Individual intercept and trend และวิธี none (no intercept and no trend) ที่ระดับ level ซึ่งอยู่ในรูปลอการิทึมพบว่ามีลักษณะข้อมูลแบบ $I(0)$ เพราะที่ระดับ level ค่าสถิติตามวิธีของ Levin, Lin & Chu, และ PP- Fisher Test อยู่ในช่วงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าข้อมูลมี unit root ค่าสถิติจากการทดสอบตามวิธีของ Hadri อยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าข้อมูลไม่มี unit root แสดงว่า ที่ระดับ level ดัชนีราคาผู้บริโภคและข้อมูลสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากของ 17 จังหวัดภาคเหนือประเทศไทยซึ่งอยู่ในรูป logarithm มีลักษณะไม่นิ่งหรือมี unit root ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

จึงนำข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคและข้อมูลสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากของภาคเหนือในรูปแบบ logarithm ทดสอบ order of integration ที่สูงขึ้น โดยการหาผลต่างระดับที่ 1 (1st differences) หรือ I(1) ด้วยวิธี Individual intercept, Individual intercept and trend และวิธี none (no intercept and no trend) พบว่า ค่าสถิติตามวิธีของ Levin, Lin & Chu, PP-Fisher Test อยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าข้อมูลมี unit root ในขณะที่ค่าสถิติจากการทดสอบตามวิธีของ Hadri อยู่ในช่วงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าข้อมูลไม่มี unit root แสดงว่า ดัชนีราคาผู้บริโภคและข้อมูลสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากของ 17 จังหวัด ภาคเหนือประเทศไทยซึ่งอยู่ในรูป logarithm มีลักษณะหนึ่งหรือไม่มี unit root และมีลักษณะข้อมูลแบบ I(1) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

ผลการทดสอบ panel cointegration ระหว่างตัวแปรดัชนีราคาผู้บริโภคกับตัวแปรสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากของ 17 จังหวัด ภาคเหนือประเทศไทย ด้วยวิธีของ Pedroni พบว่า ในกรณีที่ทำการทดสอบโดยกำหนดให้ไม่มีค่าคงที่ (intercept) และแนวโน้มของเวลา (trend) และในกรณีที่ทำการทดสอบโดยกำหนดให้มีค่าคงที่ (intercept) ค่าสถิติที่ได้ทั้งหมดต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งยอมรับสมมติฐานหลัก คือ ไม่มี cointegration หรือตัวแปรระหว่างดัชนีราคาผู้บริโภคกับตัวแปรสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝาก ไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว แต่การทดสอบในกรณีที่กำหนดให้มีค่าคงที่ (intercept) และแนวโน้มของเวลา (trend) พบว่าค่าสถิติ Panel v-Statistic และ Panel ADF-Statistic มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าสถิติ Panel rho-Statistic และ Panel PP-Statistic มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นคือ มี cointegration หรือตัวแปรระหว่างดัชนีราคาผู้บริโภคและตัวแปรสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากในภาคเหนือ มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว

ซึ่งการทดสอบในกรณีที่กำหนดให้มีค่าคงที่ (intercept) และแนวโน้มของเวลา (trend) ค่าสถิติที่ได้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานหลักนั่นคือ มี cointegration หรือมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว ดังนั้นจึงทำการทดสอบโดยใช้วิธี Error Correction Mechanism ซึ่งเป็นการศึกษาการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของการปรับตัวในระยะสั้น (speed of adjustment) หรือสัดส่วนการเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพของตัวแปรดัชนีราคาผู้บริโภค หรืออัตราเงินเฟ้อ มีค่าเท่ากับ -0.0172 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการทดสอบ panel cointegration ตามวิธีของ Kao พบว่าค่าสถิติ ADF-Statistic อยู่ในช่วงยอมรับสมมติฐานหลัก แสดงว่าสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากไม่มี cointegration หรือไม่มี ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับดัชนีราคาผู้บริโภคหรืออัตราเงินเฟ้อที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจากการทดสอบ panel cointegration ระหว่างดัชนีราคาผู้บริโภคกับสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากของ 17 จังหวัด ภาคเหนือประเทศไทยโดยใช้วิธีของ Pedroni, Kao ให้ผลไม่สอดคล้อง

