



ผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจจากการพัฒนาด้านการเงิน
ระหว่างระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับระบบการเงิน
ที่พึ่งตลาดเป็นฐาน สำหรับประเทศไทย

โดย

นางสาวสุธารีย์ โอสธนากร

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการเงิน
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจจากการพัฒนาด้านการเงิน
ระหว่างระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับระบบการเงิน
ที่พึ่งตลาดเป็นฐาน สำหรับประเทศไทย

โดย

นางสาวสุธารีย์ โอสธนากร



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการเงิน
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

THE IMPACT OF BANK-BASED AND MARKET-BASED FINANCIAL
DEVELOPMENT ON ECONOMIC GROWTH IN THAILAND

BY

MISS SUTAREE OSOTTANAKORN



AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
FINANCIAL MANAGEMENT
FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2016
COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นางสาวสุธารีย์ โอสธนากร

เรื่อง

ผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจจากการพัฒนาด้านการเงิน
ระหว่างระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับระบบการเงิน
ที่พึ่งตลาดเป็นฐาน สำหรับประเทศไทย

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการเงิน

30 ธ.ค. 2560

เมื่อ วันที่.....

ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ



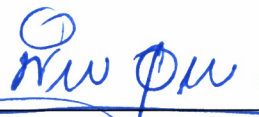
(รองศาสตราจารย์ ดร.มนวิกา ผดุงสิทธิ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สุภัทรกุล)

คณบดี



(รองศาสตราจารย์ ดร.พิภพ อุดร)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	ผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจจากการพัฒนาด้านการเงินระหว่างระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน สำหรับประเทศไทย
ชื่อผู้เขียน	นางสาวสุธารีย์ โอสธนากร
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	การบริหารการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สุภัทรกุล
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระเล่มนี้ศึกษาผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจจากการพัฒนาด้านการเงินระหว่างระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2541 ถึงไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2559 ประมาณค่าผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของตัวแปรด้วย Auto Regressive Distributed Lag Model และ หากการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรโดยใช้ Error Correction Model

ผลการศึกษาการพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานโดยใช้ข้อมูลปริมาณสินเชื่อภาคเอกชน ปริมาณเงินฝาก และปริมาณเงินตามความหมายกว้าง พบว่าได้ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในขณะที่การพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานโดยใช้ข้อมูลปริมาณสินเชื่อภาคเอกชน ปริมาณเงินฝาก และปริมาณเงินตามความหมายกว้าง ไม่สัมพันธ์ในทิศทางใดเลยต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และยังพบว่ารายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศก็มีความสัมพันธ์เชิงบวกและสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเช่นกัน

คำสำคัญ: การพัฒนาด้านการเงิน, ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ, ARDL

Independent Study Title	THE IMPACT OF BANK-BASED AND MARKET-BASED FINANCIAL DEVELOPMENT ON ECONOMIC GROWTH IN THAILAND
Author	Miss Sutaree Osottanakorn
Degree	Master of Science
Department/Faculty/University	Financial Management Faculty of Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Associate Professor Somchai Supattarakul, Ph.D.
Academic Years	2016

ABSTRACT

This independent study examines the impact of Bank-based and Market-based financial development on economic growth in Thailand by using quarterly time series data from the third quarter of 1998 to the third quarter of 2016. The tests were conducted by using Auto Regressive Distributed Lag Model to estimate the long run equilibrium coefficients and using Error Correction Model to find the short run dynamics.

The result indicates that by using Domestic Credit to Private Sector, Bank Deposits and Broad Money as a proxy for Bank-based financial development, the economic growth is affected negatively while Market Capitalization, Stock Volume Traded and Added Stock Volume, as a proxy for Market-based financial development has no significant relationship with the economic growth. In addition, Gross Domestic Investment has a positive significant relationship with the economic growth.

Keywords: Financial Development, Economic Growth, ARDL

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยคำปรึกษาและคำแนะนำต่อ
ข้อบกพร่องต่างๆที่เป็นประโยชน์ของ รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สุภัทรกุล อาจารย์ที่ปรึกษาการ
ค้นคว้าอิสระ และขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.มนวิภา ผดุงสิทธิ์ กรรมการสอบการค้นคว้า
อิสระ ที่ช่วยให้คำแนะนำ ทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โครงการ 5 ปี ตรี-โททางการบัญชีและการบริหารธุรกิจทุกๆท่านที่
ช่วยแนะนำ ชี้แนะ และแก้ไขจุดบกพร่องต่างๆทำให้งานวิจัยเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว และเพื่อนๆทุกคนที่คอยให้กำลังใจ รวมถึง
ช่วยเหลือให้คำแนะนำต่างๆมาโดยตลอด จนการศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

นางสาวสุธารีย์ โอสธนากร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	4
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	5
2.1.1 การวัดการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ	6
2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาทางการเงิน	6
2.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาทางการเงิน ระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน	8
2.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาทางการเงิน ระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน	10

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ตัวอย่างงานศึกษาในอดีตที่ใช้ตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	18
3.2 ตัวอย่างงานศึกษาในอดีตที่ใช้ตัวแปรปริมาณสินค้าภาคเอกชน ปริมาณเงินฝากและปริมาณเงินตามความหมายกว้าง	19
3.3 ตัวอย่างงานศึกษาในอดีตที่ใช้ตัวแปรมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดที่มีอยู่ทั้งหมดและปริมาณการซื้อขายหุ้น	21
3.4 ตัวอย่างงานศึกษาและผลการศึกษาในอดีตที่ใช้ตัวแปรอัตราเงินเฟ้อ การใช้จ่ายภาครัฐ ระดับการค้าต่างประเทศ รายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศ และระดับการออม	23
4.1 ผลการทดสอบ Unit root	27
4.2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานและที่พึ่งตลาดเป็นฐาน	29
4.3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาว โดยใช้ตัวแปรการพัฒนาทางการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานในlag1-8	30
4.4 ผลการทดสอบหาการปรับตัวในระยะสั้น	31

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กราฟแสดงข้อมูลแนวโน้มการเติบโตของภาคธนาคารและตลาดทุนในประเทศไทย พ.ศ.2533-2558	3



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ระบบการเงินทำหน้าที่สำคัญในการระดมเงินทุน และทำให้ระบบเศรษฐกิจดำเนินต่อไปได้ ดังนั้นระบบการเงินที่พัฒนา มีประสิทธิภาพ มีเสถียรภาพก็จะทำให้เศรษฐกิจเติบโตได้อย่างยั่งยืน (ธนาคารแห่งประเทศไทย) ลักษณะของระบบการเงินมี 2 รูปแบบ แบบที่หนึ่งคือระบบการเงินแบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน (Bank-Based Financial System) แบบที่สองคือระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน (Market-Based Financial System)

ระบบการเงินแบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน จะเน้นการพึ่งพิงธนาคารเป็นตัวกลางในการระดมทุน จัดสรรทรัพยากรทางการเงินไปสู่ภาคเศรษฐกิจต่างๆ ซึ่งรวมทั้งการรวบรวมเงินออมจากภาคประชาชน ไปจนถึงการจัดสรรเงินทุนให้ผู้ประกอบการภาคธุรกิจ ส่วนแบบที่พึ่งตลาดเป็นฐาน จะเน้นการพึ่งพิงตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์ ในการจัดสรรเงินทุนจากภาคประชาชนผ่านการซื้อหลักทรัพย์ทั้งตราสารทุนและตราสารหนี้ นำไปสู่ภาคธุรกิจผ่านตัวกลางซึ่งก็คือตลาด ทั้งนี้ประเทศที่ใช้ระบบการเงินในแต่ละรูปแบบไม่ได้หมายความว่าไม่มีธนาคาร หรือไม่มีตลาดทุนเลย เพียงแต่จะให้ความสำคัญของอีกด้านน้อยกว่าเท่านั้น

ในระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน ธนาคารจะเป็นผู้ที่สามารถควบคุมการเติบโตของธุรกิจได้ ธุรกิจใดได้รับอนุมัติเงินทุนจากธนาคารก็จะมีโอกาสเติบโต แต่การพึ่งธนาคารเป็นตัวกลางในการจัดสรรเงินทุนก็มีความเสี่ยง หากมาตรฐานการเลือกให้สินเชื่อของธนาคารไม่เป็นไปอย่างถูกต้อง โปร่งใส มีความเอนเอียงในการเลือกอนุมัติเงินกู้ เช่น ให้กับบริษัทที่มีความรู้จักกันดี มากกว่าที่จะให้บริษัทที่มีความมั่นคง ผลกระทบที่ตามมาหากบริษัทที่กู้เงินทุนไปไม่สามารถจ่ายคืนทั้งเงินกู้และดอกเบี้ยได้ ก็จะมาตกอยู่กับตัวธนาคารเอง และเมื่อธนาคารซึ่งเป็นตัวกลางในการทำให้เศรษฐกิจสามารถดำเนินต่อไปได้เกิดปัญหา ก็จะเกิดวิกฤติการณ์ทางการเงินขึ้น ตัวอย่างประเทศที่ใช้ระบบการเงินแบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน ได้แก่ เยอรมนีและญี่ปุ่น

ในทางตรงกันข้าม ในระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน จะอาศัยตลาดทุนในการรวบรวมทรัพยากรทางการเงิน ดังนั้นบริษัทที่ต้องการให้คนมาลงทุนก็จำเป็นต้องดำเนินกิจการให้ดี มีผลประโยชน์การเป็นบวก มีความมั่นคงทางการเงิน น่าเชื่อถือพอที่จะดึงดูดให้คนนำเงินมาให้บริษัทนำไปดำเนินกิจการ แต่ก็เชื่อว่าการพึ่งตลาดเป็นฐานจะไม่มีความเสี่ยง หากบริษัททำการตกแต่งตัวเลขในงบการเงิน ทำให้ผลประโยชน์การดูดีเกินกว่าปกติ ดึงดูดให้นักลงทุนนำเงินไปลงทุนกับบริษัทนั้น ผลเสียก็

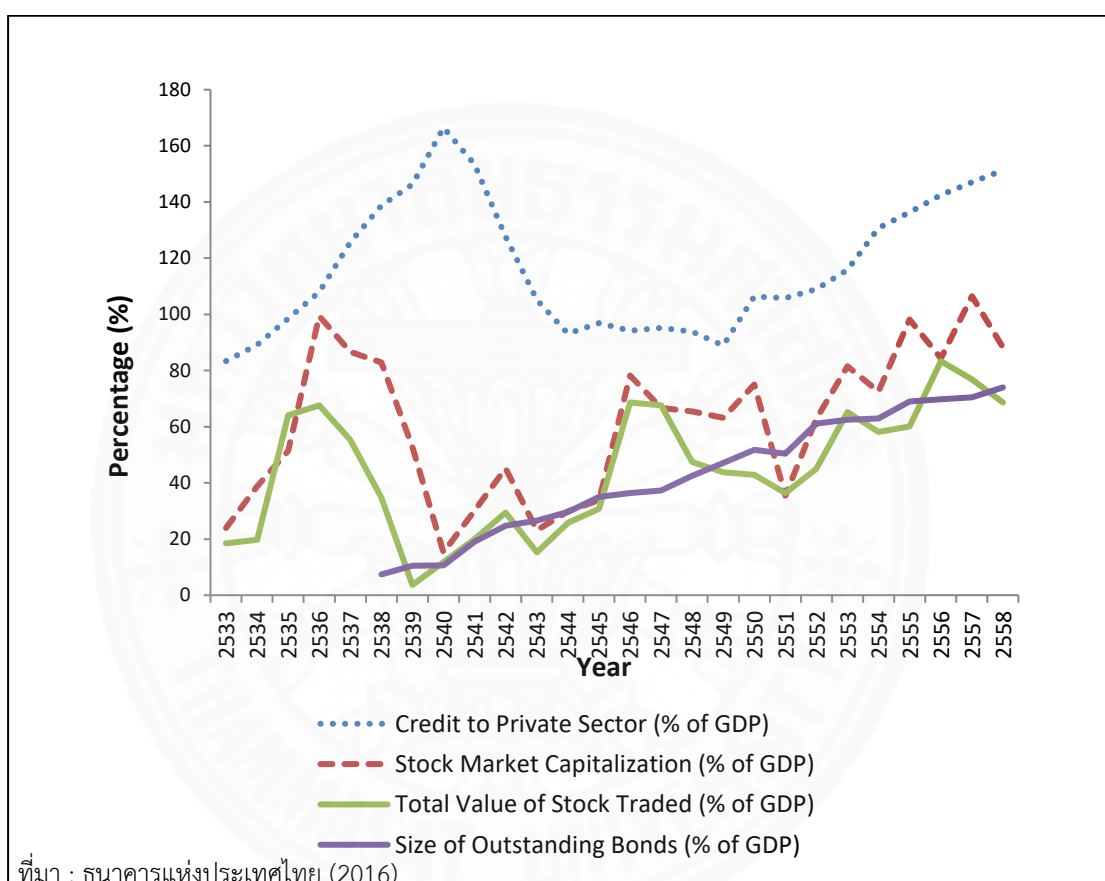
จะตกอยู่กับตัวนักลงทุนเองหากบริษัทไม่สามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ ตัวอย่างประเทศที่ใช้ระบบการเงินแบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน ได้แก่ สหรัฐอเมริกาและอังกฤษ

เหตุการณ์วิกฤติการณ์ทางการเงินต่างๆที่เกิดขึ้นสามารถสะท้อนข้อเสียของระบบการเงินแต่ละรูปแบบได้เป็นอย่างดี วิกฤติการณ์การเงินในเอเชีย พ.ศ.2540 เป็นหนึ่งตัวอย่างของจุดอ่อนระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน เมื่อภาคธุรกิจไม่สามารถขายคืนเงินกู้ได้ สถาบันการเงินมีหนี้เสียเพิ่มมากขึ้น เกิดความไม่เชื่อมั่นอย่างรุนแรงในสถาบันการเงินในประเทศ ความเชื่อมั่นในภาคเศรษฐกิจไทยในตอนนั้นก็ถดถอยลงอย่างมาก ในขณะเดียวกันเหตุการณ์ล้มละลายของบริษัทต่างๆ เช่น Enron ในปีพ.ศ.2544 ก็ทำให้เกิดคำถามว่าฐานะการเงินของบริษัทที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์นั้นมีความน่าเชื่อถือมากแค่ไหน การจัดสรรเงินทุนจากตลาดทุนเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพจริงหรือ

ถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาออกมาแล้วจำนวนหนึ่ง แต่ผลการศึกษามีความหลากหลายมาก แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับประเทศที่ศึกษาและช่วงเวลาการศึกษา สำหรับประเทศไทย การพัฒนาด้านการเงินของประเทศไทยในภาคธนาคารเติบโตขึ้นอย่างมาก จากข้อมูลเครดิตที่ภาคธนาคารให้กับภาคเอกชน (Domestic Credit to Private Sector) ที่แสดงให้เห็นถึงปริมาณทรัพยากรทางการเงินที่จัดสรรไปสู่ภาคเอกชน มีปริมาณเพิ่มขึ้นจาก 83.4% ของ GDP ในปีพ.ศ.2533 เป็น 151% ของ GDP ในปีพ.ศ.2558 (World Bank, 2016) หรือหากดูจากข้อมูลการเติบโตของธนาคารพาณิชย์ จำนวนสาขาของธนาคาร เพิ่มขึ้นจาก 3,767 สาขา ในปีพ.ศ.2543 เป็น 7,059 สาขา ในปีพ.ศ.2558 เช่นเดียวกับกับจำนวนตู้เอทีเอ็ม เพิ่มขึ้นจาก 2,359 เครื่อง ในปีพ.ศ.2547 เป็น 14,444 เครื่อง ในปีพ.ศ.2558 (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2016) สำหรับด้านตลาดทุนก็มีการเติบโตขึ้นอย่างมากเช่นเดียวกัน โดยจากข้อมูลตราสารทุน Market Capitalization ต่อ GDP เพิ่มขึ้นจาก 24% ในปีพ.ศ.2533 มาเป็น 99.4% ในปีพ.ศ.2536 หลังจากนั้นตกลงมาเป็น 15.2% ในปีพ.ศ. 2540ที่เกิดวิกฤติการณ์ต้มยำกุ้ง และสุดท้ายได้ขึ้นมาเป็น 88.2% ในปีพ.ศ.2558 ในด้านของสภาพคล่องของตลาด ข้อมูล Total Value Traded ต่อ GDP ก็เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับข้อมูล Market Capitalization ต่อ GDP โดยเพิ่มขึ้นจาก 18.4% ในปีพ.ศ.2533 มาเป็น 67.6% ในปีพ.ศ.2536 หลังจากนั้นตกลงมาเป็น 3.65% ในปีพ.ศ.2539 และได้ขึ้นกลับมาเป็น 68.6% ในปีพ.ศ.2558 (World Bank, 2016) ปริมาณของตราสารหนี้ก็เติบโตอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกันโดยมีปริมาณตราสารหนี้ในตลาดทั้งหมดคิดเป็น 7.4% ของ GDP ในปีพ.ศ.2538 เพิ่มขึ้นมาโดยตลอดจนมากถึง 73.98% ของ GDP ในปีพ.ศ.2558 (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2016)

ข้อมูลที่แสดงให้เห็นแนวโน้มการเติบโตของระบบการเงินทั้ง 2 รูปแบบข้างต้นนี้แสดงให้เห็นถึงการจัดสรรทรัพยากรทางการเงินไปสู่ภาคเอกชนที่มากขึ้น ในลักษณะของการก่อหนี้ผ่านทาง

สถาบันการเงิน และในลักษณะทั้งการก่อหนี้และการเข้าไปเป็นผู้ถือหุ้นในส่วนของเจ้าของผ่านตลาดทุน งานวิจัยชิ้นนี้จึงสนใจที่จะเลือกศึกษาระหว่างบทบาทการจัดสรรเงินทุนของธนาคารผ่านการกู้ยืมกับบทบาทของการจัดสรรเงินทุนของตลาดทุนผ่านการซื้อขายตราสารทุนและตราสารหนี้ แบบใดส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชัดเจนกว่ากัน และทำให้ทราบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระบบการเงิน 2 รูปแบบนี้ที่มีต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะสำหรับประเทศไทยแตกต่างกันอย่างไร



ภาพที่ 1.1 กราฟแสดงข้อมูลแนวโน้มการเติบโตของภาคธนาคารและตลาดทุนในประเทศไทยพ.ศ.2533-2558

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้จึงจัดทำขึ้นมาเพื่อตอบคำถามที่ว่า การพัฒนาด้านการเงินทั้งระบบการเงินแบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐานและแบบที่พึ่งตลาดเป็นฐาน มีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจหรือไม่ และแตกต่างกันอย่างไร โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินของระบบการเงินแบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินของระบบการเงินแบบที่พึ่งตลาดเป็นฐาน
3. เพื่อพิจารณาว่าเศรษฐกิจไทยถูกกระทบจากการพัฒนาด้านการเงินในรูปแบบใดมากกว่ากัน

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลลัพธ์ที่ได้นั้นจะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาด้านการเงินจากระบบการเงินที่พึ่งพาธนาคารเป็นฐานและจากระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ มีรูปแบบและทิศทางอย่างไร การจัดสรรเงินทุนผ่านช่องทางใดส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชัดเจนกว่ากัน

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ อันเป็นผลมาจากการพัฒนาด้านการเงิน ระหว่างระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะในประเทศไทย โดยศึกษาจากข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจที่แสดงถึงความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการพัฒนาทางด้านการเงินจากทั้งภาคธนาคารและตลาดทุน ลักษณะข้อมูลเป็นรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2541 ถึง ไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2559 รวมเป็นข้อมูลทั้งหมด 73 ชุด ใช้ข้อมูลทุติยภูมิในรูปแบบอนุกรมเวลาซึ่งจัดเก็บโดยหน่วยงานทางเศรษฐกิจ โดยมีหน่วยงานหลักคือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักนโยบายการออมและการลงทุน สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง และฐานข้อมูล Thomson Reuters Eikon

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจคือเป้าหมายของการพัฒนาประเทศ โดยรัฐบาลหรือผู้ดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจในแต่ละประเทศก็จะใช้วิธีการพัฒนาเศรษฐกิจที่แตกต่างกันไป แนวคิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจนี้เริ่มต้นในยุคคลาสสิก โดยนักเศรษฐศาสตร์ชื่อดัง อัดัม สมิธ กล่าวถึงการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไว้ว่าจะสามารถขยายตัวได้มากขึ้นจากหลักการแบ่งงานกันทำ (Division of Labor) และความชำนาญเฉพาะอย่าง (Specialization) ซึ่งจะทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น เกิดการสะสมทุนมากขึ้น และส่งผลให้ภาพรวมของเศรษฐกิจเติบโตขึ้นได้

ต่อมาได้เกิดการพัฒนาในแนวคิด ทำให้มีทฤษฎีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของนีโอคลาสสิกเกิดขึ้น โดย ทฤษฎีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของฮาร์รอด-โดมาร์ (Harrod-Domar Growth Model) ได้เสนอไว้ว่า การลงทุน คือสิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้เศรษฐกิจเติบโต โดยทำให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตที่สูงขึ้น ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นการลงทุนจะเกิดก็ต่อเมื่อมีการออมและการสะสมทุนที่เพิ่มขึ้น หลังจากนั้นได้มีแบบจำลองการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของโซโล (The Solow Growth Model) โดยปรับปรุงทฤษฎีของฮาร์รอด-โดมาร์โดยการเพิ่มเรื่องแรงงานและเทคโนโลยีเข้ามามีความสำคัญด้วย และได้กล่าวว่าเศรษฐกิจที่แตกต่างกันสามารถปรับเข้าหากันจนมีระดับรายได้ที่เท่ากันได้ หากมีการออม มีค่าเสื่อมราคาในปริมาณที่เท่ากันและมีอัตราการเติบโตของแรงงานเท่ากัน (ณัฐวดี พรหมพิทาทร, 2558)

ท้ายที่สุด จึงเกิดทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแนวใหม่ (The Endogenous Growth Model: The AK Model) ขึ้นมา โดยให้ความเห็นเพิ่มเติมมาจากทฤษฎีเดิมว่าการพัฒนาด้านทุนมนุษย์ (Human Capital) เช่นการพัฒนาทักษะแรงงาน หรือการให้ความรู้กับแรงงาน และการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ก็ช่วยส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม จากสมการอย่างย่อของ The AK Model

$$Y = f(K, H, R)$$

โดยที่

- Y คือ ปริมาณสินค้าและบริการที่สังคมหนึ่งสามารถผลิตได้ในช่วงเวลาหนึ่ง
- K คือ ปริมาณของปัจจัยทุนที่สะสมไว้
- H คือ ปริมาณของปัจจัยด้านทุนมนุษย์
- R คือ ปริมาณของการวิจัยและพัฒนา

จะเห็นได้ว่าถึงแม้จะมีปัจจัยอื่นเพิ่มเติมเข้ามาในทฤษฎีใหม่ หรือมีการปรับเปลี่ยนปัจจัยที่มีอยู่เดิมไปบ้าง แต่ปัจจัยหลักที่จะทำให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจและนำไปสู่ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และปรากฏอยู่ในทุก Growth Model ยังคงเป็นการออมและการสะสมทุน

ทฤษฎีข้างต้นที่กล่าวมาจึงเป็นที่มาของการกำหนดสมมติฐานเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาด้านการเงิน เนื่องจากหากมองว่าการพัฒนาด้านการเงินสามารถวัดได้จากการสะสมทุนและจัดสรรเงินทุนไปสู่ภาคธุรกิจไม่ว่าจะมาจากด้านตลาดทุนหรือตลาดเงิน ดังนั้นจากทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแนวใหม่ ก็สามารถตั้งสมมติฐานได้ว่า ข้อมูลที่เป็นตัวแทนของการพัฒนาทางการเงินนั้นควรจะมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งวัดด้วยการเติบโตของตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศไปในทิศทางเดียวกัน

2.1.1 การวัดการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ คือการขยายตัวในความสามารถของประเทศที่จะผลิตสินค้าและบริการที่ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่แท้จริงเฉลี่ยต่อบุคคล ดังนั้นเราจึงสามารถวัดระดับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจได้ด้วยผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product หรือ GDP) ซึ่งหมายถึงมูลค่าตามราคาตลาดของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นในประเทศในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยดูการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงิน

ในทางทฤษฎีแล้วตลาดการเงินประกอบด้วย ตลาดทุนและตลาดเงิน โดยที่ตลาดทุนมีหลักทรัพย์สองประเภทคือหุ้นทุนและหุ้นกู้ หุ้นกู้ก็สามารถแบ่งประเภทได้เป็นหุ้นกู้ของภาคเอกชนและพันธบัตรรัฐบาล ส่วนตลาดเงินก็มีสถาบันทางการเงิน เช่น ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ระดมเงินออมจากภาคประชาชน และเป็นผู้อปล่อยเงินกู้ให้กับภาคเอกชน (ชัยวัฒน์ สหสกุล, 2553) ระบบการเงินที่ประกอบไปด้วยตลาดทั้งสองนี้มีบทบาทสำคัญต่อภาคเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นตัวกลางในการระดมทุนและจัดสรรเงินทุนไปสู่ภาคธุรกิจต่างๆ ระบบการเงินแบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน จะเน้นการพึ่งพิงสถาบันการเงินเป็นตัวกลางในการระดมทุน จัดสรรทรัพยากรทางการเงิน ซึ่งรวมทั้งการรวบรวมเงินออมจากภาคประชาชน ไปจนถึงการจัดสรรเงินทุนไปให้ผู้ประกอบการภาคธุรกิจ ส่วนแบบที่พึ่งตลาดเป็นฐาน จะเน้นการพึ่งพิงตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์ ในการจัดสรรเงินทุนจากภาคประชาชนผ่านการซื้อหลักทรัพย์ทั้งตราสารทุนและตราสารหนี้ นำไปสู่ภาคธุรกิจ

โดยทั่วไปในการพิจารณาระดับการพัฒนาภาคการเงินนิยมวัดจากความลึกทางการเงิน (Financial Depth) โดยเทียบข้อมูลในระบบการเงินเข้ากับตัวเลขทางเศรษฐกิจ เช่น ขนาดของภาคธนาคาร สถาบันการเงิน ตลาดการเงิน ต่อตัวเลขดัชนีทางเศรษฐกิจของประเทศ ตัวแปรที่

เป็นที่นิยมในการใช้วัดความลึกทางการเงินในงานวิชาการต่างๆสำหรับตลาดเงิน เช่น Domestic Private Credit ต่อ GDP และ Total Banking assets ต่อ GDP หรือสำหรับตลาดทุน ในด้านของตราสารทุนเช่น Stock Market Capitalization ต่อ GDP และ Private Debt Securities ต่อ GDP (World Bank, 2016) ในด้านของตราสารหนี้ เช่น ปริมาณตราสารหนี้ในตลาดทั้งหมดในตลาดต่อ GDP (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2016) เป็นต้น และจากการศึกษาพบว่าข้อมูลความลึกทางการเงินเหล่านี้มีความข้องเกี่ยวกับ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว โดยขนาดของสถาบันการเงินและสภาพคล่องของตลาดทุนมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Demirgüç-Kunt and Levine, 2008) อย่างไรก็ตามผลการศึกษานี้อาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับการพัฒนาและคุณภาพของสถาบันการเงินและตลาดทุนของแต่ละประเทศด้วย จึงไม่มีลักษณะของระบบการเงินที่ดีที่สุดที่จะมากำหนดว่าทุกประเทศบนโลกนี้ควรจะพึงธนาคารเป็นฐาน หรือพึงตลาดเป็นฐาน แต่จะต้องดูด้วยว่าด้วยสภาพแวดล้อมของแต่ละประเทศ คุณภาพของหน่วยงานรวมไปถึงระบบกฎหมายเศรษฐกิจของประเทศนั้นจะเติบโตสอดคล้องกับการพัฒนาในด้านใดมากที่สุด ทั้งนี้ Patrick (1966) พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาด้านการเงินกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศที่กำลังพัฒนามักจะพบได้ชัดเจนกว่าประเทศที่ระบบเศรษฐกิจพัฒนาไปมากแล้ว เช่นเดียวกันกับระบบการเงินแบบพึ่งธนาคารเป็นฐานและพึ่งตลาดเป็นฐานที่ส่งผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่างกันในประเทศที่มีสภาพแวดล้อมต่างกัน จากงานศึกษาของ Levine (2002) สำหรับประเทศที่สภาพเศรษฐกิจยังอยู่ในช่วงเริ่มพัฒนา ระบบที่พึ่งธนาคารจะทำงานได้ดีกว่าตลาดทุนในการเคลื่อนย้ายเงินทุน จัดสรรเงินทุนและควบคุมการดำเนินงานของบริษัทต่างๆ

การศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินนั้นสามารถแบ่งความสัมพันธ์ออกเป็น 2 แบบ โดยการศึกษาของ Patrick (1966) ระบุว่าความสัมพันธ์แบบแรก เรียกว่า supply-leading หมายถึงการพัฒนาทางการเงินเป็นตัวทำให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ส่วนอีกแบบหนึ่งคือ demand-following หมายถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจเป็นตัวผลักดันให้เกิดการพัฒนาทางการเงิน อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาที่ผ่านมาเรื่องการเติบโตทางเศรษฐกิจรวมถึงทฤษฎี Endogenous Growth ได้สนับสนุนความคิดที่ว่า การพัฒนาทางการเงินเป็นตัวทำให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจในระยะยาว โดย Stolbov (2012) ได้กล่าวว่า การพัฒนาทางการเงินนอกจากจะเป็นปัจจัยที่ช่วยสะสมทุนและส่งเสริมการเพิ่มปริมาณทุนที่จะไหลเวียนอยู่ในระบบเศรษฐกิจ ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยี ที่จะช่วยทำให้เกิดการออม การลงทุนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยทำให้เกิดสภาพคล่องในการโยกย้ายเงินทุนยิ่งขึ้น และทำให้เกิดการพัฒนาด้านการกระจายความเสี่ยงซึ่งจะส่งผลต่อการลงทุนที่ได้ผลตอบแทนที่ดีขึ้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การพัฒนาทางการเงินส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อม ต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจในระยะยาว

2.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาทางการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน

การพัฒนาทางการเงินสำหรับระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานจะให้ความสำคัญกับบทบาทของธนาคารที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ โดย Levine (2002) ได้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของธนาคารไว้ว่า เป็นผู้รวบรวมข้อมูลของบริษัทและองค์กรต่างๆเอาไว้ ซึ่งทำให้สามารถเลือกจัดสรรทรัพยากรทางการเงิน เคลื่อนย้ายเงินทุนและจัดการกับการลงทุนในแต่ละบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้แต่ละบริษัทมีสภาพคล่องที่ดี ส่งเสริมต่อการเติบโตในระดับองค์กร ซึ่งจะนำไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อีกทั้งการที่ธนาคารจะต้องติดต่อกับธุรกิจกับบริษัทต่างๆในระยะยาว ทำให้สามารถติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทได้ใกล้ชิดและถูกต้องกว่าการที่นักลงทุนในตลาดทุนจะรับรู้ข้อมูลสาธารณะที่บริษัทเลือกประกาศออกมาให้ผู้ถือหุ้นทราบ

มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาทางการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานมากมายในอดีตซึ่งให้ผลการศึกษาออกมาแตกต่างกัน กลุ่มของงานที่ให้ผลการศึกษาว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการพัฒนาทางการเงินในระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่นงานของ Jung (1986) Gregorio & Guidotti (1995) Levine and Zervos (1998) Ahmed and Ansari (1998) Odedokun (1996) Christopoulos and Tsionas (2004) Rioja and Valev (2004) Kargbo and Adamu (2009) Hassan et al. (2011) Yonezawa and Azeez (2010) Adu et al. (2013) และ Nyasha and Odhiambo (2016b) สำหรับงานของ Odhiambo (2008) พบความสัมพันธ์เชิงบวกทั้งสองทาง (bi-directional relationship) ระหว่างการพัฒนาทางการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ กลุ่มของงานที่พบว่าการพัฒนาทางการเงินในระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ เช่น งานของ Gregorio and Guidotti (1995) Naceur and Ghazouani (2007) และ Nyasha and Odhiambo (2016a) และสุดท้ายกลุ่มที่ไม่พบความสัมพันธ์ เช่นงานของ Ram (1999) และ Koetter and Wedow (2010)

การศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงบทบาทของระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจว่ามาจากหลายปัจจัยด้วยกัน โดย Adu et al. (2013) ที่ศึกษาในสาธารณรัฐกานา ให้ความเห็นว่าปริมาณสินเชื่อต่อภาคเอกชนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เศรษฐกิจเติบโตขึ้น โดยเงินทุนเหล่านี้จะก่อให้เกิดการพัฒนาด้านนวัตกรรม การขยายกำลังการผลิต ทั้งด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ซึ่งจะนำมาสู่การจ้างงาน การเพิ่มขึ้นของรายได้ต่อครัวเรือน และนำมาสู่การเติบโตทางเศรษฐกิจในที่สุด สอดคล้องกับงานของ Gregorio and Guidotti (1995) ที่ศึกษาในกลุ่มประเทศกว่า 100 ประเทศ งานของ Levine and Zervos (1998) ที่ศึกษาใน 47 ประเทศ งานของ Kargbo and Adamu (2009) ที่ศึกษาในประเทศ Sierra Leone และงานของ

Nyasha and Odhiambo (2016b) ที่ศึกษาในประเทศออสเตรเลีย และพบว่าสินเชื่อต่อภาคเอกชน เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเช่นกัน

มีงานศึกษาอีกจำนวนหนึ่งที่พบว่าผลของการพัฒนาทางการเงินจะส่งผลแตกต่างกันต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจระหว่างกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วกับกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา สำหรับงานของ Hassan et al. (2011) ถึงแม้จะพบว่าสินเชื่อต่อภาคเอกชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่พบเพียงในประเทศแถบเอเชียตะวันออกและลาตินอเมริกา เท่านั้น เช่นเดียวกับกับผลการศึกษาของ Jung (1986) ที่พบว่าสำหรับกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาทางการเงินโดยพึ่งธนาคารเป็นฐานจะมีลักษณะแบบ supply-leading (การพัฒนาทางการเงินเป็นตัวทำให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจ) แต่หากเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วจะให้ผลตรงกันข้าม สนับสนุนผลการศึกษาในกลุ่มประเทศเอเชียใต้ของ Ahmed and Ansari (1998) ที่พบว่าความสัมพันธ์มีลักษณะ supply-leading เช่นเดียวกัน และยังสนับสนุนผลการศึกษาของ Odedokun (1996) ที่พบว่าผลกระทบของการพัฒนาทางการเงินโดยพึ่งธนาคารเป็นฐานต่อเศรษฐกิจจะชัดเจนกว่าในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาที่มีรายได้น้อย และงานของ Rioja and Valev (2004) ที่พบว่าสำหรับกลุ่มประเทศที่การให้สินเชื่อต่อภาคเอกชนยังไม่สูงมากนัก จะไม่สามารถสรุปผลของการพัฒนาทางการเงินที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้แน่ชัด และไม่พบความสัมพันธ์ในเชิงบวก ซึ่งจะแตกต่างกับกลุ่มประเทศที่การให้สินเชื่อต่อภาคเอกชนค่อนข้างสูง ที่จะพบความสัมพันธ์เป็นบวก

ขณะที่การศึกษาของ Odhiambo (2008) พบความสัมพันธ์ในลักษณะ bi-directional relationship ในประเทศเคนยา โดยผู้ศึกษาได้กล่าวว่า การออมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ และการเติบโตทางเศรษฐกิจเองก็ส่งผลกระทบต่อการออมด้วยเช่นกัน โดยมองว่าหากภาคธนาคารพัฒนามากขึ้นเท่าไรก็ยังสามารถกระตุ้นให้เกิดการออมที่มากขึ้น และนำเงินออมไปจัดสรรให้เกิดประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น

ในการศึกษากลุ่มที่พบผลกระทบเชิงลบ Gregorio and Guidotti (1995) ได้ให้เหตุผลที่พบผลกระทบเชิงลบจากการพัฒนาทางการเงินสู่การเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศแถบลาตินอเมริกาไว้ว่าช่วงข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีการเปิดเสรีทางการเงินในสภาพแวดล้อมที่ประเทศยังไม่พร้อม จึงนำมาสู่สภาวะเศรษฐกิจที่ไม่เติบโตเท่าที่ควร Naceur and Ghazouani (2007) ที่พบผลกระทบเชิงลบเช่นเดียวกันในกลุ่มประเทศ MENA ที่เศรษฐกิจกำลังพัฒนาได้ให้เหตุผลว่าเกิดจากการจัดสรรเงินทุนที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ โดยอาจมีการให้เงินทุนที่มากเกินไปโดยไม่คำนึงถึงโอกาสที่จะประสบผลสำเร็จ Nyasha and Odhiambo (2016a) ผู้ศึกษาในสหราชอาณาจักรและพบผลกระทบเชิงลบเช่นเดียวกันเนื่องจากตลาดทุนในประเทศที่ศึกษาเป็นหนึ่งในตลาดทุนที่พัฒนามาก

ที่สุดในโลก ตลาดทุนจึงเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญของประเทศที่ส่งผลโดยตรงต่อสภาพเศรษฐกิจได้ดีที่สุด

ส่วนผลจากการศึกษาความสัมพันธ์ที่ละประเทศของ Ram (1999) พบว่าการพัฒนาทางการเงินแทบไม่มีความสัมพันธ์ต่อเศรษฐกิจเลย ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษารวมกลุ่มประเทศส่วนใหญ่ในอดีตที่พบว่าความสัมพันธ์เป็นบวก โดยผู้ศึกษาได้แสดงความเห็นว่าการรวมกลุ่มหลายๆประเทศเข้าด้วยกันแล้วทดสอบความสัมพันธ์เป็นการมองข้ามโครงสร้างทางการเงินที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศออกไป ดังนั้นผลการศึกษาที่ได้ก็ไม่สามารถนำมาสรุปผลให้สอดคล้องกับประเทศใดประเทศหนึ่งเดี่ยวๆได้ รวมถึงงานของ Koetter and Wedow (2010) ที่พบว่าในประเทศที่เศรษฐกิจค่อนข้างพัฒนาแล้วเช่นเยอรมัน ตัวแปรของระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานที่วัดในด้านของขนาด เช่น การให้สินเชื่อต่อภาคเอกชน ไม่มีความสัมพันธ์ใดๆต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เนื่องจากปริมาณการให้เครดิตไม่ใช่ช่องทางหลักที่ประเทศนั้นใช้ในการกระตุ้นเศรษฐกิจ

2.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาทางการเงินระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน

ในอีกด้านหนึ่ง การพัฒนาทางการเงินสำหรับระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานจะให้ความสำคัญกับบทบาทของตลาดทุนที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ โดย Levine (2002) ได้กล่าวสนับสนุนในกรณีที่มีความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาทางการเงินระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน โดยกล่าวว่าตลาดทุนที่ทำงานได้ดีเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการหาบริษัทที่นำลงทุน เนื่องจากเป็นตัวกลางในการทำให้นักลงทุนและบริษัทมาเจอกันได้ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมให้บริษัทต่างๆในตลาดทุนมีบรรษัทภิบาลและการจัดการความเสี่ยงที่ได้มาตรฐาน และที่สำคัญที่สุดคือการเป็นผู้ส่งสาร ข้อมูลต่างๆของบริษัทให้กับนักลงทุนได้ทราบ ซึ่งจะนำมาสู่การลงทุนที่ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ที่ผ่านมาได้มีงานศึกษามากมายที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาทางการเงินในระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเช่นเดียวกัน ผลการศึกษาก็แตกต่างกันไป โดยสำหรับกลุ่มของผลการศึกษาที่พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกเกิดขึ้นระหว่างสองตัวแปรนี้ เช่น งานของ Demircuc-kunt and Levine (1996) Levine and Zervos (1996) Levine and Zervos (1998) Bekaert et al. (2005) Adjasi and Biekpe (2006) Caporale et al. (2004) Yonezawa and Azeez (2010) และ Nyasha and Odhiambo (2016a) สำหรับงานของ Usman and Alfa (2013) พบความสัมพันธ์เชิงบวกทั้งสองทาง (bi-directional relationship) ระหว่างการพัฒนาทางการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศไนจีเรีย และตัวอย่างของงานที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรเช่นงานของ Ake and Ognaligvi

(2010) ที่เลือกศึกษาในประเทศ Cameroon และ Nyasha and Odhiambo (2016b) ที่ศึกษาในประเทศออสเตรเลีย

การศึกษาในอดีตที่สนับสนุนแนวคิดที่พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเช่นงานของ Caporale et al. (2004) ระบุว่าผลกระทบของ Value Traded Ratio ซึ่งเป็นตัวแทนของสภาพคล่องในตลาดหุ้น ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจมากกว่า Market Capitalization Ratio ที่แสดงให้เห็นถึงขนาดของตลาดหุ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Adjasi and Biekpe (2006) และ Levine and Zervos (1998) ที่ศึกษาในกลุ่มหลากหลายประเทศ และพบความสัมพันธ์ระหว่างสภาพคล่องของตลาดหุ้นกับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและการเคลื่อนย้ายเงินทุน ชัดเจนกว่าขนาดของตลาดหุ้น งานของ Nyasha and Odhiambo (2016a) ศึกษาในสหราชอาณาจักรและพบว่าสภาพคล่องของตลาดหุ้นกับขนาดของตลาดหุ้นส่งผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจ และยังสอดคล้องกับงานของ Demircuguc-kunt and Levine (1996) ที่ศึกษาถึงดัชนีที่จะมาเป็นตัวแทนของการพัฒนาในตลาดหุ้นโดยได้กล่าวถึง Market Capitalization Ratio และ Value Traded Ratio เช่นเดียวกัน

สำหรับงานของ Ake and Ognaligvi (2010) และ Nyasha and Odhiambo (2016b) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ผู้ศึกษาได้เสนอว่าข้อมูลของตลาดหุ้นที่เลือกศึกษายังไม่สะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาที่เพียงพอทั้งด้านขนาดและปริมาณการซื้อขาย ทำให้ไม่สอดคล้องไปกับเศรษฐกิจของประเทศและไม่เป็นปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจได้

Adjasi and Biekpe (2006) ที่ศึกษาในกลุ่มประเทศแอฟริกันได้เสนอเพิ่มเติมว่าสำหรับกลุ่มประเทศที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมักจะเป็นผลการศึกษาในประเทศที่ค่อนข้างพัฒนาแล้ว ซึ่งจะมีตลาดหุ้นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ค่อนข้างเป็นระบบ มีการจัดการที่ดี ในขณะที่กลุ่มที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรมักจะศึกษาในประเทศกำลังพัฒนา ตลาดหุ้นที่พัฒนาจะมีขนาดของปริมาณหุ้นที่ซื้อขายทั้งหมดค่อนข้างใหญ่ การซื้อขายจะมีปริมาณมากและมีความถี่บ่อยครั้งกว่าสามารถซื้อขายโดยมีค่าธรรมเนียมที่ต่ำกว่า ทำให้เกิดกำลังการผลิตในภาคอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากกว่าตลาดหุ้นที่กำลังพัฒนาซึ่งส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Bekaert et al. (2005) ที่ให้ข้อสรุปเพิ่มเติมว่าการเปิดเสรีทางการเงิน เช่นการอนุญาตให้นักลงทุนต่างชาติเข้ามาลงทุนในตลาดหุ้นภายในประเทศ ก็ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเช่นกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่มีตลาดหุ้นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่พัฒนา มีกฎระเบียบชัดเจน เอื้อต่อการลงทุน

สำหรับประเทศไทย ถึงแม้ว่า ญัฐชา ตูจิงดา (2553) และ วสุ ศรีวิภา (2554) จะ ได้ศึกษาพบว่า ตัวแปรที่เป็น Market Capitalization ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทย แต่ยังไม่ มีการศึกษาที่เปรียบเทียบกันอย่างชัดเจนระหว่างระบบที่พึ่งธนาคารและระบบที่พึ่งตลาดว่าส่งผลต่อ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแตกต่างหรือเหมือนกันหรือไม่ งานวิจัยนี้จึงจะเข้ามาศึกษาเพิ่มเติมในฝั่ง ของภาคธนาคาร รวมถึงยังคงศึกษาในฝั่งของตลาดทุนควบคู่ไปด้วย ทำให้สามารถเปรียบเทียบผล การศึกษาได้โดยการใช้ข้อมูลการพัฒนาด้านการเงินจากทั้งสองรูปแบบในช่วงเวลาเดียวกัน

การศึกษาทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นทดสอบความสัมพันธ์ในส่วนของตลาดทุนใน ด้านที่เป็นการซื้อขายตราสารทุนเท่านั้น อย่างไรก็ตามการซื้อขายตราสารหนี้ก็เป็นส่วนหนึ่งของหน้าที่ ตลาดทุนเช่นกันอีกทั้งยังมีการเจริญเติบโตต่อเนื่อง จากตัวเลขทางสถิติที่แสดงให้เห็นว่า ปริมาณ ตราสารหนี้ที่มีการซื้อขายในตลาดทั้งหมดเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอดตั้งแต่ปี พ.ศ.2538 จนถึง พ.ศ.2558 โดยคิดเป็น 7.4% ของ GDP มาจนมากถึง 73.98% ของ GDP ตามลำดับ จาก การศึกษาของ Harvey (1989) พบว่า ข้อมูลตราสารหนี้มีความสัมพันธ์ต่อการเจริญเติบโตทาง เศรษฐกิจอย่างมาก โดยสามารถที่จะพยากรณ์เศรษฐกิจโดยใช้ข้อมูลตราสารหนี้ได้ และให้ความ แม่นยำมากกว่าการใช้ข้อมูลของตราสารทุน โดยเลือกใช้ข้อมูลส่วนต่างของ yields to maturity (YTM) ระหว่างพันธบัตรรัฐบาลระยะสั้นและระยะยาว ความแตกต่างของผลตอบแทนพันธบัตรระยะ สั้นและระยะยาวสามารถคาดการณ์อัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อในอนาคตได้ เนื่องจากการซื้อ ขายพันธบัตรนักลงทุนต้องคาดการณ์ภาวะเศรษฐกิจ เช่น อัตราเงินเฟ้อและแนวโน้มนโยบายการเงิน เพื่อใช้กำหนดราคาซื้อขายพันธบัตรอายุต่างๆ ดังนั้นเมื่อราคาและผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาล ไม่ได้สะท้อนแค่เพียงราคาซื้อขายในตลาดตราสารหนี้เพียงอย่างเดียว แต่ยังสามารถใช้ประเมินการ คาดการณ์ของนักลงทุนในตลาดที่มีต่ออัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อในอนาคต ผู้ดำเนินนโยบายยัง สามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้ประกอบการดำเนินนโยบายในอนาคตได้ด้วย (ทศพล และไพบุลย์, 2554) การศึกษานี้จึงเลือกที่จะไม่รวมข้อมูลตราสารหนี้ในการทดสอบความสัมพันธ์ต่อการเจริญเติบโตทาง เศรษฐกิจและใช้ข้อมูลตราสารทุนเป็นตัวแทนของการพัฒนาทางด้านตลาดทุน

บทที่ 3 วิธีการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาทางการเงินและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในอดีตที่ผ่านมาในช่วงปี 1990 เช่นงานของ Levine and Zervos (1998) Gregorio and Guidotti (1995) Levine and Zervos (1996) เป็นต้น ผู้ศึกษานิยมใช้ข้อมูล cross-sectional หรือ pooled cross-sectional ในกรณีกลุ่มหลายๆประเทศ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ cross-country regression ซึ่งต่อมา Ram (1999) Kargbo & Adamu (2009) และ Adu et al. (2013) ได้ตั้งข้อสังเกตถึงการทำ cross-country regression ว่าอาจไม่สามารถดึงลักษณะที่ต่างกันของระบบการเงินแต่ละประเทศออกมาได้ ประเทศแต่ละประเทศก็มีการพัฒนาทางการเงินในระดับที่ไม่เท่ากัน จึงแนะนำให้ศึกษารายประเทศเพิ่มเติมโดยใช้ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นอนุกรมเวลาเพื่อที่จะได้เห็นความเปลี่ยนแปลงของข้อมูลในแต่ละช่วงเวลาเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละประเทศ ทำให้ผลการศึกษาออกมามีคุณภาพและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยใช้วิธีทางเศรษฐมิติเช่น Granger Causality test ในการหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ในส่วนของงานศึกษาเล่มนี้ได้เลือกใช้ ARDL (Autoregressive Distributed Lag) Bound Testing Approach ในการหาความสัมพันธ์ของตัวแปร เช่นเดียวกันกับงานศึกษารายประเทศของ Nyasha and Odhiambo (2016a) Nyasha and Odhiambo (2016b) Adu et al. (2013) และ Kargbo & Adamu (2009)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตามแบบจำลอง ARDL approach ถูกเสนอโดย Pesaran and Shin (1997) และ Pesaran et al. (2001) โดยข้อดีของการใช้แบบจำลอง ARDL คือสามารถนำตัวแปรมาทดสอบระดับความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างตัวแปรต่างๆตามกระบวนการ ARDL approach ได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงว่าตัวแปรนั้นจะเป็น $I(0)$ (integrated of order 0) ทั้งหมด หรือเป็น $I(1)$ (integrated of order 1) ทั้งหมด หรือเป็นทั้ง $I(0)$ และ $I(1)$ ร่วมกัน ซึ่งแตกต่างจากการวิเคราะห์ของ Engle Granger ที่ต้องใช้ตัวแปรที่มีลักษณะหนึ่งที่ $I(1)$ อย่างเดียว (Engle and Granger, 1987) และจากการศึกษาของ Pesaran and Shin (1997) ได้ระบุไว้ว่า การใช้แบบจำลอง ARDL ด้วย lag ที่เหมาะสมจะช่วยแก้ปัญหา serial correlation และ ปัญหา endogeneity ที่ตัวแปรต่างๆที่นำมาทดสอบมีความสัมพันธ์กันเอง และสัมพันธ์กันได้ทั้งสองทิศทาง (bi-directional relationship) มากไปกว่านั้นการทดสอบความสัมพันธ์ด้วยแบบจำลอง ARDL ยัง

เหมาะสมกว่าสำหรับข้อมูลที่ค่อนข้างมีจำนวนน้อย จึงค่อนข้างเป็นที่นิยมในการนำมาทดสอบงานศึกษาในลักษณะนี้

การศึกษาจะประกอบด้วยขั้นตอนการศึกษาที่สำคัญ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการทดสอบหา Unit root และการทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวตาม ARDL approach

3.1.1 ขั้นตอนการทดสอบ unit root

ในการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ข้อมูลมีลักษณะเป็นรูปแบบอนุกรมเวลา หากใช้วิธีสมการถดถอยแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) แต่ข้อมูลที่นำมาทดสอบไม่ได้มีความนิ่งอยู่ในระดับ (order) เดียวกันและมีจำนวนน้อย จะทำให้ผลการศึกษาความสัมพันธ์ออกมาผิดพลาด หรือที่เรียกว่าเป็น Spurious correlation หรือการที่พบความสัมพันธ์กันของข้อมูลโดยในความเป็นจริงข้อมูลเหล่านั้นไม่เกี่ยวข้องกัน ไม่ควรที่จะสัมพันธ์กันหรือไม่มีทฤษฎีมากำหนดว่า จะต้องสัมพันธ์กัน เพื่อแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น จึงต้องทดสอบความนิ่งของข้อมูล (unit root test) ก่อน โดยมีจุดประสงค์เพื่อทดสอบว่าชุดข้อมูลของตัวแปรที่นำมาศึกษานั้นมีคุณสมบัติความนิ่ง (Stationary) ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของข้อมูลคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาหรือไม่ หากข้อมูลอนุกรมเวลาที่นำมาทดสอบไม่มีคุณสมบัติความนิ่ง จะทำให้ผลการศึกษาความสัมพันธ์ด้วย OLS ไม่สามารถเชื่อถือได้

ถึงแม้ว่าการใช้ ARDL approach จะสามารถคำนวณทั้งข้อมูล Unit root ที่เป็น $I(0)$ และ $I(1)$ ได้ในคราวเดียวกัน แต่ในการคำนวณข้อมูลอนุกรมเวลาเช่นนี้ก็ยังคงสมควรที่จะใช้วิธีทดสอบ Unit root อยู่ เพื่อให้แน่ใจในว่าข้อมูลทุกตัวเป็น $I(0)$ และ $I(1)$ หรือหากไม่เป็นจะได้สามารถตัดออกจากการคำนวณในขั้นตอนต่อไป (เกศรินทร์ บุญเรืองและประเสริฐ ไซยทิพย์, 2554) ดังนั้นก่อนนำมาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว จึงนำข้อมูลมาทำการทดสอบ unit root โดยวิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test (Dickey and Fuller, 1981)

$$\Delta Y_t = \alpha + \delta t + \beta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \gamma_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3.1)$$

โดยที่ Y_t คือตัวแปรที่นำมาทดสอบ unit root

α คือค่าคงที่

δ, β, γ คือสัมประสิทธิ์

t คือ แนวโน้มเวลา (Trend)

ε_t คือค่า error term

และสมมติฐานในการทดสอบความนิ่งของข้อมูลเป็นดังนี้

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0 \quad H_0 \text{ ไม่เป็นจริง}$$

ถ้าค่า β มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า ข้อมูลชุดนั้นเป็น Unit Root มีลักษณะไม่นิ่ง โดยมีค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวนที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา ต้องนำข้อมูลมาหาความต่างไปเรื่อยๆ จนกว่าจะปฏิเสธ H_0 จำนวนครั้งที่หาความต่างจะบอกถึงลำดับของข้อมูลว่าเป็น integrated of order ที่เท่าไร

เมื่อสามารถคำนวณหาความนิ่งของตัวแปรแต่ละตัวแปรได้แล้ว ก็จะนำตัวแปรที่มีค่าความนิ่งที่ I(0) และ I(1) มาทำการคำนวณต่อในกระบวนการ ARDL

3.1.2 ขั้นตอนการทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวด้วย ARDL

ARDL ย่อมาจาก Autoregressive distributed lag สำหรับ Autoregressive model เป็นแบบจำลองที่รวมค่าล่า (lagged value) ของตัวแปรตามไว้ อาจมากกว่าหนึ่งค่า หรือเขียนดังสมการที่ 3.2

$$Y_t = \alpha + \beta x_t + \gamma y_{t-1} + u_t \quad (3.2)$$

โดยที่ x_t, y_t คือ ตัวแปรในระยะเวลาต่างๆ α, β คือค่าพารามิเตอร์ u_t คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

สำหรับ Distributed Lag model เป็นแบบจำลองสมการถดถอยของตัวแปรอิสระที่มีทั้งค่าปัจจุบันและค่าล่า (lagged value) สามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$Y_t = \alpha + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 x_{t-2} + u_t \quad (3.3)$$

จากสมการที่ 1 และ 2 สามารถเขียนสัญลักษณ์ของแบบจำลองได้ว่า ARDL(1,1) โดยมาจาก AR(1) คือการลำดับ (order) ที่ 1 ของข้อมูลในองค์ประกอบของ Autoregressive ดังสมการที่ 1 และการลำดับ (order) ที่ 1 ของข้อมูลในองค์ประกอบของ Distributed Lag ดังสมการที่ 3.3 และหากเป็นการลำดับของข้อมูล ณ ลำดับ (order) ใดๆ จะเขียนเป็นสัญลักษณ์ได้ว่า ARDL(p,q) โดย p คือ lag order ของตัวแปร y และ q คือ lag order ของตัวแปร x สามารถแสดงในรูปแบบสมการได้ดังนี้ (นลิน ชูโชคเทียนกุล, 2555)

$$Y_t = \alpha + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + \dots + \beta_q x_{t-q} + \alpha_1 y_{t-1} + \dots + \alpha_p y_{t-p} + u_t \quad (3.4)$$

จากสมการข้างต้น ด้วยผลจำนวาค่าล่า (lagged value) ที่เหมาะสมจากวิธี Akaike Information Criterion (AIC) จากนั้นจะสามารถเขียนแบบจำลอง ARDL ของงานศึกษาครั้งนี้ได้ โดยครอบคลุมทั้งความสัมพันธ์ในระยะสั้นและระยะยาว ดังสมการที่ 3.5 และสมการที่ 3.6 ได้ดังนี้

$$\Delta GDP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta GDP_{t-i} + \sum_{i=0}^p \phi_i \Delta B_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta I_{t-i} + \sum_{i=0}^p \omega_i \Delta S_{t-i} + \beta_1 GDP_{t-1} + \beta_2 B_{t-1} + \beta_3 I_{t-1} + \beta_4 S_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.5)$$

$$\Delta GDP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta GDP_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_i \Delta M_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta I_{t-i} + \sum_{i=0}^p \omega_i \Delta S_{t-i} + \beta_1 GDP_{t-1} + \beta_2 M_{t-1} + \beta_3 I_{t-1} + \beta_4 S_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.6)$$

- โดยที่
- GDP คือตัวแปรของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
 - B คือตัวแปรของการพัฒนาทางการเงินในระบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน (ค่า means-removed average ของตัวแปรร้อยละของปริมาณสินเชื่อภาคเอกชนเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (DC) ปริมาณเงินฝากที่คิดเป็นสัดส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (BD) และร้อยละของปริมาณเงินตามความหมายกว้างเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (M2))
 - M คือตัวแปรของการพัฒนาทางการเงินในระบบที่พึ่งตลาดเป็นฐานของตราสารทุน (ค่า means-removed average ของตัวแปรร้อยละของมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดที่มีอยู่ทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์เทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (MC) อัตราส่วนปริมาณการซื้อขายหุ้นเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (VT) และตราสารทุนออกใหม่ภายในประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (AS))
 - I,S คือตัวแปรควบคุมอื่นๆ (ตัวแปรรายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศ (I) และตัวแปรระดับการออม (S))
 - i คือ ค่าล่า (Lagged Value)
 - t คือ แนวโน้มเวลา (Trend)
 - $\alpha_i, \phi_i, \gamma_i, \delta_i, \omega_i$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในระยะสั้น
 - $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในระยะยาว

ค่าสัมประสิทธิ์ $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ เป็นค่าที่สามารถนำมาเขียนสมมติฐานเพื่อใช้หาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวได้โดยสมมติฐานในการทดสอบมีดังนี้

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0 \text{ ไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาว}$$

$$H_1: H_0 \text{ ไม่เป็นจริง มีความสัมพันธ์ระยะยาว}$$

ขั้นตอนต่อมา เมื่อได้ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวแล้ว จะสามารถหาการปรับตัวในระยะสั้นได้โดยใช้ Error Correction Model โดยค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร Error Correction Term จะมีค่าไม่เท่ากับ 0 โดยสามารถเขียนแบบจำลองการปรับตัวระยะสั้นได้ดังสมการที่ 3.7 และสมการที่ 3.8 นี้

$$\Delta GDP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta GDP_{t-i} + \sum_{i=0}^p \phi_i \Delta B_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta I_{t-i} + \sum_{i=0}^p \omega_i \Delta S_{t-i} + \zeta ECT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.7)$$

$$\Delta GDP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta GDP_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_i \Delta M_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta I_{t-i} + \sum_{i=0}^p \omega_i \Delta S_{t-i} + \theta ECT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.8)$$

โดยสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบสมการที่ 3.7 คือ

$$H_0: \zeta = 0 \text{ ไม่มีการปรับตัวระยะสั้น}$$

$$H_1: \zeta \neq 0 \text{ มีการปรับตัวระยะสั้น}$$

และสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบสมการที่ 3.8 คือ

$$H_0: \theta = 0 \text{ ไม่มีการปรับตัวระยะสั้น}$$

$$H_1: \theta \neq 0 \text{ มีการปรับตัวระยะสั้น}$$

3.2 การเก็บข้อมูลของการศึกษา

ในการศึกษาผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ อันเป็นผลมาจากการพัฒนาด้านการเงิน ระหว่างระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานกับระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะในประเทศไทย โดยศึกษาจากข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจที่แสดงถึงความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการพัฒนาทางด้านการเงินจากทั้งภาคธนาคารและตลาดทุน ลักษณะข้อมูลเป็นรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2541 ถึง ไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2559 รวมเป็นข้อมูลทั้งหมด 73 ชุด ใช้ข้อมูลทุติยภูมิในรูปแบบอนุกรมเวลาซึ่งจัดเก็บโดยหน่วยงานทางเศรษฐกิจ โดยมีหน่วยงานหลักคือ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักนโยบายการออมและการลงทุน สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง และฐานข้อมูล Thomson Reuters Eikon

3.2.1 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

3.2.1.1 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ : GDP

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างงานศึกษาในอดีตที่ใช้ตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ตัวแปร	ตัวอย่างงานศึกษาในอดีต	
GDP	Jung (1986)	Gregorio and Guidotti (1995)
	Ram (1999)	Levine (2002)
	Caporale et al. (2004)	Adjasi and Biekpe (2005)
	Ake and Ognaligui (2010)	ณัฐชา ตูจันดา (2553)
	วสุ ศรีวิภา (2554)	Nyasha and Odhiambo (2016a)
	Nyasha and Odhiambo (2016b)	

- **ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Products) : GDP**

ในการวัดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งหมายถึงการขยายตัวในความสามารถของประเทศที่จะผลิตสินค้าและบริการที่ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของรายได้ การศึกษาที่ผ่านมานิยมใช้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในการวัด ซึ่งจะสะท้อนถึงมูลค่าตามราคาตลาดของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นในประเทศในช่วงระยะเวลาหนึ่ง สำหรับการศึกษานี้จะใช้อัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ดังนั้นจะทำให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในรายได้ของประเทศ

ข้อมูลดังกล่าวใช้คำนวณด้วยวิธีวัดด้านรายได้ รวบรวมข้อมูลจากการวัดมูลค่าของสินค้าและบริการที่เพิ่มขึ้นจากการผลิตของผู้ผลิตภายในประเทศ รวมภาษีแต่ไม่รวมเงินช่วยเหลือที่รวมอยู่ในมูลค่าสินค้าและบริการนั้นๆ และไม่รวมค่านวนค่าเสื่อมราคาและการด้อยค่าของสินทรัพย์ เก็บข้อมูลได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

3.2.1.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาการพัฒนาทางการเงินสำหรับระบบ การเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน : B

ตารางที่ 3.2 ตัวอย่างงานศึกษาในอดีตที่ใช้ตัวแปรปริมาณสินเชื่อภาคเอกชน ปริมาณเงินฝากและ
ปริมาณเงินตามความหมายกว้าง

ตัวแปร	งานศึกษาในอดีต	
DC	Gregorio and Guidotti (1995) Levine and Zervos (1998) Caporale et al. (2004) Yonezawa and Azeez (2010) Adu et al. (2013) Nyasha and Odhiambo (2016b)	Ahmed and Ansari (1998) Levine (2002) Hassan et al. (2010) วสุ ศรีวิภา (2554) Nyasha and Odhiambo (2016a)
BD	Christopoulos and Tsionas (2004) Caporale et al. (2004) Adu et al. (2013)	
M2	Jung (1986) Ahmed and Ansari (1998) Adu et al. (2013) Nyasha and Odhiambo (2016b)	Levine and Zervos (1996) Odhiambo (2008) Nyasha and Odhiambo (2016a)

- ร้อยละของปริมาณสินเชื่อภาคเอกชนเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

(Domestic Credit to Private Sectors percentage of GDP) : DC

ตัวเลขสินเชื่อภาคเอกชนแสดงถึงปริมาณสินเชื่อที่สถาบันการเงินให้ภาคเอกชนกู้ยืม ทำให้เห็นถึงปริมาณการเคลื่อนย้ายเงินทุนโดยผ่านตัวกลางทางการเงินคือธนาคาร ไปสู่ภาคธุรกิจที่จำเป็นต้องใช้เงินทุน เก็บข้อมูลปริมาณสินเชื่อภาคเอกชนได้จากธนาคารแห่งประเทศไทยและเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- ปริมาณเงินฝากที่คิดเป็นสัดส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Bank Deposits to GDP) : BD

ข้อมูลเงินฝากแสดงให้เห็นถึงปริมาณการสะสมเงินทุนโดยธนาคาร ที่จะนำไปจัดสรรออกสู่ภาคธุรกิจต่อไป เก็บข้อมูลปริมาณเงินฝากได้จากธนาคารแห่งประเทศไทยและเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- ร้อยละของปริมาณเงินตามความหมายกว้างเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Broad Money percentage of GDP) : M2

ปริมาณเงินตามความหมายกว้าง ประกอบไปด้วย ธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจโดยไม่รวมเงินสดในมือของธนาคารแห่งประเทศไทย รัฐบาลและสถาบันรับฝากเงินอื่น เงินรับฝาก ได้แก่ เงินฝากเผื่อเรียก เงินฝากออมทรัพย์ และเงินฝากประจำ รวมถึงตราสารหนี้จำพวกตั๋วแลกเงินที่ออกโดยสถาบันรับฝากเงิน ปริมาณเงินตามความหมายกว้างนี้แสดงให้เห็นถึงปริมาณเงินที่มีอยู่ในระบบทั้งหมดในแต่ละช่วงเวลา สามารถเก็บข้อมูลปริมาณเงินตามความหมายกว้างได้จากธนาคารแห่งประเทศไทยและเก็บ ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

อย่างไรก็ตามการใช้ตัวแปรทั้งสามตัวที่เป็นตัวแทนของการพัฒนาทางการเงินในภาคธนาคารเหมือนกันใน model เดียวกันอาจทำให้เกิดปัญหา multicollinearity และใช้ตัวแปรมากเกินไป แต่ในเมื่อไม่มีคำตอบชัดเจนว่าตัวแปรใดเป็นตัวแทนข้อมูลได้ดีที่สุด จึงใช้วิธีสร้างตัวแปรขึ้นมาใหม่ที่จะรวบรวมข้อมูลทั้งสามตัวแปรเข้าไว้ด้วยกันโดยวิธี means-removed average (Nyasha and Odhiambo, 2016a) ซึ่งประกอบไปด้วยสองขั้นตอน ขั้นตอนแรกคือการสร้างค่า means-removed ของทั้งสามตัวแปร DC, BD และ M2 ($\text{means-removed } Y = \frac{Y - \bar{Y}}{|Y|}$) ขั้นตอนที่สองคือการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตของค่า means-removed (DC) means-removed (BD) และ means-removed (M2) จึงจะได้ตัวแปร B เพื่อใช้เป็นตัวแทนของการพัฒนาทางการเงินสำหรับระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานต่อไป และจากทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ยังมีการสะสมทุนเกินขึ้นมากเท่าใดจะยิ่งส่งผลให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมากขึ้น ดังนั้นทำให้สามารถตั้งสมมติฐานได้ว่า ตัวแปร B ควรจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปร GDP

3.2.1.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาการพัฒนาทางการเงินสำหรับระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน : M

ตารางที่ 3.3 ตัวอย่างงานศึกษาในอดีตที่ใช้ตัวแปรมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดที่มีอยู่ทั้งหมดและปริมาณการซื้อขายหุ้น

ตัวแปร	งานศึกษาในอดีต	
MC	Levine and Zervos (1996) Levine and Zervos (1998) Caporale et al. (2004) ณัฐชา ตูจินดา (2553) Usman and Alfa (2013) Nyasha and Odhiambo (2016b)	Demirguc-kunt and Levine (1996) Levine (2002) Adjasi and Biekpe (2005) วสุ ศรีวิภา (2554) Nyasha and Odhiambo (2016a)
VT	Levine and Zervos (1996) Levine and Zervos (1998) Caporale et al. (2004) Yonezawa and Azeez (2010) Nyasha and Odhiambo (2016a)	Demirguc-kunt and Levine (1996) Levine (2002) Ake and Ognaligui (2010) Usman and Alfa (2013) Nyasha and Odhiambo (2016b)

- **ร้อยละของมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดที่มีอยู่ทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์เทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Market Capitalization percentage of GDP) : MC**

ข้อมูลจะแสดงให้เห็นถึงการขยายตัวหรือหดตัวของมูลค่าทั้งหมดของการซื้อขายตราสารทุน โดยงานศึกษาในอดีตนิยมทดสอบตัวแปรนี้หากให้ความสำคัญในด้านขนาด สามารถเก็บข้อมูลมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดที่มีอยู่ทั้งหมดได้จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- **อัตราส่วนปริมาณการซื้อขายหุ้นเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Stock Value Traded percentage of GDP) : VT**

ข้อมูลจะแสดงให้เห็นถึงมูลค่าการซื้อขายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในตลาด โดยคำนวณจากจำนวนหุ้นที่ซื้อขายทั้งหมดคูณกับราคาตลาด โดยงานศึกษาในอดีตนิยมทดสอบตัวแปรนี้หากต้องการศึกษาในด้านสภาพคล่องของการซื้อขาย สามารถเก็บข้อมูลปริมาณการซื้อขายหุ้นได้จากฐานข้อมูล Thomson Reuters Eikon และเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- **ตราสารทุนออกใหม่ภายในประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ : AS**

ข้อมูลราคาตลาดของหลักทรัพย์ทั้งหมดและข้อมูลการซื้อขายหุ้นในตลาดข้างต้นอาจไม่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงการเจริญเติบโตที่แท้จริงของตลาดได้ทั้งหมด เนื่องจากการที่หุ้นมีมูลค่าเพิ่มขึ้นหรือลดลงรวมถึงปริมาณการซื้อขายมากน้อยเกิดจากมุมมองและการตัดสินใจซื้อขายของนักลงทุน เพราะฉะนั้นในช่วงเวลาที่ราคาตลาดของหลักทรัพย์ทั้งหมดสูงหรือปริมาณการซื้อขายมากไม่ได้หมายถึงตลาดมีการพัฒนาเสมอไป ดังนั้นในงานศึกษานี้จึงเพิ่มตัวแปรนี้ขึ้นมา ซึ่งเป็นข้อมูลปริมาณตราสารทุนออกใหม่ภายในประเทศ แสดงให้เห็นถึงตราสารทุนใหม่ๆที่เข้ามาในตลาดเพิ่มขึ้นในแต่ละปี เก็บข้อมูลตราสารทุนออกใหม่ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทยและเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การใช้ตัวแปรทั้งหมดที่เป็นตัวแทนของการพัฒนาทางการเงินในตลาดทุนเหมือนกันใน model เดียวกันอาจทำให้เกิดปัญหา multicollinearity เกิดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกันเอง และใช้ตัวแปรมากเกินไป แต่ในเมื่อไม่มีคำตอบชัดเจนว่าตัวแปรใดเป็นตัวแทนข้อมูลได้ดีที่สุด จึงใช้วิธีสร้างตัวแปรขึ้นมาใหม่ที่จะรวบรวมข้อมูลเข้าไว้ด้วยกันโดยวิธี means-removed average เช่นเดียวกันกับการหาตัวแปรของการพัฒนาทางการเงินสำหรับระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน และจากทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ยังมีการสะสมทุนเพิ่มขึ้นมากเท่าใดจะยิ่งส่งผลให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมากขึ้น ดังนั้นทำให้สามารถตั้งสมมติฐานได้ว่า ตัวแปร M จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปร GDP

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาในอดีต ยังมีปัจจัยอื่นๆที่อาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอีก จึงต้องทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติม ปัจจัยควบคุมที่จะนำมาทดสอบความสัมพันธ์ด้วยมีดังนี้

3.2.1.4 ตัวแปรควบคุมอื่น

ตารางที่ 3.4 ตัวอย่างงานศึกษาและผลการศึกษาในอดีตที่ใช้ตัวแปรอัตราเงินเฟ้อ การใช้จ่ายภาครัฐ ระดับการค้าต่างประเทศ รายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศและระดับการออม

ตัวแปร	งานศึกษาในอดีต		
INF	No relationship	Levine and Zervos (1996) วสุ ศรีวิภา (2554)	Christopoulos and Tsionas (2004) Levine and Zervos (1998)
	Negative relationship	Adu et al. (2013)	Gregorio and Guidotti (1995)
GE	No relationship	Gregorio and Guidotti (1995) Adu et al. (2013)	Levine and Zervos (1996) Levine and Zervos (1998)
	Positive relationship	วสุ ศรีวิภา (2554)	
TO	No relationship	Adjasi and Biekpe (2005) Nyasha and Odhiambo (2016a)	Adu et al. (2013) Nyasha and Odhiambo (2016b)
	Positive relationship	วสุ ศรีวิภา (2554)	
I	No relationship	Nyasha and Odhiambo (2016b)	
	Positive relationship	Gregorio and Guidotti (1995) Christopoulos and Tsionas (2004) Kargbo and Adamu (2009)	Odedokun (1996) Adjasi and Biekpe (2005) Nyasha and Odhiambo (2016a)
S	No relationship	Levine and Zervos (1998)	
	Positive relationship	Hassan et al. (2010)	Nyasha and Odhiambo (2016b)
	Negative relationship	Odhiambo (2008)	Nyasha and Odhiambo (2016a)

- อัตราเงินเฟ้อต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ : INF

สำหรับตัวแปรที่จะเป็นตัวแทนของอัตราเงินเฟ้อ ใช้ข้อมูล Consumer Prices Index โดยจะแสดงถึงร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ใช้ซื้อสินค้าและบริการ สำหรับข้อมูลเงินเฟ้อตั้งสมมติฐานได้ว่า ตัวแปร INF จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปร GDP เนื่องจากเงินเฟ้อสามารถช่วยกระตุ้นการบริโภคของประชากรในประเทศได้ และอาจส่งผลให้เกิดการลงทุนเพิ่มมากขึ้น

- **การใช้จ่ายภาครัฐต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Government Expenditure percentage of GDP) : GE**

ข้อมูลจะแสดงให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมดของรัฐบาลที่ใช้ในการบริการ ป้องกันและรักษาความปลอดภัยของประเทศ รวมถึงค่าตอบแทนของพนักงาน แต่ไม่รวมค่าใช้จ่ายทางทหาร คิดเป็นร้อยละของ GDP ค่าใช้จ่ายภาครัฐจะมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับว่ารัฐบาลต้องการให้เศรษฐกิจขยายตัวเท่าใด หากต้องการกระตุ้นเศรษฐกิจอย่างมาก ค่าใช้จ่ายภาครัฐในช่วงเวลานั้นก็จะมีปริมาณมาก ดังนั้นจึงตั้งสมมติฐานได้ว่า ตัวแปร GE จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปร GDP

- **ระดับการค้าต่างประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Trade Openness percentage of GDP) : TO**

คำนวณได้จากผลรวมของมูลค่าสินค้านำเข้าและส่งออกทั้งหมด คิดเป็นร้อยละของ GDP ยิ่งข้อมูลมีค่าสูงยิ่งหมายถึงประเทศมีปริมาณการค้าขายรวมมาก ก่อให้เกิดรายได้ที่เพิ่มขึ้น จึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ว่า ตัวแปร TO จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปร GDP

- **รายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Capital Formation/Gross Domestic Investment percentage of GDP) : I**

ข้อมูลประกอบไปด้วยรายจ่ายในการลงทุนในธุรกิจต่างๆ เช่น ค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องจักร ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างหรือปรับปรุงสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง โดยแสดงให้เห็นถึงปริมาณเงินที่ภาคธุรกิจจ่ายออกไปเพื่อดำเนินงานเบื้องต้น จากทฤษฎีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของฮาร์รอด-โดมาร์ ที่ได้เสนอไว้ว่า การลงทุน คือสิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้เศรษฐกิจเติบโต โดยทำให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตที่สูงขึ้น ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ว่า ตัวแปร I จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปร GDP เก็บข้อมูลรายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศได้จากสำนักนโยบายการออมและการลงทุน สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง และเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- **ระดับการออมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Savings percentage of GDP) : S**

ข้อมูลการออมในระดับประเทศคำนวณได้จากรายรับของประเทศลบด้วยปริมาณการบริโภค ระดับการออมสะท้อนให้เห็นถึงปริมาณการสะสมทุนของประเทศ การจัดสรรรายรับและค่าใช้จ่ายซึ่งทำให้สามารถพิจารณาได้ว่าสถานะเศรษฐกิจในช่วงเวลานั้นๆของประเทศเป็นอย่างไร การออมและการสะสมทุนคือปัจจัยที่จะทำให้เกิดการลงทุนต่อไป ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ว่า

ตัวแปร S จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปร GDP เก็บข้อมูลระดับการออมได้จากสำนักนโยบายการออมและการลงทุน สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง และเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แต่จากในบางการศึกษาในอดีต กลับไม่พบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระเหล่านี้ในผลการศึกษา โดยสำหรับตัวแปรเงินเฟ้อ (INF) การศึกษาของ Levine and Zervos (1996), Levine and Zervos (1998), Christopoulos and Tsionas (2004) และ วสุ ศรีวิภา (2554) ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับตัวแปรค่าใช้จ่ายภาครัฐ (GE) การศึกษาของ Gregorio and Guidotti (1995), Levine and Zervos (1996), Levine and Zervos (1998) และ Adu et al. (2013) ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ และสำหรับตัวแปรระดับการค้าต่างประเทศ (TO) งานศึกษาของ Adjasi and Biekpe (2005), Adu et al. (2013), Nyasha and Odhiambo (2016a) และ Nyasha and Odhiambo (2016b) ก็ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเลือกที่จะตัดทั้งสามตัวแปรควบคุมข้างต้นออก และใช้ตัวแปรควบคุมที่เหลืออีกเพียงสองตัวแปร คือ ตัวแปรรายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศ (I) และตัวแปรระดับการออม (S) เท่านั้น

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาด้านการเงินกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสามารถแบ่งผลการศึกษาได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) ผลการทดสอบ Unit root ของข้อมูลอนุกรมเวลาที่นำมาทดสอบทั้งหมด (2) ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของตัวแปรและ (3) ผลการทดสอบหาการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรโดยใช้ ECM

4.1 ผลการทดสอบ Unit root

ในส่วนของการทดสอบ Unit root ของข้อมูลอนุกรมเวลา มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Stationary) โดยจะเริ่มทดสอบ Order of Integration ที่ 0 หรือ $I(0)$ ในระดับ Level with Trend and Intercept, Level with Intercept และ Level without Trend and Intercept โดยหากค่าสถิติ ADF มีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หมายถึงข้อมูลชุดนั้นมีลักษณะนิ่งที่ $I(0)$ แต่หากค่าสถิติ ADF มีค่ามากกว่าค่าวิกฤติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หมายถึงข้อมูลชุดนั้นมีลักษณะไม่นิ่งที่ $I(0)$ และต้องนำข้อมูลชุดนั้นมาทดสอบต่อไปใน Order of Integration ที่สูงขึ้นซึ่งก็คือ $I(1)$ ในระดับ First Difference with Trend and Intercept, First Difference with Intercept และ First Difference without Trend and Intercept หากค่าสถิติ ADF มีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หมายถึงข้อมูลนั้นมีลักษณะนิ่งที่ $I(1)$ แต่หากค่าสถิติ ADF มีค่ามากกว่าค่าวิกฤติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หมายถึงข้อมูลชุดนั้นมีลักษณะไม่นิ่งที่ $I(1)$ และต้องนำข้อมูลชุดนั้นมาทดสอบต่อไปใน Order of Integration ที่สูงขึ้นไปอีกระดับหนึ่ง

สำหรับการทดสอบ Unit root ในงานศึกษานี้ จะเลือกข้อมูลที่มีลักษณะนิ่งทั้งที่ $I(0)$ และ $I(1)$ เพื่อนำไปรวมทดสอบต่อไปในการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวตามกระบวนการ ARDL approach จากข้อมูลตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าเมื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูลที่ $I(0)$ ตัวแปรส่วนใหญ่มีความนิ่งที่ $I(0)$ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ยกเว้นตัวแปรระดับการออม (S) สำหรับการทดสอบแบบ without trend and intercept ตัวแปรของการพัฒนาทางการเงินในระบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน (B) สำหรับการทดสอบแบบ with trend and intercept และตัวแปรของการพัฒนาทางการเงินในระบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน (B) และตัวแปรรายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศ (I) สำหรับการทดสอบแบบ with trend and intercept

ตารางที่ 4.1 ผลการทดสอบ Unit root

	Without trend and intercept				With intercept				With trend and intercept			
	I(0)		I(1)		I(0)		I(1)		I(0)		I(1)	
	5%		5%		5%		5%		5%		5%	
	ADF	Critical	ADF	Critical	ADF	Critical	ADF	Critical	ADF	Critical	ADF	Critical
	value	value	value	value	value	value	value	value	value	value	value	
GDP	-9.805*	-1.950	-15.543*	-1.950	-11.562*	-2.912	-15.434*	-2.913	-11.501*	-3.478	-15.317*	-3.479
B	-2.731*	-1.950	-11.394*	-1.950	-2.725***	-2.912	-11.345*	-2.913	-2.283	-3.478	-11.717*	-3.479
M	-4.152*	-1.950	-9.884*	-1.950	-4.120*	-2.912	-9.815*	-2.913	-4.349*	-3.478	-9.771*	-3.479
I	-3.372*	-1.950	-10.979*	-1.950	-3.346**	-2.912	-10.902*	-2.913	-3.477***	-3.478	-10.924*	-3.479
S	-1.817***	-1.950	-8.587*	-1.950	-5.866*	-2.941	-8.489*	-2.944	-6.189*	-3.516	-8.437*	-3.520

(* หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.01, ** หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.05, *** หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.10)

อย่างไรก็ตามเมื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูลที่ $I(1)$ พบว่าข้อมูลที่นำมาใช้ในงานศึกษา ทั้ง 5 ตัว ประกอบไปด้วย ตัวแปรของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (GDP) ตัวแปรของการพัฒนาทางการเงินในระบบที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน (B) ตัวแปรของการพัฒนาทางการเงินในระบบที่พึ่งตลาดเป็นฐานของตราสารทุน (M) ตัวแปรรายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศ (I) และตัวแปรระดับการออม (S) มีความนิ่งที่ $I(1)$ ทั้งหมด ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ดังนั้น ในการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของตัวแปรตามกระบวนการ ARDL approach ในขั้นตอนต่อไปจึงสามารถรวมตัวแปรทุกตัวไว้ได้ เนื่องจาก ARDL approach สามารถคำนวณทั้งข้อมูล Unit root ที่เป็น $I(0)$ และ $I(1)$ ได้ในคราวเดียวกัน

4.2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของตัวแปร

จากผลการทดสอบ Unit root ที่พบว่าตัวแปรทั้งหมดที่จะใช้ในการศึกษาไม่มีตัวแปรตัวใดที่มีลักษณะความนิ่งที่ $I(2)$ หรือมากกว่าเหมือนกันทุกตัวแปร จึงสามารถนำมาทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวตามกระบวนการ ARDL ได้ โดยเริ่มจากการหาจำนวนค่าล่า (lagged value) ที่เหมาะสมจากวิธี Akaike Information Criterion (AIC) จากนั้นจึงนำสมการที่ได้มาทดสอบ Bound F-test เพื่อหาว่าสมการดังกล่าวปรากฏความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างตัวแปรในสมการหรือไม่

ผลการทดสอบ ARDL bound test for cointegration ตามตารางที่ 4.2 สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน และ สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน แสดงให้เห็นว่าผลการทดสอบ F-statistic ของการทดสอบความสัมพันธ์ของระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน มีค่าสูงกว่า Critical Value ตามงานศึกษาของ Pesaran, Shin and Smith (2001) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 จึงสามารถสรุปผลการทดสอบได้ว่าตัวแปรตามแบบจำลองที่นำมาทำการทดสอบ cointegrate กัน ขณะที่ผลการทดสอบ F-statistic ของการทดสอบความสัมพันธ์ของระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานมีค่าต่ำกว่า Critical Value ในทั้งระดับนัยสำคัญที่ 0.01 0.05 และ 0.1 จึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานที่ว่าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาวได้

ตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงิน ระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานและที่พึ่งตลาดเป็นฐาน

Independent variables			Adj R-squared	F-statistic
B lags 1 -0.1503*	I lags 1 0.1429*	S lags 3 -0.0307	0.9851	39.970*
M lags 0 0.0073	I lags 4 -0.0736	S lags 4 0.0367	0.8791	4.106

(* หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.01, ** หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.05, *** หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.10)

นอกจากนั้น การประมาณค่าด้วย ARDL Model ยังทำให้ทราบถึงค่าสัมประสิทธิ์ที่สามารถแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างตัวแปรด้านการพัฒนาทางการเงินที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ดังตารางที่ 4.2 จากผลการทดสอบข้างต้น สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน พบว่าข้อมูลทางด้านการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร B มีค่าเท่ากับ -0.1503 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ส่วนข้อมูลรายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร I มีค่าเท่ากับ 0.1429 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 อย่างไรก็ตามไม่พบว่าข้อมูลระดับการออมมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแต่อย่างใด

ในอีกด้านหนึ่ง สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน พบว่าทั้งข้อมูลทางด้านการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน ข้อมูลรายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศและข้อมูลระดับการออมไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาวต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จากการที่สัมประสิทธิ์จากทั้งสามตัวแปรในแบบจำลองไม่ผ่านระดับนัยสำคัญที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบ F-statistic ข้างต้นที่มีค่าต่ำกว่า Critical Value จึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานที่ว่าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาวได้

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานข้างต้น เป็นการทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้ lag ตามที่ AIC กำหนดมาให้ ซึ่ง lag ของตัวแปรการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานคือ 1

ซึ่งหมายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นใน 1 ไตรมาสก่อนหน้าในระบบการเงินจะส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การศึกษานี้จึงเลือกที่จะทดสอบเพิ่มเติมใน lag อื่นๆเพื่อดูว่าหากทดสอบใน lag ที่มากขึ้นแล้ว จะทำให้ทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ โดยผลการทดสอบเป็นไปตามดังตารางที่ 4.3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาว โดยใช้ตัวแปรการพัฒนาทางการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานใน lag1-8

lags of variable B	Independent variables			Adj R-squared
	B	I	S	
1	-0.1503* (0.0316)	0.1429* (0.0278)	-0.0307 (0.0190)	0.9851
2	-0.1492* (0.0317)	0.1424* (0.0276)	-0.0307 (0.0189)	0.9846
3	-0.1464* (0.0332)	0.1403* (0.0286)	-0.0296 (0.0192)	0.9842
4	-0.1509* (0.0386)	0.1427* (0.0312)	-0.0311 (0.0209)	0.9836
5	-0.1509* (0.0394)	0.1426* (0.0319)	-0.0311 (0.0213)	0.9830
6	-0.1488* (0.0405)	0.1408* (0.0329)	-0.0305 (0.0216)	0.9824
7	-0.1507* (0.0421)	0.1418* (0.0339)	-0.0308 (0.0222)	0.9817
8	-0.1385* (0.0397)	0.1323* (0.0321)	-0.0302 (0.0211)	0.9831

(* หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.01, ** หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.05, *** หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.10, ตัวเลขในวงเล็บคือค่า standard error)

จากผลการทดสอบข้างต้นจะเห็นว่า ไม่ว่าจะทดสอบตัวแปรตัวแปรการพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานใน lag ที่เท่าไร ผลการทดสอบของสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรนี้ยังคงให้ผลติดลบเสมอ หมายถึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน เปลี่ยนไปแค่เพียงขนาดของสัมประสิทธิ์ที่ลดลงเล็กน้อยเท่านั้น

4.3 ผลการทดสอบหาการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรโดยใช้ ECM

เมื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของตัวแปรแล้ว จึงสามารถสร้างแบบจำลองการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวได้ โดยหากค่าสัมประสิทธิ์หน้า error correction term (ECT_{T-1}) มีค่าน้อยกว่า 0 จะแสดงให้เห็นถึงความเร็วในการปรับตัว (Speed of Adjustment) ในระยะสั้นเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวได้

ตารางที่ 4.4 ผลการทดสอบหาการปรับตัวในระยะสั้น

Bank-based		Market-based	
Variables	Coefficient	Variables	Coefficient
constant	-0.3740* (0.0829)	constant	0.2327 (0.1829)
$d(GDP)_{t-1}$	0.3039* (0.0819)	$d(GDP)_{t-1}$	0.5396 (0.3917)
$d(GDP)_{t-2}$	0.2141* (0.0489)	$d(GDP)_{t-2}$	0.3750 (0.2841)
$d(B)_t$	-0.9791* (0.0522)	$d(GDP)_{t-3}$	-0.2935 (0.1828)
$d(I)_t$	0.1041* (0.0375)	$d(M)_t$	0.0144 (0.0164)
$d(S)_t$	0.0281* (0.0102)	$d(I)_t$	-0.0620 (0.1082)
$d(S)_{t-1}$	0.0364** (0.0165)	$d(I)_{t-1}$	0.0974 (0.1330)
$d(S)_{t-2}$	0.0152 (0.0109)	$d(I)_{t-2}$	0.0677 (0.1228)
ECT_{t-1}	-1.4114* (0.1141)	$d(I)_{t-3}$	-0.1916*** (0.1104)
		$d(S)_t$	0.2083* (0.0450)
		$d(S)_{t-1}$	0.1318** (0.0630)
		$d(S)_{t-2}$	0.1277** (0.0545)
		$d(S)_{t-3}$	0.1245* (0.0438)
		ECT_{t-1}	-1.9610* (0.5102)

(* หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.01, ** หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.05, *** หมายถึงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.10,

ตัวเลขในวงเล็บคือค่า standard error)

จากผลการทดสอบในตารางที่ 4.4 สำหรับการทดสอบในด้านระบบการเงินที่พึ่งธนาคาร เป็นฐานพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์หน้า error correction term (ECT_{T-1}) มีค่า -1.4114 ซึ่งหากค่านี้มี การปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวจริง จะต้องเป็นลบ แสดงให้เห็นถึงการปรับตัวลดลงเรื่อยๆ ที่ ระดับนัยสำคัญ 0.01 และสามารถอธิบายได้ว่า หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในการพัฒนาด้าน การเงินระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐาน รายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศ และข้อมูลระดับการออม ออกจากดุลยภาพแล้ว ตัวแปรเหล่านี้จะมีความเร็วในการปรับตัวเข้าสู่ดุล ยภาพระยะยาวได้เอง ซึ่งหมายความว่าจะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงด้วย เช่นกัน

สำหรับการทดสอบในด้านระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์หน้า error correction term (ECT_{T-1}) มีค่า -1.9610 ซึ่งหากค่านี้มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว จริง จะต้องเป็นลบ แสดงให้เห็นถึงการปรับตัวลดลงเรื่อยๆ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 อย่างไรก็ตาม จากผลการทดสอบแบบจำลองนี้ สามารถอธิบายได้เพียงว่า หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในข้อมูล ระดับการออม ออกจากดุลยภาพแล้ว จะมีความเร็วในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวได้เอง ซึ่ง หมายความว่าจะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงด้วยเช่นกัน แต่สำหรับตัวแปร อื่นๆคือ การพัฒนาด้านการเงินระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานและรายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของ ภาคธุรกิจภายในประเทศ ไม่พบการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานและระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐาน พบว่า การพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในขณะที่การพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานไม่สัมพันธ์ในทิศทางใดเลยต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งผลที่ได้นี้สอดคล้องกับงานศึกษาในอดีตของ Odedokun (1996) และ Hassan et al. (2011) ที่กล่าวว่าผลกระทบของการพัฒนาทางการเงินโดยพึ่งธนาคารเป็นฐานต่อเศรษฐกิจจะชัดเจนกว่าในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา

ในด้านของระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานที่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยใช้ข้อมูลปริมาณสินเชื่อภาคเอกชน ปริมาณเงินฝาก และปริมาณเงินตามความหมายกว้าง ผลการศึกษาคือสอดคล้องกับงานศึกษาของ Gregorio and Guidotti (1995) และ Naceur and Ghazouani (2007) ซึ่งเกิดจากเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังพัฒนาที่ใช้ทดสอบยังไม่เติบโตเท่าที่ควร และยังเกิดจากการจัดสรรเงินทุนที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ โดยอาจมีการให้เงินทุนที่มากเกินไปโดยไม่คำนึงถึงโอกาสที่จะประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ งานศึกษาของ Koetter and Wedow (2010) ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ตัวแปรของระบบการเงินที่พึ่งธนาคารเป็นฐานที่วัดในด้านของคุณภาพ เช่น ความสามารถในการบริหารจัดการเงินฝาก ในการทดสอบจะได้ผลการศึกษาที่ชัดเจนกว่าตัวแปรที่วัดในด้านของขนาด เช่น การให้สินเชื่อต่อภาคเอกชน อย่างไรก็ตามการเก็บข้อมูลและประมาณค่าคุณภาพของระบบการเงินยังคงเป็นเรื่องยากและถือเป็นข้อจำกัดของงานศึกษาลักษณะนี้

ในด้านของระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยใช้ข้อมูลมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดที่มีอยู่ทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ ปริมาณการซื้อขายหุ้น และตราสารทุนออกใหม่ภายในประเทศ ผลการศึกษาคือสอดคล้องกับงานศึกษาของ Ake and Ognaligvi (2010) และ Nyasha and Odhiambo (2016b) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเช่นกัน โดยผู้ศึกษาได้เสนอว่าข้อมูลของตลาดทุนที่เลือกศึกษายังไม่สะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาที่เพียงพอทั้งด้านขนาดและปริมาณการซื้อขาย ทำให้ไม่สอดคล้องไปกับเศรษฐกิจของประเทศและไม่เป็นปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจได้ นอกจากนี้ Adjasi and Biekpe (2006) ได้เสนอเพิ่มเติมว่า สำหรับกลุ่มประเทศที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาด้านการเงินในระบบการเงินที่พึ่งตลาดเป็นฐานกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมักจะเป็นผลการศึกษาในประเทศที่ค่อนข้างพัฒนาแล้ว ซึ่งจะมี

ตลาดทุนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ค่อนข้างเป็นระบบ มีการจัดการที่ดี ในขณะที่กลุ่มที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรมักจะศึกษาในประเทศกำลังพัฒนา ตลาดทุนที่พัฒนาจะมีขนาดของปริมาณหุ้นที่ซื้อขายทั้งหมดค่อนข้างใหญ่ การซื้อขายจะมีปริมาณมากและมีความถี่บ่อยครั้งกว่าสามารถซื้อขายโดยมีค่าธรรมเนียมที่ต่ำกว่า ทำให้เกิดกำลังการผลิตในภาคอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากกว่าตลาดทุนที่กำลังพัฒนาซึ่งส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

จากผลการศึกษาข้างต้น หากมองในมุมมองของนโยบายทางเศรษฐกิจ ควรที่จะปรับปรุงและพัฒนาด้านธนาคารโดยบริหารการจัดสรรเงินทุนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้อัตราการเติบโตของเศรษฐกิจสอดคล้องกับจำนวนเงินที่ลงทุนไปกับธุรกิจด้วย สำหรับในส่วนของตลาดทุนที่ปัจจุบันถึงแม้ว่าข้อมูลการซื้อขายมีแนวโน้มเติบโตขึ้นในแต่ละปีแต่กลับไม่สัมพันธ์กันกับเศรษฐกิจของประเทศ จึงควรที่จะสนับสนุนให้เกิดการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องต่อเศรษฐกิจของประเทศมากยิ่งขึ้น เพื่อที่จะทำให้กระตุ้นเศรษฐกิจได้ผ่านช่องทางตลาดทุนได้เช่นกัน รวมทั้งดูแลให้ตลาดมีความน่าเชื่อถือ เพื่อที่จะไม่ทำให้นักลงทุนตื่นตระหนกต่อข่าวสารต่างๆมากเกินไปจนทำให้ข้อมูลการซื้อขายในตลาดไม่สะท้อนสภาพเศรษฐกิจที่แท้จริง นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่ารายจ่ายในการลงทุนเบื้องต้นของภาคธุรกิจภายในประเทศ ก็มีความสัมพันธ์เชิงบวกและสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ จึงควรที่จะพัฒนาและดูแลให้การใช้จ่ายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดเช่นกัน

สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ตัวแปรที่ใช้ในงานศึกษาเล่มนี้ทั้งในด้านของระบบการเงินที่ธนาคารเป็นฐานและฝั่งตลาดเป็นฐาน ล้วนใช้ตัวแปรที่สะท้อนข้อมูลในเชิงปริมาณทั้งสิ้น ในการศึกษาต่อไปในอนาคตผู้จัดทำสามารถเลือกเก็บข้อมูลในเชิงคุณภาพแล้วประมาณค่าเพื่อนำมาใช้เป็นตัวแปรในการทดสอบ ซึ่งอาจได้ผลการทดสอบที่แม่นยำยิ่งขึ้นและสะท้อนให้เห็นถึงข้อมูลการพัฒนาในระบบการเงินได้ชัดเจนกว่า

รายการอ้างอิง

บทความวารสาร

- เกศรินทร์ บุญเรือง, และ ประเสริฐ ไชยทิพย์. (2554). การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มการท่องเที่ยวและสันนาการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยวิธี เออาร์ดีแอล. *วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 91-110.
- ชัยพัฒน์ สหัสกุล. (2553). ตลาดการเงินไทย เมื่อเทียบกับตลาดการเงินโลก. *Executive Journal*, หน้า 160-163.
- ทศพล อภัยทาน, และ ไพบุลย์ พงษ์ไพฑูริ. (2554). วิธีประเมินการคาดการณ์ของตลาดจากราคาพันธบัตร (ตอนที่ 1). *FAQ ISSUE 33*.
- นลิน ชูโชคเทียนกุล. (2555). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาทองคำและปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาค. *โครงการประชุมเวทีวิชาการระดับชาติ SMARTS ครั้งที่ 2*, 469-479.

วิทยานิพนธ์

- ณัฐชา ตูจินดา. (2553). ผลกระทบของการพัฒนาของตลาดทุนต่อการเติบโตของภาคเศรษฐกิจที่แท้จริงในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัฐวดี พรหมหิตาทร. (2558). ผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วสุ ศรีวิภา. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางการเงินและการกระจายรายได้: กรณีศึกษาประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- คิม ไชยแสนสุข, และ สุกัญญา ตันธนวัฒน์. (2556). *ระเบียบ วิธีการคำนวณสถิติรายได้ประชาชาติ*. เรียกใช้เมื่อ 10 ตุลาคม 2559 จาก http://mba.sorrawut.com/wiki/บทที่_2_ระเบียบ_วิธีการคำนวณสถิติรายได้ประชาชาติ
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2558). *เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจที่สำคัญ*. เรียกใช้เมื่อ 12 กันยายน 2559 จาก <https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/Indicators/Pages/default.aspx>

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2559). *สถิติตลาดทุน*. เรียกใช้เมื่อ 16 พฤษภาคม 2559 จาก <https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/FinancialMarkets/CapitalMarket/Pages/StatCapitalMarket.aspx>
- อภิญา วนเศรษฐ. (ม.ป.ป.). *การพัฒนาภาคการเงินกับการเติบโตทางเศรษฐกิจในอาเซียน*. เรียกใช้เมื่อ 10 ตุลาคม 2559 จาก <http://www.stou.ac.th/Schools/Sec/services/stou/pdf/การพัฒนาภาคการเงินฯ.pdf>

Articles

- Adjasi, C. K., & Biekpe, N. B. (2006). Stock Market Development and Economic Growth: the case of selected African Countries. *African Development Review*, Vol. 18, Issue 1, 144-161.
- Adu, G., Marbuah, G., & Mensah, J. T. (2013). Financial Development and Economic Growth in Ghana: Does the Measure of Financial Development Matter? *Review of Development Finance* 3, 192-203.
- Ahmed, S. M., & Ansari, M. I. (1998). Financial Sector Development and Economic Growth: The South-Asian Experience. *Journal of Asian Economics*, Vol. 9, No. 3, 503-517.
- Ake, B., & Ognakigui, R. W. (2010). Financial Stock Market and Economic Growth in Developing Countries: The Case of Douala Stock Exchange in Cameroon. *International Journal of Business and Management*, Vol. 5, No. 5, 82-88.
- Bekaert, G., Harvey, C. R., & Lundblad, C. (2005). Does Financial Liberalization Spur Growth. *Journal of Financial Economics*, 77, 3-55.
- Caporale, G. M., Howells, P. A., & Soliman, A. M. (2004). Stock Market Development and Economic Growth: the Casual Linkage. *Journal of Economic Development*, Vol. 29, No. 1, 33-50.
- Christopoulos, D. K., & Tsionas, E. G. (2004). Financial Development and Economic Growth from Panel Unit Root and Cointegration Tests. *Journal of Development Economics* 73, 55-74.
- Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2008). Finance, Financial Sector Policies, and Long-Run Growth. Commission on Growth and Development, Working Paper No. 11.

- Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (1996). Stock Market Development and Financial Intermediaries: Stylized Facts. *The World Bank Economic Review*, Vol. 10, No. 2, 291-321.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica*, Vol. 49, No. 4, 1057-1072.
- Engle, R. F., & Granger, C. (1987). Co integration and Error correlation: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica*, Vol. 55, No. 2, 251-276.
- Gregorio, J. D., & Guidotti, P. E. (1995). Financial Development and Economic Growth. *World Development*, Vol. 23, No. 3, 433-448.
- Harvey, C. R. (1989). Forecasts of Economic Growth from the Bond and Stock Markets. *Financial Analysts Journal*, Vol. 45, No. 5, 38-45.
- Hassan, M. K., Sanchez, B., & Yu, J.-S. (2011). Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 88-104.
- Jung, W. S. (1986). Financial Development and Economic Growth: International Evidence. *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 34, No. 2, 333-346.
- Kargbo, S. M., & Adamu, P. A. (2009). Financial Development and Economic Growth in Sierra Leone. *Journal of Monetary and Economic Integration*, Vol.9, No.2, 30-61.
- Koetter, M., & Wedow, M. (2010). Finance and growth in a bank-based economy: Is it quantity or quality that matters? *Journal of International Money and Finance* 29, 1529-1545.
- Levine, R. (2002). Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which Is Better? *Journal of Financial Intermediation*, 11, 398-428.
- Levine, R., & Zervos, S. (1996). Stock Market Development and Long-run Growth. *The World Bank Economic Review*, Vol. 10, No.2, 323-339.
- Levine, R., & Zervos, S. (1998). Stock Markets, Banks, and Economic Growth. *The American Economic Review*, Vol. 88, No. 3, 537-558.

- Naceur, S. B., & Ghazouani, S. (2007). Stock markets, banks, and economic growth: Empirical evidence from the MENA region. *Research in International Business and Finance* 21, 297-315.
- Nyasha, S., & Odhiambo, N. M. (2016). Financial Systems and Economic Growth: Empirical Evidence from Australia. *Contemporary Economics*, Vol. 10, Issue 2, 163-174.
- Nyasha, S., & Odhiambo, N. M. (2016). The Impact of Bank-Based and Market-Based Financial Development on Economic Growth: Time-Series Evidence From the United Kingdom. *Global Economy Journal*, Vol. 16, No. 2, 389-410.
- Odedokun, M. O. (1996). Alternative Econometric Approaches for Analyzing the Role of the Financial Sector in Economic Growth: Time-Series Evidence From LDCs. *Journal of Development Economics*, 119-146.
- Odhiambo, N. M. (2008). Financial Depth, Savings and Economic Growth in Kenya: a Dynamic Causal Linkage. *Economic Modelling* 25, 704-713.
- Patrick, H. T. (1966). Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries. *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 14, No. 2, 174-189.
- Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1997). An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. paper presented at the Symposium at the Centennial of Ragnar Frisch.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Long Run Relationships. *Journal of applied econometrics*, Vol. 16, Issue 3, 289-326.
- Ram, R. (1999). Financial Development and Economic Growth: Additional Evidence. *The Journal of Development Studies*, 35:4, 164-174.
- Rioja, F., & Valev, N. (2004). Does one size fit all?: a reexamination of the finance and growth relationship. *Journal of Development Economics* 74, 429-447.
- Stolbov, M. (2012). The Finance-Growth Nexus Revisited: From Origins to a Modern Theoretical Landscape. *Economics*, 2012-45.
- Usman, U. A., & Alfa, A. B. (2013). Nigeria Stock Exchange Market and Economic Growth: A Johansen Cointegration and Causality Approach. *International*

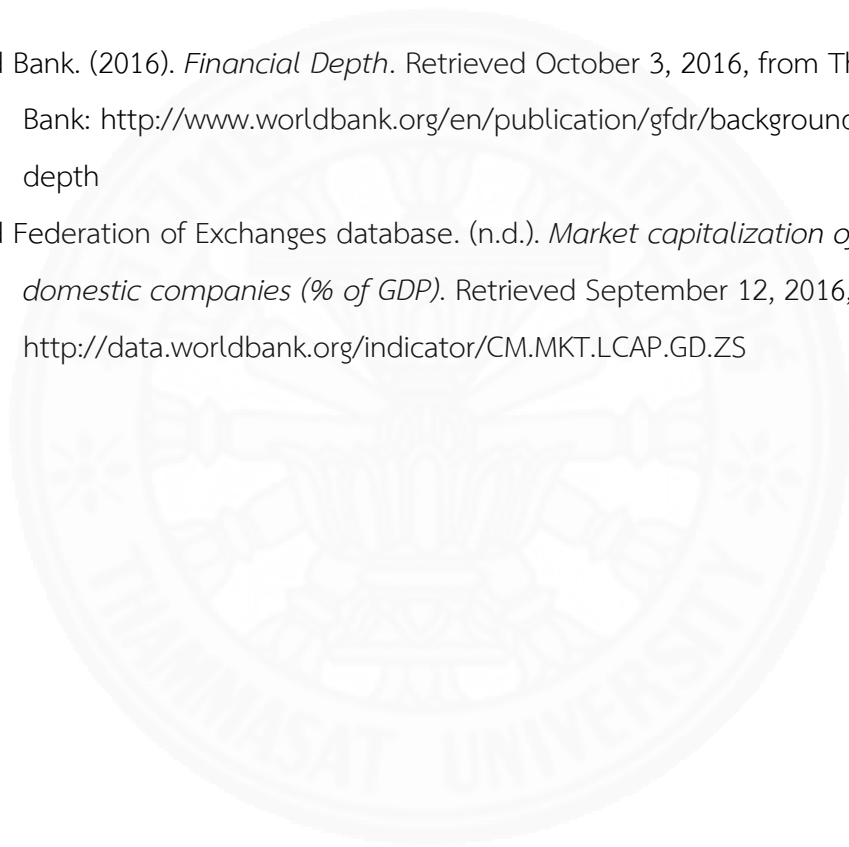
Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences, Vol. 2, No. 1, 74-83.

Yonezawa, Y., & Azeez, A. A. (2010). Financial Systems and Economic Performance: a Cross Country Analysis. *Global Economy and Finance Journal* Vol. 3, No. 2, 107-121.

Electronic Media

World Bank. (2016). *Financial Depth*. Retrieved October 3, 2016, from The World Bank: <http://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/background/financial-depth>

World Federation of Exchanges database. (n.d.). *Market capitalization of listed domestic companies (% of GDP)*. Retrieved September 12, 2016, from <http://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.LCAP.GD.ZS>



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

นางสาวสุธารีย์ โอสธนากร

วันเดือนปีเกิด

19 พฤศจิกายน พ.ศ.2537

วุฒิการศึกษา

ปีการศึกษา 2558 บัญชีบัณฑิต

(การบัญชีธุรกิจแบบบูรณาการ)

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

