

## Research Article

## ปัจจัยกำหนดความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย

### FACTORS INFLUENCING THE PROFITABILITY OF THE THAI COMMERCIAL BANKS

วิไลวรรณ เทียงตรง<sup>1</sup>, เกตุแก้ว วิศวกโส<sup>2</sup> และ นงนิตย์ จันทร์จรัส<sup>3</sup>

Wilaiwan Thiangtong<sup>1</sup>, Katekaew Visavakosol<sup>2</sup> and Nongnit Chancharat<sup>3</sup>

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น<sup>1,2</sup>

คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น ประเทศไทย<sup>3</sup>

Faculty of Economics, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand<sup>1,2</sup>

Faculty of Business Administration and Accountancy, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand<sup>3</sup>

mnongn@kku.ac.th<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวนทั้งสิ้น 11 ธนาคาร ผ่านผลการวิเคราะห์ที่ได้จาก 3 ตัวแบบคือ 1) ตัวแบบอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ 2) ตัวแบบอัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นสามัญ และ 3) ตัวแบบกำไรสุทธิต่อหุ้น โดยอาศัยข้อมูลจากฐานข้อมูล DATA STREAM ทำการเก็บข้อมูลรายปี ครอบคลุมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2558 โดยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ และกำหนดตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย อัตราส่วนสินทรัพย์ ขนาดของธนาคาร อัตราการให้สินเชื่อรวม อัตราเงินฝากรวม ส่วนแบ่งตลาดด้านเงินฝาก ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย อัตราการลงทุนในหลักทรัพย์ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จากผลการศึกษาที่ได้พบว่า ในภาพรวมแล้วปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของธนาคารพาณิชย์เหล่านี้ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย อัตราการให้สินเชื่อรวม อัตราส่วนสินทรัพย์ ขนาดของธนาคาร และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ซึ่งผลการศึกษาที่ได้ชี้ให้เห็นว่า ในการตัดสินใจลงทุนเลือกหลักทรัพย์หรือการบริหารงานสถาบันการเงินเหล่านี้ นักลงทุน ผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำเป็นต้องให้ความสำคัญและพิจารณาถึงปัจจัยข้างต้นเหล่านี้ประกอบด้วย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในรายละเอียดจากแต่ละตัวแบบแล้ว ยังคงพบว่ามี ความแตกต่างกันของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอยู่บ้าง

**คำสำคัญ:** ความสามารถในการทำกำไร ธนาคารพาณิชย์ วิธีกำลังสองน้อยที่สุด การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ

**ABSTRACT**

This study aims to examine the factors influencing the profitability of the 11 Thai commercial banks listed on the Stock Exchange of Thailand. The dependent variable is profitability of commercial banks measured by 3 measurements while independent variables including capital ratio, size of bank, total loans and leases, total deposits, share deposits, interest expense, investment in securities, SET Index, and Gross Domestic Product (GDP). The data are collected from DATA STREAM during the period 2005-2015. Three multiple regression models according to the measurement of commercial bank profitability are employed including 1) Rate of return (ROA), 2) Return on common shareholders' equity, and 3) Earning per share (EPS).

The empirical results found that factors influencing each model of bank profitability were vastly difference. The factors influencing the profitability of the Thai commercial banks depended on each profitability measurements. Furthermore, the results implied that the factors that related to commercial banks profitability are interest expenses, the total loans and leases, capital ratio, GDP and the bank size. These findings could be useful for making decision and considering factors influencing the commercial bank profitability.

**Keywords:** profitability vommercial bank, ordinary least square, multiple regression analysis

**บทนำ**

ธนาคารพาณิชย์นับได้ว่าเป็นสถาบันการเงินหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก โดยธนาคารพาณิชย์มีบทบาทในการเป็นตัวกลางช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินธุรกรรมทางการเงินในลักษณะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการรับฝากเงิน การถอนเงิน หรือการให้สินเชื่อทั้งแก่ภาคธุรกิจและภาคครัวเรือน ดังนั้นบทบาทและหน้าที่ในการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์จึงเปรียบได้กับการทำงานของเส้นเลือดใหญ่ที่ช่วยหล่อเลี้ยงร่างกายหรือ

ระบบเศรษฐกิจของไทยให้สามารถเติบโตและมีเสถียรภาพอย่างต่อเนื่อง การดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์นอกจากจะช่วยให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนในตลาดเงินแล้ว การที่ธนาคารพาณิชย์ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยยังมีส่วนช่วยทำให้เกิดการระดมเงินทุนในตลาดทุนมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ยังคงมีเป้าหมายเพื่อที่จะให้ได้รับกำไรสูงสุด และขณะเดียวกันต้องสามารถรักษาเสถียรภาพการทำงานให้มีความมั่นคงเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ออมเงินได้อีกด้วย ดังนั้นการให้



3. สามารถทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อพิจารณาปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกไปพร้อมกันต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

### ขอบเขตของการวิจัย

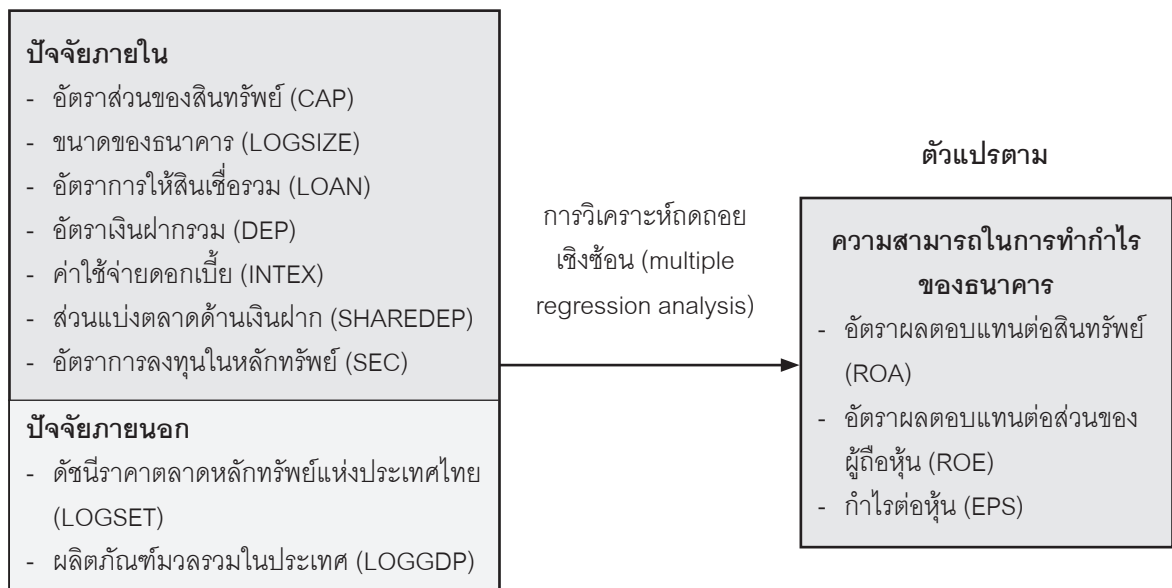
1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิและการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ panel data ในระหว่างปี พ.ศ. 2548 – 2558 จำนวน 11 ปี จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 11 ธนาคาร ทำให้ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 121 ตัวอย่าง ซึ่งนับว่าเพียงพอต่อการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุสอดคล้องกับ Stock & Watson (2007) ที่กล่าวว่า

ในการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุต้องมีขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 50 ตัวอย่างจึงจะถือว่าเพียงพอ

2. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้ประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นปัจจัยซึ่งเกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ทั้งหมด 9 ปัจจัย ได้แก่ อัตราส่วนสินทรัพย์ (capital ratio) ขนาดของธนาคาร (bank size) อัตราการให้สินเชื่อรวม (total loans) อัตราเงินฝากรวม (total deposits) ส่วนแบ่งตลาดด้านเงินฝาก (share deposits) ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย (interest expense) อัตราการลงทุนในหลักทรัพย์ (investment securities) ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) กรอบแนวคิดการวิจัยแสดงได้ดังภาพที่ 1

### กรอบแนวคิดของการวิจัย

#### ตัวแปรอิสระ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้อมูลของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทั้งหมด 11 ธนาคาร ประกอบด้วย ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารเกียรตินาคิน ธนาคารซีไอเอ็มบี ไทย ธนาคารทหารไทย ธนาคารทีสโก้ ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารธนาชาติ และธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ เก็บข้อมูลรายปี ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2558 โดยข้อมูลในช่วงเวลานี้สามารถแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้การวิเคราะห์ที่เกิดขึ้นจะเป็นศึกษาเชิงเปรียบเทียบกับข้อมูลทางการเงินซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ จากฐานข้อมูล DATA STREAM อีกด้วย ซึ่งมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

### 1. สถิติเชิงพรรณนา

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของข้อมูล (mean) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อทดสอบและวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของข้อมูล รวมถึงการวัดค่ากลางและการกระจายของข้อมูล

### 2. การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (panel unit root test)

การใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง (panel data) มักจะมีความไม่นิ่งของข้อมูล จึงจำเป็นต้องทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูลทุกตัว โดยผู้วิจัยเลือกใช้วิธี Fisher-type tests โดยใช้ Fisher-ADF

และ Fisher-PP ที่เสนอโดย (Maddala & Wu, 1999) และ (Choi, 2001) เพราะมีความสามารถในการทดสอบ panel unit root ของข้อมูลที่มีค่าสังเกตไม่มาก

### 3. การทดสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระ (multicollinearity)

ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ตามสมการวิเคราะห์ความถดถอยพหุเชิงเส้น จะต้องมีการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ ซึ่งตัวแปรอิสระจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปร เพราะหากตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเอง จะเกิดปัญหา multicollinearity ทั้งนี้การตรวจสอบความเป็นอิสระต่อกันของตัวแปรอิสระแต่ละตัว จะพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation)

### 4. การสร้างสมการถดถอยเชิงพหุ (multiple linear regression analysis)

เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป ด้วยการสร้างสมการพยากรณ์เพื่อใช้อธิบายผลของตัวแปรที่เกิดขึ้น ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น การประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยใช้วิธีแบบจำลองปัจจัยคงที่ (fixed effect model) และแบบจำลองเชิงสุ่ม (random effect model) เพื่อเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมกับข้อมูลระหว่าง fixed effect model หรือ random effect model โดยสามารถทำการทดสอบทางสถิติโดยวิธี Hausman test ได้ (Wooldridge, 2006)

ทั้งนี้ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least square: OLS) เพื่อทำการทดสอบว่าตัวแปรแต่ละ

ตัวสามารถอธิบายความสามารถในการทำกำไร โดยผ่านอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (rate of return on assets : ROA) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ (return on common shareholders' equity : ROE) และกำไรสุทธิต่อหุ้น (earning per share: EPS) ได้หรือไม่ การทดสอบสมมติฐานดังกล่าวจะอาศัยตัวแบบทางเศรษฐมิติ จำนวน 3 ตัวแบบในการอธิบาย (Chancharat, 2015) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ตัวแบบที่ 1 การพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA)

$$ROA_{it} = a_1 + a_2 Z_{-it} + e_{it}$$

เมื่อ  $ROA_{it}$  คือ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ ซึ่งถูกกำหนดโดยอัตราส่วนสินทรัพย์

ตัวแบบที่ 2 การพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ (ROE)

$$ROE_{it} = a_1 + a_2 Z_{-it} + e_{it}$$

เมื่อ  $ROE_{it}$  คือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ

ตัวแบบที่ 3 การพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS)

$$EPS_{it} = a_1 + a_2 Z_{-it} + e_{it}$$

เมื่อ  $EPS_{it}$  คือ กำไรสุทธิต่อหุ้น ซึ่งถูกกำหนดโดยอัตราส่วนสินทรัพย์

$Z_{ij}$  คือ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อัตราส่วนของสินทรัพย์ (CAP) ขนาดของธนาคาร (LOGSIZE) อัตราการให้สินเชื่อรวม (LOAN) อัตราเงินฝากรวม (DEP) ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย (INTEX) ส่วนแบ่งตลาดด้านเงินฝาก (SHAREDEP) อัตราการลงทุนในหลักทรัพย์ (SEC) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์

แห่งประเทศไทย (LOGSET) และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (LOGGDP)

กำหนดสมมติฐานเพื่อการทดสอบดังนี้

$H_1$ : ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่ออัตราส่วนสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$H_2$ : ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อขนาดของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$H_3$ : ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่ออัตราส่วนการให้สินเชื่อรวมของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$H_4$ : ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อส่วนแบ่งของธนาคารพาณิชย์ในตลาดเงินฝากที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$H_5$ : ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อส่วนแบ่งตลาดด้านเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$H_6$ : ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$H_7$ : ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการลงทุนในหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

H<sub>0</sub>: ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

H<sub>1</sub>: ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

### ผลการวิจัย

#### 1. สถิติเชิงพรรณนา

จากข้อมูลเชิงสถิติพรรณนาในตารางที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ROA และ ROE พบว่ามีความแตกต่างกันมาก โดยค่าเฉลี่ยของ ROE มีค่ามากกว่า ROA ซึ่งหมายความว่า ในภาพรวม

ธนาคารพาณิชย์มีหนี้สินสูง เพราะตามปกติค่า ROA และ ROE ควรจะมีค่าใกล้เคียงกัน แต่หากธนาคารพาณิชย์มีหนี้สินมากจะทำให้ค่า ROA มีค่าต่ำ ในขณะที่ค่า ROE จะมีค่าเท่าเดิม เมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่า ROA ROE และ EPS พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.25 34.38 และ 5.23 ตามลำดับ ทั้งนี้การที่ค่า ROE มีการกระจายของข้อมูลสูง แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการทำกำไรของแต่ละธนาคารเมื่อพิจารณาจากค่า ROE จะมีความแตกต่างกันมาก โดยค่าต่ำสุดของ ROE มีค่าเท่ากับ -284.3800 ในขณะที่ค่าสูงสุดมีค่าเท่ากับ 27.78

ตารางที่ 1 สถิติเชิงพรรณนา

ตัวแปร	Mean	Maximum	Minimum	Std. Dev.
ROA	1.3577	6.0400	-5.9900	1.2460
ROE	6.7100	27.7800	-284.3800	34.3758
EPS	4.5763	19.2850	-2.6000	5.2340
CAP	0.0998	0.2382	0.0035	0.0341
DEP	0.6803	0.8926	0.2381	0.1231
LOAN	0.7769	0.9790	0.0000	0.1645
INTEX	0.3145	10.8369	0.0567	1.0005
SEC	0.0361	0.2858	0.0000	0.0418
SHAREDEP	0.0882	0.2158	0.0041	0.0716
LOGSIZE	20.2059	21.7646	17.7207	1.1036
LOGSETINDEX	6.8584	7.3117	6.1092	0.3532
LOGGDP	2.7675	2.7766	2.7562	0.0065

ที่มา: จากการคำนวณ

## 2. การทดสอบความนิ่งของข้อมูล

ในการทดสอบความนิ่งของข้อมูล ผู้วิจัยเลือกใช้วิธี Fisher-type tests โดยใช้ Fisher-ADF และ Fisher-PP (Maddala & Wu, 1999, Choi, 2001)) โดยการทดสอบข้อมูลที่ order of integration เท่ากับ 1 หรือ 2  $I(1)$  ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 ผลการทดสอบพบว่า ข้อมูลของทุกตัวแปรปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0: \gamma = 0$  คือ ข้อมูลมีลักษณะนิ่ง ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 นั้นหมายความว่า ข้อมูลทุกตัวสามารถนำไปใช้ดำเนินการในขั้นต่อไปได้

## 3. การทดสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระ

ผลการทดสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระ (multicollinearity) พบว่ามีตัวแปรอิสระ 2 คู่ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันเกิน 8.0 คือ 1) ความสัมพันธ์ระหว่าง LOGSIZE กับ SHAREDEP มีระดับความสัมพันธ์อยู่ที่ 0.9 และ 2) ความสัมพันธ์ระหว่าง LOGGDP กับ LOGSETINDEX มีระดับความสัมพันธ์อยู่ที่ 0.82 จากค่าทั้งสองที่ได้แสดงให้เห็นว่าเกิดปัญหา multicollinearity ขึ้น ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความรุนแรงของปัญหา multicollinearity จากค่าสถิติ variance inflation factors: VIF พบว่า ค่า VIF ของตัวแปร LOGGDP และ LOGSETINDEX มีค่าต่ำกว่า 5 แสดงว่าปัญหา multicollinearity นั้นไม่มีความรุนแรง ส่วนค่า VIF ของตัวแปร LOGSIZE และ SHAREDEP กลับพบว่าค่ามากกว่า 5 แสดงว่าปัญหา multicollinearity ที่เกิดขึ้นนั้นมีความรุนแรง (Studenmund, 2006) ดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่ดำเนินการแก้ไขปัญหา multicollinearity

เนื่องจากความพยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าว อาจทำให้เกิดผลเสียหลาย ๆ ด้านต่อตัวประมาณค่าของสมการถดถอย (Berry & Feldman, 1985) นอกจากนี้ปัญหา multicollinearity ที่เกิดขึ้นนั้นได้ก่อให้เกิด Bias และในบางครั้งก็ไม่ได้ทำให้ t-statistic ที่คำนวณได้มีขนาดลดลงจนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ทั้งนี้เมื่อพิจารณาค่า VIF ของตัวแปร LOGSIZE และ SHAREDEP ซึ่งมีค่ามากกว่า 5 นั้น ผู้วิจัยได้ทำการตัดตัวแปร SHAREDEP ออก เนื่องจากเป็นตัวแปรที่แสดงถึงอัตราส่วนของเงินฝากของแต่ละธนาคาร ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับตัวแปร DEP ซึ่งแสดงอัตราส่วนเงินฝากเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ อีกครั้งกลับพบว่าตัวแปร LOGSETINDEX และ LOGGDP ยังคงมีปัญหา multicollinearity เกิดขึ้น แต่ยังคงพบว่าปัญหาดังกล่าวไม่มีความรุนแรงเช่นเดิม ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบจำลองนี้ในการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

## 4. การสร้างสมการถดถอยเชิงพหุ

ในการเลือกวิธีการประมาณค่าแบบจำลองนั้น ผู้วิจัยได้ทดสอบแบบจำลอง panel ก่อนว่าการประมาณค่าแบบใดจะมีความเหมาะสมมากที่สุดระหว่าง fixed effect model และ random effect model โดยวิธี Hausman และสมมติฐานของตัวแปรตาม ROA ROE และ EPS ที่ใช้ในการทดสอบคือ

$H_0$ : ค่าสัมประสิทธิ์จากแบบจำลอง fixed effect ไม่มีความคลาดเคลื่อนและมีประสิทธิภาพ หรือมีค่าความผันแปรน้อย

$H_1$ : ค่าสัมประสิทธิ์จากแบบจำลอง fixed effect มีความคลาดเคลื่อนทำให้แบบจำลอง random effect เหมาะสมกับข้อมูลมากกว่า



ผลการทดสอบที่ได้ดังตารางที่ 2 พบว่า ทุกตัวแปรปฏิสัมพันธ์สมมติฐานหลัก ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 หมายความว่า แบบจำลอง random effect มีความเหมาะสมในการประมาณค่ากว่าแบบจำลอง fixed effect แต่เมื่อพิจารณา ค่า Durbin-Watson stat พบว่า ในบางแบบจำลอง เกิดปัญหา autocorrelation ขึ้น และเมื่อพิจารณา ค่า R-square พบว่า แบบจำลอง fixed effect

model มีค่า R-square มากกว่า หมายความว่า ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความสามารถในการทำกำไรในแบบจำลอง fixed effect model ได้มากกว่า

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลอง fixed effect model มาใช้สำหรับขั้นตอนต่อไปและผลการศึกษาที่ได้เป็นดังนี้

## ตารางที่ 2 Correlated Random Effect– Hausman test (Hausman, 1978)

Test Cross-Section Random Effect			
Test Summary	Chi-Sq. statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random (ROA)	0.0000	8	1.0000
Cross-section random (ROE)	14.0310	8	0.0810
Cross-section random (EPS)	0.0000	8	1.0000

**ที่มา:** จากการคำนวณ

4.1 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของ ตัวแปรอิสระซึ่งส่งผลต่อ ROA และ ROE จากวิธี fixed effect model

จากข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่า

1. ค่า R-square: พบว่า กรณีของ ROA และ ROE มีค่า R-square ค่าเท่ากับ 0.54 และ 0.76 ตามลำดับ ซึ่งจัดว่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ทั้ง 2 กรณี ซึ่งหมายความว่ากรณีของ ROA ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายผลของตัวแปรตามได้ร้อยละ 54 ที่เหลืออีกร้อยละ 46 เป็นผลมาจากตัวแปรอิสระภายนอกแบบจำลอง ส่วนกรณีของ ROE ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายผลของตัวแปรตาม คือค่า ROE ได้ร้อยละ 76 ที่เหลืออีกร้อยละ 24 เป็นผลมา

จากตัวแปรอิสระภายนอกแบบจำลอง (Hausman, 1978)

2. ค่า Adjust R-squared: พบว่า กรณีของ ROA และ ROE มีค่าเท่ากับ 0.46 และ 0.72 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำค่าดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับ ค่า R-square จากทั้ง 2 กรณีแล้วพบว่า ค่า Adjust R-squared และค่า R-square ของแต่ละกรณีมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หากมีการเพิ่มตัวแปรอิสระเข้าไปในสมการของแต่ละกรณีจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับแบบจำลองขึ้น (Hausman, 1978)

3. ค่า Durbin-Watson stat: พบว่ากรณีของ ROA และ ROE มีค่าเท่ากับ 1.66 และ 2.02

ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นนี้ไม่มีปัญหา autocorrelation เกิดขึ้นทั้ง 2 กรณี (Hausman, 1978) และจากค่าสถิติในตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาร่วมกับแบบจำลอง fixed effect model แล้วจะสามารถสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและค่า ROA และ ROE ได้สมการที่ (1) และ (2) ตามลำดับดังนี้

$$ROA = -43.269 + 1.907(LOAN) \quad (1)$$

ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าตัวแปรอิสระที่มีค่า P-value <  $\alpha$  คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ได้แก่ ตัวแปร LOAN หมายความว่า อัตรา

การให้สินเชื่อรวม (LOAN) สามารถอธิบายความ สามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ โดยผ่านการพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 (Prob. = 0.0379) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอัตรา การให้สินเชื่อรวม (LOAN) กับอัตราผลตอบแทน ต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าประมาณ 1.91 หมายความว่า หากอัตราการให้สินเชื่อเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.91 %

**ตารางที่ 3** ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระซึ่งส่งผลต่อ ROA และ ROE จากวิธี fixed effect model

	ROA		ROE	
	Fixed Effect Model		Fixed Effect Model	
	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
Constant	-43.26877	0.6344	-416.7628	0.8163
CAP	7.467830	0.1544	-16.10580	0.8756
DEP	-1.333738	0.2351	-6.662629	0.7629
LOAN	1.906923	0.0379**	15.25778	0.3954
INTEX	0.059756	0.5933	-26.55725	0.0000***
SEC	-2.043427	0.5001	-32.81699	0.5828
LOGSIZE	-0.369083	0.4959	-4.357992	0.6833
LOGSETINDEX	-0.016908	0.9694	8.242694	0.3435
LOGGDP	18.40516	0.6113	165.7912	0.8164
R-squared	0.541682	0.765750		
Adjust R-squared	0.457501	0.722724		
Durbin-Watson stat	1.666028	2.024580		

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ \*, \*\* และ \*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.1, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ทิศทางความสัมพันธ์ที่ได้ระหว่างอัตราการใช้สินเชื่อรวม (LOAN) กับ ROA มีค่าเป็นบวกหมายความว่า การปล่อยยืมเงินของธนาคารเป็นแหล่งสำคัญของรายได้ และส่งผลกระทบต่อบวกต่อการสร้างกำไรของธนาคารพาณิชย์จริง

$$ROE = -416.762 - 26.557(INTEX) \quad (2)$$

ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าตัวแปรอิสระที่มีค่า P-value <  $\alpha$  คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ได้แก่ ตัวแปร INTEX หมายความว่า ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย (INTEX) สามารถอธิบายความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ โดยผ่านการพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ (ROE) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 (Prob. = 0.0000) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย (INTEX) กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ (ROE) เท่ากับ -26.56 อธิบายได้ว่า หากค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญลดลงเท่ากับ 26.56%

ทิศทางความสัมพันธ์ที่ได้ของค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย (INTEX) กับ ROE มีค่าเป็นลบหมายความว่า ธนาคารที่มีการจัดการกับค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยที่มีประสิทธิภาพ จะส่งต่อความสามารถความสามารถในการทำกำไรที่เพิ่มขึ้นจริง

4.2 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระซึ่งส่งผลต่อ EPS จากวิธี fixed effect model

จากข้อมูลในตารางที่ 4 พบว่า

1. ค่า R-square มีค่าเท่ากับ 0.95 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ดี นั่นคือ ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายผลของตัวแปรตาม (EPS) ได้ร้อยละ 95 ที่เหลือร้อยละ 5 เป็นผลมาจากตัวแปรอิสระภายนอกแบบจำลอง

2. ค่า Adjust R-squared มีค่าเท่ากับ 0.94 โดยทั้งสองค่ามีค่าใกล้เคียงกัน จึงสรุปได้ว่าหากมีการเพิ่มตัวแปรอิสระเข้าไปในสมการจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับแบบจำลองขึ้น

3. ค่า D.W. มีค่าเท่ากับ 0.66 แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองสองแบบนี้เกิดปัญหา autocorrelation ขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการแก้ปัญหา autocorrelation โดยใช้วิธี Cochrane-Orcutt Iterative method ในแบบจำลอง (Cochrane & Orcutt, 1949) โดยพยายามหาค่า  $\alpha$  ที่แท้จริงเพื่อนำมาปรับตัวแปรในสมการถดถอย โดยทำการประมาณค่าหลาย ๆ รอบจนกว่าการเปลี่ยนแปลงของค่า  $\alpha$  จะมีค่าน้อยภายใต้เงื่อนไขทางสถิติที่ยอมรับได้ และเมื่อแก้ปัญหา autocorrelation ในแบบจำลองได้แล้วพบว่าค่า D.W. มีค่าเท่ากับ 1.67 (ซึ่งอยู่ระหว่างค่า 1.5 – 2.5) แสดงว่าแบบจำลองนี้ไม่มีปัญหา autocorrelation เกิดขึ้น และจากค่าสถิติในตารางที่ 4 สามารถสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง EPS กับตัวแปรอิสระได้ดังสมการ (3) ดังนี้

$$EPS = -584.396 + 2.51(LOGSIZE) + 194.731(LOGGDP) \quad (3)$$

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระซึ่งส่งผลต่อ EPS จากวิธี fixed effect model

EPS	Fixed Effect Model		Fixed Effect Model	
	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
Constant	-337.4626	0.0694	-584.3958	0.0222
CAP	18.73211	0.0788*	9.865518	0.4747
DEP	-0.358555	0.8744	-1.590654	0.3167
LOAN	-4.974115	0.0080**	-1.138203	0.5610
INTEX	-0.171757	0.4491	-0.118949	0.3453
SEC	8.393552	0.1733	4.484095	0.3252
LOGSIZE	2.086181	0.0596*	2.510310	0.0770*
LOGSETINDEX	0.630580	0.4802	-0.135066	0.8001
LOGGDP	107.5178	0.1449	194.7312	0.0499**
AR (1)			0.701241	0.0000
R-squared		0.893282		0.954044
Adjust R-squared		0.873681		0.943891
Durbin-Watson stat		0.662398		1.667511

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ \*, \*\* และ \*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.1, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าตัวแปรอิสระที่มีค่า P-value <  $\alpha$  คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ได้แก่ ตัวแปร LOGSIZE และ LOGGDP หมายความว่า ขนาดของธนาคาร (LOGSIZE) สามารถอธิบายความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ โดยผ่านการพิจารณาจากกำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.1 (Prob. = 0.0770) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรขนาดของ

ธนาคาร (LOGSIZE) กับกำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS) มีค่าประมาณ 2.51 อธิบายได้ว่า หากขนาดของธนาคารเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้กำไรสุทธิต่อหุ้นเพิ่มขึ้น 2.51% ส่วนกรณีของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (LOGGDP) นั้นสามารถอธิบายความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ โดยผ่านการพิจารณาจากกำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 (Prob. = 0.0499) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (LOGGDP) กับกำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS) มีค่าประมาณ 194.73 อธิบายได้ว่า หากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้กำไรสุทธิต่อหุ้นเพิ่มขึ้นเท่ากับ 194.73%

ทิศทางความสัมพันธ์ที่ได้ของขนาดของธนาคาร (LOGSIZE) กับ EPS มีค่าเป็นบวกหมายความว่า ขนาดของธนาคารส่งผลต่อการประหยัดต่อขนาดในตลาดธนาคารพาณิชย์จริง ส่วนทิศทางความสัมพันธ์ที่ได้ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (LOGGDP) กับ EPS มีค่าเป็นบวกหมายความว่า การเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศส่งผลต่อการลงทุนในธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นจริง

## สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

### สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ในรูปแบบของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้นสามัญ (ROE) และกำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกรณีของ ROA และ ROE ได้แก่ อัตราการให้สินเชื่อรวมและค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยตามลำดับ ส่วนกรณีของ EPS ได้แก่ ขนาดของธนาคาร และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

กรณี ROA : อัตราการให้สินเชื่อรวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับความสามารถในการทำกำไร ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานของ (Abreu & Mendes, 2001) แต่ไม่สอดคล้อง

กับงานของ Hassan & Bashir (2003) และ Staikouras & Wood (2003) ความสัมพันธ์ที่เป็นบวกดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า หากธนาคารมีการปล่อยสินเชื่อเพิ่มขึ้น ความสามารถในการทำกำไรของธนาคารก็จะมากขึ้นด้วย เนื่องจากพื้นฐานของธุรกิจธนาคารพาณิชย์คือ การทำหน้าที่เป็นตัวกลางทางการเงินระหว่างผู้ที่มีสินทรัพย์เหลือและต้องการลงทุนกับผู้ที่มีสินทรัพย์ไม่เพียงพอและต้องการสินทรัพย์เพื่อใช้จ่าย โดยมีโครงสร้างรายได้ของธนาคารพาณิชย์แบ่งเป็น 5 ชั้น ได้แก่ 1) รายได้ดอกเบี้ยสุทธิ เป็นรายได้ที่สำคัญที่สุด เกิดจากการรับฝากเงินมาเป็นสินทรัพย์ที่สร้างรายได้ ก่อนจะนำไปปล่อยกู้ และรับรายได้จากส่วนต่างของดอกเบี้ย 2) รายได้ที่ไม่ใช่ดอกเบี้ย ค่าธรรมเนียม รายได้ประกันต่าง ๆ 3) ค่าใช้จ่ายกันสำรองสำหรับหนี้เสีย 4) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และ 5) ภาษีเงินได้ (Bank of Thailand, 2017) ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า การปล่อยสินเชื่อของธนาคารนับเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของธนาคาร และส่งผลกระทบต่อทางบวกต่อการสร้างกำไรของธนาคารพาณิชย์

กรณี ROE: ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความสามารถในการทำกำไร แสดงให้เห็นว่า ธนาคารที่มีค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยต่ำ กล่าวคือ ธนาคารที่มีการบริหารจัดการกับค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยเกิดจากรายการต่าง ๆ ดังนี้ 1) เงินรับฝาก 2) รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน 3) ตราสารหนี้ที่ออกและเงินกู้ยืม 4) ค่าธรรมเนียมในการกู้ยืมเงิน 5) เงินนำส่งสถาบันคุ้มครองเงิน

ฝาก และ 6) อื่น ๆ (Bank of Thailand, 2017) หากธนาคารพาณิชย์สามารถบริหารค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยได้ดี มีประสิทธิภาพ คือ ควบคุมให้ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยอยู่ระดับต่ำได้ ก็จะทำให้กำไรสุทธิของธนาคารเพิ่มขึ้น ซึ่งย่อมทำให้ค่า ROE ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์สูงขึ้นด้วย

กรณี EPS : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ EPS ได้แก่ ขนาดของธนาคาร ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน แสดงให้เห็นว่า ถ้าขนาดของธนาคารใหญ่ขึ้น จะทำให้ความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Owoputi (2014) แต่ขัดแย้งกับงานของ Athanasoglou et al. (2008) เหตุผลของความสัมพันธ์ที่เป็นบวกดังกล่าว อาจอธิบายได้โดย เนื่องจากธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดใหญ่จะเป็นผู้นำในตลาดธนาคารพาณิชย์และมีอำนาจต่อรองสูง และสามารถสร้างความได้เปรียบจากการประหยัดต่อขนาดได้ (Owoputi, 2014) ซึ่งจะทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและมีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์สูงขึ้นด้วย

นอกจากนี้ปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่มีความสัมพันธ์กับ EPS คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ EPS แสดงให้เห็นว่า หากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้นจะทำให้ EPS สูงขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Bourke (1989) ทั้งนี้เนื่องจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นดัชนีชี้วัดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจประการหนึ่ง การเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

แสดงถึงการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เกิดการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและมีการลงทุนของหน่วยธุรกิจต่าง ๆ มากขึ้น และจะส่งผลให้มูลค่าธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้น อาทิ การขอสินเชื่อ การซื้อขายเงินตราต่างประเทศ และการเป็นที่พักพิงทางการเงิน เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องให้ธนาคารพาณิชย์มีรายได้และความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

ผลการทดสอบจากทั้ง 3 ตัวแบบ พบว่า ปัจจัยแต่ละตัวมีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ ในลักษณะที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับตัวแปรตามและแบบจำลองที่เหมาะสม ซึ่งถูกนำมาใช้เพื่อลดปัญหาทางเศรษฐมิติที่เกิดขึ้น โดยผลการศึกษาในครั้งนี้ได้แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่เกิดขึ้นนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 2 ส่วน ปัจจัยส่วนแรกคือ ปัจจัยภายในซึ่งประกอบด้วย 1) ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย เนื่องจากเป็นต้นทุนหลักที่สะท้อนความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์อย่างแท้จริง 2) อัตราการให้สินเชื่อรวม เนื่องจากการให้สินเชื่อเป็นกิจกรรมหลักที่ธนาคารพาณิชย์ทุกธนาคารให้ความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ และ 3) ขนาดของธนาคาร ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาดในอุตสาหกรรมธนาคาร โดยธนาคารที่มีขนาดใหญ่จะมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการดำเนินกิจกรรมเพื่อแสวงหากำไรโดยไม่มีที่สิ้นสุด ปัจจัยส่วนที่สองคือ ปัจจัยภายนอกซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายใน

ประเทศ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่สะท้อนความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งนำไปสู่กิจกรรมการลงทุนในธนาคารและผลประกอบการที่เพิ่มมากขึ้น

ดังนั้น จากการอธิบายและผลการศึกษาที่ได้ การวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ครั้งนี้ นับเป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่ได้มีการนำทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกมาวิเคราะห์ควบคู่กันไป โดยเลือกใช้ตัวแบบที่มีความเหมาะสม ทั้งนี้ผู้ที่สนใจศึกษาในประเด็นลักษณะนี้เพิ่มเติมอาจประยุกต์ใช้เทคนิคทางเศรษฐมิติอื่นเพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบททางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป อาทิ หากเกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการค้าโลก การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมัน การเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเงินหรือการเปลี่ยนแปลงในช่วงรัฐประหาร หรือช่วงที่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ โดยอาจส่งผลทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทดสอบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างหรือไม่โดยอาศัยสถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ Chow Test เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดความสามารถในการทำกำไรที่ได้นั้นเป็นข้อมูลที่ทั้งผู้ออมเงิน นักลงทุน ธนาคารและผู้มีส่วนได้เสียในตลาดทุนสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อประกอบการวางแผนการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

## REFERENCES

- Abreu, M., & Mendes, V. (2001). Commercial bank interest margins and profitability: evidence for some EU countries. In *Pan-European Conference Jointly Organised by the IEFS-UK & University of Macedonia Economic & Social Sciences, Thessaloniki, Greece, May.*
- Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008). Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of international financial Markets, Institutions and Money.* 18(2), 121-136.
- Bank of Thailand. (2017). *Commercial bank revenues and costs.* Retrieved September 19, 2017 from <http://www2.bot.or.th/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=673&language=TH>
- Berry, W. D., & Feldman, S. (1985). *Multiple regression in practice: quantitative applications in the social sciences.*
- Bourke, P. (1989). Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia. *Journal of Banking & Finance.* 13(1), 65-79.
- Chancharat, S. (2015). *Econometrics: theory and applications.* khon kaen university printing house. (in Thai)

- Choi. (2001). Unit Root Tests for Panel Data. **Journal of International Money and Finance**. 20(3), 249-272.
- Cochrane, D., & Orcutt, G. H. (1949). Application of least squares regression to relationships containing auto-correlated error terms. **Journal of the American statistical association**. 44(245), 32-61.
- Hassan, M. K., & Bashir, A. H. M. (2003). Determinants of Islamic banking profitability. In **10th ERF annual conference, Morocco**.
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. **Econometrica: Journal of the Econometric Society**. 46(6), 1251-1271.
- Maddala, G. S., & Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. **Oxford Bulletin of Economics and statistics**. 61(S1), 631-652.
- Owoputi, J.A. (2014). Bank specific, industry specific and macroeconomic determinants of bank profitability in Nigeria. **European Scientific Journal**. 10(25), 408-423.
- Staikouras, C. & G. Wood. (2003). The determinants of bank profitability in Europe. Paper presented at the **European applied business research conference**.
- James H. Stock & James W. Watson (2007). **Introduction to econometrics**. 2<sup>nd</sup> edition. NY: Parntice Holl.
- Studenmund, A. H. (2006). **Using econometrics: a practical guide**. NY: pearson International edition.
- Wooldridge, J. M. (2006). **Introductory econometrics: a modern approach**. OH: Thomson.