กัน จึงทำการประมาณค่าความสัมพันธ์ของดัชนีราคาผู้บริโภคและสัดส่วนสินเชื่อดอกเงินฝากใน 17 จังหวัดของภาคเหนือ โดยใช้สมการถดถอยแบบ Pooled OLS, Fixed Effect Model และ Random Effect Model แต่เนื่องจากข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษามีลักษณะเป็น I(1) จึงต้องทำการหาผลต่างระดับที่ 1 (1st differences) ของข้อมูลทั้งหมด จะได้ $\Delta \ln(\text{cpi})$ และ $\Delta \ln(\text{cdr})$ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีลักษณะเป็น I(0) จึงสามารถนำไปประมาณค่าได้ ผลการประมาณสมการโดยใช้สมการถดถอยแบบ Pooled OLS, Fixed Effect Model และ Random Effect Model ให้ผลลัพธ์ที่ใกล้เคียงกันมาก โดยแบบจำลองที่ดีที่สุดที่ประมาณค่าได้ อัตราการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนสินเชื่อดอกเงินฝาก และผลการทดสอบโดยใช้วิธี Huasman Test พบว่าควรใช้การประมาณค่าสมการแบบ Random Effects โดยแบบจำลองที่ดีที่สุดที่ประมาณค่าได้ แสดงว่าค่าสถิติของตัวแปรสัดส่วนสินเชื่อดอกเงินฝากมีอิทธิพลต่ออัตราเงินเฟ้อในเดือนปัจจุบันนี้ เมื่อสัดส่วนสินเชื่อดอกเงินฝากของต้นไตรมาสก่อนหน้าเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.0251 ในทิศทางเดียวกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อสัดส่วนสินเชื่อดอกเงินฝากใน 5 เดือนและ 6 เดือนก่อนหน้าเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลต่ออัตราเงินเฟ้อเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.0273 และร้อยละ 0.0332 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากการศึกษานี้พบว่าอัตราการขยายตัวของสัดส่วนสินเชื่อดอกเงินฝากมีผลต่ออัตราเงินเฟ้อ แต่ส่งผลกระทบไม่มาก เนื่องจากเกิดภาวะเงินเฟ้อ ประกอบด้วยปัจจัยหลายอย่าง อาทิเช่น การมี demand กิน ราคาขึ้นเนื่องจากต้นทุนเพิ่ม ราคาขึ้นเนื่องมาจากค่าจ้างเพิ่มขึ้น และราคาเพิ่มขึ้นเนื่องจากการเพิ่มของกำไร ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ

จากการใช้นโยบายการเงิน พบว่าจะมีความล่าช้าทางด้านเวลา หรือ lag time เกิดขึ้น ซึ่งความล่าช้าของนโยบายการเงินนั้นจะมีความล่าช้าภายนอก (outside lag) ซึ่งใช้ระยะเวลาสั้นกว่านโยบายการคลัง เนื่องจากผลกระทบของนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆ จะใช้เวลาที่ไม่เท่ากัน โดยรวมจะใช้เวลาประมาณ 4-6 ไตรมาสที่นโยบายการเงินจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจอย่างเต็มที่

การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยภายใต้กรอบเป้าหมายเงินเฟ้อ โดยการปรับเพิ่มหรือลดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อช่องทางเศรษฐกิจ 5 ช่องทาง หนึ่งในช่องทางดังกล่าว คือ ช่องทางการให้สินเชื่อ พบว่าการลงทุนของภาคเอกชนจะใช้ระยะเวลาในการวางแผนและอาจขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการตัดสินใจในการลงทุนของนักลงทุนด้วย ดังนั้นผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจึงค่อนข้างล่าช้า

จากผลจากการศึกษานี้สามารถสรุปได้ว่า ผลของอัตราการขยายตัวของตัวแปรสัดส่วนสินเชื่อดอกเงินฝากในภาคเหนือต้นไตรมาสก่อนหน้า ส่งผลต่ออัตราเงินเฟ้อ นอกเหนือจากนี้ยังพบว่า การขยายตัวของตัวแปรสัดส่วนสินเชื่อดอกเงินฝากในห้าเดือนและหกเดือนก่อนหน้า ส่งผลต่อการเกิด

อัตราเงินเฟ้อด้วยเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีปริมาณเงินที่ว่า เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้นส่งผลทำให้ระดับราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น จากผลการศึกษาวิจัยชี้ให้เห็นว่า ไม่เพียงสัดส่วนเงินเชื่อต่อเงินฝากที่ส่งผลต่ออัตราเงินเฟ้อ หากแต่อัตราเงินเฟ้อของเดือนก่อนหน้าก็ส่งผลต่ออัตราเงินเฟ้อของเดือนปัจจุบันด้วย ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน โดยค่าสัมประสิทธิ์ของการปรับตัวในระยะสั้น มีค่าเท่ากับ -0.0172 สามารถอธิบายได้ว่า ความคลาดเคลื่อนของอัตราเงินเฟ้อที่เบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในเดือนที่ผ่านมา จะมีการปรับตัวเพื่อให้ความคลาดเคลื่อนลดลงหรือมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพร้อยละ 1.722 ในเดือนปัจจุบัน ซึ่งตัวแปรสัดส่วนเงินเชื่อต่อเงินฝากมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ในการอธิบายการปรับตัวของอัตราเงินเฟ้อ ซึ่งสอดคล้องกับหลักทฤษฎีที่ว่า ความคลาดเคลื่อนในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวจะลดลงเรื่อยๆ และมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2 ข้อเสนอแนะ

1) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาอัตราการขยายตัวของสัดส่วนเงินเชื่อต่อเงินฝากที่มีต่ออัตราเงินเฟ้อในครั้งต่อไปนั้น เนื่องจากการศึกษาใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2553 ซึ่งอาจเป็นช่วงเวลาที่สั้นเกินไปทำให้มีข้อจำกัดในช่วงเวลาที่เหมาะสม และอาจไม่ครอบคลุมเหตุการณ์ที่เกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ เพราะฉะนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้ศึกษาควรพิจารณาถึงปัจจัยเหล่านี้ซึ่งอาจใช้ข้อมูลการศึกษาที่มากขึ้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังทำให้ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือมากขึ้น หรืออาจใช้ข้อมูลรายปีหรือรายไตรมาส เมื่อพิจารณาค่า Adjust R-Square ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีความค่อนข้างน้อย อาจเป็นเพราะอัตราเงินเฟ้อในเดือนปัจจุบันนอกจากจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนเงินเชื่อต่อเงินฝากในอดีตแล้วนั้น ยังขึ้นอยู่กับตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ในการศึกษาครั้งต่อไปผู้ศึกษาผู้ศึกษาอาจใช้ตัวแปรอื่นมาเป็นตัวชี้วัด อาทิเช่น ซึ่งอาจมีผลกระทบโดยตรงต่อดัชนีราคาผู้บริโภค อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ดัชนีราคาผู้ผลิต (producer price index) เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของตัวแปรดังกล่าวร่วมกับตัวแปรสัดส่วนเงินเชื่อต่อเงินฝาก และอาจทำการศึกษาเปรียบเทียบเป็นรายภูมิภาคของประเทศไทย เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างของอัตราการขยายตัวของสัดส่วนเงินเชื่อต่อเงินฝากที่มีต่อเงินเฟ้อของภูมิภาคต่างๆ

2) ในการศึกษาครั้งต่อไปควรวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างของอัตราเงินเฟ้อและสัดส่วนเงินเชื่อต่อเงินฝากของภาคเหนือ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์อื่น เช่น VAR (vector autoregression) ในลักษณะที่พิจารณาหลายตัวแปรพร้อมกัน ใน VAR นั้น แต่ละตัวแปรภายในจะถูกอธิบายโดยค่าล่าช้า หรือค่าในอดีตของตัวแปรภายในนั้น รวมทั้งค่าล่าช้าของตัวแปรภายในอื่นๆ ซึ่งการศึกษาโดยใช้วิธีการที่ต่างออกไป อาจให้ผลการทดสอบที่ชัดเจนมากขึ้น