

บทที่ 3

ปริทรรศน์ผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง

3.1 งานศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและดัชนีตลาดหลักทรัพย์

Chung and Tai (1999) ร่วมกันศึกษากิจกรรมทางเศรษฐกิจมหภาคของประเทศเกาหลีใต้ที่สามารถอธิบายดัชนีตลาดหลักทรัพย์ได้ โดยใช้ Cointegration Test และ Granger Causality Test จากรูปแบบสมการ Vector Error Correction ข้อมูลที่นำมาใช้ได้แก่ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ซึ่งเป็นข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ปี ค.ศ. 1980 ถึงเดือนธันวาคมปี ค.ศ. 1992 จากตลาดหลักทรัพย์สองแห่งคือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (KOSPI) และ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ขนาดเล็กของประเทศเกาหลีใต้ (SMLS) ส่วนตัวแปรทางมหภาคก็เป็นข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกันกับข้อมูลดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ได้แก่ ดุลการค้า อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (วอนต่อดอลลาร์สหรัฐ) ผลผลิตภาคอุตสาหกรรม ปริมาณเงินตามความหมายแคบ (M1) นำข้อมูลที่ได้มาทำการทดสอบความนิ่ง โดยใช้ทั้งวิธี Dickey and Fuller และ Augmented Dickey-Fuller พบว่าข้อมูลทั้งหมดมีลักษณะเป็น Non-Stationary หรือมี Unit Root จึงนำมาทำการทดสอบ Cointegration ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์ทั้งสองแห่งกับตัวแปรมหภาคแต่ละตัว พบว่าไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับตัวแปรมหภาค ทำการทดสอบอีกครั้งโดยในครั้งนี้ได้นำตัวแปรมหภาคทั้งหมดมาทำการทดสอบร่วมกัน ผลที่ได้พบว่ามี ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างตัวแปรมหภาคทั้งสี่กับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ทั้ง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและดัชนีตลาดหลักทรัพย์ขนาดเล็กของประเทศเกาหลีใต้

ทำการทดสอบความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลต่อกันระหว่างตัวแปร (Granger Causal Relations) ทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ทั้ง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและดัชนีตลาดหลักทรัพย์ขนาดเล็ก ดุลการค้า อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ผลผลิตภาคอุตสาหกรรม และ ปริมาณเงินตามความหมายแคบ พบว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นฤมล เชนวีวิทยางกูล (2542) ได้ทำการศึกษาลักษณะความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนและความสัมพันธ์กับตลาดหลักทรัพย์ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ในส่วนแรก ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนตามลักษณะของ Stochastic Model of Exchange Rate ซึ่งแสดงถึงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางเศรษฐกิจ เพื่อใช้ในการคาดหมายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นในลักษณะสถิต

ในส่วนที่สอง เป็นการศึกษาการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนหลายๆสกุลที่มีความผันผวนตามลักษณะพลวัต ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงแรกเป็นระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคมปี 2535 ถึงเดือนมิถุนายนปี 2540 ซึ่งเป็นช่วงที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน และในช่วงที่สองเป็นระยะเวลาตั้งแต่เดือนกรกฎาคมปี 2540 จนกระทั่งถึงเดือนธันวาคมปี 2541 ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวภายใต้การจัดการ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กรณีคือ ได้แก่ กรณีแรก ทำการศึกษาโดยใช้ GARCH Model with Common Factor ผลการทดสอบในสองช่วงเวลาใกล้เคียงกัน โดยพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่ผันผวนมีการเคลื่อนไหวที่เกิดจาก Common Factor มากกว่าปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ กรณีที่สอง เป็นการศึกษาถึงลักษณะการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนแต่ละสกุลกับดัชนีหลักทรัพย์ตามวิธี Univariate GARCH Model การทดสอบทั้งสองช่วงเวลาให้ผลใกล้เคียงกัน พบว่าความแปรปรวนที่ผันแปรได้ทั้งหมดมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ตามเงื่อนไขของ Heteroskedasticity

การศึกษาในส่วนสุดท้าย เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์ ภายใต้สมมติฐานที่ว่าตลาดหลักทรัพย์มีประสิทธิภาพ การศึกษาแบ่งออกเป็นสองช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงเวลาที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมปี 2535 จนถึงเดือนมิถุนายนปี 2540 และช่วงเวลาที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวภายใต้การจัดการ โดยเริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคมปี 2540 ถึงเดือนธันวาคม 2541 ผลการศึกษาพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์แบบผกผันกับราคาหลักทรัพย์ โดยในช่วงเวลาที่ใช้ระบบตะกร้าเงิน แสดงว่าตลาดหลักทรัพย์มีประสิทธิภาพ เพราะราคาหลักทรัพย์มีการปรับเปลี่ยนทันทีตามอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนในช่วงเวลาที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวภายใต้การจัดการ ตลาดหลักทรัพย์ไม่มีประสิทธิภาพ

Granger, Hung and Yang (2000) ได้ร่วมกันศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนในกลุ่มประเทศอาเซียน ได้แก่ ประเทศฮ่องกง อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย และไต้หวัน ซึ่งข้อมูลที่ใช้นั้นเป็นข้อมูลรายวัน ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม ปี ค.ศ. 1986 ถึงวันที่ 16 มิถุนายน ปี ค.ศ. 1998 ทั้งนี้ได้แบ่งข้อมูลพิจารณาออกเป็น 3 ช่วงคือ ช่วงที่หนึ่ง(ปี ค.ศ. 1987 ถึงวิกฤตการณ์ทางการเงิน) ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม ปี ค.ศ. 1986 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน ปี ค.ศ. 1987 ช่วงที่สอง (หลังวิกฤตการณ์ทางการการณทาง

การเงิน) ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน ปี ค.ศ. 1997 ถึงวันที่ 16 มิถุนายน ปี ค.ศ. 1998 โดยข้อมูลทั้งหมดนั้นอยู่ในรูปของลอกการพิมพ์

นำข้อมูลมาทำการทดสอบ Unit Root ใช้วิธี Skeptic of Perron's Approach ซึ่งนำเสนอโดย Zivot and Andrews พบว่าข้อมูลเป็น Non-Stationary ในประเทศฮ่องกง อินโดนีเซีย เกาหลีใต้ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย จึงนำมาทดสอบ Cointegration โดยใช้ตัวแปรดัชนีตลาดหลักทรัพย์เป็นตัวแปรต้น และตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรตาม พบว่าไม่มี Cointegration ระหว่างตัวแปรทั้งสอง ทำการทดสอบอีกครั้งโดยใช้วิธี Granger Causality พบว่าในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางการเงินมีความสัมพันธ์เล็กน้อยระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในประเทศสิงคโปร์ โดยการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นตัวนำทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ส่วนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นตัวนำทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในประเทศสิงคโปร์ และการเปลี่ยนแปลงในดัชนีตลาดหลักทรัพย์เป็นตัวนำทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในประเทศไต้หวันและฮ่องกง ในช่วงวิกฤตการณ์ทางการเงินพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนทั้ง 7 ประเทศ โดยการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นตัวนำทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในประเทศเกาหลีใต้ ส่วนประเทศฮ่องกงและฟิลิปปินส์พบว่าการเปลี่ยนแปลงในดัชนีตลาดหลักทรัพย์เป็นตัวนำทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ ไทย และไต้หวันนั้นการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนเป็นทั้งตัวนำและตัวตาม แต่เนื่องจากว่าการทดสอบ Granger Causality ไม่สามารถบอกได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนั้นมีลักษณะไปในทิศทางใด จึงได้ทำการทดสอบโดยใช้ Impulse Response (IR) Function และทำการคำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนอย่างฉับพลันไปหนึ่งหน่วย มีผลในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ โดยการตอบสนองดังกล่าวจะพบได้ในวันที่หนึ่ง สอง และสามหลังจากที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนอย่างฉับพลัน ในประเทศฮ่องกงและฟิลิปปินส์นั้นพบว่าการลดลงของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตลาดหลักทรัพย์จะทำให้ค่าเงินดอลลาร์ฮ่องกงลดลงในวันแรกและดอลลาร์ฟิลิปปินส์ลดลงภายในสองวันแรกอย่างรวดเร็ว ส่วนในประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ ไทย และไต้หวันนั้น ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เป็นตัวนำอัตราแลกเปลี่ยนและมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม

Phylaktis and Ravazzo (2000) ร่วมกันทำการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์เชิงพลวัตทั้งระยะสั้น และระยะยาวระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยน และผลกระทบจากตัวแปรภายนอก ต่างๆที่มีผลต่อตลาดหลักทรัพย์โดยใช้วิธี Cointegration และ Multivariate Granger Causality Test ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาในกลุ่มประเทศ Pacific Basin ได้แก่ ประเทศฮ่องกง อินโดนีเซีย มาเลเซีย สิงคโปร์ ไทย และฟิลิปปินส์ สำหรับประเทศมาเลเซียและประเทศไทยนั้น ข้อมูลที่นำมาใช้เป็น ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ปี ค.ศ. 1980 ถึงเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1998, ประเทศฮ่องกง ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี ค.ศ. 1981 ถึงเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1998 ประเทศอินโดนีเซียตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ปี ค.ศ. 1983 ถึงเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1998 ประเทศฟิลิปปินส์ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ปี ค.ศ. 1986 ถึงเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1998 และประเทศสิงคโปร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี ค.ศ. 1990 ถึง เดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1998 ทั้งนี้ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 รูปแบบคือ Bivariate และ Trivariate Cointegration โดยรูปแบบสมการ Bivariate คือ

$$P_t^{PBC} = \alpha_0 + \alpha_1 S_t^{PBC} + V_t$$

โดยที่

P_t^{PBC} คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในประเทศ

S_t^{PBC} คือ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง

V_t คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

ส่วนรูปแบบ Trivariate คือ

$$P_t^{PBC} = \alpha_0 + \alpha_1 S_t^{PBC} + \alpha_2 P_t^{US} + V_t$$

โดยที่

P_t^{PBC} คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในประเทศ

S_t^{PBC} คือ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง

P_t^{US} คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา

V_t คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

ทำการทดสอบ Unit Root โดยวิธี Augmented Dickey Fuller Test และ Phillips and Perron พบว่าข้อมูลทั้งหมดมีลักษณะเป็น Non-Stationary หรือ I(1) จากนั้นจึงทำการทดสอบ Cointegration ในข้อมูลของแต่ละประเทศ โดยมีรูปแบบสมการอยู่ในลักษณะ Bivariate Cointegration ใช้ Johansen Trace Statistic ทำการเลือก lag length ที่เหมาะสม โดยใช้ค่า Schwarz Information Criterion (SIC) เป็นเกณฑ์ และเลือกรูปแบบแบบจำลองที่เหมาะสม พบว่าไม่มี Cointegrating Vector จึงได้ทำการทดสอบอีกครั้งในรูปแบบสมการ Trivariate Cointegration พบว่า ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 มี 1 Cointegrating Vector และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันระหว่าง

อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในแต่ละประเทศ นอกจากนี้ยังพบว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศ Pacific Basin จากนั้นทำการทดสอบความคงที่ของค่าพารามิเตอร์ พบว่าค่าดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ โดยทั้งนี้ประเทศอินโดนีเซียได้รับผลกระทบที่มากที่สุด

Nishat and Mustafa (2000) ได้ร่วมกันศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในประเทศปากีสถาน โดยใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ปี ค.ศ. 1981 ถึงเดือนมิถุนายน ปี ค.ศ. 2001 ส่วนตัวแปรที่ใช้ในการศึกษานั้น ได้แก่ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ปริมาณเงิน อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย และราคาทองคำ นำตัวแปรมาทำการทดสอบ Unit Root โดยใช้วิธี Phillip-Perron เพื่อดูว่าตัวแปรทุกตัวมีลักษณะเป็น Stationary หรือไม่ ผลที่ได้คือ ตัวแปรมีลักษณะเป็น Non-Stationary ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 จึงทำการทดสอบ Cointegration โดยใช้วิธีการของ Johansen ทั้งวิธี Trace Test และ λ -max Test ใช้ Lag Length เท่ากับสอง พบว่ามี 1 Cointegrating Vector ทั้งวิธี Trace Test และ λ -max Test จึงสรุปได้ว่ามีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

พิจารณาการปรับตัวเข้าสู่ดุลภาพในระยะสั้น พบว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลภาพในระยะสั้น และยังพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลกระทบต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ปริมาณเงินและอัตราดอกเบี้ยก็มีผลกระทบต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ทำให้ทราบว่านโยบายทางการเงินสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการตรวจสอบความเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในประเทศปากีสถาน แต่อย่างไรก็ตามพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ใดเลยระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับราคาทองคำ

Nieh and Lee (2001) ได้ร่วมกันทำการศึกษาความสัมพันธ์เชิงพลวัตระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราสกุลท้องถิ่นเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ในกลุ่มประเทศ G-7 ซึ่งได้แก่ ประเทศแคนาดา ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี ญี่ปุ่น สหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา โดยข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลรายวัน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ค.ศ. 1993 ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1996 นำข้อมูลที่ได้มาทำการทดสอบ Unit Root โดยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test และวิธี Dickey-Pantula's Multiple พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่น 1% ข้อมูลดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของทั้ง 7 ประเทศ มีลักษณะเป็น Non-Stationary จากนั้นทำการทดสอบ Cointegration โดยใช้ทั้งวิธี Two-Step Methodology ของ Engle and Granger และ Johansen Multivariate Maximum Likelihood Cointegration ซึ่งวิธีแรกนั้นผลที่ได้คือ มี Cointegration ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศใน

ประเทศเยอรมัน ณ ระดับความเชื่อมั่น 10 % ส่วนประเทศอื่นๆนั้นไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรดังกล่าว ส่วนวิธีที่สองนั้นพบว่าไม่มีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาวระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ นั่นคือตัวแปรทั้งสองไม่มีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันและอาจเคลื่อนออกนอกคุณภาพได้ในระยะสั้น นอกจากนี้ยังพบว่า การที่อัตราแลกเปลี่ยนลดลงในวันนี้ในประเทศเยอรมันจะทำให้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ลดลงในวันเดียวกัน ส่วนในประเทศแคนาดาและสหรัฐอเมริกาจะลดลงในวันถัดไป ในอีกด้านหนึ่งการเพิ่มขึ้นของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในวันนี้จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลงในวันถัดไปในประเทศอิตาลีและญี่ปุ่น ซึ่งสอดคล้องกับความจริงที่ว่านักลงทุนต่างก็เชื่อว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่างก็สามารถเป็นตัวทำนายซึ่งกันและกันได้

Pan, Fok and Lui (2001) ได้ร่วมกันทำการศึกษาการเชื่อมโยงเชิงพลวัตระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออก 7 ประเทศ คือ ประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย สิงคโปร์ ไต้หวัน และไทย ทั้งนี้ได้นำข้อมูลรายเดือนมาทำการทดสอบตั้งแต่เดือนมกราคม ปี ค.ศ. 1988 ถึงเดือนสิงหาคม ปี ค.ศ. 1998 นำข้อมูลทั้งหมดมาทำการทดสอบความเป็น Stationary โดยวิธี Dickey-Fuller และ Phillip -Perron โดยตัวแปรนั้นจะอยู่ในรูปลอกการิทึม ผลคือตัวแปรทั้งหมดเป็น Non-Stationary หรือเป็น $I(1)$ ทั้งวิธี Dickey-Fuller และ Phillip -Perron ทดสอบว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาวหรือไม่ โดยใช้ Johansen's Maximum Likelihood ผลที่ได้คือเฉพาะประเทศฮ่องกงเท่านั้นที่มี 1 Cointegrating Vector นั่นคือมีความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในประเทศฮ่องกง ส่วนประเทศอื่นๆนั้นไม่มีความสัมพันธ์ดังกล่าว

ทดสอบ Linear Granger Causality ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ผลที่ได้คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นตัวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในดัชนีตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญในประเทศฮ่องกง เกาหลี มาเลเซีย สิงคโปร์ และไทย จากนั้นทำการทดสอบ Granger Causality ในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม ปี ค.ศ. 1997 เป็นต้นไป พบว่า 1) มีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในทุกประเทศอย่างมีนัยสำคัญยกเว้นประเทศญี่ปุ่นและมาเลเซีย 2) ไม่มีประเทศใดเลยที่ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เป็นตัวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศยกเว้นในประเทศไต้หวัน 3) ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยมากในช่วงปี ค.ศ. 1988-1998 เปลี่ยนเป็นมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างมากในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ 4) ในประเทศมาเลเซียไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในช่วง

วิกฤติถึงแม้ว่าในช่วงปี ค.ศ. 1988-1998 จะมีความสัมพันธ์กันก็ตาม และ 5) ถึงแม้ว่าเงินดอลลาร์ฮ่องกงจะลดค่าลงถึง 0.07% ในช่วงวิกฤติ แต่อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศยังคงเป็นตัวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในดัชนีตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังได้ทำการทดสอบ Nonlinear Granger Causality โดยใช้วิธีของ Hiemstra and Jones ผลที่ได้ไม่นั้นไม่เหมือนกับ Linear Granger Causality ทั้งนี้พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกับดัชนีหลักทรัพย์ในประเทศเกาหลีใต้ มาเลเซีย และสิงคโปร์และความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรนี้จะลดลงหลังจากเกิดวิกฤติเศรษฐกิจในทุกประเทศ อย่างไรก็ตามพบว่ามีความสัมพันธ์ที่สูงมากระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญในประเทศสิงคโปร์ ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีลักษณะเป็นแบบสองทิศทาง

Zubaidi, Masih and Azali (2002) ร่วมกันศึกษาถึงผลกระทบของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ต่ออัตราแลกเปลี่ยนของเงินริงกิตต่อดอลลาร์สหรัฐ และริงกิตต่อเงินเยนญี่ปุ่น ทั้งนี้ได้นำข้อมูลมาพิจารณาเป็น 2 ช่วงคือ ในส่วนของเงินริงกิตต่อดอลลาร์สหรัฐนั้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี ค.ศ. 1976 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี ค.ศ. 1996 ส่วนเงินริงกิตต่อเงินเยนญี่ปุ่นนั้นพิจารณาในช่วงไตรมาสที่ 4 ปี ค.ศ. 1983 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี ค.ศ. 1996 ซึ่งตัวแปรที่ใช้คือผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริง ปริมาณเงินตามความหมายแคบ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยระยะสั้น (3 เดือน) และอัตราแลกเปลี่ยน โดยตัวแปรทั้งหมดนี้จะอยู่ในรูปลอการิทึม ทำการทดสอบ Unit Root โดยใช้ Augmented Dickey-Fuller และ Dickey- Pantula พบว่าตัวแปรทุกตัวเป็น Non-Stationary จากนั้นจึงใช้ Johansen and Juselius มาทำการทดสอบ Cointegration โดยสมการอยู่ในรูปแบบ Unrestricted Vector Autoregressive (UVAR) ปรากฏว่าทั้งวิธี Trace Test และ λ -max Test ปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นคือไม่มี Cointegrating Vector ระหว่างตัวแปร และยังเกิดปัญหา Autocorrelation และ Non-normal Residuals จึงใช้ Lag ที่สูงขึ้นและเช็ค White Noise แต่เกิดปัญหา Serial Correlation ตั้งแต่ Lag ที่ 6 ขึ้นไป จึงทำการทดสอบความมีเสถียรภาพของค่าพารามิเตอร์โดยใช้ Chow-Type Test พบว่ารูปแบบสมการที่ใช้อัตราแลกเปลี่ยนริงกิตต่อดอลลาร์สหรัฐนั้น ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไร้เสถียรภาพในช่วงปี ค.ศ. 1980 ส่วนรูปแบบสมการที่ใช้อัตราแลกเปลี่ยนริงกิตต่อเยนญี่ปุ่น พบว่าดัชนีราคาหลักทรัพย์ไร้เสถียรภาพในช่วงปี ค.ศ. 1994

ทำการประมาณค่าอีกครั้งโดยใช้สมการที่อยู่ในรูปแบบของ Vector Auto Regressive ผลที่ได้คือสมการที่ใช้อัตราแลกเปลี่ยนริงกิตต่อเยนญี่ปุ่นและสมการที่ใช้อัตราแลกเปลี่ยนต่อดอลลาร์สหรัฐนั้นให้ผลเหมือนกับ UVAR

Bhattacharya and Mukherjee (2002) ได้ร่วมกันทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค 3 ตัวแปร ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน เงินทุนสำรองระหว่างประเทศ และมูลค่าดุลการค้าในประเทศอินเดีย โดยข้อมูลที่นำมาใช้เป็นข้อมูลรายเดือน ในช่วงปี ค.ศ. 1990 ถึง ค.ศ. 1991 และช่วงปี ค.ศ. 2000 ถึง ค.ศ. 2001 นำข้อมูลดังกล่าวมาทำการทดสอบ Unit Root โดยใช้วิธี Augmented Dickey Fuller Test ทำการทดสอบทั้งระดับ Level และ First Differences พบว่าตัวแปรทั้งหมดมี Integrated of Order 1 หรือเป็น Non-Stationary จึงนำมาทดสอบ Granger Non-Causality ในรูปแบบของ Toda และ Yamamoto ซึ่งจะเป็นการประมาณแบบ Seemingly Unrelated Regression Equation (SURE) พบว่าไม่มีความเกี่ยวข้องกันระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับตัวแปรทางเศรษฐกิจด้านมหภาค 3 ตัวแปร คือ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง เงินทุนสำรองระหว่างประเทศ และมูลค่าดุลการค้า จึงทำให้น่าเชื่อว่าตลาดหลักทรัพย์ในประเทศอินเดียเป็นตลาดที่ไม่มีประสิทธิภาพ

Muhammad and Rasheed (2002) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในกลุ่มประเทศเอเชียใต้ 4 ประเทศ ได้แก่ ประเทศปากีสถาน อินเดีย บังกลาเทศ และศรีลังกา ทั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ปี ค.ศ. 1994 ถึงเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 2000 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการทดสอบ Unit Root โดยวิธี Augmented Dickey Fuller (ADF) และ Phillip-Perron Test เพื่อหาว่าตัวแปรทั้งสองมี Order of Integration เดียวกันหรือไม่ ผลที่ได้คือตัวแปรทั้งสองในประเทศปากีสถาน อินเดีย และศรีลังกา มีลักษณะเป็น Non-Stationary คือ เป็น $I(1)$ ส่วนตัวแปรในประเทศบังกลาเทศนั้นเป็น $I(0)$ นั้นหมายความว่าสามารถทำการทดสอบ Cointegration ได้เพียง 3 ประเทศ คือประเทศปากีสถาน อินเดีย และศรีลังกา ส่วนประเทศบังกลาเทศนั้นจะใช้วิธี Ordinary Least Square (OLS) และพิจารณาความสัมพันธ์จากการทดสอบนัยสำคัญจากค่าสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆ

ทำการทดสอบ Cointegration โดยใช้ Johansen Cointegration Approach เพื่อดูความสัมพันธ์ระยะยาว ระหว่างตัวแปรทั้งสอง พบว่าไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างตัวแปรในประเทศปากีสถานและอินเดีย ส่วนประเทศศรีลังกานั้นตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว สำหรับประเทศบังกลาเทศที่ใช้วิธี OLS มาทำการประมาณค่า นั้นก็พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเช่นเดียวกัน จากนั้นทำการทดสอบ Granger Causality ในประเทศปากีสถานและอินเดีย ปรากฏว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีความสัมพันธ์ในลักษณะสองทิศทางในประเทศทั้งสอง

Kim (2003) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ผลผลิตภาคอุตสาหกรรม อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อในประเทศสหรัฐอเมริกาว่ามีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวหรือไม่ โดยใช้ Johansen's Cointegration มาทำการวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ปี ค.ศ. 1974 ถึงเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1998 และมีรูปแบบสมการดังนี้

$$LP_t = \beta_0 + \beta_1 LP_t + \beta_2 LXR_t + \beta_3 LR_t + \beta_4 IF_t + e_t$$

โดยที่

P	คือ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ S&P's 500 composite
IP	คือ ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม
XR	คือ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง
IF	คือ first diference ของลอการิทึมดัชนีราคาผู้บริโภค (อัตราเงินเฟ้อ)
R	คือ ผลตอบแทนจากพันธบัตรประเภท Aaa ของ Moody
e_t	คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

ทำการทดสอบเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ในรูปแบบสมการข้างต้น พบว่าค่า $\beta_1 > 0$, $\beta_2 < 0$, $\beta_3 < 0$ และ $\beta_4 < 0$ ค่าสัมประสิทธิ์ที่เป็นบวกของ IP สามารถอธิบายได้ว่า ผลผลิตภาคอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นจะทำให้บริษัทมีรายได้เพิ่มขึ้น ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ที่เป็นลบของอัตราดอกเบี้ยอธิบายได้สองลักษณะคือ การลดลงของอัตราดอกเบี้ยจะทำให้ทุนค่าใช้จ่ายลดลงและการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะทำให้นักลงทุนขายหุ้นและนำเงินไปซื้อพันธบัตรแทนซึ่งจะทำให้ราคาหุ้นลดลง

จากนั้นได้ทำการทดสอบ Unit Root พบว่าตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะเป็น Non-Stationary จึงพิจารณาการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว โดยใช้วิธีของ Johansen ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของ Error Correction Mechanism ในรูปแบบ Vector Autoregressive Model พบว่ามี 1 Cointegrating Vector จึงสรุปได้ว่าแบบจำลองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว นอกจากนี้ยังพบว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม แต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อ โดยที่ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมและอัตราเงินเฟ้อมีผลกระทบต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์เป็นอย่างมาก ส่วนอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงนั้นมีผลกระทบต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์เพียงเล็กน้อย ใช้วิธีของ Error Correction Model มาคำนวณหาลักษณะการปรับตัวในระยะสั้นพบว่าแบบจำลองมีการปรับตัวในระยะสั้น สุดท้ายทำการคำนวณหาระดับความเป็นอิสระต่อกันระหว่าง

ตัวแปรเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโดยฉับพลันของแต่ละตัวแปรโดยใช้วิธี Variance Decomposition พบว่าการเปลี่ยนแปลงโดยฉับพลันของอัตราดอกเบี้ยมีผลต่อความแปรปรวนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์มากที่สุด ส่วนการเปลี่ยนแปลงโดยฉับพลันของดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมมีผลต่อความแปรปรวนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์น้อยที่สุด ทั้งนี้ยังพบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราดอกเบี้ยมีผลต่อความแปรปรวนของอัตราเงินเฟ้อ การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราเงินเฟ้อและดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีผลต่อความแปรปรวนของอัตราดอกเบี้ย และสุดท้ายการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราเงินเฟ้อมีผลต่อความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง

ธนกศักดิ์ ตันตินาคม (2539) ได้ทำการศึกษาปัจจัยเชิงเศรษฐศาสตร์ที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลรายวันเป็นระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2537 ถึงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2539 ส่วนตัวแปรที่ใช้ได้แก่ มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ ปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยกู้ยืมระหว่างธนาคารประเภทข้ามคืน อัตราเงินเฟ้อ ค่าเงินบาท มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์สุทธิของผู้ลงทุนต่างประเทศ อัตราส่วนมูลค่าหลักทรัพย์รวมตามราคาตลาดต่อกำไรสุทธิรวม และดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศ ได้แก่ ดัชนีดาวโจนส์ ดัชนีฮั่งเส็ง ดัชนีสิงคโปร์ สเตรทไทม์ และดัชนีมะนิลาคอมโพลี

ผลการศึกษาพบว่าอัตราส่วนมูลค่าหลักทรัพย์รวมตามราคาตลาดต่อกำไรสุทธิรวม ดัชนีสิงคโปร์ สเตรทไทม์ ค่าเงินบาท มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์สุทธิของผู้ลงทุนต่างประเทศมีอิทธิพลต่อดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญในช่วงเวลาที่ศึกษา

3.2 งานศึกษาเกี่ยวกับ Cointegration โดยใช้วิธีการของ Engle and Granger

June Nualtaranee (1992) ได้ทำการศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคและการออมของครัวเรือนไทยภายใต้สมมติฐานการคาดการณ์อย่างมีเหตุผล ซึ่งเชื่อว่าบุคคลมีการคาดการณ์เกี่ยวกับรายได้ตลอดชีพ และพยายามปรับระดับการบริโภคให้ราบเรียบตลอดช่วงอายุขัย และเฉพาะการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิดเท่านั้น ดังนั้นหากบุคคลคาดว่าระดับรายได้ในอนาคตจะลดลงก็จะทำการออมเพิ่มขึ้นในปัจจุบันเพื่อปรับให้ระดับการบริโภคราบเรียบ ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสช่วงปี ค.ศ. 1970-1989 และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ Cointegration ตามแนววิธีของ Engle และ Granger และ Granger Causality Test

ผลการศึกษาพบว่า การบริโภคเป็นไปตามสมมติฐานแผนการบริโภคแบบสุ่ม ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีเฉพาะการบริโภคในเวลาที่ผ่านมาเท่านั้นที่กำหนดการบริโภคในปัจจุบัน และเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้า นอกจากนี้พบว่า การบริโภค และรายได้ที่ใช้จ่ายได้มีความสัมพันธ์ในระยะยาว ส่วนผล Granger Causality Test พบว่า ถ้าครัวเรือนคาดว่ารายได้ในอนาคตจะลดลงแล้วครัวเรือนจะทำการออมเพิ่มมากขึ้น และในการศึกษาได้แนะนำว่าผลของการใช้นโยบายที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้หรือ นโยบายที่คาดหวังว่าจะใช้อย่างถาวรจะเกิดผลต่อพฤติกรรมการบริโภค ดังนั้น ควรใช้นโยบายที่สามารถคาดการณ์ได้และนโยบายที่ใช้ชั่วคราวเป็นนโยบายในการกำหนดพฤติกรรมการออมของประชาชน ข้อจำกัดของการศึกษาคือ ได้กำหนดอัตราดอกเบี้ยคงที่จึงไม่สามารถอธิบายถึงผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยต่อการบริโภคและการออมได้

เบญจวรรณ จันทรา (2546) ทำการศึกษาผลกระทบของข้อจำกัดทางด้านสภาพคล่อง และการผ่อนคลายกฎเกณฑ์ทางการเงิน ต่อพฤติกรรมการบริโภคภาคเอกชนในประเทศไทย โดยการศึกษาแบ่งเป็นสองส่วนคือ ส่วนที่หนึ่งประมาณแบบจำลองการบริโภคที่เป็นเส้นตรงด้วยวิธี Cointegration and Error Correction Model โดยใช้วิธีของ Engle and Granger เพื่อดูความสัมพันธ์ในระยะยาว และการปรับตัวในระยะสั้น โดยการทำแบบจำลองการปรับตัวในระยะสั้น ได้แบ่งวิธีศึกษาออกเป็น 2 วิธีคือ วิธี Ordinary Least Square และวิธี The Generalized Moment of Method เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาทั้งสองวิธี โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513- 2544 ส่วนที่สองเป็นการประมาณแบบจำลองการบริโภคที่ไม่ใช่เส้นตรงจะใช้แบบจำลอง Euler Equation ด้วยวิธี The Generalized Moment of Method ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่า ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503- 2544 และได้แบ่งการศึกษาออกเป็นสองช่วงคือ ช่วงก่อนการผ่อนคลายการควบคุมทางการเงิน พ.ศ. 2503- 2532 และช่วงหลังการผ่อนคลายการควบคุมทางการเงิน พ.ศ. 2533-2544

ผลการศึกษาส่วนที่หนึ่งพบว่า แบบจำลองการบริโภคมีความสัมพันธ์ในระยะยาวและกระบวนการปรับตัวในระยะสั้นกับรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริงในทิศทางเดียวกัน ระดับราคาสินค้าในทิศทางตรงกันข้าม แต่อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงนั้น ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับตัวแปรช่วงหลังการผ่อนคลายทางการเงินมีแต่การปรับตัวในระยะสั้น สำหรับการหาแบบจำลองการปรับตัวในระยะสั้นด้วยวิธี Ordinary Least Square และวิธี The Generalized Moment of Method นั้น พบว่าการประมาณค่าด้วยวิธีทั้งสองให้ผลการศึกษาที่ไม่ต่างกัน แต่ค่าการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวเมื่อมีการออกนอกดุลยภาพในระยะสั้นการประมาณค่าด้วยวิธี The Generalized Moment of Method ให้ค่าการปรับตัวที่รวดเร็วกว่า ผลการศึกษาส่วนที่สองนั้น ค่า Discount Factor ซึ่งเป็นค่าที่แสดงว่าเมื่อมีการเอาการบริโภคในอนาคตมาใช้ในปัจจุบัน เช่นการกระดุนความต้องการใช้

จ่ายของประชาชนในปัจจุบันแล้วนั้นจะทำให้การบริโภคในอนาคต หรือคาดไว้ไปนั้นมีความพอใจส่วนเพิ่มลดลงเท่าใด จากการศึกษาพบว่า ช่วงก่อนการผ่อนคลายการควบคุมทางการเงิน มีค่าน้อยกว่าช่วงหลังการผ่อนคลายการควบคุมทางการเงิน ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง ในช่วงก่อนการผ่อนคลายการควบคุมทางการเงินมีค่าน้อยกว่าช่วงหลังผ่อนคลายการควบคุมทางการเงิน

ลลิตาพรรณ โพธิโกสุม (2546) ได้ทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงของหุ้นในกลุ่มบันเทิงและสันทนาการโดยวิธีถดถอยแบบสลับเปลี่ยน ระหว่างตลาดขาขึ้นและขาลง โดยศึกษาถึง อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มบันเทิงและสันทนาการ ที่ได้รับอิทธิพลจากอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ โดยศึกษาหลักทรัพย์ 5 หลักทรัพย์ได้แก่ หลักทรัพย์ บริษัทบีอีซี เวิลด์ จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์ บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์บริษัท ดิจิตอล ออเนป้า อินเทอร์เน็ต อินชันทแนล จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์บริษัท ซาฟารีเวิลด์ จำกัด (มหาชน) และ หลักทรัพย์ บริษัท ยูไนเต็ค บรอดคาสติง คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 ถึงเดือนธันวาคม 2545 ทำการวิเคราะห์ความนิ่งของข้อมูล ตรวจสอบความสัมพันธ์ระยะยาวในการตรวจสอบการร่วมกันไปด้วยกันโดยวิธีของ Engle and Granger และตรวจสอบความสัมพันธ์ระยะสั้น โดยใช้แบบจำลอง เอเอเรอร์คอร์เรคชัน

ผลการศึกษาพบว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนของทั้ง 5 หลักทรัพย์มีลักษณะนิ่ง นอกจากนี้อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้ง 5 หลักทรัพย์ มีความสัมพันธ์กันทั้งในระยะสั้นและระยะยาวกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ส่วนผลการศึกษาโดยใช้แบบจำลองการถดถอยสลับเปลี่ยน เพื่อศึกษาการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงที่ต่างกัน ในตลาดขาขึ้นและขาลง สรุปได้ว่า ความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนทุกหลักทรัพย์ในภาวะขาขึ้นและขาลงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 แสดงว่าการศึกษาความเสี่ยงของหลักทรัพย์ จำเป็นต้องวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองถดถอยแบบสลับเปลี่ยน ในช่วงขาขึ้นนั้น อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของทั้ง 5 หลักทรัพย์ในกลุ่มบันเทิงและสันทนาการได้ ส่วนค่าเบต้าของหลักทรัพย์ที่ทำการศึกษามีค่ามากกว่าหนึ่งทั้งหมด ยกเว้นหลักทรัพย์ บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน) แสดงว่าในช่วงขาขึ้น หลักทรัพย์ที่ทำการศึกษานี้ เป็นหลักทรัพย์ที่มีการปรับตัวเร็วกว่าตลาดและมีความเสี่ยงมากกว่าตลาด

ในช่วงขาลงพบว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มบันเทิงและสันทนาการได้ทุกหลักทรัพย์ที่ทำการศึกษา ค่าเบต้าในช่วงขาลงของหลักทรัพย์ทั้ง 5 หลักทรัพย์ ที่ทำการศึกษามีค่าน้อยกว่า 1 ทั้งหมด แสดงว่าขาลงหลักทรัพย์เหล่านี้มีการปรับตัวช้ากว่าตลาด เมื่อศึกษาเปรียบเทียบมูลค่าหรือราคาหลักทรัพย์ในกลุ่ม

บันทึกและสันหนนาการ กับอัตราผลตอบแทนจากพันธบัตรรัฐบาล ในช่วงระยะเวลาและอัตราดอกเบี้ยต่างกัน พบว่าหลักทรัพย์ทั้ง 5 หลักทรัพย์ มีมูลค่าต่ำกว่ามูลค่าที่ดูสภาพ ทั้งในช่วงขาขึ้นและขาลง ดังนั้นจึงเป็นหลักทรัพย์ที่น่าสนใจของนักลงทุนทั้งในช่วงขาขึ้นและขาลง

วิสุมิตรา วงศ์เลี้ยงถาวร (2546) ทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้แบบจำลอง Capital Asset Pricing Model (CAPM) โดยทำการศึกษา 4 หลักทรัพย์ คือ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ศุภาลักษณ์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ควอลิตี้เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (มหาชน) โดยใช้ข้อมูลราคาปิดของหลักทรัพย์รายสัปดาห์รวม 268 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2540 ถึงเดือนกันยายน 2545 ทำการทดสอบ Unit Root Test Cointegration โดยวิธี Engle and Granger และ Error Correction Mechanism

ผลการศึกษาพบว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และผลตอบแทนของตลาดมีลักษณะนิ่ง ใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดนำมาประมาณค่า CAPM โดยไม่ทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ที่แท้จริง และค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ทั้ง 4 มีค่าความเสี่ยง เท่ากับ 1.408 1.791 1.856 และ 1.503 ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 1% เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้ง 4 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลตอบแทนของตลาด และการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากกว่าการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งจัดเป็นหลักทรัพย์ประเภท Aggressive Stock เมื่อนำผลตอบแทนของหลักทรัพย์มาเทียบกับเส้นตลาดหลักทรัพย์ SML (Securities Market Line) พบว่ามีเพียงหลักทรัพย์บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้นที่อยู่ใกล้เคียงกับเส้น SML นอกจากนั้นอยู่เหนือเส้นตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมด แสดงว่ามีผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ที่ระดับความเสี่ยงเดียวกัน นั่นคือหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

อัครา วงศ์วิจิตร (2546) ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ในสองทิศทางระหว่างการส่งออกกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย เกาหลีใต้ มาเลเซีย และอินโดนีเซีย ทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูล วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในระยะยาวและระยะสั้น รวมทั้งศึกษาความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างตัวแปรทั้งสอง ผลการศึกษาพบว่า ในประเทศไทยและประเทศเกาหลีใต้ ตัวแปรทั้งสองมีลักษณะนิ่งและมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว โดยในระยะสั้นพบว่าการส่งออกและอัตราผลิตทางอุตสาหกรรม ต่างมีการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว ในส่วนของการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลพบว่าอัตราการส่งออกเป็นเหตุต่ออัตราผลิตทางอุตสาหกรรม แต่อัตราผลิตทางอุตสาหกรรมไม่เป็นเหตุต่อการส่งออก

ในประเทศมาเลเซียพบว่าตัวแปรทั้งสองตัว ไม่มีความสัมพันธ์กันในระยะยาว แต่ในส่วนของการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลพบว่าอัตราการส่งออกเป็นเหตุต่ออัตราผลผลิตทางอุตสาหกรรม แต่อัตราผลผลิตทางอุตสาหกรรมไม่เป็นเหตุต่อการส่งออก ส่วนประเทศอินโดนีเซียนั้นพบว่าตัวแปรทั้งสองมีลักษณะนิ่ง และมีความสัมพันธ์กันทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ในส่วนของการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลพบว่าอัตราการส่งออกเป็นเหตุต่ออัตราผลผลิตทางอุตสาหกรรม แต่อัตราผลผลิตทางอุตสาหกรรมไม่เป็นเหตุต่อการส่งออก



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved