บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศกับตัวแปรทางเศรษฐกิจของประเทศในเอเชียแปซิฟิก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิก การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลแบบพาแนล (Panel Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีลักษณะเป็นอนุกรมเวลา (Time Series Data) และมีลักษณะภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Data) ประกอบด้วย ข้อมูลการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ มูลค่าการส่งออก และดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศในเอเชียแปซิฟิก โดยจะใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นรายไตรมาส ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2551 จำนวนทั้งหมด 12 ประเทศประกอบด้วย ประเทศออสเตรเลีย แคนาดา ชิลี อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ เม็กซิโก นิวซีแลนด์ เปรู ฟิลิปปินส์ รัสเซีย และไทย รวมทั้งสิ้น 528 ตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ทำการทดสอบ Panel unit root เพื่อดูความนิ่งของข้อมูลแบบพาแนลตามแนวคิดของ Levin, Lin and Chu (LLC) (2002) panel unit root test, Im, Pesaran and Shin (IPS) (2003) panel unit root test และFisher type test panel unit root test โดยใช้ ADF และ PP- test (Maddala and Wu (1999) and Choi (2001)) หลังจากนั้นจึงทำการประมาณค่าสมการโดยวิธี Pooled OLS, Fixed Effect Model และ Random Effect Model

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลพบว่า ข้อมูลการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น อัตราแลกเปลี่ยน และดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศในเอเชียแปซิฟิก ซึ่งอยู่ในรูปลอการิทึมพบว่าข้อมูลทั้งหมดมีลักษณะข้อมูลแบบ I(0) (order of integration zero) เพราะที่ระดับ level ค่าสถิติตามวิธีของ Levin, Lin and Chu (LLC), Im, Pesaran and Shin (IPS) และFisher โดยใช้ ADF-test และ PP- test อยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าข้อมูลมี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ยูนิทรูท แสดงว่า ที่ระดับ level ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ข้อมูลการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น อัตราแลกเปลี่ยน และดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศในเอเชียแปซิฟิก ซึ่งอยู่ในรูปลอการิทึมมีลักษณะนิ่งหรือไม่มียูนิทรูท ขณะที่ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และมูลค่าการส่งออกของประเทศในเอเชียแปซิฟิก ซึ่งอยู่ในรูปลอการิทึมพบว่าข้อมูลไม่ได้มีลักษณะข้อมูลแบบ I(0) (order of integration zero) ดังนั้นจึงนำข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และมูลค่าการส่งออกของประเทศในเอเชียแปซิฟิก ซึ่งอยู่ในรูปลอการิทึมทดสอบ order of integration ที่สูงขึ้น โดยการหาผลต่างระดับที่ 1 (1^{st} differences) หรือ I(1) (order of integration one) พบว่าค่าสถิติตามวิธีของ Levin, Lin and Chu (LLC), Im, Pesaran and Shin (IPS) และFisher โดยใช้ ADF-test และ PP- test อยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าข้อมูลมียูนิทรูท แสดงว่าข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และมูลค่าการส่งออกของประเทศในเอเชียแปซิฟิก ซึ่งอยู่ในรูปลอการิทึม มีลักษณะนิ่งหรือไม่มียูนิทรูท และมีลักษณะข้อมูลแบบ I(1) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

จากการทดสอบพาแนลยูนิทรูท พบว่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาบางตัวแปรมีลักษณะข้อมูลแบบ I(0) (order of integration zero) ขณะที่ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาบางตัวแปรมีลักษณะข้อมูลแบบ I(1) (order of integration one) ดังนั้นจึงทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศกับตัวแปรทางเศรษฐกิจของประเทศในเอเชียแปซิฟิก โดยใช้วิธี Pooled OLS, Fixed Effect Model และ Random Effect Model ผลการศึกษาแต่ละวิธีเป็นดังนี้

1) จากการศึกษาด้วยวิธี Pooled OLS พบว่ามูลค่าของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น อัตราแลกเปลี่ยน ดัชนีราคาผู้บริโภค และมูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไตรมาสก่อนหน้า ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 0.231609% ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกลดลง 0.275878% ถ้าดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 0.533411% และถ้ามูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไตรมาสก่อนหน้าของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 0.453977%

2) จากการศึกษาด้วยวิธี Fixed Effects Model พบว่ามูลค่าของการลงทุนโดยตรงจาก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ต่างประเทศขึ้นอยู่อัตราแลกเปลี่ยน และมูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไตรมาสก่อนหน้า ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกลดลง 0.752328% และถ้ามูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไตรมาสก่อนหน้าของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 0.173217%

3) จากการศึกษาด้วย Random Effects Model พบว่ามูลค่าของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น อัตราแลกเปลี่ยน ดัชนีราคาผู้บริโภค และมูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไตรมาสก่อนหน้า ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 0.231609% ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกลดลง 0.275878% ถ้าดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 0.533411% และถ้ามูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไตรมาสก่อนหน้าของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของประเทศในเอเชียแปซิฟิกเพิ่มขึ้น 0.453977%

จากผลการทดสอบ Pooled OLS, Fixed Effects Model และRandom Effects Model เราไม่สามารถสรุปได้ว่าวิธีการใดเป็นวิธีการที่ให้ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือหรือมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นเราจึงต้องทำการทดสอบ The Hausman Test เพื่อทำการเลือกว่าแบบจำลองใดมีความน่าเชื่อถือหรือมีประสิทธิภาพในการอธิบายผลการศึกษาได้ดีที่สุด ระหว่าง Fixed Effects Model และ Random Effects Model

ผลการทดสอบ The Hausman Test ค่าp-value มีค่าเท่ากับ 0.0000 แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0 : Random effects เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ) หมายความว่าแบบจำลองที่เหมาะสมคือ Fixed Effects Model ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 หรือมีค่าความน่าเชื่อถืออยู่ที่ 99 %

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดย Fixed Effects Model กรณีระบุตัวแปรหุ่นของประเทศไทย พบว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจที่ใช้ในการศึกษาซึ่งได้แก่ ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เบื้องต้น อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ มูลค่าการส่งออก และดัชนีราคาผู้บริโภค ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจดังกล่าวของประเทศไทยไม่มีอิทธิพลเพียงพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของกลุ่มความร่วมมือเอเชียแปซิฟิก

5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. รักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากความผันผวน ความไม่มีเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ เป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ เช่น การค้า การลงทุน เป็นต้น

2. พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่จะดึงดูดความสนใจของนักลงทุน โดยพัฒนาปัจจัยพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น ขณะเดียวกันก็สนับสนุนให้นักลงทุนต่างชาติมีการลงทุนจัดตั้ง Regional Operating Headquarters (ROH) ขึ้นในประเทศพร้อมกับการให้ความสะดวกในด้านการสื่อสาร การคมนาคม ควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านภาษาต่างประเทศและกฎหมายระหว่างประเทศ นอกจากนั้นต้องมีระบบธนาคารและระบบการเงินที่ดีน่าเชื่อถือ ซึ่งกล่าวได้ว่า การส่งเสริมการลงทุนจะต้องควบคู่ไปกับการพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการลงทุนทั้งทางตรงและทางอ้อมพร้อม ๆ กันไป

5.3 ข้อเสนอแนะทางการศึกษา

การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศกับตัวแปรทางเศรษฐกิจของประเทศในเอเชียแปซิฟิกครั้งนี้ ได้ทำการเลือกประเทศที่ทำการศึกษามาเพียง 12 ประเทศ จากจำนวนทั้งสิ้น 21ประเทศ และประเทศสมาชิกแต่ละประเทศในเอเชียแปซิฟิกค่อนข้างมีขนาดเศรษฐกิจที่แตกต่างกันมาก ในขณะที่ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลแบบพาแนล จึงทำให้ผลการศึกษาที่ได้อาจจะยังไม่ชัดเจน โดยพบว่าตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษาบางตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากจำนวนปีที่ใช้ในการศึกษามีจำนวนน้อยเกินไป ซึ่งวิธีการประมาณ Panel Data นั้นควรมีข้อมูลภาคตัดขวางและอนุกรมเวลาจำนวนมาก แต่ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจมหภาคในบางประเทศมีไม่เพียงพอหรือมีการจัดเก็บรวบรวมค่อนข้างน้อย ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรเลือกประเทศที่ใช้ในการศึกษาที่มีลักษณะทางเศรษฐกิจใกล้เคียงกัน เพื่อให้การศึกษามีความถูกต้องและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น หรืออาจเนื่องมาจากการเลือกพิจารณาเฉพาะปัจจัยทาง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เศรษฐศาสตร์มหภาค โดยไม่ได้ทำการพิจารณาถึงปัจจัยอื่นๆ ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศซึ่งหากผู้ที่สนใจศึกษาครั้งต่อไปควรที่จะพิจารณาถึงปัจจัยเหล่านั้นด้วย เพื่อให้ผลการศึกษาที่ได้มีความละเอียด และครบถ้วนชัดเจนมากยิ่งขึ้น

นอกจากนั้นข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลแบบพาแนล ซึ่งวิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการศึกษาในครั้งนี้ได้แก่ Pooled OLS, Fixed Effects Model และRandom Effects Model เป็นวิธีการศึกษาที่ไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่าวิธีการศึกษาใดเป็นวิธีการที่ดีที่สุด ดังนั้นการศึกษาในครั้งต่อไปควรทำการศึกษาด้วยวิธีการหรือเทคนิคใหม่ๆ เช่น การศึกษาด้วยเทคนิคพาแนลโคอินทริเกรชัน (Panel Cointegration) แต่อย่างไรก็ตามตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษาต้องมีความเหมาะสมกับวิธีการดังกล่าว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved