



NIDA BUSINESS JOURNAL

วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า



ISSN 1905-6826

VOLUME 27 | NOVEMBER 2020

A Construct Validation of Organizational Fairness

Kullaya Uppapong, Kingdao Jindatewin, Chanikarn Atchavanan, Sarana Photchanachan

A Survey of Capital Reduction to Compensate the Deficit in Retained Earnings and its Impact on Financial Statements of Listed Companies in Thailand

Naratip Tabtieng

Brand Personality:

Conceptualization and Measurement

Piya Ngamcharoenmonkol, Piyaporn Auemsvern

Financial Attitude and Factors Affecting Savings of the Elderly in Phayao Province

Guntipishcha Gongkhonkwa

Perception of Service Quality Affecting Customer Loyalty of a Commercial Bank

Kulnatee Laohakul, Tipparat Laohavichien

Personal Financial Planning in the Cashless Society of Population in Phayao Municipality, Muang District, Phayao Province

Somkid Yakean

Site Selection of SEZ-based Freight Village: A Case Study of Border Provinces in Thailand

Kraisee Komchornrit

The eWOM Effect Towards Travel Destination Decision-Making Process

Papitchaya Wisankosol

Book Review: Why Zebras don't get ulcers: An updated Guide to Stress, Stress-Related Diseases, and Coping



NIDA BUSINESS JOURNAL

วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า

Academic Committee

Dean of Faculty of Business Administration
Associate Dean for Academic Affairs
Associate Dean for Administration Affairs
Associate Dean for Planning and Development Affairs
Project Director
Mrs. Wannee Kanjanawong

Editorial Staff

Assoc. Prof. Paiboon Sereewiwatthana, Ph.D.
National Institute of Development Administration, Thailand.
Prof. Pornchai Chunhajinda, Ph.D.
Thammasat University, Thailand.
Prof. Gary N.McLean, Ph.D.
University of Minnesota, USA.
Prof. David Ding, Ph.D.
Massey University, New Zealand.
Prof. Oswin Maurer, Ph.D.
Free University of Bozen-Bolzano (Unibz), Italy.
Prof. Philippe Gugler, Ph.D.
University of Fribourg, Switzerland.
Prof. Frank Wadsworth, Ph.D.
Indiana University - Purdue University Indianapolis (IUPUI), USA.
Prof. Jerry E. Wheat, Ph.D.
Indiana University, USA.
Prof. Zafar U. Ahmed, Ph.D.
American University of Ras Al Khaimah (UAE), USA.
Prof. Uichol Kim, Ph.D.
Inha University, Incheon, South Korea.
Assoc. Prof. Chanthika PORNPITAKPAN, Ph.D.
University of Macau, China.
Assoc. Prof. Charlie Charoenwong, Ph.D.
Nanyang Technological University, Singapore.

Managing Editor

Assoc. Prof. Dr. Aekkachai Nittayagasetwat

Editorial Assistants

Mrs. Wannee Kanjanawong Mrs. Sirima Sangmanut
Mr. Wayne Shibata

Aims and Scope

NIDA Business Journal (NBJ) is a double-blind peer-reviewed journal aiming at providing a national forum for effective communication of innovative research findings that contribute significantly to further the knowledge in business administration and its related field. Hence, the target audience consists of academicians, business administrators and practitioners, industrialists, researchers, students, and NIDA Graduate School of Business's Alumni. The journal is published in paper format and also online & open access at www.nidabusinessschool.com.

Objectives

NIDA Business Journal (NBJ) promotes the diversity of author's origin and editorials. The scope encompasses an original research study relating to human resources, marketing, accounting, financial, operations management and development administration field of study.

NIDA Business Journal is currently published two issues per year, in May and November. A special issue is foreseen with a high degree of appropriateness. NBJ is operated by NIDA Graduate School of Business Administration, an AACSB accredited institution since 2013.

Editorial Office

NIDA Business Journal Graduate School
of Business Administration
National Institute
of Development Administration
8th Floor, Boonchana Atthakor Building,
118 Seri Thai Road, Klong-Chan,
Bangkapi, Bangkok 10240
Tel: 0-2727-3949 Fax: 0-2375-3924
www.nidabusinessschool.com

Printing House

Technology Media Co., Ltd.
Tel: 0-2644-4555 Fax: 0-2644-6649



Contents

- From the Editor 4
- A Construct Validation of Organizational Fairness 6
Kullaya Uppapong, Kingdao Jindatewin, Chanikarn Atchavanan, Sarana Photchanachan, Sirikarn Tammayattiwong
- A Survey of Capital Reduction to Compensate the Deficit in Retained Earnings 28
and its Impact on Financial Statements of Listed Companies in Thailand
Naratip Tabtieng
- Brand Personality: Conceptualization and Measurement 60
Piya Ngamcharoenmongkol, Piyaporn Auemsuvarn
- Financial Attitude and Factors Affecting Savings of the Elderly in Phayao Province 76
Guntpishcha Gongkhonkwa
- Perception of Service Quality Affecting Customer Loyalty of a Commercial Bank 98
Kulnatee Laohakul, Tipparat Laohavichien
- Personal Financial Planning in the Cashless Society of Population 113
in Phayao Municipality, Muang District, Phayao Province
Somkid Yakean
- Site Selection of SEZ-based Freight Village: A Case Study of Border Provinces in Thailand 136
Kraisee Komchornrit
- The eWOM Effect Towards Travel Destination Decision-Making Process 162
Papitchaya Wisankosol
- Book Review: WHY ZEBRAS DON'T GET ULCERS: 183
An Updated Guide to Stress, Stress-Related Diseases, and Coping
Maneewan Chat-uthai



From the Editor

NIDA Business Journal has maintained its prestigious status as one of the national accredited journals in Thailand. The Journal has received continuously good quality articles for a double-blinded review by the meticulous referees.

In this volume, we are pleased to publish scholarly works of our partners. The topics include, for instance, A Construct Validation of Organizational Fairness, A Survey of Capital Reduction to Compensate the Deficit in Retained Earnings and its Impact on Financial Statements of Listed Companies in Thailand, Brand Personality: Conceptualization and Measurement, Financial Attitude and Factors Affecting Savings of Elderly in Phayao Province, Perception of Service Quality Affecting Customer Loyalty of Commercial Bank, Personal Financial Planning in the Cashless Society of Population in Phayao Municipality, Muang District, Phayao Province, Site Selection of SEZ-based Freight Village: A Case Study of Border Provinces in Thailand and The eWOM Effect towards Travel Destination Decision-Making Process.

The editor and all staff would like to express our sincere appreciation for the continuing interest and participation from the Thai academic that truly helps to build a strong foundation for our journal in many more years to come.

Assoc. Prof. Dr. Aekkachai Nittayagasetwat
Editor-in-Chief
NIDA Business Journal



บทบรรณาธิการ

วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า ดำเนินภารกิจการเป็นสื่อกลางเผยแพร่ผลงานวิชาการของคณาจารย์และนักวิชาการมาอย่างต่อเนื่อง และปัจจุบันมีจำนวนบทความวิจัยส่งเข้ามาที่วารสารฯ เป็นจำนวนมาก ซึ่งกองบรรณาธิการขอขอบพระคุณในความสนใจของท่านท่านมา ณ ที่นี้

บทความในฉบับนี้มีเนื้อหาที่น่าสนใจ เช่น การตรวจสอบโครงสร้างของความเป็นธรรมองค์กร การสำรวจการลงทุนเพื่อล้าช้าทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยและผลกระทบต่อการเงิน บุคลิกภาพของแบรนด์: กรอบแนวคิดและการวัดประเมิน ทิศนคติทางการเงิน และปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออารมณ์ของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา การรับรู้คุณภาพบริการที่มีผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าธนาคารพาณิชย์ การวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา การเลือกทำเลที่ตั้งสถานีสินค้าในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ: กรณีศึกษาจังหวัดชายแดนในประเทศไทย และอิทธิพลของการสื่อสารแบบปากต่อปากผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อกระบวนการตัดสินใจในการเลือกสถานที่ท่องเที่ยว

กองบรรณาธิการขอขอบคุณทุกผลงานการศึกษาของท่านคณาจารย์และนักวิชาการไทยที่เลือกปรากฏในวารสารบริหารธุรกิจ นิด้า เพื่อให้วารสารฉบับนี้สามารถทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการเพิ่มพูนองค์ความรู้ศาสตร์การบริหารพัฒนาให้ก้าวหน้าและก้าวไกลต่อไป

ด้วยความขอบพระคุณ

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกชัย นิตยาเกษตรวัฒน์

บรรณาธิการ



A Construct Validation of Organizational Fairness

Kullaya Uppapong¹

Kingdao Jindatewin²

Chanikarn Atchavanan³

Sarana Photchanachan⁴

Sirikarn Tammayattiwong⁵

Received: July 11, 2019 / Accepted: January 21, 2020

Abstract

The objective of this study aimed to investigate the theoretical dimensionality of organizational fairness and to test construct validity of a fairness measurement. The construct of organizational fairness measurement will help managers to understand and manage employee relationship in a better way. The researchers were using maximum likelihood estimation method on AMOS 22.0 software to assess the construct validity of the measures and to determine whether the items actually reflected the construct. The results showed five completion models of organizational fairness. The model was re-estimated and re-analyzed to check the improvement in the model after every deletion of the items. The final step had deleted seven items from the model. Therefore, there were the 13 items that confirmatory factor analysis (CFA) supported a four factor structure to the measure, with distributive, procedural, interpersonal, and informational fairness. The researchers also contributed to the academic discourse on the construct of organizational fairness and provided empirical evidence on fairness construct.

Keywords: Organizational fairness, Construct validation, Fairness, Confirmatory factor analysis, CFA

¹⁻³ Digital Marketing Department, Faculty of Management Science, Uttaradit Rajabhat University.

⁴ Management, School of Management, Shinawatra University.

⁵ Communication Arts Department, Faculty of Management Science, Uttaradit Rajabhat University.

Corresponding Author: E-mail: is_nong@yahoo.com



การตรวจสอบโครงสร้างของความเป็นธรรมองค์กร

กุลยา อุปพงษ์¹

กิงดาว จินดาเทวิน²

ชนิกานต์ อ้วนนันท์³

สรณ โภชนจันทร์⁴

ศิริกาญจน์ ธรรมยัตติวงศ์⁵

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีมิติของความเป็นธรรมและทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างของการวัดความเป็นธรรม ในการวัดความเป็นธรรมขององค์กร จะช่วยให้ผู้จัดการเข้าใจและจัดการความสัมพันธ์ของพนักงานได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีภูวนาจะเป็นสูงสุด โดยใช้โปรแกรม AMOS 22.0 ทำการประเมินความตรงเชิงโครงสร้างของการวัดและกำหนดเพื่อตรวจสอบว่าข้อคำถามสะท้อนถึงตัวแปรจริงหรือไม่ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า 5 รูปแบบที่ทำการวิเคราะห์เสถียรสมบูรณ์ของความเป็นธรรมขององค์กร รูปแบบของการประเมินได้ทำการวิเคราะห์และประเมินผลซ้ำแล้วซ้ำอีกเพื่อตรวจสอบนำมาปรับปรุงในรูปแบบทุกครั้งที่ได้ทำการประเมินและวิเคราะห์เสถียรขึ้น ในรูปแบบสุดท้ายได้ทำการตัด 7 ข้อคำถาม ดังนั้นจึงมี 13 ข้อคำถามที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่ได้ทำการยอมรับ 4 ปัจจัยการวัดในโครงสร้างนี้ ได้แก่ การกระจายความเป็นธรรม การกระบวนการความเป็นธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความเป็นธรรมการให้ข้อมูล ทั้งนี้ผู้วิจัยยังมีการสนับสนุนในวาทกรรมเชิงวิชาการในตัวแปรความเป็นธรรมขององค์กรและดำเนินการจัดให้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสำคัญ: ความเป็นธรรมขององค์กร ความตรงเชิงโครงสร้าง ความเป็นธรรม การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน CFA

¹⁻³ สาขาวิชาการตลาดดิจิทัล คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ 27 ถ.อินใจมี อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์ 53000

⁴ ดร. สาขาวิชาการจัดการ คณะการจัดการ มหาวิทยาลัยชินวัตร 99 หมู่ 10 ต.บางเตย อ.สามโคก จ.ปทุมธานี 12160

⁵ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ 27 ถ.อินใจมี อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์ 53000
ผู้พิมพ์ประสานงาน: E-mail: is_nong@yahoo.com



Introduction

The term of fairness has been found to influence organizational commitment, job satisfaction, and organizational performance. In additions, fairness perception is an important concept, which can enhance positive attitudes and behaviors of employees (Pérez-Arechaederra et al., 2014). Then, experiences and events of fairness can take different forms in exchange relationship. Many scholars have tried to delineate these perceptions as different forms of relationship over time (Bies & Moag, 1986; Greenberg, 1990). The impact of perception of fairness has ultimately linked to the effectiveness of the performance. Moreover, perception of fairness is also inter linked to the satisfaction of employee with the performance appraisal system and has a positive influence on work performance, organizational commitment (Kuvaas, 2010) and job satisfaction (Jawahar, 2006). Therefore, there are research studies that have done on what the appropriate of fairness construct that can be used for organization. Cropanzano and Ambrose (2015) mentioned that fairness construct includes distributive fairness that is what people receive, procedural fairness that is the allocation process, and interactional fairness that is the interpersonal treatment along the way. By this sense of meaning of each construct, fairness perceptions may lead to significant organizational outcomes, such as well-being, satisfaction, emotional exhaustion, and performance (Colquitt et al., 2013; Castaño & García-Izquierdo, 2018), and consequently, many organizations are becoming more interested in its measurement. The right construct of fairness measurement can be brought to the right way of managing employee enhancing to organizational performance. As a result, the common premise of these studies is that fairness is the key social force applied so that practitioner can use fairness for managing exchange relationship and achieving organizational performance (Luo et al., 2015).

Over the last 50 years, there has steadily increased the research on organizational fairness (Park et al., 2018). The increasing of organizational fairness research has included many management and marketing studies that explores the conceptualization and measurement of fairness (Colquitt, 2001; Moorman, 1991; Miller et al., 2012; Shaikh et al., 2017). The measurement of fairness construct was found as the two-factor conceptualization, which was integrating distributive and procedural fairness that had found consistent support for organizational fairness (Greenberg, 1990). Although some researchers have treated interactional fairness as a third type (Bies & Moag, 1986; Aquino, 1995). Greenberg (1993) carried on a new perspective interactional fairness further consists of two distinct and separate dimensions of fairness, namely, interpersonal and informational fairness, ultimately introducing a four-factor model of organizational fairness. The debate about whether informational and interpersonal fairness are different construct or one single construct. However, it has still not settled in the organizational research suggesting a dependence on the context (Colquitt, 2001; Cohen-Charash & Spector, 2001; Miller et al., 2012). Most fairness research accepts that three distinct fairness types exist: distributive, procedural, and interactional as presented in Table 1. Moorman (1991) perhaps constructed the most comprehensive



and most frequently used measure of procedural and interactional fairness. Although the interactional fairness measure contains items tapping the sincerity and explanation facets of interactional fairness identified by Bies and Moag (1986).

Empirical tests of the four-factor delineation were provided by Colquitt (2001) in the studies that had reported on the fairness construct and discriminant validity evidence. Several researchers have since found additional empirical support for the four-factor model (Shaikh, 2016; Pérez-Arechaederra, et al., 2014). Nevertheless, considerable attention and progress have been made in the refinement of organizational fairness measurement. Thus, this research study is essentially a replication and, most importantly, an extension of Colquitt's (2001), in which he predicts instrumentality with distributive fairness, group commitment with procedural fairness, helping behavior with interpersonal fairness, and collective esteem with informational fairness. In additions, the organizational structure in many Asian countries is more vertical, collective, and hierarchy-oriented (Nakane, 2008; Park, et al., 2018), compared to the other structure in European countries (Hofstede, et al., 2010; Park et al., 2018). The role of cross-cultural differences in fairness outcomes is an important area of organizational fairness studies. Furthermore, cross-cultural perspectives on organizational fairness are helpful in assessing the generalizability of organizational fairness theories (Greenberg, 2011; Park, et al., 2018). A modified version of Colquitt's (2001) scale has been used in this scale, which can assess organizational fairness. However, it has not been translated and developed for use in Thailand, and its reliability and validity in this population has not been tested.

Thus, the purpose of the research paper is to investigate the theoretical dimensionality of organizational fairness and to test construct validity of a fairness measurement. Our proposed measure of organizational fairness will help managers understand and manage employee relationship in a better way. The researchers also contribute to the academic discourse on the construct of fairness and provide empirical evidence. The paper is organized as follows. In the literature review section, the researchers discuss the conceptualization and measurement of the fairness construct. The researchers then present the research method and data collection process. Next, the researchers discuss the results and findings of our study. In the end, the researchers discuss implications of the study and present directions for future research.



Literature Review

In the present, the concept of fairness is still on debating and unsettled. The authors collaborated review of different conceptualization of fairness construct as show in the table 1. Moreover, we have reviewed the concept of fairness and Measurement of Organizational fairness as the following section.

1. Concept of Fairness

Fairness theory derives from principles of social exchange (Blau, 1964) and equity theory (Adams, 1965). Fairness theory is proposed to the individuals and organizational react to perceptions of fairness in an exchange relationship (Greenberg, 1987). The concept of fairness has been the focus of organizational research for a long time (Cochran-Charash & Spector, 2001). Newly, it extends in inter-firm contexts such as strategic alliances (Luo, 2007) channel relationship (Kumar et al., 1995; Narasimhan et al., 2013) and consumer behavior (Blodgett et al., 1997).

Organizational fairness literature was embedded in Adams's equity theory which explains that individuals more concerned about the fairness in outcome rather than absolute outcome. According to equity theory a firm compares its ratio of output to input with that of the other referent firms and depending upon the perception of outcome, actor's in the exchange relationship infer whether the exchange is fairness (Pérez-Arechaederra et al., 2014).

First of all, distributive fairness has related to the results obtained in an exchange, considering the investment made (Adams, 1965). This type of fairness depends on the distribution of results or resources. Secondly, the organizational fairness has highlighted the importance of procedure by Thibaut and Walker (1975) work on complainant reactions to legal procedures introduced the process aspect of fairness, which is termed as procedural fairness. Their study showed that people are not just concerned about the outcomes they receive from an exchange but also the processes and procedures employed to arrive at those outcomes. Later on organizational scholars extended the concept of procedural fairness from legal settings to organizational settings (Leventhal, 1980). This was termed as procedural fairness.

Finally, Bies and Moag (1986) extended the fairness literature to posit interactional fairness as third dimension of fairness. They focus on the perceptions of quality of interpersonal treatment people receive and the way procedures and outcomes are implemented. Greenberg (1993) further explicated the concept of interactional fairness into dimensions labeled as interpersonal fairness reflecting aspects of politeness, dignity and respect in arriving at the outcomes. Other dimension was labeled as informational fairness reflecting on the explanation provided to people as to how procedures were employed and how the outcomes were determined.



Thus from the above discussion, theoretically, this study concludes that the concept of organizational fairness has four dimensions namely distributive, procedural, informational and interpersonal fairness. This study is extending the concept of organizational fairness and associated development in the concept of fairness or organizational fairness (Colquitt, 2001; Shaikh, 2016).

Table 1 Review of different conceptualization of fairness

Study	3-Factor of Fairness	4-Factor of Fairness
Brown et al. (2006)	✓	
Liu et al. (2012)		✓
Niehoff and Moorman (1993)	✓	
Narasimhan et al. (2013)	✓	
Miller et al. (2012)	✓	
Colquitt et al. (2001)		✓
Trada and Goyal (2017)	✓	
Pérez-Arechaederra et al. (2014)		✓
Moorman (1991)	✓	
Shaikh (2016)		✓
Colquitt (2001)		✓
Shaikh et al. (2017)	✓	
Cohen-Charash and Spector (2001)	✓	
Greenberg (1993)		✓
Bies and Moag (1986)	✓	
Devlin et al. (2014)		✓
Croonen (2010)	✓	
Cropanzano et al. (2002)	✓	
Konovsky (2000)	✓	
Liao and Rupp (2005)		✓
Chase (2018)		✓
Blodgett et al. (1997)	✓	
Cropanzano and Molina (2015)	✓	
Mayer et al. (2007)		✓

Source: Own Collaboration



2. Measurement of Organizational Fairness

The purpose of this study aims to investigate the theoretical dimensionality of organizational fairness and to test construct validity of a fairness measure. Further complicating debates over the dimensionality of organizational fairness has inconsistently and poorly been measured (Colquitt, 2001). Greenberg (1990) stated that many researchers have used one item measures or ad hoc measures for which no construct validity evidence was provided. He further suggested that “the state of current procedural fairness findings is such that the basis for a conceptually meaningful scale could be developed. Indeed, the time is ripe for such an endeavor to be undertaken.”

While there is lack of consensus in organizational fairness and literature on the theoretical dimensionality of fairness, there are empirical evidences for one-factor model, two-factor model, three-factor model and four-factor model of the fairness construct (Colquitt, 2001; Shaikh, 2016). Moreover, the literature highlights studies suggesting different dimensions of fairness, which consider fairness to be one-factor model (Scheer et al., 2003), two-factor model including distributive and procedural fairness (Kumar et al., 1995; Narasimhan et al., 2013), three-factor model including distributive, procedural and interpersonal fairness (Shaikh et al., 2017; Trada & Goyal, 2017), and four-factor model including distributive, procedural, interpersonal, and informational fairness (Colquitt, 2001; Pérez-Arechaederra et al., 2014).

Distributive Fairness: Distributive fairness occurs to the extent that the allocation of an outcome is consistent with the goal of a particular situation, such as maximizing productivity or improving cooperation (Leventhal, 1976). Because the most common goal during most distributive fairness research has been maximizing productivity, most research focused on the equity rule (Adams, 1965; Leventhal, 1976). Although other allocation rules, such as equality or need, are certainly important in many situations, the distributive fairness measure in this study reflected Leventhal conceptualization of the equity rule to maximize generalizability (Leventhal, 1976). This recently developed four-items scale measure the degree to which rewards by employee are perceived to be related to performance inputs (Colquitt, 2001).

Procedural Fairness: Thibaut and Walker (1975) worked on complainant reactions to legal procedures introduced the process aspect of fairness, which was termed as procedural fairness. Their study has shown that people are not just concerned about the outcomes they receive from exchange but also the processes and procedures employed to arrive at those outcomes. The procedural fairness refers to the fairness in the processes and policies employed by the firm in the exchange relationship (Greenberg, 1990). Procedural fairness was items included in the scale focused on procedures designed to promote consistency, bias suppression, accuracy, correct ability, representativeness and ethicality (Colquitt, 2001). The items originated from the rules of procedural fairness developed by Leventhal (1980). Some of items included in this scale were based on the work of Colquitt (Colquitt, 2001).

Informational Fairness: The informational fairness scale refers to the subjective perception that the information received during a procedure was adequate, correct and sufficient (Colquitt, 2001).



Informational fairness explains the way in which exchange employed engage in communication, explanation provided to the procedures adopted, providing information at the right time (Bies & Moag, 1986). The informational fairness items also tap based on the work of Shapiro et al. (1999), who examined factors that improve the perceived adequacy of explanation. Greenberg (1993) defined informational fairness as the quality of the explanations provided regarding how decisions are made and thoroughness of the explanations given.

Interpersonal Fairness: Interactional fairness as third dimension of organizational fairness, it extended the fairness literature to posit by Bies and Moag (1986). Greenberg (1993) suggested that interactional fairness further consists of two distinct and separate dimensions of fairness, namely, interpersonal fairness and informational. He further defined interpersonal fairness as the degree of concern, respect, and sensitivity displayed by authority figures over outcomes received.

Research Methodology

1. Participant

The required sample size relied on factors such as the proposed data analysis techniques (Malhotra & Birks, 2007). One of the proposed data analysis techniques for this research was confirmation factors analysis (CFA), which is very sensitive to sample size and less steady when estimated from small samples (Tabachnick & Fidell, 2007). The literature review indicated that there were no generally accepted criteria for determining a precise sample size using CFA, which is a part of SEM (Hair et al., 2010). In order to test a construct validation of organizational fairness, Confirmation factors analysis was used. Minimum sample sizes in absolute Ns were the first rules of thumb, suggesting that any $N > 200$ offered adequate statistical power for data analysis (Hoe, 2008; Singh et al., 2016; Kyriazos, 2018). According to Hair et al. (2010), they had suggested that it was generally regarded that 100 was the practical minimum size for using SEM. As a results, 262 samples were suitable for using confirmation factors analysis (CFA) (Hoelter, 1983). Participants were 262 employees who were studying in Master degree, Bangkok. The mean age of the sample was 31.12, most respondents were female, and 50 percent were in management major and other were in marketing major. Work experience is average 9.17 years.

2. Measures

All of the measures used in this study were adopted from Colquitt (2001). Colquitt (2001) developed scales designed to measure four interrelated components of organizational fairness as follows: distributive, procedural, interpersonal, and informational fairness. According to Colquitt (2001), distributive fairness contained 4 items, procedural fairness contained 7 items, interpersonal contained 5 items, and informational fairness contained 4 items. In addition to his measures of distributive and procedural fairness,



he divided interactional fairness into two different components: interpersonal and informational fairness. All constructs were employed by using 10-point Likert scale ranging from “Strongly disagree” to “Strongly agree.” To measure fairness level, the researchers focused on employee’ perception of fairness in organization.

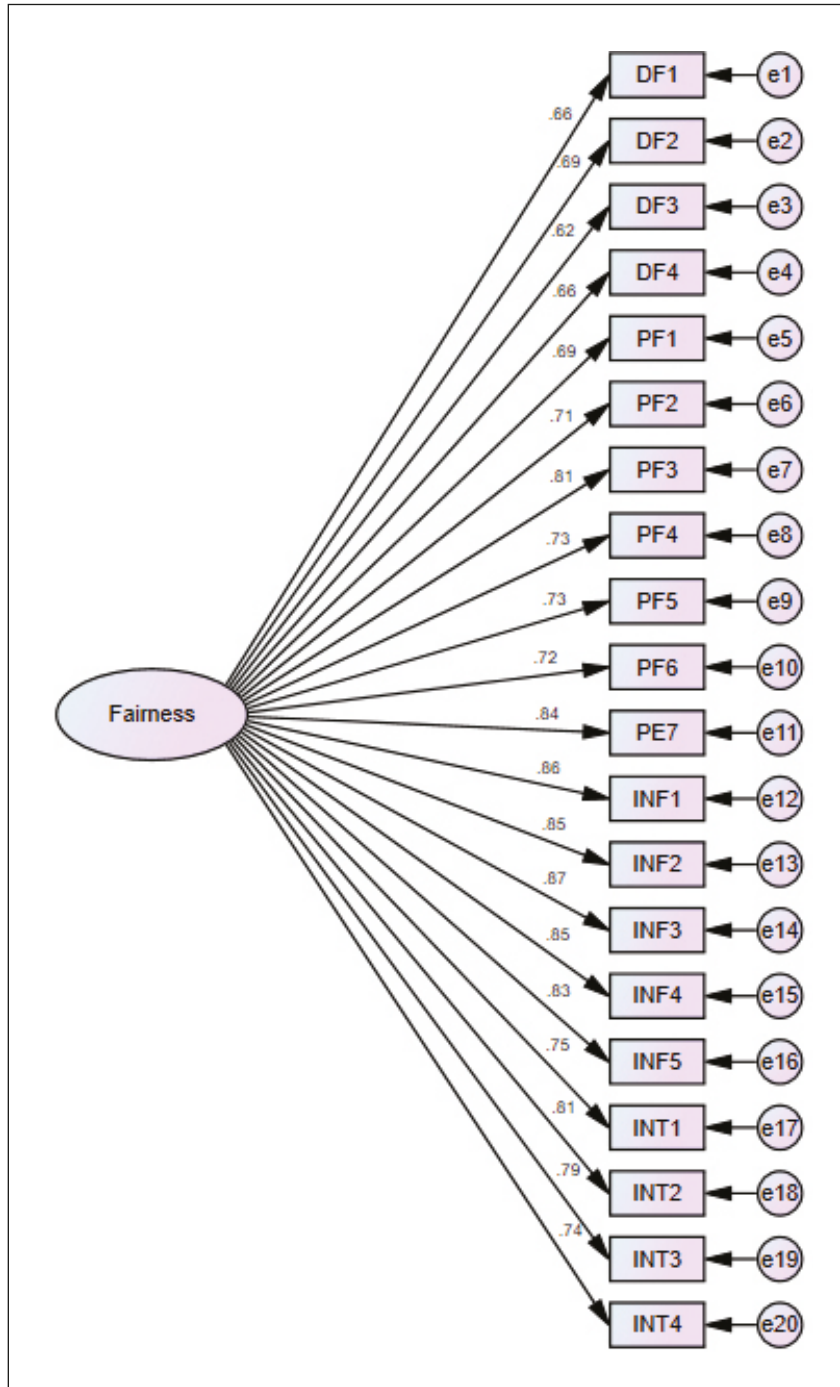


Figure 1 One-factor model of the organizational fairness



This study extended the concept of fairness and associated with the development in the concept of fairness on the context of Colquitt (2001) and Shaikh (2016). Colquitt (2001) developed scales designed to measure four interrelated components of organizational fairness. In addition to his measures of distributive and procedural fairness, he divided interactional fairness into two different components: interpersonal and informational fairness. Moreover, Shaikh (2016) mentioned that the study extends the concept of fairness and associated development in the context of Colquitt. Therefore, the study follows step by step procedure that suggested in the literature. This study conceptualized fairness as having four dimensions (Colquitt, 2001). Further, recent research has suggested there may be four distinct fairness types: distributive, procedural, interpersonal, and informational fairness (Pérez-Arechaederra et al., 2014).

Data Analysis and Results

The researchers performed confirmatory factor analysis (CFA) using maximum likelihood estimation method using AMOS 22.0 software to assess the construct validity of the measures and to determine whether the items actually reflected the construct.

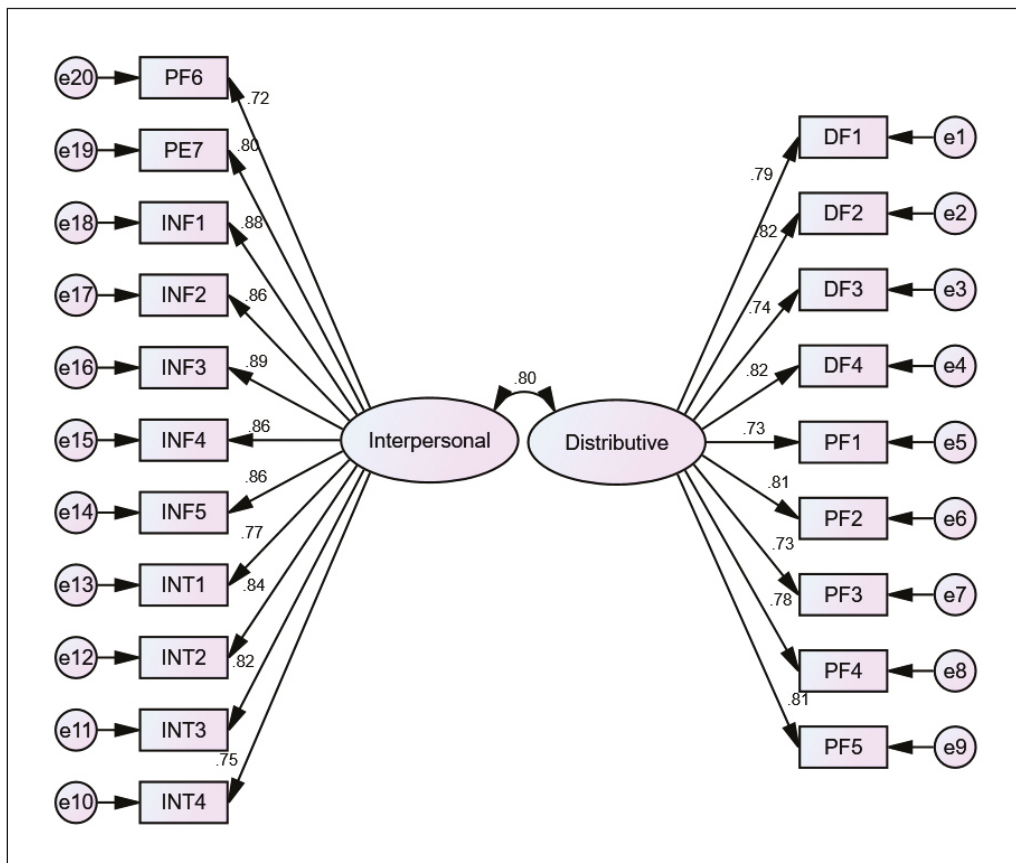


Figure 2 Two-factor model of the organizational fairness



The researchers compared the fit of five different model structures. The first was null-factor model with all the 20 items of fairness loading onto null construct as shown in Table 2. The second was one-factor model shown in Figure 1, in which all items in Table 2 were indicative of one organizational fairness factor. The third was two-factor model, with distributive and procedural fairness as one factor in which contained 9 items and the other 11 items subsuming in another factor termed as interpersonal and informational fairness as shown in Figure 2. The fourth was a three-factor model, with distributive procedural and interpersonal fairness. The three-factor model was sourced from the results of the exploratory factor analysis in which the items of the informational fairness merged with the interpersonal fairness, which contained 9 items, 4 items of distributive fairness and 7 items of procedural fairness, as shown in Figure 3. The fifth was four-factor model, this four-factor model is currently the most commonly used conceptualization in the organizational fairness of Colquitt (2001). The final model was a four-factor version using the structure as shown in Figure 4.

The results of Confirmatory Factor Analysis (CFA) of the five completion model of organizational fairness are given in Table 2. The fit measures indicate that chi-square (χ^2) of the five models were significant (p-value = .003), by Comparative Fit Index (CFI), two fit indices compare the fit of a given model to a baseline model, usually one of which has no covariance among the variables. The closer to 1, better the fit, and a value of .9 is usually used as an arbitrary indicator of good fit (Bentler, 1990). The other index reported in Table 2 that indicated the Root-Mean-Square Error of Approximation (RMSEA). The researches have argued that values greater than .10 indicated as poor fit, values between .80 and .10 indicated as mediocre fit, values between .05 and .08 indicated as reasonable fit, and values less than .05 indicated as good fit (Brown & Cudeck, 1992). The initial comparison of the model fit indices suggested that the four-factor model of the organizational fairness constructs showed better fit indices as compared to the fit indices of the other five competing model.

Table 2 Comparison of the fit statistics of the measurement model with competing models

Model	χ^2	df	χ^2/df	p	GFI	CFI	RMSEA
1. One Factor	1579.38	170	9.29	0.000	0.57	0.73	0.17
2. Two Factor	1187.96	169	7.02	0.000	0.71	0.80	0.15
3. Three Factor	948.18	167	5.67	0.000	0.72	0.85	0.13
4. Four Factor	855.55	164	5.21	0.000	0.75	0.86	0.12
5. Final model - Four Factor	81.35	50	1.62	0.003	0.95	0.99	0.04

Note: N = 262, All χ^2 = Values are Significant at $p < .001$, df = Degrees of Freedom, p = Probability Level, GFI = Goodness of Fit Index, CFI = Comparative Fit Index, RMSEA = Root-Mean-Square Error of Approximation

The initial results of the model fit indices indicated a need for improving the fit indices and the parsimony of the model. Therefore, step by step, the researchers deleted the poorly performing items from measurement model. The criterion for deleting an items from the construct was high error covariance with other items, lower factor loading lower squared multiple correlation and cross-loading of the items onto other construct (Hair et al., 2006). The researchers deleted the poorly performing items in a sequential manner (Anderson & Gerbing, 1988). The model was re-estimated and re-analyzed to check the improvement in the model after every deletion of the items. Finally, the 13 items four-factor correlated model of organizational fairness as shown in the Figure 4. In total, the researchers deleted seven items from the measurement model. The fit indices of the finalized organizational fairness construct were given in Table 2.

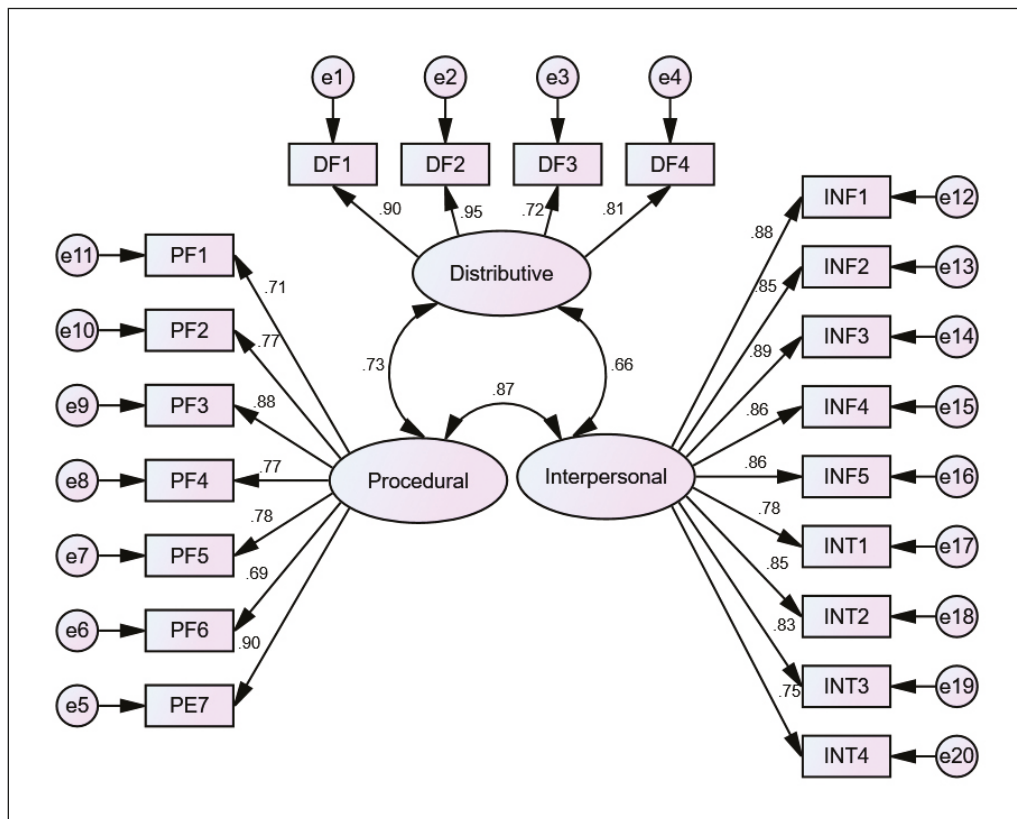


Figure 3 Three-factor model of the organizational fairness

The researchers compared the model fit statistic of the finalized measurement model with possible competing model. These different competing models were based on prior empirical literature on organizational construct (Moorman, 1991; Shaikh et al., 2017). The model fit statistics for the five-factor model structures were shown in Table 2. The best fitting model was the four-factor model, whereas the worst fitting model was the null-factor model. Model comparisons using the 95% confidence interval of



the RMSEA illustrated that the four-factor model was significantly better than the three-factor model, the three-factor model was significantly better than the two-factor model, the two-factor model was significantly better than the one-factor model, and the one-factor model was significantly better than the null-factor model. The four-factor model had the best overall fit and the model fit statistics was with the recommended threshold levels of the goodness of fit indices.

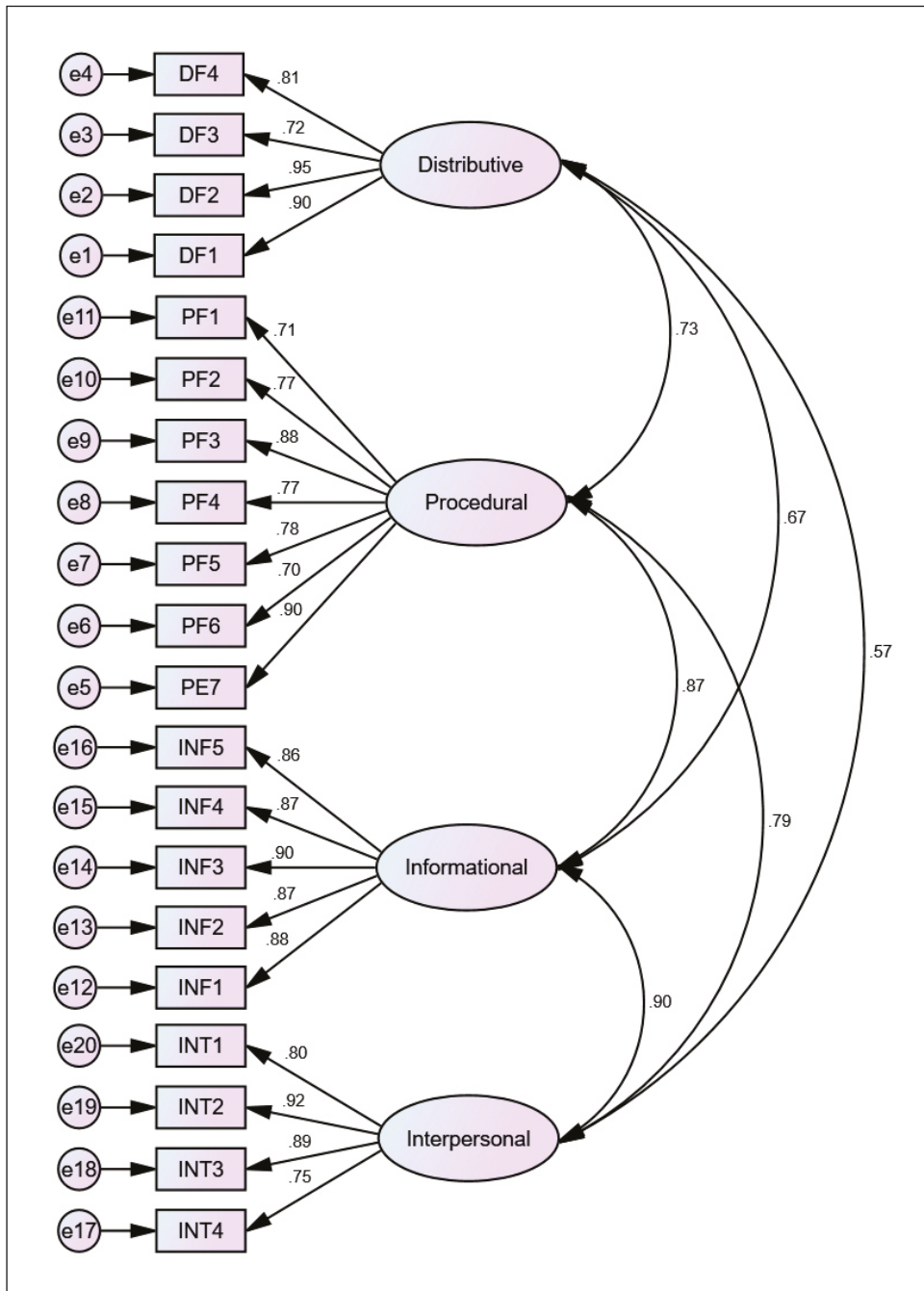


Figure 4 Four-factor model of the organizational fairness

The result of the measurement model also indicated that the four-factor of the organizational fairness constructs were significantly correlated to each other. Even though, they were significantly correlated, the constructs were distinct from each other. Our findings were consistent with Colquitt (2001) and Pérez-Arechaederra (2014), with suggestion that the four-factor model was the parsimonious of the organizational fairness construct.

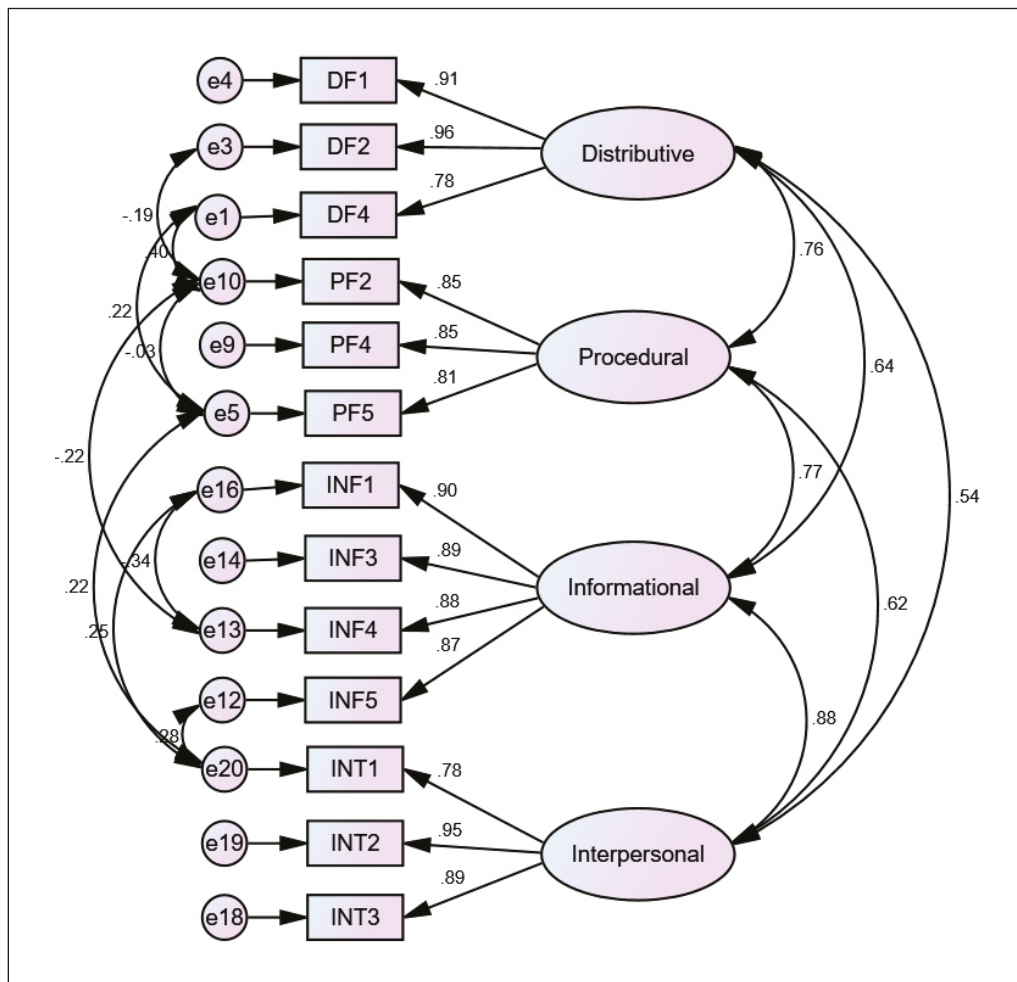


Figure 5 Measurement model of the finalized organizational fairness

1. Structure of the Measure

After examining behavior, the same items were retained in samples, grouped in four dimensions. Every item remained in the dimension initially assigned. This study retained 13 items of four dimensions of the organizational fairness construct as shown in the Figure 5. In total, the researchers deleted 7 items from the measurement model. The fit indices of the finalized organizational fairness construct were given $\chi^2 = 81.35$, $P = 0.003$, GFI = 0.95, CFI = 0.95, RMSEA = 0.04 (see Table 2).



Table 3 Descriptive Statistics and Correlation

Variable	Code	Std. Loading	α	CR	AVE
1. Distributive			.913	.917	.788
	DF1	.909			
	DF2	.960			
	DF4	.785			
2. Procedural			.822	.877	.704
	PF2	.854			
	PF4	.850			
	PF5	.814			
3. Informational			.931	.934	.779
	INF1	.896			
	INF3	.886			
	INF4	.877			
	INF5	.873			
4. Interpersonal			.902	.906	.765
	INT1	.781			
	INT2	.945			
	INT3	.890			

Note: Std. Loading = Standardized Loading, α = Cronbach's Alpha, CR = Composite Reliability, AVE = Average Variance Extracted

2. Scale Reliability

The researchers tested the internal consistency of different aspects of fairness by calculating the Cronbach Alpha value. The researchers also analyzed the psychometric properties of different dimensions of the organizational fairness construct. The reliabilities of different dimensions of the organizational fairness construct ranges from .822 to .931 clearing the threshold level. The inter-item correlation was more than 0.7 (see Table 3). Organizational fairness scale had cleared the threshold levels of psychometric properties taking into consideration preliminary nature of the study (Nunnally, 1978; Bagozzi & Yi, 1988).



3. Convergent Validity

The researchers carried out convergent validity test. It confirmed whether items contribute to the higher proportion of variance in the construct. The researchers analyzed the correlation between different dimensions of the organizational fairness construct to investigate convergent validity. Empirical literature in organizational research literature suggest correlation between different dimension of the organizational fairness construct (Colquitt, 2001; Pérez-Arechaederra et al., 2014). It was evaluated by the strength of the loadings and the average variance extracted (AVE) of the construct. The results of the factor loading, construct reliability and AVE were given in Table 3. The standardized factor loading was significant (Anderson & Gerbing, 1988). The construct reliability value for distributive, procedural, informational and interpersonal fairness construct showed value well above the threshold value of 0.7. The AVE for the four dimensions of the organizational fairness construct were well above the threshold of 0.5 (Nunnally, 1978; Bagozzi & Yi, 1988). The findings suggested that all the factors in the measurement model had strong convergent validity (Anderson & Gerbing, 1988).

Table 4 Factor Correlations

Variable	1	2	3	4
1. Distributive Fairness	1.000			
2. Procedural Fairness	.715	1.000		
3. Informational Fairness	.615	.701	1.000	
4. Interpersonal Fairness	.522	.578	.841	1.000

Note: All correlation significant at the 0.01 level (two-tailed).

4. Discriminant Validity

Discriminant validity referred to the distinctness of the construct from other related constructs. The finalized four-factor model of the organizational fairness construct showed better goodness of fit indices as compared to the other competing model of the organizational fairness construct, which indicated discriminant validity of the organizational fairness construct (see Table 2). The discriminant validity among the construct was also tested using the procedures suggested by Fornell and Larcker (1981). To evaluate discriminant validity, the researchers compared the square root of AVE for each construct with inter-construct bivariate correlations between all of the construct pairs. The square root of AVE for each construct was found to be greater than inter-correlations for all of the pairs, denoting high discriminant validity that had given in Table 3, Table 4 and, Table 5.



Table 5 Composite reliability (CR), the square root of the average variance extracted (AVE) (in bold) and correlations between constructs (off-diagonal).

Variable	CR	AVE	1	2	3	4
1. Distributive Fairness	0.917	0.788	0.888			
2. Procedural Fairness	0.877	0.704	0.715	0.839		
3. Informational Fairness	0.934	0.779	0.615	0.701	0.883	
4. Interpersonal Fairness	0.906	0.765	0.522	0.578	0.841	0.875

Discussion and Recommendation

This study illustrated in detail the concept of fairness from different theoretical standpoints to propose a more comprehensive conceptualization and operationalization of fairness construct. As mentioned, the disagreements over structure of organizational fairness, along with inconsistent and poor measurement, have hindered theoretical and practical advancement in the literature. In additions, structure of organizational fairness has not been translated and developed for use in Thailand, and its reliability and validity in this population has not been tested. The purpose of the research paper is to investigate the theoretical dimensionality of organizational fairness and to test construct validity of a fairness measurement. Thus, result of this research study supported the construct validity of the organizational fairness measurement. The good fit of the four-factor structure, together with the patterns of inter-correlations, suggested discriminant validity. The good fit to the structural model, together with the statistical significance of its paths, suggested sufficiently predictive validity. In addition, the fact that the four organizational fairness factors predicted four different outcomes that supported treating them as distinct constructs. The researchers showed five different CFA models: null-factor model; one-factor model specifying a single underlying construct of organizational fairness; two-factor model specifying distributive and interpersonal fairness; three-factor model obtained from the exploratory factor analysis of the data in which informational fairness got subsumed into the interpersonal fairness; and four-factor model specifying the distributive, procedural, informational and interpersonal as the four-factor correlated model of fairness construct.

Results of our study suggested that organizational fairness was the best conceptualized as four-factor correlated dimension (Shaikh, 2016; Luo et al., 2015). Our results were to be viewed from the perspective of the employee in Thai context. Organizational literature conceptualized fairness with distributive, procedural, informational, and interpersonal fairness as four-factor correlated dimensions (Colquitt, 2001; Devlin et al., 2014). However, many have debated that informational and interpersonal



factor of fairness should combine together, if they were not distinct (Bies & Moag 1986), and in some studies interpersonal and informational fairness were not distinct and combined as one factor called interactional fairness (Colquitt, 2001; Moorman 1991; Shaikh et al., 2017; Luo et al., 2015). When interpersonal and informational fairness combined to form as one construct, the factor structure of the fairness construct was presented as three-factor correlated dimension (Cohen-Charash & Spector, 2001). In contrast, Greenberg (1993) had proved that interactional fairness further consists of two distinct and separate dimensions of fairness, namely, interpersonal and informational fairness, ultimately introducing a four-factor model of organizational fairness. Later, Colquitt (2001) had explored the dimensionality of organizational fairness and had provided an evidence of construct validity for a new fairness measure. Confirmatory factor analysis supported a four-factor model structure to measure, with distributive, procedural, interpersonal, and informational fairness. Moreover, Shaikh (2016) adapted the operational definition of the different dimension of the fairness construct from organizational fairness literature of Colquitt et al. (2001) to measure fairness, to get conceptualized fairness as having four dimensions comprising of distributive, procedural, interpersonal, and informational fairness. When all dimensions of fairness are distinct, the factor structure of fairness construct is four-factor correlated dimension (Colquitt, 2001; Shaikh, 2016).

As a results, our research had extended this line of organizational fairness construct argument from an inter-organizational relationship albeit with a different approach based on our empirical finding. Our study showed the theoretical factor structure of organizational fairness construct. The best model was re-estimated and re-analyzed to check the improvement in the model after every deletion of the items. Finally, the 13 items of four-factor correlated model of organizational fairness had shown in the result. Based on our research study, we can conclude that this is another empirical evidence of four-factor correlated model dimension on organizational fairness.

Limitation and Future Research

The study conceptualized fairness and derived on the validation and reliability scale in the context of employee perspective in Thailand. This study contributed to the emerging literature by extending the concept of organizational fairness. The researchers also contributed to the academic discourse on the construct of organizational fairness and provided empirical evidence. Measurement of organizational fairness highlighted in literature and tested in our study can be used to test the influence of fairness on relational outcome. Future research, this measurement can be further used to test the relationship between different dimensions of organizational fairness and the relationship outcomes from the perspective of the employee.



References

- Adams, J. S. (1965) 'Inequity in social exchange', in L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimental social psychology*, vol. 2, pp. 267-299, New York, NY: Academic Press.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988) Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach, *Psychological Bulletin*, vol. 103, no. 3, pp. 411-423.
- Aquino, K. (1995) Relationships among pay inequity, perceptions of procedural fairness, and organizational citizenship, *Employee Responsibilities and Rights Journal*, vol. 8, no. 1, pp. 21-33.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988) On the evaluation of structural equation models, *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 16, no. 1, pp. 74-94.
- Bentler, P. M. (1990) Comparative fit indexes in structural model, *Psychological Bulletin*, vol. 107, no. 2, pp. 238-246.
- Bies, R. J., & Moag, J. S. (1986) 'Interactional justice: Communication criteria of fairness', in R. J. Lewicki, B. H. Sheppard & M. H. Bazerman (eds), *Research on negotiation in organizations*, vol. 1, pp. 43-55, Greenwich, CT: JAI Press.
- Blau, P. (1964) *Exchange and power in social life*, New York, NY: Wiley.
- Blodgett, J. G., et al. (1997) The effects of distributive, procedural, and interactional fairness on postcomplaint behavior, *Journal of Retailing*, vol. 73, no. 2, pp. 185-210.
- Brown, J. R., et al. (2006) The roles played by interorganizational contracts and fairness in marketing channel relationship, *Journal of Business Research*, vol. 59, no. 2, pp. 166-175.
- Brown, M. W., & Cudeck, R. (1992) Alternative ways of assessing model fit, *Sociological Methods & Research*, vol. 21, no. 2, pp. 230-258.
- Castaño, A. M., & García-Izquierdo, A. L. (2018). Validity evidence of the Organizational Justice Scale in Spain. *Psicothema*, (30.3), 344-350. <https://doi.org/10.7334/psicothema2017.415>
- Chase, S. (2018) In search of individual and organisational fairness in policing, *International Journal of Human Resource Development: Practice, Policy & Research*, vol. 3, no. 1, pp. 7-21, doi: 10.22324/ijhrdppr.3.102
- Cohen-Charash, Y., & Spector, P. E. (2001) The role of fairness in organizations: A meta-analysis, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 86, no. 2, pp. 278-321.
- Colquitt, J. A. (2001) On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure, *Journal of Applied Psychology*, vol. 86, pp. 386-400.
- Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C., & Yee Ng, K. (2001) Justice at the millennium: A meta-analytic review of 25 years of organizational justice research, *Journal of Applied Psychology*, vol. 86, pp. 425-445.



- Colquitt, J. A., Scott, B. A., Rodell, J. B., Long, D. M., Zapata, C. P., Conlon, D. E., & Wesson, M. J. (2013). Justice at the millennium, a decade later: A meta-analytic test of social exchange and affect-based perspectives. *Journal of Applied Psychology*, 98(2), 199-236. <https://doi.org/10.1037/a0031757>
- Croonen, E. (2010). Trust and fairness during strategic change processes in franchise systems, *Journal of Business Ethics*, vol. 95, no. 2, pp. 191-209.
- Cropanzano, R. S., & Ambrose, M. L. (2015). Organizational Justice. In R. S. Cropanzano & M. L. Ambrose (Eds.), *The Oxford Handbook of Justice in the Workplace*.
- Cropanzano, R., & Molina, A. (2015) 'Organizational justice', in J. D. Wright (ed.), *International encyclopedia of the social & behavioral sciences*, 2nd edition, pp. 379-384, Amsterdam, Netherlands: Elsevier.
- Cropanzano, R., et al. (2002) Using social exchange theory to distinguish procedural from interactional fairness, *Group & Organization Management*, vol. 27, no. 3, pp. 324-351.
- Devlin, J. F., Roy, S. K., & Sekhon, H.S., (2014). Perceptions of fair treatment in financial services: development, validation and application of a fairness measurement scale, *European Journal of Marketing*, vol. 48, no. 7/8, pp. 1315-1332.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981) Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, vol. 18, no. 1, pp. 39-50.
- Greenberg, J. (1987) A taxonomy of organizational fairness theories, *Academy of Management Review*, vol. 12, no. 1, pp. 9-22.
- Greenberg, J. (1990) Organizational fairness: Yesterday, today, and tomorrow, *Journal of Management*, vol. 16, no. 2, pp. 399-432.
- Greenberg, J. (1993) 'The social side of fairness: Interpersonal and informational classes of organizational justice', in R. Cropanzano (ed.), *Justice in the workplace: Approaching fairness in human resource management*, pp. 79-103, Hillsdale, NJ; Lawrence Erlbaum Associates.
- Greenberg, J. (2011) Organizational justice: The dynamics of fairness in the workplace. In *APA Handbooks in Psychology*®. *APA handbook of industrial and organizational psychology, Vol 3: Maintaining, expanding, and contracting the organization*. (pp. 271-327). <https://doi.org/10.1037/12171-008>
- Hair, J. F., et al. (2006) *Multivariate data analysis*, Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010) *Multivariate data analysis: A global perspective*. (7th ed). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Hoe, S. L. (2008) Issues and Procedures in Adopting Structural Equation Modeling Technique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3, 76-83.
- Hoelter, J. W. (1983) The analysis of covariance structures: Goodness-of-fit indices, *Sociological Methods and Research*, vol. 11, pp. 325-344.



- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010) *Cultures and organizations: Software of the mind; intercultural cooperation and its importance for survival* (Rev. and expanded 3. ed). New York: McGraw-Hill.
- Jawahar, I. a. (2006) Perceived organizational support for women's advancement and turnover intentions: The mediating role of job and employer satisfaction. *Women in Management review*, 21(8), 643-661.
- Konovsky, M. A. (2000) Understanding procedural fairness and its impact on business organizations, *Journal of Management*, vol. 26, no. 3, pp. 489-511.
- Kumar, N., et al. (1995) The effects of supplier fairness on vulnerable resellers, *Journal of Marketing Research (JMR)*, vol. 32, no. 1, pp. 54-65.
- Kuvaas, B. (2010) The interactive role of performance appraisal reactions and regular feedback. *Journal of Managerial Psychology*, 26(2), 123-127.
- Kyriazos, T. A. (2018) Applied Psychometrics: Sample Size and Sample Power Considerations in Factor Analysis (EFA, CFA) and SEM in General. *Psychology*, 09(08), 2207-2230.
- Leventhal, G. S. (1976) 'The distribution of rewards and resources in groups and organizations', in L. Berkowitz & W. Walster (eds.), *Advances in experimental social psychology*, vol. 9, pp. 91-131, New York, NY: Academic Press.
- Leventhal, G. S. (1980) 'What should be done with equity theory? New approaches to study of fairness in social relationship', in K. Gergen, M. Greenberg & R. Willis (eds.), *Social exchange: Advances in theory and research*, pp. 27-55, New York: Plenum Press.
- Liao, H., & Rupp, D. E. (2005) The impact of fairness climate and fairness orientation on work outcomes: A cross-level multifoci framework, *Journal of Applied Psychology*, vol. 90, pp. 242-256.
- Liu, Y., et al. (2012) How does fairness matter in achieving buyer-supplier relationship performance?, *Journal of Business Research*, vol. 30, no. 5, pp. 355-367.
- Luo, Y. (2007) The independent and interactive roles of procedural, distributive, and interactional fairness in strategic alliances, *Academy of Management Journal*, vol. 50, no. 3, pp. 644-664.
- Luo, Y., et al. (2015) Improving performance and reducing cost in buyer-supplier relationships: The role of justice in curtailing opportunism, *Journal of Business Research*, vol. 68, no. 3, pp. 607-615.
- Malhotra, N. K., & Birks, D. F. (2007) *Marketing research: An applied approach* (3. edition). Harlow, England London New York Boston San Francisco Toronto Sydney Singapore Hong Kong Tokyo Seoul Taipei, New Delhi Cape Town Madrid Mexico City Amsterdam Munich Paris Milan: Financial Times Prentice Hall.
- Mayer, D., Nishii, L., Schneider, B., & Goldstein. H. (2007) The precursors and products of fairness climates: group leader antecedents and employee attitudinal consequences. *Personnel Psychology*, 60(4), 929-963.



- Miller, B. K., Konopaske, R., & Byrne, Z. S. (2012) Dominance analysis of two measures of organizational justice. *Journal of Managerial Psychology*, 27(3), 264-282.
- Moorman, R. H. (1991) Relationship between organizational justice and organizational citizenship behaviors: Do fairness perceptions influence employee citizenship?, *Journal of Applied Psychology*, vol. 76, pp. 845-855.
- Nakane, C. (2008) *Japanese Society* (Renewed ed., repr). Berkeley, Calif.: Univ. of California Press.
- Narasimhan, R., et al. (2013) An investigation of fairness in supply chain relationships and their performance impact, *Journal of Operations Management*, vol. 31, no. 5, pp. 236-247.
- Niehoff, B. P., & Moorman, R. H. (1993) Justice as a mediator of the relationship between methods of monitoring and organizational citizenship behavior, *Academy of Management Journal*, vol. 36, pp. 527-556.
- Nunnally, J. (1978) *Psychometric theory*, 2nd edition, New York: McGraw-Hill.
- Park, H., Lee, K.-S., Park, Y.-J., Lee, D.-J., & Lee, H.-K. (2018). Reliability and validity of the Korean version of organizational justice questionnaire. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 30(1), 26. <https://doi.org/10.1186/s40557-018-0238-8>
- Pérez-Arechaederra, D., Briones, E., Lind, A., & García-ortiz., L. (2014) Perceived organizational justice in care services creation and multi sample validation of a measure. *Social Science & Medicine*, 102, 26-32.
- Scheer, L. K., Kumar, N., & Steenkamp, Jan-Benedict, E. M. (2003) Reactions to perceived inequity in US and Dutch interorganizational relationships, *Academy of Management Journal*, vol. 46, no. 3, pp. 303-316.
- Shaikh, A. (2016) Conceptualizing fairness in franchisor–franchisee relationship: Dimensions, definitions and preliminary construction of scale, *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 28, pp. 28-35.
- Shaikh, A., Biswas, S. N., Yadav, V., & Mishra, D. (2017) Measuring fairness in franchisor-franchisee relationship: a confirmatory approach. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 45(2), 158-176.
- Shapiro, D. L. & Kirkman, B. L. (1999) Employees' reaction to the change to work teams: The influence of "anticipatory" injustice. *Journal of Organizational Change Management*, 12(1), 51-66.
- Singh, K., Junnarkar, M., & Kaur, J. (2016) Measures of Positive Psychology, Development and Validation. Berlin: Springer.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007) *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Thibaut, J. W., & Walker, L. (1975) *Procedural fairness: A psychological analysis*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Trada, S., & Goyal, V. (2017) The dual effects of perceived unfairness on opportunism in channel relationships, *Industrial Marketing Management*, vol. 64, pp. 135-146.



A Survey of Capital Reduction to Compensate the Deficit in Retained Earnings and its Impact on Financial Statements of Listed Companies in Thailand

Naratip Tabtieng*

Submitted: October 11, 2020 / Accepted: November 25, 2020

Abstract

This study investigated the incidences of capital reduction to compensate the deficit in retained earnings of listed companies in the Stock Exchange of Thailand (SET) and the Market for Alternative Investment (MAI). The study was conducted by a survey data collection method of 77 companies spanning from 2001 to 2018. The result of the survey showed that Thai-listed companies experienced three types of capital reductions: (1) reduction of par value (81.82% of 77 listed companies), (2) reduction of the number of shares (9.09% of 77 listed companies), and (3) a combination of reduction of par value and reduction of the number of shares (9.09% of 77 listed companies). Most of the listed companies (81.82% of 77 listed companies) that decreased their capital to compensate for the deficit in retained earnings still had deficits in their financial statements. Results indicated that the average amount of remaining deficits was 26.44% of the deficit in the financial statements at the period of the board approval for capital reduction. According to Public Limited Companies Act (No.2) B.E. 2544 (2001), the listed companies can implement this law to reduce their deficits in retained earnings to zero or partially decrease it. However, this procedure is only an accounting method which does not affect real performance of the listed companies; the aim of this law is to be another management tool to solve the crisis of the companies.

Moreover, after a year from the completion of capital reductions, listed companies had better financial ratios: Debt to Equity (D/E), Return on Assets (ROA), Earnings per Share (EPS). However, the study found that only 27.40% of listed companies were able to pay dividends to their shareholders.

Keywords: Capital Reduction, Reducing par Value, Reducing the Number of Shares, Deficits, SET, MAI

* NIDA Business School, National Institute of Development Administration



การสำรวจการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียน ในประเทศไทย และผลกระทบต่องบการเงิน

นราทิพย์ ทับเที่ยง*

บทคัดย่อ

การสำรวจการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) ตั้งแต่ พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 ผลการศึกษาพบว่า มีบริษัทจดทะเบียนดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมรวม 77 บริษัท โดยจำแนกรูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) เพียงอย่างเดียว 81.82% การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นเพียงอย่างเดียว 9.09% และการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ผสมกับการลดจำนวนหุ้น 9.09%

ผลในทางปฏิบัติภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม บริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ 81.82% ยังคงมีขาดทุนสะสมคงเหลือปรากฏอยู่ในงบการเงิน โดยขาดทุนสะสมคงเหลือเฉลี่ยประมาณ 26.44% ของผลขาดทุนสะสมในวงงบการเงินที่คณะกรรมการบริษัทมีมติการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม อย่างไรก็ตาม การใช้พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ช่วยลดขาดทุนสะสมให้เป็นศูนย์ หรือได้บางส่วน แต่ไม่ได้เกิดจากผลการดำเนินงานที่แท้จริงของบริษัท เป็นเพียงวิธีการทางบัญชีเท่านั้น เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งที่อาจช่วยให้บริษัทจดทะเบียนผ่านพ้นวิกฤตในการแก้ปัญหารธุรกิจอีกทางหนึ่ง

ผลการสำรวจในภาพรวมบริษัทจดทะเบียนมีอัตราส่วนทางการเงินปรับตัวดีขึ้นภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี โดยอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt to Equity: D/E) ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) และกำไรต่อหุ้น (Earnings per Share: EPS) ของบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ปรับตัวดีขึ้น ทั้งนี้ผลการสำรวจพบว่าในทางปฏิบัติภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี บริษัทจดทะเบียนเพียง 27.40% มีการจ่ายเงินปันผลในวงงบการเงินดังกล่าว

คำสำคัญ: การลดทุน การลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) การลดจำนวนหุ้น ขาดทุนสะสม ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI)

* คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



ที่ผ่านมาบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยหลายแห่งได้รับผลกระทบจากปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจใน พ.ศ. 2540 เป็นผลให้มีผลการดำเนินงานขาดทุนและมีผลขาดทุนสะสม รวมทั้งบริษัทจดทะเบียนบางแห่งมีส่วนของผู้ถือหุ้นติดลบ ใน พ.ศ. 2544 ภาครัฐได้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 เพื่อให้ความช่วยเหลือบริษัทจดทะเบียนให้สามารถแก้ไขและบริหารโครงสร้างเงินทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในประเด็นหลักเกี่ยวกับการนำส่วนเกินมูลค่าหุ้นกำไรสะสมจัดสรรแล้ว ตลอดจนหุ้นที่ออกและชำระแล้วมาล้างขาดทุนสะสม โดยพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ซึ่งมีผลบังคับใช้ในวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 มาตราที่ 7 ได้ยกเลิกข้อความในมาตรา 119 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 และให้ใช้ข้อความนี้แทน “เมื่อได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นแล้ว บริษัทอาจโอนหุ้นสำรองตามมาตรา 51 หุ้นสำรองตามมาตรา 116 หรือเงินสำรองอื่น เพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสมของบริษัทก็ได้ การชดเชยผลขาดทุนสะสมตามวรรคหนึ่ง ให้หักชดเชยจากเงินสำรองอื่นก่อนแล้วจึงหักจากหุ้นสำรองตามมาตรา 116 และหุ้นสำรองตามมาตรา 51 ตามลำดับ” และในประเด็นการให้บริษัทจดทะเบียนที่มีขาดทุนสะสมสามารถลดทุนได้ หากนำหุ้นสำรองต่างๆ มาบวกกลับแล้วยังคงมีผลขาดทุนสะสมเหลืออยู่ โดยพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 มาตราที่ 8 ได้ยกเลิกข้อความในมาตรา 139 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 และให้ใช้ข้อความนี้แทน “บริษัทจะลดทุนจากจำนวนที่จดทะเบียนไว้แล้วได้โดยการลดมูลค่าหุ้น แต่ละหุ้นให้ต่ำกว่าหรือลดจำนวนหุ้นให้น้อยลงก็ได้ แต่จะลดทุนลงไปให้ถึงต่ำกว่าจำนวน 1 ใน 4 ของทุนทั้งหมดหาได้ไม่ ในกรณีที่บริษัทขาดทุนสะสม และได้มีการชดเชยผลขาดทุนสะสมตามมาตรา 119 แล้ว ยังคงมีผลขาดทุนสะสมเหลืออยู่ บริษัทอาจลดทุนให้เหลือน้อยกว่าจำนวน 1 ใน 4 ของทุนทั้งหมดก็ได้ การลดมูลค่าหุ้นหรือลดจำนวนหุ้นตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองเป็นจำนวนเท่าใด และด้วยวิธีการอย่างไร จะกระทำได้ต่อเมื่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นลงมติด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของจำนวนเสียงทั้งหมดของผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียงลงคะแนน ทั้งนี้บริษัทต้องนำมติขึ้นไปขอจดทะเบียนภายใน 14 วัน นับแต่วันที่ที่ประชุมลงมติ”

ภายหลังการบังคับใช้พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 เป็นผลให้บริษัทจดทะเบียนดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมได้ ซึ่งช่วยให้บริษัทสามารถจ่ายเงินปันผลได้เร็วขึ้น โดยไม่ต้องรอผลการดำเนินงานในอนาคตที่มีกำไรสุทธิเพื่อนำมาชดเชยขาดทุนสะสมให้หมด เนื่องจากตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 มาตรา 115 กำหนดให้บริษัทสามารถจ่ายเงินปันผลได้จากเงินในส่วนของกำไรเท่านั้น และห้ามไม่ให้จ่ายเงินปันผลในกรณีที่บริษัทยังมียอดขาดทุนสะสมอยู่

ตามหนังสือเวียนสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่ กตต.ชส.(ว) 3/2549 เรื่อง
ความเห็นเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีในการลงทุนไปต่างประเทศ¹ และประกาศสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 8/2550 เรื่อง
การบันทึกบัญชีเพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสมของบริษัทมหาชนจำกัด² มีการกำหนดแนวปฏิบัติในการบันทึกบัญชีเพื่อชดเชย
ผลขาดทุนสะสม โดยให้บริษัทจดทะเบียนต้องทำการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นก่อนแล้วจึงทำการล้างบัญชีขาดทุนสะสมได้

¹ คุรุยาละเอียตโน สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หนังสือเวียน ที่ กสท.ชส.(ว) 3/2549 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2548 เรื่อง ความเห็นเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีในการลดทุนไปล้างขาดทุนสะสม คำนวณวันที่ 24 มกราคม 2563 จาก <http://capital.sec.or.th/webapp/nrs/data/3740s.pdf>

2. ดูรายละเอียดใน สภาวิชาชีพบัญชี ประกาศสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 8/2550 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2550 เรื่อง การบันทึกบัญชีเพื่อชดเชย ผลขาดทุนสะสมของบริษัทมหาชนจำกัด คำนวณวันที่ 24 มกราคม 2563 จาก <https://www.tfacc.or.th/upload/9414/Gt6ToHU1MU.pdf>



เพื่อให้เป็นไปตามหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับทุนและการรักษาระดับทุน รวมทั้งเพื่อให้กิจการรักษาเงินทุนให้คงจำนวนเต็มตามมูลค่า และเพื่อไม่ให้เงินแสดงรายการที่ผิดพลาดจากความเป็นจริง ซึ่งเป็นช่องทางให้เกิดการตกแต่งบัญชี

ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงมีความสนใจมุ่งเน้นการสำรวจการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) ในช่วง 18 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561

การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ที่ผ่านมาการศึกษาเกี่ยวกับการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมไม่มากนัก โดยการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาส่วนใหญ่ศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของบริษัทจดทะเบียนที่สามารถดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และความเหมาะสมของหลักการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม (Kohler, E., L., 1939, Burleson, H., 1953, Miller, H., E., 1948)

การศึกษาของ Alderson, M., J., and Betker, B., L., (1999) ได้ทำการศึกษาระแสเงินสดของบริษัทภายหลังการล้มละลายแบบที่เป็นการขอฟื้นฟูกิจการ โดยรวบรวมข้อมูลบริษัทที่ทำการฟื้นฟูกิจการตาม Chapter 11 ของกฎหมายในประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วง ค.ศ. 1983-ค.ศ. 1993 จำนวน 89 บริษัท แล้วทำการคำนวณและประเมินอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี (Annualized Rate of Return) ที่มีให้กับนักลงทุนที่เป็นเจ้าหนี้และสิทธิในการถือหุ้นทั้งหมดในบริษัทเมื่อเกิดจากการล้มละลาย ผลการศึกษาพบว่า โดยเฉลี่ยแล้วผลตอบแทนนี้อยู่ในระดับเดียวกันกับพอร์ตการลงทุนมาตรฐาน (Benchmark Portfolio) ในช่วง 5 ปีหลังเกิดการล้มละลาย ถึงแม้ว่าอัตรากำไรจากการดำเนินงานหลังการล้มละลายจะอยู่ในระดับที่ไม่ดี แต่ทั้งนี้ตลาดสามารถประเมินแนวโน้มของบริษัทได้อย่างแม่นยำในขณะที่เกิดการล้มละลาย รวมทั้งผลตอบแทนที่เหนือกว่าเกิดขึ้นในบริษัทที่มีการเติบโตสูง ซึ่งมีการลงทุนอย่างมากภายหลังการล้มละลาย

การศึกษาในประเทศไทยของรัชดา สุวรรณเกิด (2549) ได้ทำการศึกษาการตอบสนองของตลาดต่อการประกาศวิธีการบันทึกบัญชีในการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อการตอบสนองของตลาด ได้แก่ ผลกระทบต่อกำไร (ขาดทุน) สะสม ผลกระทบต่อความสามารถในการจ่ายเงินปันผล ขนาดของกิจการ และประเภทของอุตสาหกรรม ผลการศึกษาพบว่าในช่วงที่มีการประกาศวิธีการบันทึกบัญชีในการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ราคาหุ้นมีการปรับตัวลดลง และมีอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติสะสมในเชิงลบเกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วง 7 วันก่อนการประกาศ จนถึง 7 วันหลังการประกาศ ($t = -7$ ถึง $t = 7$)

นอกจากนี้ ผลการศึกษาพบตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติสะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียงขนาดของกิจการเท่านั้นที่มีผลต่อการตอบสนองของตลาดต่อการประกาศวิธีการบันทึกบัญชีในการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ที่ผ่านมาในประเทศไทยและต่างประเทศยังไม่มีการศึกษาในเชิงสำรวจเกี่ยวกับการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Research Objectives)

การสำรวจการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) ตั้งแต่ พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 มีวัตถุประสงค์การศึกษาดังนี้



1. เพื่อสำรวจภาพรวมการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมในประเด็นจำนวนบริษัท จำนวนครั้ง และปีที่คณะกรรมการบริษัทอนุมัติ
2. เพื่อสำรวจประเภทของบริษัทจดทะเบียนที่มีขาดทุนสะสมจำนวนมากต่อการแก้ไขปัญหาธุรกิจ ประเภทบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และสัดส่วนขาดทุนสะสมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นก่อนการลดทุน
3. เพื่อศึกษาวิธีการและขั้นตอนในการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียน ตลอดจนมาตราที่เกี่ยวข้องตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ในประเด็นขั้นตอนการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ผลการสำรวจวิธีการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม รูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และแนวปฏิบัติตามประกาศสภาวิชาชีพบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกบัญชีเพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสม
4. เพื่อศึกษาผลกระทบต่องบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม
5. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมที่มีต่ออัตราส่วนทางการเงิน โดยเปรียบเทียบระหว่างงวดงบการเงินที่มีการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และงวดงบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี สำหรับอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt to Equity: D/E) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) กำไรต่อหุ้น (Earnings per Share: EPS) และอัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (Dividend per Share: DPS)

ขอบเขตการศึกษา (Scope of the Research)

การสำรวจการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) ตั้งแต่ พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 ไม่นับรวมกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ และกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์

ทั้งนี้การสำรวจในครั้งนี้ใช้ข้อมูลเฉพาะบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมเท่านั้น ไม่นับรวมบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการล้างขาดทุนสะสม โดยการโอนหุ้นสำรองหรือเงินสำรองอื่น (กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองอื่น, กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - ทุนสำรองตามกฎหมาย, ส่วนเกินมูลค่าหุ้น) แต่ไม่ได้ดำเนินการลดทุน ซึ่งที่ผ่านมาบริษัทจดทะเบียนบางแห่งดำเนินการล้างขาดทุนสะสมโดยการโอนหุ้นสำรองหรือเงินสำรองอื่น (กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองอื่น, กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - ทุนสำรองตามกฎหมาย, ส่วนเกินมูลค่าหุ้น) โดยไม่ได้ใช้ขั้นตอนการดำเนินการลดทุนที่ออกและชำระ

วิธีการศึกษา (Research Methodology)

การสำรวจการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) ตั้งแต่ พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 ใช้วิธีการศึกษาจากเอกสาร (Document Research) ด้วยการค้นคว้าและรวบรวมจากข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ งบการเงินและหมายเหตุประกอบงบการเงินของบริษัทจดทะเบียนจากฐานข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กฎหมายและประกาศของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ประกาศสภาวิชาชีพบัญชี และหลักเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI)

ผลการศึกษา (Results)

1. ภาพรวมการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

1.1 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่บริษัทจดทะเบียนดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

การดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมในช่วง 18 ปี ที่สำรวจตั้งแต่ พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 พบว่ามีบริษัทจดทะเบียนดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมรวม 77 บริษัท แบ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) รวม 72 บริษัท คิดเป็น 93.51% ของจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) รวม 5 บริษัท คิดเป็น 6.49% ของจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม โดยเฉลี่ยในช่วง 18 ปี จำนวนบริษัทที่ลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมคิดเป็นเพียง 14.19% ของจำนวนบริษัทจดทะเบียนรวมในตลาดหลักทรัพย์ ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

ปี	จำนวนบริษัท*												จำนวนครั้ง											
	SET	ร้อยละ	จำนวนบริษัทรวมใน SET	ร้อยละของรวม	MAI	ร้อยละ	จำนวนบริษัทรวมใน MAI	ร้อยละของรวม	รวม	ร้อยละ	จำนวนบริษัทรวมใน SET+MAI	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	จำนวนบริษัทรวมใน SET	ร้อยละของรวม	MAI	ร้อยละ	จำนวนบริษัทรวมใน MAI	ร้อยละของรวม	รวม	ร้อยละ	จำนวนบริษัทรวมใน SET+MAI	ร้อยละ
2544	2	2.78	380	0.53	0	0.00	3	0.00	2	2.60	383	0.52	2	2.11	380	0.53	0	0.00	3	0.00	2	1.98	383	0.52
2545	9	12.50	387	2.33	0	0.00	9	0.00	9	11.69	396	2.27	9	9.47	387	2.33	0	0.00	9	0.00	9	8.91	396	2.27
2546	8	11.11	406	1.97	1	20.00	13	7.69	9	11.69	419	2.15	8	8.42	406	1.97	1	16.67	13	7.69	9	8.91	419	2.15
2547	7	9.72	438	1.60	0	0.00	24	0.00	7	9.09	462	1.52	8	8.42	438	1.83	0	0.00	24	0.00	8	7.92	462	1.73
2548	11	15.28	464	2.37	2	40.00	36	5.56	13	16.88	500	2.60	11	11.58	464	2.37	2	33.33	36	5.56	13	12.87	500	2.60
2549	3	4.17	471	0.64	0	0.00	42	0.00	3	3.90	513	0.58	8	8.42	471	1.70	0	0.00	42	0.00	8	7.92	513	1.56
2550	4	5.56	470	0.85	0	0.00	48	0.00	4	5.19	518	0.77	5	5.26	470	1.06	0	0.00	48	0.00	5	4.95	518	0.97
2551	4	5.56	472	0.85	1	20.00	49	2.04	5	6.49	521	0.96	6	6.32	472	1.27	1	16.67	49	2.04	7	6.93	521	1.34
2552	5	6.94	472	1.06	0	0.00	60	0.00	5	6.49	532	0.94	6	6.32	472	1.27	0	0.00	60	0.00	6	5.94	532	1.13
2553	4	5.56	472	0.85	0	0.00	66	0.00	4	5.19	538	0.74	7	7.37	472	1.48	0	0.00	66	0.00	7	6.93	538	1.30
2554	1	1.39	470	0.21	0	0.00	73	0.00	1	1.30	543	0.18	2	2.11	470	0.43	0	0.00	73	0.00	2	1.98	543	0.37
2555	4	5.56	476	0.84	0	0.00	81	0.00	4	5.19	557	0.72	5	5.26	476	1.05	0	0.00	81	0.00	5	4.95	557	0.90
2556	1	1.39	489	0.20	0	0.00	95	0.00	1	1.30	584	0.17	1	1.05	489	0.20	0	0.00	95	0.00	1	0.99	584	0.17
2557	1	1.39	502	0.20	1	20.00	111	0.90	2	2.60	613	0.33	3	3.16	502	0.60	1	16.67	111	0.90	4	3.96	613	0.65
2558	4	5.56	518	0.77	0	0.00	122	0.00	4	5.19	640	0.63	6	6.32	518	1.16	0	0.00	122	0.00	6	5.94	640	0.94
2559	0	0.00	522	0.00	0	0.00	134	0.00	0	0.00	656	0.00	1	1.05	522	0.19	0	0.00	134	0.00	1	0.99	656	0.15
2560	3	4.17	538	0.56	0	0.00	150	0.00	3	3.90	688	0.44	5	5.26	538	0.93	0	0.00	150	0.00	5	4.95	688	0.73
2561	1	1.39	545	0.18	0	0.00	159	0.00	1	1.30	704	0.14	2	2.11	545	0.37	1	16.67	159	0.63	3	2.97	704	0.43
รวม	72	100.00	472	15.26	5	100.00	71	7.06	77	100.00	543	14.19	95	100.00	472	20.14	6	100.00	71	8.47	101	100.00	543	18.61

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

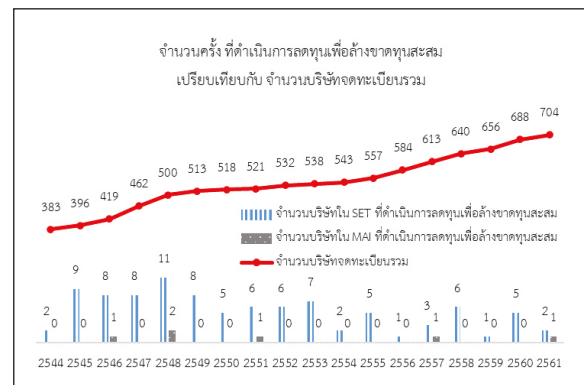
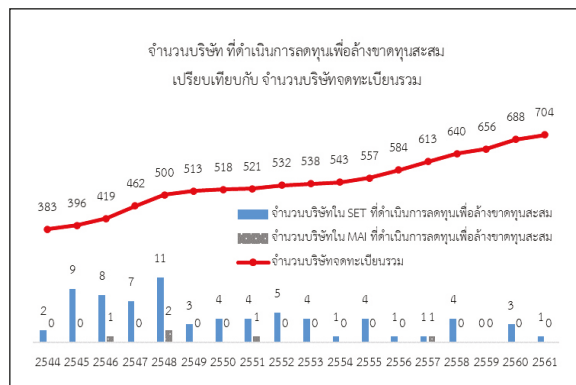


จากจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 77 บริษัท พบว่ามีการดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมรวม 101 ครั้ง เนื่องจากมีบริษัทจดทะเบียน 20 บริษัทดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมมากกว่า 1 ครั้ง ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนครั้งที่ดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

การดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
จำนวน 1 ครั้ง	53	73.61	4	80.00	57	74.03	53	55.79	4	66.67	57	56.44
จำนวน 2 ครั้ง	15	20.83	1	20.00	16	20.78	30	31.58	2	33.33	32	31.68
จำนวน 3 ครั้ง	4	5.56	0	0.00	4	5.19	12	12.63	0	0.00	12	11.88
รวม	72	100.00	5	100.00	77	100.00	95	100.00	6	100.00	101	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

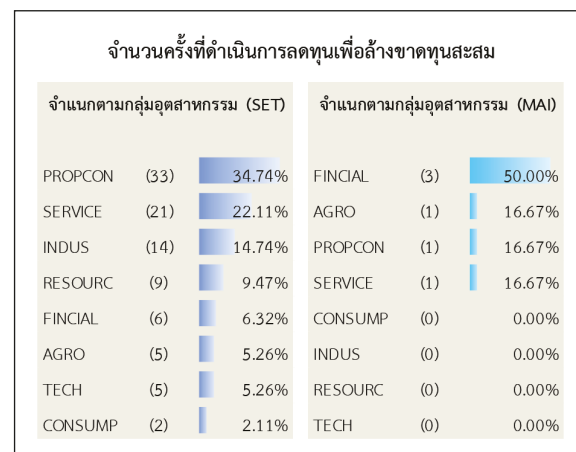
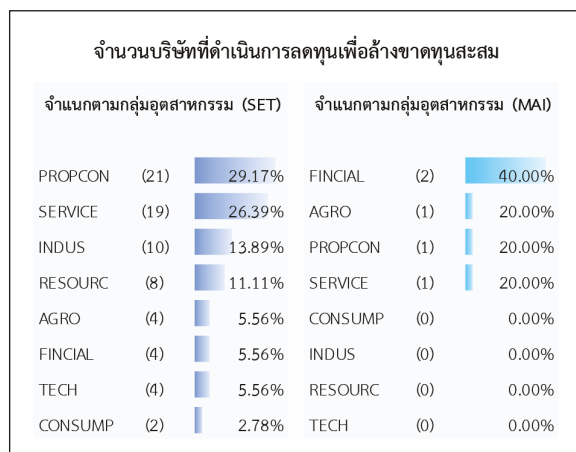


ภาพที่ 1 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่ดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561

เปรียบเทียบกับจำนวนบริษัทจดทะเบียนรวมในตลาดหลักทรัพย์

เมื่อพิจารณาจำนวนบริษัทที่ดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ดังภาพที่ 2 จากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) รวม 72 บริษัท พบว่าบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง กลุ่มบริการ และกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม ตามลำดับ

ส่วนบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) รวม 5 บริษัท พบว่าบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ กลุ่มธุรกิจการเงิน และรองลงมาคือ กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และกลุ่มบริการ



*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทอยู่ในวงเล็บ โดยนับเฉพาะการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

ชื่อย่อกลุ่มอุตสาหกรรม AGRO = เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร CONSUMP = สินค้าอุปโภคบริโภค FINCIAL = การเงิน

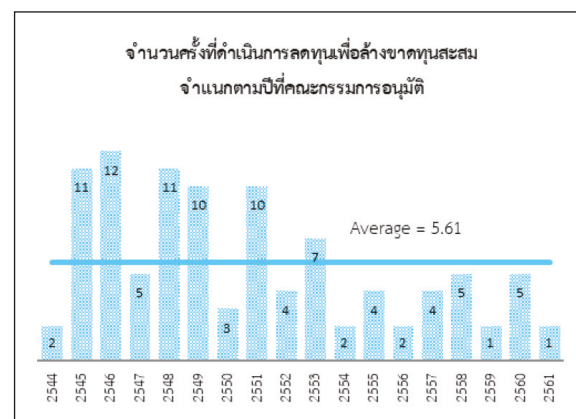
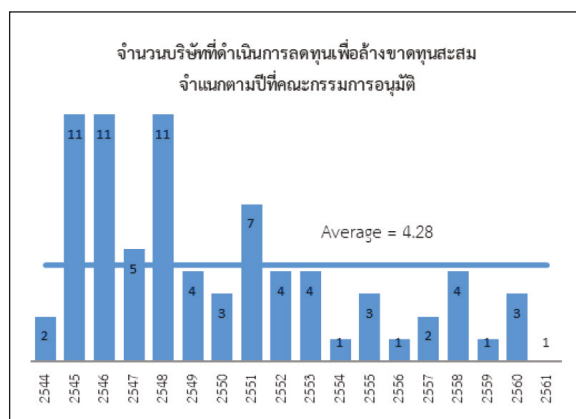
INDUS = สินค้าอุตสาหกรรม PROPCON = อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง RESOURC = ทรัพยากร SERVICE = บริการ

TECH = เทคโนโลยี

ภาพที่ 2 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่ดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561

1.2 ปีที่คณะกรรมการบริษัทอนุมัติการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

ภายหลังการบังคับใช้พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ในวันที่ 3 กรกฎาคม 2544 เป็นผลให้บริษัทจดทะเบียนสามารถดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมได้ ผลการสำรวจดังภาพที่ 3 พบว่าจากจำนวนบริษัทจดทะเบียน 77 บริษัท พบว่าปีที่คณะกรรมการอนุมัติการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ พ.ศ. 2545, พ.ศ. 2546 และ พ.ศ. 2548 จำนวน 11 บริษัท รองลงมาคือ พ.ศ. 2551 จำนวน 7 บริษัท และ พ.ศ. 2547 จำนวน 5 บริษัท คิดเป็น 14.29%, 9.09% และ 6.49% ของบริษัทที่ดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมรวม 77 บริษัท ตามลำดับ



*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

ภาพที่ 3 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่ดำเนินการลงทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561
จำนวนตามปีที่คณะกรรมการบริษัทอนุมัติ



2. ประเภทบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

2.1 ประเด็นปัญหาและอุปสรรคของบริษัทจดทะเบียนที่มีขาดทุนสะสมจำนวนมากต่อการแก้ไขปัญหารัฐกิจ

เป็นที่ทราบกันดีว่าปัญหาของบริษัทจดทะเบียนที่มีขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรรจำนวนมากเป็นอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจในด้านต่างๆ อาทิเช่น การถูกขึ้นเครื่องหมาย C (Caution) ซึ่งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยใช้เพื่อเตือนผู้ลงทุนกรณีบริษัทจดทะเบียนมีเหตุการณ์ที่อาจมีผลกระทบต่อฐานะการเงินและการดำเนินธุรกิจ และเครื่องหมาย NC (Non-Compliance) ซึ่งถือว่าบริษัทจดทะเบียนเข้าข่ายอาจถูกเพิกถอน ราคาหุ้นปรับตัวลดลงกระทบต่อผู้ถือหุ้น ตลอดจนไม่มีโอกาสได้รับเงินปันผล โอกาสในการเจรจาปรับโครงสร้างหนี้กับเจ้าหนี้ทำได้ยากขึ้น โอกาสในการเจรจาหาพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อเพิ่มทุนในอนาคตเพื่อปรับโครงสร้างเงินทุนเป็นไปได้ยากขึ้น นักลงทุนรายใหม่ไม่สนใจลงทุนในหุ้นของบริษัทจดทะเบียน เป็นต้น

2.2 ประเภทบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

จากเกณฑ์สำคัญการลดทุนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ระบุว่า บริษัทจดทะเบียนใช้การลดทุนเพื่อบริหารเงินทุนของบริษัทให้มีความเหมาะสม โดยเฉพาะบริษัทจดทะเบียนที่มีผลขาดทุนสะสมจำนวนมากอาจใช้วิธีลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมให้น้อยลงหรือหมดไป เพื่อให้มีโครงสร้างเงินทุนที่แข็งแกร่งขึ้น³

ผลการสำรวจการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 ตามตารางที่ 3 พบว่าบริษัทจดทะเบียนโดยส่วนใหญ่ 54 บริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมเป็นบริษัทจดทะเบียนทั่วไป คิดเป็น 70.13%

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาส่วนของผู้ถือหุ้นในวงดงบการเงินที่คณะกรรมการบริษัทมีมติการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม พบว่าบริษัทจดทะเบียน 27 บริษัท หรือ 35.06% มีส่วนของผู้ถือหุ้นน้อยกว่า 50% ของทุนที่ออกและชำระแล้วหักด้วยส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้น ซึ่งเป็นหนึ่งในสาเหตุที่ทำให้หลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนถูกขึ้นเครื่องหมาย C (Caution) ตามเกณฑ์การขึ้นเครื่องหมาย C (Caution) ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ที่เริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2561 โดยการขึ้นเครื่องหมาย C (Caution) มีวัตถุประสงค์เพื่อเตือนผู้ลงทุนให้ระมัดระวังการลงทุนในกลุ่มบริษัทที่มีความเสี่ยง ทั้งด้านฐานะการเงินหรืองบการเงินหรือการประกอบธุรกิจ⁴ โดยบริษัทจดทะเบียนอาจตัดสินใจที่จะดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม เนื่องจากการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่อาจช่วยให้บริษัทจดทะเบียนมีส่วนของผู้ถือหุ้นไม่น้อยกว่า 50% ของทุนที่ออกและชำระแล้วหักด้วยส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้น ซึ่งทำให้หลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนหลุดพ้นจากการขึ้นเครื่องหมาย C ได้ในที่สุด นอกจากนี้ ตามเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย บริษัทจดทะเบียนจะเข้าข่ายอาจถูกเพิกถอน (Non-Compliance: NC) ในกรณีที่มีส่วนของผู้ถือหุ้นน้อยกว่าศูนย์เป็นระยะเวลา 3 ปี⁵

³ คุรยละเอียดใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สรุปเกณฑ์สำคัญการลดทุน ค้นวันที่ 24 มกราคม 2563 จาก https://www.set.or.th/th/regulations/simplified_regulations/files/20191225_DecreaseCapital.pdf รายละเอียดใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การลดทุน (Capital Reduction) ค้นวันที่ 24 มกราคม 2563 จาก https://www.set.or.th/th/products/financial/files/CapitalReduction_2560.pdf

⁴ คุรยละเอียดใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สรุปหลักเกณฑ์ที่สำคัญการขึ้นเครื่องหมาย C ค้นวันที่ 24 มกราคม 2563 จาก https://www.set.or.th/th/regulations/simplified_regulations/files/20191225_C_Sign.pdf

⁵ คุรยละเอียดใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สรุปเกณฑ์สำคัญการเข้าเหตุอาจถูกเพิกถอนและการพ้นเหตุเพิกถอน ค้นวันที่ 24 มกราคม 2563 จาก https://www.set.or.th/th/regulations/simplified_regulations/files/20191230_PossibleDelist_Grounds.pdf



ผลการสำรวจยังพบว่า บริษัทจดทะเบียน 23 บริษัท คิดเป็น 29.87% เป็นบริษัทจดทะเบียนที่เข้าข่ายอาจถูกเพิกถอน (Non-Compliance: NC) เนื่องจากเข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูกิจการภายใต้ศาลล้มละลายกลางเพื่อปรับโครงสร้างหนี้ โครงสร้างธุรกิจ และโครงสร้างทุน เพื่อแก้ปัญหาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและการชำระหนี้ ซึ่งการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม เป็นขั้นตอนส่วนหนึ่งของการปรับโครงสร้างทุนตามแผนฟื้นฟูกิจการ

แต่เมื่อพิจารณาถึงประเภทบริษัทที่มีปัญหาในเรื่องส่วนของผู้ถือหุ้นและมีขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรรสูง ทั้งบริษัทจดทะเบียนที่ติดเครื่องหมาย C และบริษัทจดทะเบียนที่เข้าข่ายอาจถูกเพิกถอน (Non-Compliance: NC) สูงถึง 50 บริษัท หรือ 64.93% จาก 77 บริษัท ซึ่งถือได้ว่าบริษัทจดทะเบียนเหล่านี้ได้รับประโยชน์จากการใช้พระราชบัญญัติบริษัทมหาชน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544

ตารางที่ 3 ประเภทบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

ประเภทบริษัทจดทะเบียน ที่ดำเนินการลดทุน เพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1 บริษัททั่วไป	50	69.44	4	80.00	54	70.13	69	72.63	5	83.33	74	73.27
1.1 บริษัทที่ติดเครื่องหมาย C	25	34.72	2	40.00	27	35.06	35	36.84	2	33.33	37	36.63
1.2 บริษัทที่ไม่ติดเครื่องหมาย C	25	34.72	2	40.00	27	35.06	34	35.79	3	50.00	37	36.63
2 บริษัทที่เข้าข่ายอาจถูกเพิกถอน (Non-Compliance: NC) เนื่องจากเข้าสู่กระบวนการ ฟื้นฟูกิจการ	22	30.56	1	20.00	23	29.87	26	27.37	1	16.67	27	26.73
รวม	72	100.00	5	100.00	77	100.00	95	100.00	6	100.00	101	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

นอกจากนี้ ผลการสำรวจพบว่า ในวงดงบการเงินที่คณะกรรมการบริษัทมีมติอนุมัติการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม บริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมส่วนใหญ่ 58 บริษัท หรือ 75.32% มีขาดทุนสะสม โดยส่วนของผู้ถือหุ้นยังคงเป็นบวก ทั้งนี้ในกลุ่มนี้บริษัทจดทะเบียนสูงถึง 36 บริษัท หรือ 46.75% มีสัดส่วนของขาดทุนสะสมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเกินกว่า 100% ตามตารางที่ 4 โดยการมีขาดทุนสะสมจำนวนมาก ถือเป็นอุปสรรคต่อการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นในระยะยาว และอาจส่งผลให้ส่วนของผู้ถือหุ้นลดลงจนติดลบ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการดำรงสถานะเป็นบริษัทจดทะเบียน



ตารางที่ 4 สัดส่วนของขาดทุนสะสมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม
ใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

ขาดทุนสะสม ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ก่อนการดำเนินการลดทุน	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
ขาดทุนสะสม โดยส่วนของผู้ถือหุ้นติดลบ	18	25.00	1	20.00	19	24.68	22	23.16	1	16.67	23	22.77
ขาดทุนสะสม โดยส่วนของผู้ถือหุ้นยังคงเป็นบวก	54	75.00	4	80.00	58	75.32	73	76.84	5	83.33	78	77.23
$x < -10\%$	1	1.39	0	0.00	1	1.30	2	2.11	0	0.00	2	1.98
$-10\% \leq x < -20\%$	2	2.78	1	20.00	3	3.90	4	4.21	1	16.67	5	4.95
$-20\% \leq x < -30\%$	0	0.00	1	20.00	1	1.30	3	3.16	2	33.33	5	4.95
$-30\% \leq x < -40\%$	2	2.78	0	0.00	2	2.60	3	3.16	0	0.00	3	2.97
$-40\% \leq x < -50\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$-50\% \leq x < -60\%$	6	8.33	0	0.00	6	7.79	7	7.37	0	0.00	7	6.93
$-60\% \leq x < -70\%$	2	2.78	0	0.00	2	2.60	3	3.16	0	0.00	3	2.97
$-70\% \leq x < -80\%$	2	2.78	0	0.00	2	2.60	2	2.11	0	0.00	2	1.98
$-80\% \leq x < -90\%$	3	4.17	0	0.00	3	3.90	4	4.21	0	0.00	4	3.96
$-90\% \leq x < -100\%$	2	2.78	0	0.00	2	2.60	2	2.11	0	0.00	2	1.98
$X \geq -100\%$	34	47.22	2	40.00	36	46.75	43	45.26	2	33.33	45	44.55
รวม	72	100.00	5	100.00	77	100.00	95	100.00	6	100.00	101	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

3. วิธีการและขั้นตอนในการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียน ตลอดจนมาตรการที่เกี่ยวข้องตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544

ในการแก้ปัญหาขาดทุนสะสมจำนวนมากก่อนมีพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 จากกรณีตัวอย่างดังตารางที่ 5 บริษัทจดทะเบียนแห่งนี้มีขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรร -500 ล้านบาท หากในอนาคตสมมติบริษัทจดทะเบียนสามารถทำกำไรสุทธิได้โดยเฉลี่ยปีละ 25-50 ล้านบาท จะใช้เวลาประมาณ 10-20 ปีในการนำกำไรสุทธิไปลดขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรรให้หมดไป ซึ่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 จะช่วยลดระยะเวลาการแก้ปัญหาธุรกิจให้บริษัทจดทะเบียนได้เร็วขึ้น

**ตารางที่ 5** ตัวอย่างบริษัทจดทะเบียนที่มีผลขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรรก่อนการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

งบแสดงฐานะการเงิน ส่วนของผู้ถือหุ้น (บางส่วน)	(หน่วย: ล้านบาท)
ทุนที่ออกและชำระแล้ว - หุ้นสามัญ	250
ส่วนเกินมูลค่าหุ้น	100
ขาดทุนสะสม	-300
กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองตามกฎหมาย	50
กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองอื่น เช่น สำรองเพื่อการขยายงาน	150
ขาดทุนสะสม - ยังไม่ได้จัดสรร	-500
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	50

3.1 วิธีการและขั้นตอนการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ตลอดจนมาตราที่เกี่ยวข้อง

ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 เมื่อคณะกรรมการบริษัทมีมติอนุมัติการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และที่ประชุมผู้ถือหุ้นมีมติอนุมัติให้ดำเนินการ บริษัทจดทะเบียนจะต้องดำเนินการตามกระบวนการทางกฎหมาย โดยในมาตรา 141 ระบุให้บริษัทจดทะเบียนดำเนินการส่งหนังสือแจ้งมติการลดทุนไปยังเจ้าหนี้ให้ทราบภายใน 14 วันนับแต่วันที่ที่ประชุมผู้ถือหุ้นลงมติ โดยกำหนดเวลาให้ส่งคำคัดค้านภายใน 2 เดือนนับแต่วันที่รับหนังสือแจ้งมตินั้น และให้บริษัทจดทะเบียนโฆษณามติทางหนังสือพิมพ์ ถ้ามีการคัดค้าน บริษัทจดทะเบียนจะลดทุนมิได้จนกว่าจะได้ชำระหนี้หรือให้ประกันเพื่อหนี้้นั้นแล้ว ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวมีขึ้นเพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิของเจ้าหนี้ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่เจ้าหนี้ใช้สิทธิคัดค้านการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม บริษัทจดทะเบียนอาจเจรจาและจ่ายชำระหนี้แก่เจ้าหนี้ก่อน เพื่อให้สามารถดำเนินการลดทุนได้

เมื่อครบกำหนดเวลาคัดค้านของเจ้าหนี้ บริษัทจดทะเบียนสามารถดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) หรือการลดจำนวนหุ้น แล้วจดทะเบียนเปลี่ยนแปลงทุนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ภายใน 14 วันนับแต่วันที่พ้น 2 เดือนนับแต่วันที่เจ้าหนี้ได้รับหนังสือแจ้งมติลดทุน ในกรณีที่ไม่มีเจ้าหนี้คัดค้าน หรือภายใน 14 วันนับแต่วันที่ได้ชำระหนี้หรือให้ประกันเพื่อหนี้ ในกรณีที่ไม่มีเจ้าหนี้คัดค้าน จากนั้นจึงแจ้งการจดทะเบียนลดทุนต่อผู้ถือหุ้นผ่านตลาดหลักทรัพย์ภายใน 3 วันทำการ

ทั้งนี้ตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ในกรณีที่บริษัทจดทะเบียนมีขาดทุนสะสม บริษัทจดทะเบียนสามารถล้างขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรร โดยสรุปมีลำดับของการลดทุนดังนี้ กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองอื่น กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองตามกฎหมาย ส่วนเกินมูลค่าหุ้น และทุนที่ออกและชำระแล้ว ตามลำดับ

มาตรา 119 ระบุว่า เมื่อได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นแล้ว บริษัทอาจโอนทุนสำรองตามมาตรา 51 (ส่วนเกินมูลค่าหุ้น) ทุนสำรองตามมาตรา 116 (สำรองตามกฎหมาย) หรือเงินสำรองอื่น เพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสมของบริษัทก็ได้ โดยการชดเชยผลขาดทุนสะสมให้หักชดเชยจากเงินสำรองอื่นก่อนแล้วจึงหักจากทุนสำรองตามมาตรา 116 และทุนสำรองตามมาตรา 51 ตามลำดับ



นอกจากนี้ ตามมาตรา 139 ในกรณีที่บริษัทขาดทุนสะสมและได้มีการชดเชยผลขาดทุนสะสมตามมาตรา 119 แล้ว ยังคงมีผลขาดทุนสะสมเหลืออยู่ บริษัทอาจลดทุนให้เหลือต่ำกว่าจำนวน 1 ใน 4 ของทุนทั้งหมดก็ได้ ซึ่งการลดมูลค่าหุ้นหรือลดจำนวนหุ้นเป็นจำนวนเท่าใดและด้วยวิธีการอย่างไรใด จะกระทำได้อีกเมื่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นลงมติด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของจำนวนเสียงทั้งหมดของผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียงลงคะแนน

ตัวอย่างขั้นตอนการประยุกต์ใช้มาตรา 119 และมาตรา 139 ตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 แสดงตามตารางที่ 6

ในทางปฏิบัติการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม มีวิธีการบันทึกบัญชีในการล้างขาดทุนสะสมดังตารางที่ 6 คือ การโอนบัญชีกำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองอื่น และกำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองตามกฎหมาย จากนั้นจึงโอนรายการส่วนเกินมูลค่าหุ้นที่เหลือหลังจากที่ได้หักกลับกับส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นไปล้างบัญชีขาดทุนสะสมในจำนวนที่เท่ากัน แล้วจึงนำทุนที่ออกและชำระแล้วไปล้างบัญชีขาดทุนสะสม^{1, 2}

ตารางที่ 6 ตัวอย่างผลกระทบต่อการเงินและผลกระทบก่อนและหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

งบแสดงฐานะการเงิน ส่วนของผู้ถือหุ้น (บางส่วน) (หน่วย: ล้านบาท)	การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม โดย			
	ก่อนการลดทุน	การดำเนินการ*		หลังการลดทุน
ทุนที่ออกและชำระแล้ว - หุ้นสามัญ	250	ลำดับที่ 4	250-200	50
ส่วนเกินมูลค่าหุ้น	100	ลำดับที่ 3	100-100	0
ขาดทุนสะสม	-300			0
กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองตามกฎหมาย	50	ลำดับที่ 2	50-50	0
กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองอื่น เช่น สำรองเพื่อการขยายงาน	150	ลำดับที่ 1	150-150	0
ขาดทุนสะสม - ยังไม่ได้จัดสรร	-500		-500+150+50+100 = -200+200	0
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	50			50

*หมายเหตุ: การดำเนินการในลำดับที่ 1-3 ใช้มาตรา 119 และลำดับที่ 4 ใช้มาตรา 139 ตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544

3.2 ผลการสำรวจขั้นตอนการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544

จากการสำรวจพบว่า ที่ผ่านมามีบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ 51 บริษัท คิดเป็น 66.23% ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมโดยการดำเนินการตามมาตรา 119 การโอนทุนสำรองหรือเงินสำรองอื่น และมาตรา 139 การลดทุน

¹ คุรยละเอียดใน สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หนังสือเวียน ที่ กสท.ชส.(ว) 3/2549 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2548 เรื่อง ความเห็นเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีในการลดทุนไปล้างขาดทุนสะสม คำนวณที่ 24 มกราคม 2563 จาก <http://capital.sec.or.th/webapp/nrs/data/3740s.pdf>

² คุรยละเอียดใน สภาวิชาชีพบัญชี ประกาศสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 8/2550 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2550 เรื่อง การบันทึกบัญชีเพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสมของบริษัทมหาชนจำกัด คำนวณที่ 24 มกราคม 2563 จาก <https://www.tfac.or.th/upload/9414/Gt6ToHU1MU.pdf>



ตารางที่ 7 การดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

การดำเนินการเพื่อชดเชยขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1 ใช้มาตรา 119 การโอนทุนสำรอง หรือเงินสำรองอื่น และมาตรา 139 การลดทุน	49	68.06	2	40.00	51	66.23	56	58.95	2	33.33	58	57.43
1.1 สำรองอื่น, ทุนสำรองตามกฎหมาย, ส่วนเกินมูลค่าหุ้น, ลดทุน	2	2.78	0	0.00	2	2.60	2	2.11	0	0.00	2	1.98
1.2 ทุนสำรองตามกฎหมาย, ส่วนเกินมูลค่าหุ้น, ลดทุน	27	37.50	2	40.00	29	37.66	27	28.42	2	33.33	29	28.71
1.3 สำรองอื่น, ทุนสำรองตามกฎหมาย, ลดทุน	2	2.78	0	0.00	2	2.60	3	3.16	0	0.00	3	2.97
1.4 ทุนสำรองตามกฎหมาย, ลดทุน	18	25.00	0	0.00	18	23.38	24	25.26	0	0.00	24	23.76
2 ใช้มาตรา 139 การลดทุนเพียงอย่างเดียว	23	31.94	3	60.00	26	33.77	39	41.05	4	66.67	43	42.57
2.1 บริษัทที่ไม่มีสำรองอื่น และ/หรือ ทุนสำรองตามกฎหมาย และ/หรือ ส่วนเกินมูลค่าหุ้น เนื่องจากบริษัทจดทะเบียนเคยมีการใช้มาตรา 119 ไปแล้ว	8	11.11	2	40.00	10	12.99	21	22.11	3	50.00	24	23.76
2.2 บริษัทที่มีสำรองอื่น และ/หรือ ทุนสำรองตามกฎหมาย และ/หรือ ส่วนเกินมูลค่าหุ้น แต่ไม่ได้นำมาใช้	15	20.83	1	20.00	16	20.78	18	18.95	1	16.67	19	18.81
2.2.1 มีการแก้ไขการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมให้ถูกต้องในภายหลัง	6	8.33	1	20.00	7	9.09	6	6.32	1	16.67	7	6.93
2.2.2 ไม่มีการแก้ไขการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมให้ถูกต้องในภายหลัง	9	12.50	0	0.00	9	11.69	12	12.63	0	0.00	12	11.88
รวม	72	100.00	5	100.00	77	100.00	95	100.00	6	100.00	101	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

สำหรับบริษัทจดทะเบียน 26 บริษัท หรือ 33.77% ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมโดยใช้มาตรา 139 การลดทุนเพียงอย่างเดียว โดยบริษัทจดทะเบียน 10 บริษัท ในงบการเงินไม่มีรายการ กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองอื่น และ/หรือ กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - ทุนสำรองตามกฎหมาย และ/หรือ ส่วนเกินมูลค่าหุ้น เนื่องจากบริษัทจดทะเบียนเคยมีการใช้รายการดังกล่าวมาหักกลบกับผลขาดทุนสะสมตามมาตรา 119 ไปแล้ว



ผลการสำรวจพบว่า บริษัทจดทะเบียน 16 บริษัท ในงบการเงินมีรายการ กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สำรองอื่น และ/หรือ กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - ทุนสำรองตามกฎหมาย และ/หรือ ส่วนเกินมูลค่าหุ้น แต่ไม่ได้มีการใช้รายการดังกล่าว มาหักลบกับผลขาดทุนสะสมตามมาตรา 119 อย่างไรก็ตาม บริษัทจดทะเบียน 7 บริษัทได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ข้อผิดพลาดในการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมในงบการเงินรายปีให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติในพระราชบัญญัติบริษัท มหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544

ทั้งนี้บริษัทจดทะเบียน 9 บริษัทไม่ได้ดำเนินการปรับปรุงการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมในงบการเงิน ให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติในพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ดังตารางที่ 7 จึงพบได้ว่าในทางปฏิบัติ มีบริษัทจดทะเบียนบางแห่งไม่ได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ซึ่งควรได้รับการแก้ไขให้ถูกต้อง

3.3 รูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

ตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียน สามารถทำได้ 2 วิธี คือ การลดมูลค่าที่ตราไว้ และการลดจำนวนหุ้น⁶ เช่น เดิมบริษัทจดทะเบียนมีทุนจดทะเบียน 10,000 ล้านบาท (จำนวนหุ้น 1,000 ล้านหุ้น และมูลค่าที่ตราไว้ 10 บาท) แล้วทำการลดทุนเป็น 1,000 ล้านบาท โดยการลดมูลค่า ที่ตราไว้เหลือ 1 บาท (จำนวนหุ้น 1,000 ล้านหุ้น และมูลค่าที่ตราไว้ 1 บาท) หรือการลดจำนวนหุ้นเหลือ 100 ล้านหุ้น (จำนวนหุ้น 100 ล้านหุ้น และมูลค่าที่ตราไว้ 10 บาท) เป็นต้น

ตารางที่ 8 รูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

รูปแบบการลดทุน เพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1 การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ ต่อหุ้น (Par)	59	81.94	4	80.00	63	81.82	73	76.84	5	83.33	78	77.23
1.1 ลด Par 1 ครั้ง	47	65.28	3	60.00	50	64.94	47	49.47	3	50.00	50	49.50
1.2 ลด Par 2 ครั้ง	10	13.89	1	20.00	11	14.29	20	21.05	2	33.33	22	21.78
1.3 ลด Par 3 ครั้ง	2	2.78	0	0.00	2	2.60	6	6.32	0	0.00	6	5.94
2 การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ด้วยการลดจำนวนหุ้น	6	8.33	1	20.00	7	9.09	6	6.32	1	16.67	7	6.93
2.1 ลดจำนวนหุ้น 1 ครั้ง	6	8.33	1	20.00	7	9.09	6	6.32	1	16.67	7	6.93
2.2 ลดจำนวนหุ้น 2 ครั้ง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.3 ลดจำนวนหุ้น 3 ครั้ง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

⁶ ดูรายละเอียดใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การลดทุน (Capital Reduction) ค้นวันที่ 24 มกราคม 2563 จาก https://www.set.or.th/th/products/financial/files/CapitalReduction_2560.pdf



ตารางที่ 8 รูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์ (ต่อ)

รูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
3 การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมแบบผสม โดยมีทั้งการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) และการลดจำนวนหุ้น	7	9.72	0	0.00	7	9.09	16	16.84	0	0.00	16	15.84
3.1 ลด Par 1 ครั้ง แล้วลดจำนวนหุ้น 1 ครั้ง	2	2.78	0	0.00	2	2.60	4	4.21	0	0.00	4	3.96
3.2 ลด Par 1 ครั้ง แล้วลดจำนวนหุ้น 2 ครั้ง	1	1.39	0	0.00	1	1.30	3	3.16	0	0.00	3	2.97
3.3 ลด Par 2 ครั้ง แล้วลดจำนวนหุ้น 1 ครั้ง	1	1.39	0	0.00	1	1.30	3	3.16	0	0.00	3	2.97
3.4 ลดจำนวนหุ้น 1 ครั้ง แล้วลด Par 1 ครั้ง	3	4.17	0	0.00	3	3.90	6	6.32	0	0.00	6	5.94
รวม	72	100.00	5	100.00	77	100.00	95	100.00	6	100.00	101	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

จากการสำรวจสามารถจำแนกรูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) เพียงอย่างเดียว 63 บริษัท จากรวม 77 บริษัท คิดเป็น 81.82% การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นเพียงอย่างเดียว 7 บริษัท คิดเป็น 9.09% และการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมแบบผสม โดยมีทั้งการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) และการลดจำนวนหุ้น 7 บริษัท คิดเป็น 9.09% ดังตารางที่ 8

นอกจากนี้ ผลการสำรวจพบว่า บริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่มักดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมเพียงครั้งเดียว 57 บริษัท หรือ 74.03% โดยมีบริษัทจดทะเบียนเพียง 20 บริษัท หรือคิดเป็น 25.97% ที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมมากกว่า 1 ครั้ง ด้วยเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 เพื่อช่วยให้บริษัทจดทะเบียนลดขาดทุนสะสมให้หมดไปหรือน้อยลง และเพื่อเป็นการแก้ปัญหาทางธุรกิจได้อีกทางหนึ่ง

3.3.1 การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par)

ผลการสำรวจ ตามตารางที่ 9 พบว่าจากบริษัทจดทะเบียน 63 บริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าหุ้นที่ตราไว้ (Par) ภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม มูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ของบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ลดลงมากกว่า 50% เมื่อเทียบกับมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) เดิม โดยมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ของบริษัทจดทะเบียน 19 บริษัท หรือ 30.16% ปรับลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 90% แต่น้อยกว่า 100%



ตารางที่ 9 ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเปรียบเทียบมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนและหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเปรียบเทียบมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนและหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
$x < 10\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$10\% \leq x < 20\%$	4	6.78	0	0.00	4	6.35	4	5.48	0	0.00	4	5.13
$20\% \leq x < 30\%$	0	0.00	1	25.00	1	1.59	1	1.37	1	20.00	2	2.56
$30\% \leq x < 40\%$	4	6.78	1	25.00	5	7.94	5	6.85	1	20.00	6	7.69
$40\% \leq x < 50\%$	7	11.86	0	0.00	7	11.11	8	10.96	0	0.00	8	10.26
$50\% \leq x < 60\%$	8	13.56	2	50.00	10	15.87	10	13.70	2	40.00	12	15.38
$60\% \leq x < 70\%$	8	13.56	0	0.00	8	12.70	9	12.33	0	0.00	9	11.54
$70\% \leq x < 80\%$	6	10.17	0	0.00	6	9.52	8	10.96	1	20.00	9	11.54
$80\% \leq x < 90\%$	3	5.08	0	0.00	3	4.76	5	6.85	0	0.00	5	6.41
$90\% \leq x < 100\%$	19	32.20	0	0.00	19	30.16	23	31.51	0	0.00	23	29.49
รวม	59	100.00	4	100.00	63	100.00	73	100.00	5	100.00	78	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

ตารางที่ 10 มูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

มูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
$X < 0.50$ บาท	7	11.86	1	25.00	8	12.70	9	12.33	1	20.00	10	12.82
$0.50 \text{ บาท} \leq X < 1.50 \text{ บาท}$	23	38.98	2	50.00	25	39.68	31	42.47	3	60.00	34	43.59
$1.50 \text{ บาท} \leq X < 2.50 \text{ บาท}$	1	1.69	0	0.00	1	1.59	2	2.74	0	0.00	2	2.56
$2.50 \text{ บาท} \leq X < 3.50 \text{ บาท}$	6	10.17	0	0.00	6	9.52	9	12.33	0	0.00	9	11.54
$3.50 \text{ บาท} \leq X < 4.50 \text{ บาท}$	5	8.47	0	0.00	5	7.94	5	6.85	0	0.00	5	6.41
$4.50 \text{ บาท} \leq X < 5.50 \text{ บาท}$	8	13.56	1	25.00	9	14.29	8	10.96	1	20.00	9	11.54
$5.50 \text{ บาท} \leq X < 6.50 \text{ บาท}$	4	6.78	0	0.00	4	6.35	4	5.48	0	0.00	4	5.13
$6.50 \text{ บาท} \leq X < 7.50 \text{ บาท}$	2	3.39	0	0.00	2	3.17	2	2.74	0	0.00	2	2.56
$7.50 \text{ บาท} \leq X < 8.50 \text{ บาท}$	1	1.69	0	0.00	1	1.59	1	1.37	0	0.00	1	1.28
$8.50 \text{ บาท} \leq X < 9.50 \text{ บาท}$	2	3.39	0	0.00	2	3.17	2	2.74	0	0.00	2	2.56
รวม	59	100.00	4	100.00	63	100.00	73	100.00	5	100.00	78	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก



นอกจากนี้ ผลการสำรวจยังพบว่า มูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ของบริษัทจดทะเบียน 25 บริษัท มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 บาท แต่มีน้อยกว่า 1.50 บาท คิดเป็น 39.68% ของจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ดังตารางที่ 10

ทั้งนี้มีบริษัทจดทะเบียน 8 บริษัท หรือ 12.70% มีมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมน้อยกว่า 0.50 บาท ซึ่งเข้าเกณฑ์ได้รับการยกเว้นตามการปรับมูลค่าที่ตราไว้ขั้นต่ำที่มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 สำหรับการกำหนดมูลค่าที่ตราไว้ (Par) ขั้นต่ำของหุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียนไม่น้อยกว่าหุ้นละ 0.50 บาท เนื่องจากเป็นบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างการปรับโครงสร้าง โดยผลการสำรวจพบว่า ที่ผ่านมามีบริษัทจดทะเบียนดำเนินการปรับลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) จนเหลือ 0.01 บาท เช่น บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นเนลเอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน) (IEC) บริษัท เซ็นทรัลอุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด (มหาชน) (CPICO) และบริษัท คริสเตียนีและนิลเสน (ไทย) จำกัด (มหาชน) (CNT) เป็นต้น

3.3.2 การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้น

จากบริษัทจดทะเบียน 7 บริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้น พบว่าในช่วง 18 ปี ที่สำรวจตั้งแต่ พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 ตามตารางที่ 11 พบว่าภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม จำนวนหุ้นของบริษัทจดทะเบียน 3 บริษัท หรือ 42.86% ปรับลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 90% แต่มีน้อยกว่า 100%

ตารางที่ 11 ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเปรียบเทียบจำนวนหุ้นก่อนและหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเปรียบเทียบจำนวนหุ้นก่อนและหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
$x < 10\%$	1	16.67	0	0.00	1	14.29	1	16.67	0	0.00	1	14.29
$10\% \leq x < 20\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$20\% \leq x < 30\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$30\% \leq x < 40\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$40\% \leq x < 50\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$50\% \leq x < 60\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$60\% \leq x < 70\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$70\% \leq x < 80\%$	1	16.67	0	0.00	1	14.29	1	16.67	0	0.00	1	14.29
$80\% \leq x < 90\%$	1	16.67	1	100.00	2	28.57	1	16.67	1	100.00	2	28.57
$90\% \leq x < 100\%$	3	50.00	0	0.00	3	42.86	3	50.00	0	0.00	3	42.86
รวม	6	100.00	1	100.00	7	100.00	6	100.00	1	100.00	7	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก



3.3.3 การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมแบบผสม โดยมีทั้งการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) และการลดจำนวนหุ้น

ตารางที่ 12 รูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมแบบผสม โดยมีทั้งการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) และการลดจำนวนหุ้นของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

รูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมแบบผสม โดยมีทั้งการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) และการลดจำนวนหุ้น	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1 การลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นในครั้งถัดไป	4	57.14	0	0.00	4	57.14	10	62.50	0	0.00	10	62.50
1.1 ลด Par 1 ครั้ง แล้วลดจำนวนหุ้น 1 ครั้ง	2	28.57	0	0.00	2	28.57	4	25.00	0	0.00	4	25.00
1.2 ลด Par 1 ครั้ง แล้วลดจำนวนหุ้น 2 ครั้ง	1	14.29	0	0.00	1	14.29	3	18.75	0	0.00	3	18.75
1.3 ลด Par 2 ครั้ง แล้วลดจำนวนหุ้น 1 ครั้ง	1	14.29	0	0.00	1	14.29	3	18.75	0	0.00	3	18.75
2 การลดจำนวนหุ้นก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ในครั้งถัดไป	3	42.86	0	0.00	3	42.86	6	37.50	0	0.00	6	37.50
2.1 ลดจำนวนหุ้น 1 ครั้ง แล้วลด Par 1 ครั้ง	3	42.86	0	0.00	3	42.86	6	37.50	0	0.00	6	37.50
รวม	7	100.00	0	0.00	7	100.00	16	100.00	0	0.00	16	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

ผลการสำรวจ ตามตารางที่ 12 พบว่าจากจำนวนบริษัทจดทะเบียน 7 บริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าหุ้นที่ตราไว้ (Par) และการลดจำนวนหุ้น มีบริษัทจดทะเบียน 4 บริษัท หรือ 57.14% ที่ดำเนินการล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นในครั้งถัดไป และบริษัทจดทะเบียนส่วนที่เหลืออีก 3 บริษัท หรือ 42.86% ดำเนินการล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นก่อน แล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ในครั้งถัดไป



(ก) การล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นในครั้งถัดไป

จากบริษัทจดทะเบียน 4 บริษัทที่ดำเนินการล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นในครั้งถัดไป ผลการสำรวจ ดังตารางที่ 13 พบว่ามูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ของบริษัทจดทะเบียนภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นในครั้งถัดไป ปรับลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 10% แต่น้อยกว่า 30% ปรับลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 60% แต่น้อยกว่า 70% และปรับลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 80% แต่น้อยกว่า 90%

ตารางที่ 13 ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเปรียบเทียบมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนและหลังการล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นในครั้งถัดไป ของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเปรียบเทียบมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนและหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
$x < 10\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$10\% \leq x < 20\%$	1	25.00	0	0.00	1	25.00	1	12.50	0	0.00	1	12.50
$20\% \leq x < 30\%$	1	25.00	0	0.00	1	25.00	1	12.50	0	0.00	1	12.50
$30\% \leq x < 40\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$40\% \leq x < 50\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$50\% \leq x < 60\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$60\% \leq x < 70\%$	1	25.00	0	0.00	1	25.00	1	12.50	0	0.00	1	12.50
$70\% \leq x < 80\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	12.50	0	0.00	1	12.50
$80\% \leq x < 90\%$	1	25.00	0	0.00	1	25.00	2	25.00	0	0.00	2	25.00
$90\% \leq x < 100\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	25.00	0	0.00	2	25.00
รวม	4	100.00	0	0.00	4	100.00	8	100.00	0	0.00	8	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก



นอกจากนี้ ผลการสำรวจยังพบว่า มูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) และการลดจำนวนหุ้นของบริษัทจดทะเบียนทั้งหมดมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 บาท ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 มูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ภายหลังการลดทุนด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นในครั้งถัดไปของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

มูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ภายหลังการลดทุน เพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
X < 0.50 บาท	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
0.50 บาท ≤ X < 1.50 บาท	1	25.00	0	0.00	1	25.00	5	62.50	0	0.00	5	62.50
1.50 บาท ≤ X < 2.50 บาท	1	25.00	0	0.00	1	25.00	1	12.50	0	0.00	1	12.50
2.50 บาท ≤ X < 3.50 บาท	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
3.50 บาท ≤ X < 4.50 บาท	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4.50 บาท ≤ X < 5.50 บาท	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
5.50 บาท ≤ X < 6.50 บาท	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
6.50 บาท ≤ X < 7.50 บาท	1	25.00	0	0.00	1	25.00	1	12.50	0	0.00	1	12.50
7.50 บาท ≤ X < 8.50 บาท	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
8.50 บาท ≤ X < 9.50 บาท	1	25.00	0	0.00	1	25.00	1	12.50	0	0.00	1	12.50
รวม	4	100.00	0	0.00	4	100.00	8	100.00	0	0.00	8	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

(ข) การล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ในครั้งถัดไป

จากบริษัทจดทะเบียน 3 บริษัทที่ดำเนินการล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ในครั้งถัดไป ผลการสำรวจพบว่า ภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ในครั้งถัดไป ปรับลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 70% แต่น้อยกว่า 90% ดังตารางที่ 15



ตารางที่ 15 ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเปรียบเทียบจำนวนหุ้นก่อนและหลังการล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นก่อนแล้วจึงทำการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ในครั้งถัดไปของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเปรียบเทียบจำนวนหุ้นก่อนและหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
$x < 10\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$10\% \leq x < 20\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$20\% \leq x < 30\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$30\% \leq x < 40\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	12.50	0	0.00	1	12.50
$40\% \leq x < 50\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$50\% \leq x < 60\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	12.50	0	0.00	1	12.50
$60\% \leq x < 70\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
$70\% \leq x < 80\%$	1	33.33	0	0.00	1	33.33	2	25.00	0	0.00	2	25.00
$80\% \leq x < 90\%$	2	66.67	0	0.00	2	66.67	4	50.00	0	0.00	4	50.00
$90\% \leq x < 100\%$	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม	3	100.00	0	0.00	3	100.00	8	100.00	0	0.00	8	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

3.4 แนวปฏิบัติตามประกาศสภาวิชาชีพบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกบัญชีเพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสม

ในทางปฏิบัติบริษัทจดทะเบียนบางแห่งมีส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นที่เกิดจากการเพิ่มทุนแบบจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนให้กับผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วนการถือหุ้น (Right Offering: RO) หรือการจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนให้กับบุคคลในวงจำกัด (Private Placement: PP) ได้เงินเพิ่มทุนน้อยกว่ามูลค่าที่ตราไว้ จึงไม่มีความชัดเจนในการใช้พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 เพื่อลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมในกรณีนี้ ดังนั้นได้มีการแก้ไขใน พ.ศ. 2549 และ พ.ศ. 2550 ตามหนังสือเวียนสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่ กตล.ชส.(ว) 3/2549 เรื่อง ความเห็นเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีในการลดทุนไปล้างขาดทุนสะสม¹ และประกาศสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 8/2550 เรื่อง การบันทึกบัญชีเพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสมของบริษัทมหาชนจำกัด² ซึ่งมีการกำหนดแนวปฏิบัติในการบันทึกบัญชีเพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสมโดยให้บริษัทจดทะเบียนต้องทำการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นก่อนแล้วจึงทำการล้างบัญชีขาดทุนสะสมได้ เพื่อให้เป็นไปตามหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับทุนและการรักษาระดับทุน รวมทั้งเพื่อให้กิจการรักษาเงินทุนให้คงจำนวนเต็มตามมูลค่าและไม่ให้งบการเงินแสดงรายการที่ผิดพลาดจากความเป็นจริง

¹ ดูรายละเอียดใน สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หนังสือเวียน ที่ กตล.ชส.(ว) 3/2549 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2548 เรื่อง ความเห็นเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีในการลดทุนไปล้างขาดทุนสะสม คำนวณที่ 24 มกราคม 2563 จาก <http://capital.sec.or.th/webapp/nrs/data/3740s.pdf>

² ดูรายละเอียดใน สภาวิชาชีพบัญชี ประกาศสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 8/2550 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2550 เรื่อง การบันทึกบัญชีเพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสมของบริษัทมหาชนจำกัด คำนวณที่ 24 มกราคม 2563 จาก <https://www.tf.ac.th/upload/9414/Gt6ToHU1MU.pdf>



ผลการสำรวจ ดังตารางที่ 16 พบว่าบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ 42 บริษัท หรือ 54.55% ไม่มีส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้น ในขณะที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และบริษัทจดทะเบียนส่วนที่เหลืออีก 35 บริษัท หรือ 45.45% มีส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นในขณะดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ซึ่งบริษัทจดทะเบียน 26 หรือ 33.77% บริษัทได้ดำเนินการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นก่อนทำการล้างขาดทุนสะสมสอดคล้องกับแนวปฏิบัติของสภาวิชาชีพบัญชี

ตารางที่ 16 การดำเนินการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นให้หมดก่อนทำการล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 ตามแนวปฏิบัติในหนังสือเวียนสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่ กต.ชส.(ว) 3/2549 และประกาศสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 8/2550 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

การดำเนินการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นให้หมดก่อนทำการล้างขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1 บริษัทที่ไม่มีส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นในขณะดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม	38	52.78	4	80.00	42	54.55	45	47.37	4	66.67	49	48.51
2 บริษัทที่มีส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นในขณะดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม	34	47.22	1	20.00	35	45.45	50	52.63	2	33.33	52	51.49
2.1 บริษัทที่ดำเนินการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้น	26	36.11	0	0.00	26	33.77	42	44.21	1	16.67	43	42.57
2.2 บริษัทไม่ได้ดำเนินการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นให้หมดก่อนทำการล้างขาดทุนสะสม	8	11.11	1	20.00	9	11.69	8	8.42	1	16.67	9	8.91
2.2.1 มีการแก้ไขการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติของสภาวิชาชีพบัญชี	6	8.33	1	20.00	7	9.09	6	6.32	1	16.67	7	6.93
2.2.1 (ก) ล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นได้หมดทั้งจำนวน	3	50.00	1	100.00	4	57.14	3	50.00	1	100.00	4	57.14
2.2.1 (ข) ล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นได้เพียงบางส่วน	3	50.00	0	0.00	3	42.86	3	50.00	0	0.00	3	42.86
2.2.2 ไม่มีการแก้ไขการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติของสภาวิชาชีพบัญชี	2	2.78	0	0.00	2	2.60	2	2.11	0	0.00	2	1.98
รวม	72	100.00	5	100.00	77	100.00	95	100.00	6	100.00	101	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก



ทั้งนี้บริษัทจดทะเบียน 9 บริษัท หรือ 11.69% ไม่ได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติของสภาวิชาชีพบัญชี โดยไม่ได้ดำเนินการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นให้หมดก่อนทำการล้างขาดทุนสะสม ซึ่งจากการสำรวจพบว่า ในภายหลังบริษัทจดทะเบียน 7 บริษัท หรือ 9.09% ได้ดำเนินการแก้ไขให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติของสภาวิชาชีพบัญชี ซึ่งวิธีการแก้ไขมีหลากหลายรูปแบบแตกต่างกันไปในแต่ละบริษัท เช่น การนำส่วนเกินมูลค่าหุ้นมาหักลบกับส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้น หรือการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นโดยโอนย้ายไปอยู่ในขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรร หรือการลดทุนที่ออกและชำระแล้ว เพื่อล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้น หรือการโอนกำไรสะสมยังไม่ได้จัดสรร และกำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สรรองตามกฎหมาย ไปล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้น เป็นต้น แต่ยังคงมีอีก 3 บริษัทจาก 7 บริษัทที่ล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นได้เพียงบางส่วน อย่างไรก็ตาม ผลการสำรวจยังพบว่า มีบริษัทจดทะเบียน 2 บริษัท หรือ 2.60% ไม่ได้ดำเนินการแก้ไขข้อผิดพลาดให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติในประกาศสภาวิชาชีพบัญชีที่เกี่ยวกับการบันทึกบัญชีเพื่อชดเชยผลขาดทุนสะสม ซึ่งจากการตรวจสอบงบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 พบว่าบริษัทจดทะเบียน 1 บริษัทยังคงมีส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้นค้างอยู่ในงบการเงิน โดยไม่ได้ดำเนินการแก้ไขข้อผิดพลาด ทั้งนี้บริษัทจดทะเบียนอีก 1 บริษัทมีการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งที่ 2 จึงมีการล้างส่วนต่ำกว่ามูลค่าหุ้น พร้อมการลดทุนในครั้งนั้นแล้ว

4. ผลกระทบต่อการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

4.1 ผลกระทบของการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมต่อการเงินในภาพรวมและต่อผู้เกี่ยวข้อง

ในการพิจารณาผลกระทบต่อการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ขออ้างอิงจากตารางที่ 6 ที่กล่าวถึงมาแล้วดังนี้

ตารางที่ 6 ผลกระทบก่อนและหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมต่อการเงิน (บางส่วน)

งบแสดงฐานะการเงิน ส่วนของผู้ถือหุ้น (บางส่วน) (หน่วย: ล้านบาท)	การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม โดย			
	ก่อนการลดทุน	การดำเนินการ*		หลังการลดทุน
ทุนที่ออกและชำระแล้ว - หุ้นสามัญ	250	ลำดับที่ 4	250-200	50
ส่วนเกินมูลค่าหุ้น	100	ลำดับที่ 3	100-100	0
ขาดทุนสะสม	-300			0
กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สรรองตามกฎหมาย	50	ลำดับที่ 2	50-50	0
กำไรสะสมจัดสรรแล้ว - สรรองอื่น เช่น สรรองเพื่อการขยายงาน	150	ลำดับที่ 1	150-150	0
ขาดทุนสะสม - ยังไม่ได้จัดสรร	-500		-500+150+50+100 = -200+200	0
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	50			50

*หมายเหตุ: การดำเนินการในลำดับที่ 1-3 ใช้มาตรา 119 และลำดับที่ 4 ใช้มาตรา 139 ตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544

จากตัวอย่างตามตารางที่ 6 ในด้านผลกระทบต่อการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมในแต่ละรูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ได้แก่ การลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) เพียงอย่างเดียว, การลดจำนวนหุ้นเพียงอย่างเดียว, แบบผสมโดยมีทั้งการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) และการลดจำนวนหุ้น แต่ละวิธีไม่มีผลกระทบต่อการเงิน โดยในขั้นตอนการดำเนินการแตกต่างกันเพียงการเปลี่ยนแปลงทุนที่ออกและชำระแล้ว - หุ้นสามัญ ในส่วนของ



จำนวนหุ้นหรือมูลค่าที่ตราไว้เท่านั้น เช่น เดิมบริษัทจดทะเบียนมีทุนจดทะเบียน 250 ล้านบาท (จำนวนหุ้น 100 ล้านหุ้น และมูลค่าที่ตราไว้ 2.5 บาท) กรณีทำการลดทุนเป็น 50 ล้านบาท โดยการลดมูลค่าที่ตราไว้เหลือ 0.50 บาท (จำนวนหุ้น 100 ล้านหุ้น และมูลค่าที่ตราไว้ 0.50 บาท) หรือการลดจำนวนหุ้นเหลือ 20 ล้านหุ้น (จำนวนหุ้น 20 ล้านหุ้น และมูลค่าที่ตราไว้ 2.5 บาท) เป็นต้น

การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมเป็นเพียงวิธีการทางบัญชีเท่านั้น ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาเพื่อให้ขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรร -500 ล้านบาทกลายเป็นศูนย์ โดยไม่ได้มาจากผลประกอบการที่แท้จริงของบริษัท และทำให้ส่วนของผู้ถือหุ้นรวมภายหลังการใช้พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ยังคงเดิมที่ 50 ล้านบาท ดังนั้นลักษณะงบแสดงฐานะการเงินในส่วนของผู้ถือหุ้นจะคล้ายกับบริษัทจัดตั้งใหม่ โดยเฉพาะงบแสดงฐานะการเงิน ไม่ว่าสินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของผู้ถือหุ้นในภาพรวมจะยังคงเดิม แต่ในส่วนของผู้ถือหุ้นเดิม แม้จำนวนมูลค่าหุ้นที่ลงทุนจะลดลงไป แต่ราคาหุ้นหลังลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม อาจปรับตัวสูงขึ้น และเพิ่มโอกาสในการรับเงินปันผลในอนาคต เช่น กรณีศึกษาจากสถาบันการเงินแห่งหนึ่ง ก่อนใช้พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 บริษัทจดทะเบียนมีขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรรสูงประมาณ 100,000 ล้านบาท หากใช้เกณฑ์กำไรสุทธิปีล่าสุดก่อนใช้พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ที่ 2,000 ล้านบาท หากไม่มีพระราชบัญญัติมหาชนฉบับนี้อาจใช้เวลาสูงถึง 50 ปี ด้วยวิธีดั้งเดิม คือ การนำกำไรสุทธิมาลดขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรร ส่งผลให้ผู้ถือหุ้นเดิมได้รับผลกระทบทั้งจากราคาหุ้นที่ตกต่ำลง รวมทั้งไม่ได้รับเงินปันผล แต่เมื่อบริษัทจดทะเบียนแห่งนี้ใช้พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ทำให้ราคาหุ้นบริษัทปรับสูงขึ้นและผู้ถือหุ้นได้รับเงินปันผลเป็นครั้งแรกในรอบ 14 ปี

ดังนั้นการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมจึงไม่มีผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องอื่น แต่ในส่วนของผู้ถือหุ้นเดิมจะได้รับผลกระทบ ทำให้มูลค่าในการลงทุนของผู้ถือหุ้นแต่ละคนลดน้อยลง ตัวอย่างเช่น จากเดิมทุนที่ออกและชำระแล้ว 250 ล้านบาท เมื่อลดทุนไม่ว่าด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) หรือการลดจำนวนหุ้นจะทำให้ทุนที่ออกและชำระแล้วลดลงเหลือ 50 ล้านบาท แต่สัดส่วนในการถือหุ้นของผู้ถือหุ้นเดิมแต่ละคนยังคงเท่าเดิมหลังลดทุน หากต่อมาบริษัทจดทะเบียนเพิ่มทุนเพื่อปรับปรุงโครงสร้างเงินทุนแบบจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนให้กับผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วนการถือหุ้น (Right Offering: RO) ถ้าผู้ถือหุ้นเดิมทุกคนใช้สิทธิ สัดส่วนในการถือหุ้นจะเท่าเดิม แต่หากมีการเพิ่มทุนจากพันธมิตรทางธุรกิจด้วยวิธีการจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนให้กับบุคคลในวงจำกัด (Private Placement: PP) สัดส่วนของผู้ถือหุ้นเดิมจะลดลง ซึ่งส่วนใหญ่บริษัทจดทะเบียนที่ลดทุนมักจะใช้วิธีการจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนให้กับบุคคลในวงจำกัด (Private Placement: PP) เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้บริษัทจดทะเบียนแก้ปัญหาธุรกิจและอาจมีกำไรสุทธิและสามารถจ่ายเงินปันผลได้ในอนาคต

นอกจากนี้ยังคงเป็นการเพิ่มโอกาสในการขอกู้ยืมเงินเพื่อการปรับโครงสร้างภายหลังจากการที่บริษัทจดทะเบียนดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมแล้วเสร็จ เมื่อบริษัทจดทะเบียนสามารถลดขาดทุนสะสมให้เป็นศูนย์ หรือได้บางส่วนจะช่วยเพิ่มโอกาสทำให้เจ้าหนี้มีความสนใจที่จะให้การสนับสนุนการกู้ยืม รวมทั้งช่วยดึงดูดพันธมิตรทางธุรกิจ รวมทั้งผู้ลงทุนในอนาคตให้สนใจลงทุนในหุ้นของบริษัทจดทะเบียนได้ ซึ่งส่งผลต่อราคาหุ้นของบริษัทในอนาคต ตลอดจนช่วยแก้ปัญหาการถูกขึ้นเครื่องหมาย C (Caution) และเครื่องหมาย NC (Non-Compliance) ของบริษัทจดทะเบียนบางแห่งได้



4.2 ผลกระทบต่อขาดทุนสะสม - ยังไม่ได้จัดสรร และผลในทางปฏิบัติภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ในภาพรวม

จากการสำรวจ ตามตารางที่ 17 พบว่าภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม บริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ 63 บริษัท หรือ 81.82% ยังคงมีขาดทุนสะสมคงเหลือปรากฏอยู่ในงบการเงิน โดยมีบริษัทจดทะเบียนเพียงส่วนน้อย 14 บริษัท คิดเป็น 18.18% ล้างขาดทุนสะสมได้หมดทั้งจำนวน เป็นผลให้บริษัทจดทะเบียนสามารถรับรู้ผลกำไรสุทธิและทำการบันทึกกำไรสะสมยังไม่ได้จัดสรรในงบการเงินได้ โดยมีบริษัทจดทะเบียนที่สามารถล้างขาดทุนสะสมได้หมดทั้งจำนวน 7 บริษัท มีการบันทึกการจ่ายส่วนเกินทุนจากการลดทุนในงบการเงิน

ตารางที่ 17 ผลในทางปฏิบัติภายหลังการลดทุนของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม
ใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

ผลของการขดเชยขาดทุนสะสม	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
มีขาดทุนสะสมคงเหลือปรากฏอยู่ในงบการเงิน	59	81.94	4	80.00	63	81.82	78	82.11	5	83.33	83	82.18
ล้างขาดทุนสะสมได้หมดทั้งจำนวน	13	18.06	1	20.00	14	18.18	17	17.89	1	16.67	18	17.82
รวม	72	100.00	5	100.00	77	100.00	95	100.00	6	100.00	101	100.00

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

ผลการสำรวจ บริษัทจดทะเบียน 63 บริษัท หรือ 81.82% ซึ่งภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ยังคงมีขาดทุนสะสมคงเหลือปรากฏอยู่ในงบการเงิน พบว่าขาดทุนสะสมที่ยังคงเหลืออยู่โดยเฉลี่ยแล้วอยู่ที่ประมาณ 26.44% ของผลขาดทุนสะสมในงวดงบการเงินที่คณะกรรมการบริษัทมีมติอนุมัติการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ดังตารางที่ 18 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 สามารถช่วยลดขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนได้อย่างมาก แม้อาจไม่ช่วยให้ทุกบริษัทจดทะเบียนล้างขาดทุนสะสมได้ทั้งหมดก็ตาม หากภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม บริษัทจดทะเบียนมีผลการดำเนินงานที่มิกำไรสุทธิ จะเพิ่มโอกาสในการลดขาดทุนสะสมเป็นศูนย์ และมีการรับรู้กำไรสะสมยังไม่ได้จัดสรรที่เป็นบวกในอนาคตได้

ตารางที่ 18 ขาดทุนสะสมที่ยังคงเหลืออยู่ภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียน
ที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามตลาดหลักทรัพย์

ขาดทุนสะสมที่ยังคงเหลืออยู่	จำนวนบริษัท*			จำนวนครั้ง		
	SET	MAI	รวม	SET	MAI	รวม
ค่าน้อยที่สุด	0.07%	5.22%	0.07%	0.07%	5.22%	0.07%
ค่ามากที่สุด	99.31%	60.11%	99.31%	99.31%	60.11%	99.31%
ค่าเฉลี่ย	26.39%	27.20%	26.44%	26.72%	28.98%	26.86%

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก



5. ผลกระทบจากการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมที่มีต่ออัตราส่วนทางการเงิน

การดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ช่วยให้บริษัทจดทะเบียนลดขาดทุนสะสมในงบการเงิน ส่งผลให้บริษัทจดทะเบียนสามารถรับรู้ผลกำไรสุทธิในงวดงบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุน จนอาจทำให้บริษัทจดทะเบียนกลับมามีกำไรสะสมอีกครั้ง โดยไม่ต้องรอผลการดำเนินงานในอนาคตเป็นระยะเวลาหลายปีเพื่อให้มีกำไรสุทธิที่สามารถนำมาชดเชยขาดทุนสะสมให้หมดไปจนสามารถเป็นกำไรสะสมได้

ตารางที่ 19 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่บริษัทจดทะเบียนดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt to Equity: D/E) ระหว่างงวดงบการเงินที่มีการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และงวดงบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี

การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt to Equity: D/E) ระหว่างงวดงบการเงินที่มีการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และงวดงบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
ปรับตัวลดลง	41	60.29	3	60.00	44	60.27	51	56.04	3	50.00	54	55.67
ปรับตัวเพิ่มขึ้น	27	39.71	2	40.00	29	39.73	40	43.96	3	50.00	43	44.33
รวม	68	100.00	5	100.00	73	100.00	91	100.00	6	100.00	97	100.00

*หมายเหตุ: ผลการสำรวจสามารถคำนวณอัตราส่วนทางการเงินได้ 73 บริษัท คิดเป็น 94.81% ของบริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมรวม 77 บริษัท และผลการสำรวจสามารถคำนวณอัตราส่วนทางการเงินได้ 97 ครั้ง คิดเป็น 96.04% ของบริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมรวม 101 ครั้ง เนื่องจากมีบริษัทจดทะเบียนบางแห่งไม่มีข้อมูลงบการเงินเนื่องจากออกจากตลาดหลักทรัพย์

ผลการสำรวจผลกระทบจากการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมที่มีต่ออัตราส่วนทางการเงิน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างงวดงบการเงินที่มีการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และงวดงบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี พบว่าในภาพรวมบริษัทจดทะเบียนมีอัตราส่วนทางการเงินที่ปรับตัวดีขึ้น โดยบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ คิดเป็น 60.27% มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt to Equity: D/E) ปรับตัวลดลงจากเดิม ดังตารางที่ 19 โดยสาเหตุอาจเนื่องจากบริษัทจดทะเบียนมีขาดทุนสะสมในงบการเงินที่ลดลง ส่งผลให้ส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้นตามการรับรู้ผลกำไรสุทธิภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม อย่างไรก็ตาม บริษัทจดทะเบียน 39.73% มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt to Equity: D/E) ปรับตัวสูงขึ้นจากเดิม สาเหตุอาจมาจากการที่บริษัทจดทะเบียนมีการรับรู้ผลขาดทุนสุทธิภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม หรือมีหนี้สินรวมเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) พบว่าบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ คิดเป็น 57.53% มีผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ปรับตัวสูงขึ้นจากเดิม ดังตารางที่ 20 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม บริษัทจดทะเบียนมีประสิทธิภาพในการนำสินทรัพย์ไปลงทุนให้เกิดผลตอบแทนที่ดีขึ้น รวมทั้งหลังจากที่ลดทุน บริษัทจดทะเบียนมีกำไรสุทธิ ทั้งนี้บริษัทจดทะเบียน 42.47% มีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) ปรับตัวลดลงจากเดิม เนื่องมาจากการที่ผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนปรับตัวลดลง ซึ่งอาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ความสามารถในการแข่งขัน สภาวะเศรษฐกิจ อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมที่ลดลง เป็นต้น



ตารางที่ 20 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่บริษัทจดทะเบียนดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) ระหว่างงวดงบการเงินที่มีการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และงวดงบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี

การเปลี่ยนแปลงของอัตรา ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) ระหว่างงวด งบการเงินที่มีการดำเนินการลดทุน เพื่อล้างขาดทุนสะสม และงวด งบการเงินภายหลังการดำเนินการ ลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
ปรับตัวลดลง	30	44.12	1	20.00	31	42.47	40	43.96	2	33.33	42	43.30
ปรับตัวเพิ่มขึ้น	38	55.88	4	80.00	42	57.53	51	56.04	4	66.67	55	56.70
รวม	68	100.00	5	100.00	73	100.00	91	100.00	6	100.00	97	100.00

*หมายเหตุ: ผลการสำรวจสามารถคำนวณอัตราส่วนทางการเงินได้ 73 บริษัท คิดเป็น 94.81% ของบริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม รวม 77 บริษัท และผลการสำรวจสามารถคำนวณอัตราส่วนทางการเงินได้ 97 ครั้ง คิดเป็น 96.04% ของบริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมรวม 101 ครั้ง เนื่องจากมีบริษัทจดทะเบียนบางแห่งไม่มีข้อมูลงบการเงินเนื่องจากออกจากตลาดหลักทรัพย์

ผลการสำรวจยังพบว่า บริษัทจดทะเบียน 52.05% มีกำไรต่อหุ้น (Earnings per Share: EPS) ปรับตัวสูงขึ้นจากเดิม ดังตารางที่ 21 นั่นคือภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม บริษัทจดทะเบียนมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม บริษัทจดทะเบียน 47.95% มีกำไรต่อหุ้น (Earnings per Share: EPS) ปรับตัวลดลงจากเดิม อาจเนื่องมาจากบริษัทจดทะเบียนมีการรับรู้ผลขาดทุนสุทธิภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม

ตารางที่ 21 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่บริษัทจดทะเบียนดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 จำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของกำไรต่อหุ้น (Earnings per Share: EPS) ระหว่างงวดงบการเงินที่มีการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และงวดงบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี

การเปลี่ยนแปลงของกำไรต่อหุ้น (Earnings per Share: EPS) ระหว่างงวดงบการเงินที่มี การดำเนินการลดทุนเพื่อล้าง ขาดทุนสะสม และงวดงบการเงิน ภายหลังการดำเนินการลดทุน เพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
ปรับตัวลดลง	33	48.53	2	40.00	35	47.95	43	47.25	3	50.00	46	47.42
ปรับตัวเพิ่มขึ้น	35	51.47	3	60.00	38	52.05	48	52.75	3	50.00	51	52.58
รวม	68	100.00	5	100.00	73	100.00	91	100.00	6	100.00	97	100.00

*หมายเหตุ: ผลการสำรวจสามารถคำนวณอัตราส่วนทางการเงินได้ 73 บริษัท คิดเป็น 94.81% ของบริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม รวม 77 บริษัท และผลการสำรวจสามารถคำนวณอัตราส่วนทางการเงินได้ 97 ครั้ง คิดเป็น 96.04% ของบริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมรวม 101 ครั้ง เนื่องจากมีบริษัทจดทะเบียนบางแห่งไม่มีข้อมูลงบการเงินเนื่องจากออกจากตลาดหลักทรัพย์



ตารางที่ 22 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่บริษัทจดทะเบียนดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมใน พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561
จำแนกตามการจ่ายเงินปันผลในงวดการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี

การจ่ายเงินปันผลในงวด งบการเงินภายหลังการดำเนินการ ลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี	จำนวนบริษัท*						จำนวนครั้ง					
	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	SET	ร้อยละ	MAI	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
มีการจ่ายเงินปันผล	18	26.47	2	40.00	20	27.40	22	24.18	2	33.33	24	24.74
ไม่มีการจ่ายเงินปันผล	50	73.53	3	60.00	53	72.60	69	75.82	4	66.67	73	75.26
รวม	68	100.00	5	100.00	73	100.00	91	100.00	6	100.00	97	100.00

*หมายเหตุ: ผลการสำรวจสามารถคำนวณอัตราส่วนทางการเงินได้ 73 บริษัท คิดเป็น 94.81% ของบริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม
รวม 77 บริษัท และผลการสำรวจสามารถคำนวณอัตราส่วนทางการเงินได้ 97 ครั้ง คิดเป็น 96.04% ของบริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อ
ล้างขาดทุนสะสมรวม 101 ครั้ง เนื่องจากมีบริษัทจดทะเบียนบางแห่งไม่มีข้อมูลงบการเงินเนื่องจากออกจากตลาดหลักทรัพย์

ในทางปฏิบัติการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม ช่วยให้บริษัทจดทะเบียนมีโอกาสจ่ายเงินปันผลได้เร็วขึ้น เมื่อมี
กำไรสุทธิและกระแสเงินสดเพียงพอโดยไม่ต้องรอผลการดำเนินงานในอนาคตเพื่อนำมาชดเชยขาดทุนสะสมให้หมด
อย่างไรก็ตาม ผลการสำรวจพบว่า มีบริษัทจดทะเบียนเพียง 27.40% มีการจ่ายเงินปันผลในงวดงบการเงินภายหลังการ
ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี ดังตารางที่ 22 โดยมีอัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (Dividend per Share: DPS)
เฉลี่ยอยู่ที่ 0.27 บาทต่อหุ้น ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 จำนวนบริษัทและจำนวนครั้งที่บริษัทจดทะเบียนจ่ายเงินปันผลในงวดงบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุน
เพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี และอัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (Dividend per Share: DPS)

การจ่ายเงินปันผลในงวดงบการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุน เพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี	จำนวนบริษัท*			จำนวนครั้ง		
	SET	MAI	Total	SET	MAI	Total
จำนวนบริษัท/จำนวนครั้งที่มีการจ่ายเงินปันผล	18	2	20	22	2	24
อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น (Dividend per Share: DPS)						
- คำน้อยที่สุด	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
- ค่ามากที่สุด	1.50	0.02	0.01	1.50	0.02	1.50
- ค่าเฉลี่ย	0.31	0.01	0.27	0.30	0.01	0.28

*หมายเหตุ: จำนวนบริษัทนับเฉพาะการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมครั้งแรก

สรุปผลการศึกษา (Conclusions)

การสำรวจการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และ
บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) ตั้งแต่ พ.ศ. 2544-พ.ศ. 2561 ผลการศึกษาพบว่า มีบริษัทจดทะเบียน
ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมรวม 77 บริษัท แบ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET)
รวม 72 บริษัท และบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) รวม 5 บริษัท โดยเฉลี่ยในช่วง 18 ปี จำนวน



บริษัทที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมคิดเป็นเพียง 14.19% ของจำนวนบริษัทจดทะเบียนรวมในตลาดหลักทรัพย์ โดยจำแนกรูปแบบการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) เพียงอย่างเดียว 81.82% การลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดจำนวนหุ้นเพียงอย่างเดียว 9.09% และการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมด้วยการลดมูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น (Par) ผสมกับการลดจำนวนหุ้น 9.09%

ผลในทางปฏิบัติภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมต้องการเงิน บริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ 81.82% ยังคงมีขาดทุนสะสมคงเหลือปรากฏอยู่ในงบการเงิน โดยขาดทุนสะสมคงเหลือเฉลี่ยประมาณ 26.44% ของผลขาดทุนสะสมในงวดการเงินที่คณะกรรมการบริษัทมีมติอนุมัติการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และผลการสำรวจพบว่า มีบริษัทจดทะเบียนเพียงส่วนน้อย 14 บริษัท คิดเป็น 18.18% ล้างขาดทุนสะสมได้หมดทั้งจำนวน เป็นผลให้บริษัทจดทะเบียนสามารถรับรู้ผลกำไรสุทธิและทำการบันทึกกำไรสะสมในงบการเงินได้

ผลการสำรวจในภาพรวมบริษัทจดทะเบียนมีอัตราส่วนทางการเงินที่ปรับตัวดีขึ้นภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี โดยบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ คิดเป็น 60.27% มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt to Equity: D/E) ปรับตัวลดลงจากเดิม โดยสาเหตุอาจเนื่องจากการบริษัทจดทะเบียนมีกำไรสุทธิ หรือกำไรสะสมภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ส่งผลให้ส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้นตามการรับรู้ผลกำไรสุทธิภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ 57.53% มีผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) ปรับตัวสูงขึ้นจากเดิม รวมทั้งผลการสำรวจยังพบว่า บริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ 52.05% มีกำไรต่อหุ้น (Earnings per Share: EPS) ปรับตัวสูงขึ้นจากเดิม ทั้งนี้ผลการสำรวจพบว่า ในทางปฏิบัติมีบริษัทจดทะเบียนเพียง 27.40% มีการจ่ายเงินปันผลในงวดการเงินภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม 1 ปี

ผลการสำรวจทำให้เห็นประโยชน์ของพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ที่ช่วยให้บริษัทจดทะเบียนสามารถดำเนินการปรับลดขาดทุนสะสมให้ลดลงได้ด้วยวิธีการบัญชี โดยไม่ได้เกิดจากผลการดำเนินการที่แท้จริงของบริษัทจดทะเบียน ผลสำรวจที่ได้จากการศึกษาพบว่า ราคาหุ้นของบริษัทจดทะเบียนบางแห่งอาจปรับตัวเพิ่มขึ้นภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และสามารถจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นได้ รวมทั้งอาจเพิ่มโอกาสในการกู้ยืมเงิน เนื่องจากการเงินไม่มีขาดทุนสะสมมากเท่าเดิม หรือขาดทุนสะสมยังไม่ได้จัดสรรเป็นศูนย์ได้ รวมทั้งอาจช่วยในการปรับโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียน ทำให้สามารถเพิ่มทุนได้ทั้งจากพันธมิตรทางธุรกิจ โดยการจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนให้กับบุคคลในวงจำกัด (Private Placement: PP) หรือการจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนให้กับผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วนการถือหุ้น (Right Offering: RO) ได้

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา (Suggestions)

1. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ ควรพิจารณาการจัดเก็บสถิติข้อมูลบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม เพื่อให้เป็นฐานข้อมูลให้แก่บริษัทจดทะเบียนที่สนใจดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม และเพื่อให้นักลงทุนทราบข้อมูลการดำเนินการที่สำคัญของบริษัทจดทะเบียนที่ผ่านมาในอดีต

2. บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยควรศึกษาการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการดำเนินการล้างขาดทุนสะสมให้น้อยลงหรือหมดไป นอกเหนือจากการรอผลประกอบการที่มีผลกำไรสุทธิในอนาคต เนื่องจากเมื่ออ้างอิงกรณีศึกษาพบว่า ราคาหุ้นของบริษัทจดทะเบียนบางแห่งอาจปรับตัวเพิ่มขึ้นภายหลังการลดทุนเพื่อล้างขาดทุน



สะสม และเพิ่มโอกาสในการจ่ายเงินปันผล เมื่อมีกำไรสุทธิและกระแสเงินสดเพียงพอ รวมทั้งช่วยเพิ่มโอกาสในการกู้เงิน เพื่อปรับโครงสร้างทุน และการเพิ่มทุนจากพันธมิตรทางธุรกิจหรือผู้ร่วมทุน

3. บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยควรพิจารณาใช้ขั้นตอนการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมให้ถูกต้อง สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ตามมาตรา 119 และมาตรา 139 พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 เนื่องจากผลการสำรวจพบว่า ในทางปฏิบัติมีบริษัทจดทะเบียนบางแห่งไม่ได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ บริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ซึ่งควรได้รับการแก้ไขให้ถูกต้อง ตลอดจนควรพิจารณำบันทึกบัญชีเพื่อชดเชย ผลขาดทุนสะสมให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติในหนังสือเวียนสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่ กต.ชส.ว) 3/2549 และประกาศสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 8/2550 เพื่อให้การบันทึกบัญชีถูกต้อง เนื่องจากโดย หลักการแล้วไม่ควรเกิดส่วนเกินจากการลดทุน แต่ผลการสำรวจพบว่า มีบริษัทจดทะเบียนบางแห่งทำการบันทึกรายการ ส่วนเกินทุนจากการลดทุนในงบการเงิน เนื่องจากเจตนากรณีของพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ต้องการช่วยล้างขาดทุนสะสมสูงสุดให้เป็นศูนย์

4. นักลงทุนที่คาดหวังผลตอบแทนจากหุ้นในรูปเงินปันผล หรือกำไรจากการขายหลักทรัพย์ ควรให้ความสำคัญ ในการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุน สะสม เนื่องจากการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสมเป็นเพียงการดำเนินการตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 ถึงแม้ว่าการดำเนินการจะช่วยลดขาดทุนสะสมของบริษัทจดทะเบียนได้ แต่ไม่ได้มาจากการ ผลการดำเนินงานที่แท้จริงของบริษัท รวมทั้งในทางปฏิบัติแล้วราคาหุ้นและการจ่ายเงินปันผลขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นอีกหลายด้าน เช่น ผลการดำเนินงานและฐานะการเงิน สภาพคล่องและแผนการลงทุน แนวโน้มของอุตสาหกรรมและบริษัท เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป (Suggestions for Future Research)

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมสำหรับผลกระทบของการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในเชิงสถิติในประเด็นต่างๆ เช่น ผลกระทบต่อการเงิน ราคาหุ้น ความสามารถในการจ่ายเงินปันผล และความสามารถ ในการกู้ยืมเงินหรือระดมทุน เป็นต้น

2. ควรศึกษารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนในระยะยาวภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อ ล้างขาดทุนสะสม เพื่อพิจารณาความสามารถในการสร้างผลการดำเนินงานที่ดี และความสามารถในการจ่ายเงินปันผล

3. ควรศึกษาบริษัทจดทะเบียนที่ภายหลังการดำเนินการลดทุนเพื่อล้างขาดทุนสะสม แต่ยังคงมีขาดทุนสะสม คงเหลือปรากฏอยู่ในงบการเงิน ซึ่งต่อมาดำเนินการจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนให้กับบุคคลในวงจำกัด (Private Placement: PP) หรือการจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนให้กับผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วนการถือหุ้น (Right Offering: RO) ทำให้มีส่วนเกินมูลค่าหุ้น ที่สามารถนำมาใช้ล้างผลขาดทุนสะสมเพิ่มเติมได้อีก



References

- Alderson, M., J., and Betker, B., L., (1999). "Assessing Post-Bankruptcy Performance: An Analysis of Reorganized Firms' Cash Flows" *Financial Management* 28(2): 68-82.
- Burleson, H., (1953). "Quasi-Reorganizations" *The Accounting Review* 28(1): 12-16.
- Kohler, E., L., (1939). "Quasi Reorganizations" *The Accounting Review* 14(4): 456.
- Miller, H., E., (1948). "Quasi-Reorganizations in Reverse" *The Accounting Review* 23(2): 154-157.
- Suwangerd, R., (2006). *The Market Reaction of Accounting Method Announcement on Reduction of Capital in Conjunction with the Increase in Retained Earnings: An Empirical Study in the Stock Exchange of Thailand* (Unpublished Master's thesis). Chulalongkorn University, Bangkok.
- <http://www.mai.or.th/>
- <http://www.sec.or.th/>
- <http://www.set.or.th/>
- <http://www.setsmart.com/>
- <https://www.tgpro.co.th/>
- <http://www.wyncoast.com/>



Brand Personality: Conceptualization and Measurement

Piya Ngamcharoenmongkol and Piyaporn Auemsuvarn*

Submitted: October 20, 2020 / Accepted: November 25, 2020

Abstract

The brand personality studies in consumer and marketing research can be considered as still lacking consistency and unsystematic. Most of the studies in the brand personality literature has concentrated on creating, replicating, and advancing the applications of brand personality scales in different settings and contexts. This study critically reviews the development of brand personality concept and thoroughly examines related research studies and findings in the literature over decades. There is a debate on the conceptualization of brand personality as to what the brand personality really is. It also appears that the standardized brand personality scales used across studies are significantly different in terms of the personality dimensions, which vary greatly across product and service categories and in different countries and cultures.

Keywords: brand personality, brand personality concept, and brand personality scale

* NIDA Business School, National Institute of Development Administration



บุคลิกภาพของตราสินค้า: กรอบแนวคิดและการวัดประเมิน

ปิยะ งามเจริญมงคล และ ปิยาภรณ์ เอี่ยมสุวรรณ*

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องบุคลิกภาพของตราสินค้าในสาขาวิจัยผู้บริโภคและวิจัยการตลาดนั้น ถือได้ว่ายากหาความสอดคล้องสัมพันธ์และไม่เป็นระบบ โดยการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบในวรรณกรรมนั้น ให้ความสนใจกับการสร้าง การวัดซ้ำ และการยกระดับการใช้มาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าในสถานการณ์และบริบทที่แตกต่างกันไป บทความวิจัยนี้มุ่งศึกษาการพัฒนาแนวคิดบุคลิกภาพของตราสินค้า และวิเคราะห์เปรียบเทียบงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา โดยมีการโต้แย้งกันอยู่ในเรื่องของการสร้างกรอบแนวคิดบุคลิกภาพของตราสินค้าว่าแท้จริงแล้วบุคลิกภาพของตราสินค้าคืออะไร ผลการศึกษายังพบว่า มาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าแบบมาตรฐานที่ใช้ในงานวิจัยต่างๆ มีความแตกต่างกันค่อนข้างมากในด้านมิติของบุคลิกภาพ ซึ่งมีความผันแปรอย่างมากในแต่ละหมวดหมู่สินค้าและบริการ และในประเทศและวัฒนธรรมที่แตกต่าง

คำสำคัญ: บุคลิกภาพของตราสินค้า กรอบแนวคิดบุคลิกภาพของตราสินค้า และมาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้า

* คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



บทนำ (Introduction)

เมื่อสินค้าเริ่มมีความคล้ายคลึงกันทางกายภาพจนแยกไม่ออกเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ (Kim, Han, & Park, 2001; Rutter, Chalvatzis, Roper, & Lettice, 2018) การสร้างบุคลิกภาพของตราสินค้า (Brand Personality) ที่ชัดเจนและแตกต่างจึงเป็นแนวทางสำคัญแนวทางหนึ่งของบริษัทที่จะนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันที่ยั่งยืนได้ (Aaker 1996; Chu & Sung, 2011; Crask & Laskey, 1990; Kim, Han, & Park, 2001) โดยจะเห็นได้ว่าในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมาแนวคิดเรื่องบุคลิกภาพของตราสินค้าได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้นทั้งในกลุ่มนักวิชาการและนักการตลาด (Aaker, 1996; Aaker, 1997; Azoulay & Kapferer, 2003; Keller, 1993; Khandai, Agrawal, & Gulla, 2015; Levy, 1959; Martineau, 1958; Milas & Mlačić, 2007; Neto, da Silva, Ferreira, & Araújo, 2020; Plummer, 1985)

ถ้าพูดถึงที่มาของแนวคิดเรื่องบุคลิกภาพของตราสินค้า นักการตลาดและนักโฆษณา (เช่น นักสร้างสรรค์ผลงานโฆษณา ทั้งผู้สร้างสรรค์ภาพและผู้สร้างสรรค์ข้อความ) ถือเป็นชนกลุ่มแรกที่ใช้คำศัพท์บุคลิกภาพของตราสินค้านานก่อนที่จะเป็นที่ยอมรับจากนักวิชาการและนักวิจัย (Azoulay & Kapferer, 2003) โดยในช่วงแรกเริ่มที่มีการศึกษาวิจัยแนวคิดเรื่องบุคลิกภาพของตราสินค้า Martineau (1958) ได้ใช้คำว่า “ลักษณะนิสัย” (Character) ในการพูดถึงมิติที่ไม่เป็นกายภาพ ที่ทำให้สินค้า (หรือร้านค้า) มีความแตกต่างและโดดเด่น และสิ่งที่ผู้บริโภคซื้อนั้นอาจมีความหมายพิเศษบางอย่างนอกเหนือจากฟังก์ชันการใช้งานของมัน (Levy, 1959) งานวิจัยในช่วงแรกที่เป็นแบบอย่างของ Evans (1968) ได้รับการอ้างถึงว่าเป็นความพยายามครั้งสำคัญในการทำโปรไฟล์ของผู้ที่ใช้ตราสินค้า โดยใช้ “ลักษณะบุคลิกภาพ” (Personality Traits) ในการบรรยายผู้ใช้ตราสินค้านั้นๆ เช่น เยาววัย (Youthful) เป็นผู้ใหญ่ (Mature) สดใสร่าเริง (Cheerful) และลึกลับ (Mysterious) เป็นต้น

บุคลิกภาพของตราสินค้าถูกสร้างและได้รับอิทธิพลจากการปฏิสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ลูกค้ามีกับตราสินค้า ลักษณะบุคลิกภาพสามารถมาเชื่อมโยงกับตราสินค้าได้โดยตรงจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตราสินค้า เช่น ภาพลักษณ์ของผู้ที่ใช้ตราสินค้านั้น (Brand's User Imagery) พนักงาน ผู้บริหาร หรือเจ้าของบริษัท (Company's Employees or CEO) และบุคคลที่มีชื่อเสียงที่เป็นตัวแทนให้การสนับสนุนตราสินค้า (Brand's Product Endorsers) นอกจากนี้ ลักษณะบุคลิกภาพยังสามารถมาเชื่อมโยงกับตราสินค้าได้ทางอ้อมอีกด้วย เช่น ผ่านคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ (Product-Related Attribute) สิ่งต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับประเภทของผลิตภัณฑ์ (Product Category Associations) ชื่อตราสินค้า สัญลักษณ์หรือเครื่องหมาย (Brand Name, Symbol or Logo) ราคา และช่องทางการจัดจำหน่าย รวมทั้งรูปแบบการโฆษณา เป็นต้น (Aaker, 1997; Batra, Lehmann, & Singh, 1993; Plummer, 1985)

บุคลิกภาพของตราสินค้า (Brand Personality)

บุคลิกภาพของตราสินค้าตั้งอยู่บนพื้นฐานของการมองตราสินค้าเป็นคน (Brand-as-Person Perspective) (Aaker, 1996) มีการกล่าวว่า วิธีการเลือกตราสินค้าของคนนั้นเปรียบเสมือนกับวิธีการเลือกเพื่อน (King, 1970) การติดต่อสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์กับสินค้าจะทำให้ผู้บริโภครับรู้และเข้าใจบุคลิกภาพของตราสินค้า (Rutter et al., 2018) โดยการใช้ตราสินค้าเป็นสัญลักษณ์หรือเป็นเครื่องหมายของอะไรบางอย่างนั้นสามารถทำได้ เพราะผู้บริโภคมักจะเพิ่มเติมลักษณะนิสัยของคน (Human Characters) หรือลักษณะบุคลิกภาพ (Personality Traits) ลงไปให้กับตราสินค้า (Aaker, 1997) คำว่า “วิญญาณนิยม” (Animism) “มานุษยรูปนิยม” (Anthropomorphization) และ “บุคลาธิษฐาน” (Personification)



เป็นคำศัพท์ที่สามารถจะอธิบายว่าทำไมตราสินค้าถึงมีบุคลิกภาพของคนได้ (e.g., Aaker, 1997; Clancy & O'Loughlin, 2002; Davies, Chun, Silva, & Roper, 2004; Gilmore, 1919; Ogilvy, 1983; Plummer, 1985)

โดยทั่วไปแล้วคนเรามีแนวโน้มที่จะสมมุติให้วัตถุหรือสิ่งของต่างๆ มีชีวิตขึ้นมา เพื่อให้การปฏิสัมพันธ์กับโลกของวัตถุนั้นสะดวกยิ่งขึ้น (Brown, 1991; Fournier, 1998; Plummer, 2000) เมื่อผู้บริโภคมองว่าตราสินค้าเป็นคน ผู้บริโภคจะสามารถติดต่อสื่อสารและเชื่อมโยงกับตราสินค้าได้ดียิ่งขึ้น และจะทำให้เกิดความชื่นชอบตราสินค้านั้นๆ มากขึ้นตามไปด้วย (Khan & Ahmed, 2018) ทั้งนี้เป็นเพราะการสมมุติให้วัตถุหรือสิ่งของต่างๆ มีชีวิตขึ้นมา โดยทั่วไปแล้วนั้นมีส่วนช่วยให้ผู้บริโภคเกิดอารมณ์ความรู้สึกร่วมกับตราสินค้าได้ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างและพัฒนาความสัมพันธ์ที่เข้มแข็งระหว่างผู้บริโภคกับตราสินค้านั้นเอง (Caprara, Barbaranelli, & Guido, 2001; Chaplin & Roedder, 2005; Fournier, 1998)

การกำหนดกรอบแนวคิดบุคลิกภาพของตราสินค้า (Conceptualizing Brand Personality)

ตลอดหลายปีที่ผ่านมานักวิจัยต่างๆ ได้พยายามกำหนดกรอบแนวคิดของบุคลิกภาพของตราสินค้า ยกตัวอย่างเช่น Plummer (1985) ได้เสนอว่าส่วนต่างๆ ที่บ่งบอกลักษณะสินค้า เช่น มีชีวิตชีวา/พิเศษโดดเด่น (Lively/Exotic) หรือ ทันสมัย/เก่าแก่ (Modern/Old-Fashion) คือบุคลิกภาพของตราสินค้า นอกจากนี้ยังมีนักวิจัยบางกลุ่มที่เชื่อกันว่าบุคลิกภาพตราสินค้านั้นแสดงถึงความเชื่อและค่านิยมของวัฒนธรรมหนึ่งๆ อีกด้วย (Aaker, Benet-Martinez, & Garolera, 2001; Sung & Tinkham, 2005)

โดยค่านิยมบุคลิกภาพของตราสินค้าที่เป็นที่ยอมรับกันมากที่สุดคือ ค่านิยมของ Aaker (1997, p. 347) ที่กล่าวว่าบุคลิกภาพของตราสินค้าคือ “กลุ่มคุณลักษณะของมนุษย์ (Human Characteristics) ที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับตราสินค้า” นอกจากนี้ Fournier (1998) ได้เสนอค่านิยมบุคลิกภาพของตราสินค้าที่คล้ายคลึงกันแต่แตกต่างออกไปเล็กน้อย นั่นคือ กลุ่มอุปนิสัย (Traits) ที่สามารถอนุมานได้จากบทบาทของตราสินค้าที่ถูกรับรู้จากความสัมพันธ์ของบุคคลกับตราสินค้านั้นๆ

อย่างไรก็ดี ยังมีนักวิชาการอีกส่วนหนึ่งที่วิจารณ์ค่านิยมบุคลิกภาพของตราสินค้าของ Aaker (1997) ว่ากว้างและไม่ชัดเจนเพียงพอ (Azoulay & Kapferer, 2003; Bosnjak, Bochmann, & Hufschmidt, 2007; Geuens, Weijters, & Wulf, 2009; Milas & Mlačić, 2007) โดยค่านิยมบุคลิกภาพของตราสินค้าของ Aaker (1997) นั้น รวมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ที่สามารถนำไปใช้กับแบรนด์ได้ ในขณะที่บุคลิกภาพของตราสินค้าเป็นเพียงส่วนหนึ่งของอัตลักษณ์หรือความเป็นตัวตนของตราสินค้า (Brand Identity) เท่านั้น (Kapferer, 1992) โดยจะเห็นได้ว่าในกระบวนการพัฒนามาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าของ Aaker (1997) ไม่ได้กำหนดให้บุคลิกภาพของตราสินค้าให้เป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของตัวตนของตราสินค้า แต่กลับเป็นทั้งหมดของอัตลักษณ์ของตราสินค้า ซึ่งรวมเอาคุณลักษณะที่ไม่ใช่ทางกายภาพที่เชื่อมโยงกับตราสินค้าเข้าไปด้วย เช่น เพศ อายุ ชนชั้นทางสังคม และ/หรือความสามารถทางสติปัญญาต่างๆ (Azoulay & Kapferer, 2003)

เป็นที่ยอมรับและสนับสนุนว่า ค่านิยมบุคลิกภาพของตราสินค้านั้นควรนิยามให้สอดคล้องและใกล้เคียงกับค่านิยมที่ใช้ในสาขาจิตวิทยา ซึ่งเป็นสาขาที่แนวคิดเรื่องบุคลิกภาพถูกคิดค้นขึ้นและได้รับการพัฒนามาหลายทศวรรษ (Churchill, 1979; Plummer, 1985) โดยคำว่า “Personality” มาจากภาษาละติน “Persona” และภาษากรีก “Prosopon” ซึ่งแต่ดั้งเดิมเป็นการพูดถึงหน้ากากที่นักแสดงสวมตอนเล่นละครบนเวที การศึกษาบุคลิกภาพคือการศึกษานักแสดง “หน้ากาก” หรือ



“Masks” ที่คนสวมใส่ถ่ายทอด และแสดงให้เห็น รวมถึงการศึกษาส่วนที่เป็นสภาวะจิตใจส่วนบุคคลที่อยู่ภายใน หรือที่เราเรียกกันโดยรวมว่า “ตัวตน” หรือ “Self” นั่นเอง Azoulay และ Kapferer (2003) ได้กำหนดความหมายของบุคลิกภาพของตราสินค้าว่าเป็น “กลุ่มลักษณะบุคลิกภาพของมนุษย์ (Human Personality Traits) ที่สามารถใช้ได้และมีความเกี่ยวข้องกับตราสินค้า” ซึ่งถือเป็นคำนิยามบุคลิกภาพของตราสินค้าที่มีความชัดเจนมากขึ้น โดยคำนิยามนี้เป็นอีกหนึ่งคำจำกัดความที่ใช้กันอย่างกว้างขวางในการศึกษาวิจัยต่างๆ (เช่น Bosnjak et al., 2007; Geuens et al., 2009; Milas & Mlačić, 2007)

การพัฒนามาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้า (Developing Brand Personality Scale)

มาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้านี้มีอยู่ 2 แบบหลักๆ ด้วยกัน มาตรวัดแบบแรกคือ มาตรวัดแบบเฉพาะกิจ (Ad hoc) (Mahotra, 1981; Kassarian, 1971) มาตรวัดแบบเฉพาะกิจโดยทั่วไปจะประกอบด้วย กลุ่มลักษณะบุคลิกภาพจำนวนตั้งแต่ 20 จนถึงมากกว่า 100 ลักษณะ อย่างไรก็ตาม มาตรวัดเหล่านี้ นำมาจากการศึกษาจิตวิทยาบุคลิกภาพของมนุษย์โดยตรง และมักจะพัฒนาขึ้นเพื่อจุดประสงค์ของงานศึกษาวิจัยหนึ่งๆ จึงอาจไม่เหมาะสมกับการวัดบุคลิกภาพของตราสินค้า อีกทั้งยังมักไม่ยึดโยงกับทฤษฎีใดๆ นอกจากนี้ ลักษณะบุคลิกภาพที่เลือกมาใช้ในมาตรวัดมักจะถูกเลือกโดยไม่มีกฎเกณฑ์ใดๆ ซึ่งส่งผลต่อความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของมาตรวัดได้ (Aaker, 1997)

มาตรวัดแบบที่ 2 คือ มาตรวัดแบบมาตรฐาน หรือแบบทั่วไป (Standardized or Generalized Scale) ซึ่งจะมีลักษณะยึดโยงกับทฤษฎีมากกว่าเพราะมีฐานมาจากมาตรวัดบุคลิกภาพของมนุษย์ (เช่น Bellenger, Steinberg, & Stanton, 1976; Dolich, 1969) ในปี ค.ศ. 1997 Aaker เป็นนักวิจัยคนแรกที่สร้างกรอบทฤษฎีของแนวคิดบุคลิกภาพของตราสินค้า เพื่อพัฒนามาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าอย่างเป็นระบบจากกลุ่มประชากรสหรัฐอเมริกา โดยกลุ่มลักษณะบุคลิกภาพที่จะใช้วัดบุคลิกภาพของตราสินค้านั้นถูกรวบรวมมาจากหลากหลายแหล่งที่มา ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยต่างๆ จากวรรณกรรมด้านจิตวิทยา และมาตรวัดบุคลิกภาพที่นักวิชาการด้านการตลาดและนักการตลาดมืออาชีพใช้ รวมทั้งงานวิจัยเชิงคุณภาพของผู้วิจัยเอง นำมาซึ่งกลุ่มลักษณะบุคลิกภาพมากกว่า 300 ลักษณะ ที่ต่อมาถูกลดเหลือเพียง 114 ลักษณะ เพื่อให้สามารถจัดการและใช้งานได้ง่ายขึ้น ในส่วนของสิ่งเร้า (Stimuli) หรือตราสินค้าที่ใช้ในการพัฒนามาตรวัดนั้นมีทั้งหมด 37 ตราสินค้า ซึ่งแตกต่างกันในด้านคุณประโยชน์หลักของตราสินค้า ไม่ว่าจะเป็นตราสินค้าที่เน้นคุณประโยชน์ด้านการใช้งาน (Utilitarian) หรือคุณประโยชน์เชิงสัญลักษณ์ (Symbolic) หรือทั้ง 2 อย่าง (Both Utilitarian and Symbolic) เพื่อพัฒนามาตรวัดที่มีความน่าเชื่อถือ ความเที่ยงตรง และสามารถนำไปใช้กับตราสินค้าอื่นๆ ได้ ในส่วนของการวิเคราะห์นั้น มีการทำการวิเคราะห์แยกองค์ประกอบของเมทริกซ์ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรขนาด 114×114 โดยใช้การวิเคราะห์แยกองค์ประกอบหลัก (Principal Analysis) และการหมุนแกนตามค่าความแปรปรวนสูงสุด (Varimax Rotation) ผลที่ได้แสดงให้เห็นว่าบุคลิกภาพของตราสินค้านี้มีอยู่ 5 มิติ ซึ่งประกอบด้วย ความจริงใจ (Sincerity) ความน่าตื่นเต้น (Excitement) ความสามารถ (Competence) ความโก้หรูดี (Sophistication) และความทนทาน (Ruggedness) นอกจากนี้ยังมีการทดสอบซ้ำทั้งในกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มสิ่งเร้าหรือตราสินค้าที่แตกต่าง ด้วยการลดกลุ่มลักษณะบุคลิกภาพลงจาก 114 เหลือเพียง 42 ลักษณะ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) แสดงให้เห็นว่าผลของการศึกษาเป็นเหมือนเดิมกับทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่าง ทั้งในแง่ของจำนวนและมิติของบุคลิกภาพของตราสินค้าที่ได้



งานศึกษาวิจัยบุคลิกภาพของตราสินค้า (Brand Personality Research)

จากการสร้างกรอบแนวคิดบุคลิกภาพของตราสินค้าที่นำไปสู่การพัฒนามาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าแบบมาตรฐาน (Aaker, 1997) ได้มีงานวิจัยจำนวนหนึ่งได้พยายามต่อยอดการศึกษาบุคลิกภาพของตราสินค้าด้วยการใช้มาตรวัดดังกล่าวในหลากหลายกลุ่มสินค้า เช่น รถยนต์ คอมพิวเตอร์ แว่นตา ยาสระผม ยาสีฟัน น้ำหอม รวมถึงผลิตภัณฑ์ดูแลส่วนบุคคลต่างๆ อาหารและเครื่องดื่มต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นขนม น้ำอัดลม และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Ahmad & Thyagaraj, 2017; Ferrandi, Valette-Florence & Fince-Falcy, 2000; Romero & de la Paz, 2012; Smit, van den Berge & Franzen, 2002; Sung, Choi, Ahn, & Song, 2015; Sung & Tinkham, 2005) รวมถึงความพยายามในการใช้มาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้ากับการบริการต่างๆ อีกด้วย อาทิเช่น โรงแรม ประกันภัย สपोर्टคลับ ห้างสรรพสินค้า และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (d'Astous & Levesque, 2003; Davies et al., 2004; Esmaeilpour & Hoseini, 2017; Glinska & Kilon, 2014; Hosany, Ekinici & Uysal, 2006; Neto, de Silva, Ferreira, & Araújo, 2020; Okazaki, 2006; Sung, Choi, Ahn, & Song, 2015; Venable, Rose, Bush & Gillbert, 2005) (ดูตารางที่ 1)

นอกจากจะมีงานวิจัยบุคลิกภาพของตราสินค้าในหลายสิ่งหลายอย่างข้างต้นแล้ว การศึกษาบุคลิกภาพของตราสินค้ายังเกิดขึ้นในหลายประเทศที่อยู่ในทวีปที่แตกต่างกันด้วยเช่นกัน (Bosnjak et. al., 2007; Khandai et. al., 2015; Neto, da Silva, Ferreira, & Araújo, 2020; Sung & Tinkham, 2005; ดูตารางที่ 1) หนึ่งในงานวิจัยที่น่าสนใจ คืองานวิจัยที่ใช้มาตรวัดบุคลิกภาพตราสินค้าแบบมาตรฐาน (Aaker, 1997) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของตราสินค้าในสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และสเปน (Aaker et al., 2001) โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ผลการศึกษาพบว่ามิติของบุคลิกภาพของตราสินค้าที่สหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นมีเหมือนกัน (Common Factors) คือ ความจริงใจ (Sincerity) ความน่าตื่นเต้น (Excitement) ความสามารถ (Competence) และความโก้หรูดูดี (Sophistication) โดยมิติของบุคลิกภาพของตราสินค้าที่มีเฉพาะวัฒนธรรมอเมริกัน (Culture Specific Factors) คือ ความทนทาน (Ruggedness) ในขณะที่มิติของบุคลิกภาพของตราสินค้าที่มีเฉพาะวัฒนธรรมญี่ปุ่น คือ ความสงบ (Peacefulness) ในส่วนของการเปรียบเทียบระหว่างสหรัฐอเมริกาและสเปน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ามิติของบุคลิกภาพของตราสินค้าที่สหรัฐอเมริกาและสเปนมีเหมือนกันคือ ความจริงใจ (Sincerity) ความโก้หรูดูดี (Sophistication) และความน่าตื่นเต้น (Excitement) โดยมิติของบุคลิกภาพของตราสินค้าที่มีเฉพาะวัฒนธรรมอเมริกันคือ ความทนทาน (Ruggedness) และความสามารถ (Competence) ในขณะที่มิติของบุคลิกภาพของตราสินค้าที่มีเฉพาะวัฒนธรรมสเปนคือ ความน่าหลงใหล (Passion)



ตารางที่ 1 การศึกษาวิจัยมาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าโดยแบ่งแยกระหว่างสินค้าและบริการที่เกิดขึ้นในประเทศต่างๆ

Type of Category	Aaker, 1997	Ferrandi, Valette-Florence, & Finc-Faley, 2000	Aaker, Benet-Martinez, & Carolera, 2001	Alvarez-Ortiz & Harris, 2002	Smit, van den Berge, & Franzen, 2002	Sung & Tinkham, 2005	Ambrose, 2006	Okazaki, 2006	Bosnjak, Bochmann, & Hufschmidt, 2007	Milas & Mladić, 2007	Lee & Rhee, 2008	Geuens, Weijters, & Wulf, 2009	Poddar, Dondhu, & Wei, 2009	Chu & Sung, 2011	Romero & de la Paz, 2012	Schade, Piehler, & Burmann, 2014	Tong & Su, 2014	Khandal, Agrawal, & Gulia, 2015	Sung, Choi, Ahn, & Song, 2015	Rauschnabel, Krey, Babin, & Ivens, 2016	Ahmad & Thyagaraj, 2017	Esmaeilpour & Hoseini, 2017	Kim, 2017	Lee & Cho, 2017	Neto, da Silva, Ferreira, & Araújo, 2020
• Products																									
• Services																									
North America																									
• USA																									
• Canada																									
• Mexico																									
Europe																									
• Belgium																									
• Croatia																									
• France																									
• Germany																									
• Netherland																									
• Poland																									
• Spain																									
• UK																									
Asia																									
• China																									
• India																									
• Japan																									
• Korea																									



โดยจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าทั้งหมดตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997 จนถึงปัจจุบัน ยังสามารถสังเกตได้ว่า มิติบุคลิกภาพของตราสินค้าทั้งหมดนั้นมีมากกว่า 70 มิติ (ดูตารางที่ 2) หลักฐานจากงานศึกษาวิจัยต่างๆ บ่งชี้และยืนยันว่าจำนวนมิติและด้านต่างๆ ของมิติบุคลิกภาพของตราสินค้ามีความผันแปรในประเทศที่ต่างกัน (เช่น Ahmad & Thyagaraj, 2017; Geuens et al., 2009; Khan & Ahmed, 2018; Khandai et al., 2015; Milas & Mlačić, 2007) และยังเป็นที่น่าประหลาดใจว่า แม้แต่การศึกษาบุคลิกภาพของตราสินค้าในประเทศเดียวกันยังอาจให้ผลลัพธ์ที่ต่างกันก็ได้ เช่น ในประเทศอินเดีย Khandai, Agrawal และ Gulla (2015) พบว่าบุคลิกภาพของตราสินค้ามี 4 มิติ ประกอบด้วย ความจริงใจ (Sincerity) ความน่าตื่นเต้น (Excitement) ความโก้หรูดูดี (Sophistication) และความทนทาน (Ruggedness) ขณะที่ Ahmad และ Thyagaraj (2017) ค้นพบบุคลิกภาพของตราสินค้า 6 มิติด้วยกัน คือ ความโก้หรูดูดี (Sophistication) ความน่าตื่นเต้น (Excitement) ความเป็นที่นิยม (Popularity) ความสามารถ (Competence) ความทันสมัย (Trendiness) และความซื่อตรง (Integrity) ไม่เพียงเท่านั้น ผลการวิจัยด้านบุคลิกภาพของตราสินค้าในประเทศใดประเทศหนึ่งยังอาจจะต่างออกไปได้เมื่อทำการศึกษาโดยใช้ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในหมวดหมู่ที่ต่างกัน (Austin, Siguaw & Mattila, 2003)

นอกจากนี้ Sung และ Tinkham (2005) กล่าวอ้างว่า ประเทศที่มีค่านิยมและความเชื่อแตกต่างกัน (เช่น วัฒนธรรมตะวันตกกับวัฒนธรรมเอเชียตะวันออก) มักจะแสดงบุคลิกภาพของตราสินค้าที่มีความแตกต่างที่เป็นแบบเฉพาะของวัฒนธรรมนั้นๆ โดยผู้วิจัยทั้ง 2 ได้ศึกษาบุคลิกภาพของตราสินค้าระดับโลกจำนวน 100 ตราสินค้า จาก 18 อุตสาหกรรมในประเทศสหรัฐอเมริกาและเกาหลี พบว่าทั้ง 2 ประเทศมี 6 มิติที่ร่วมกัน (Common Factors) และ 2 มิติที่เป็นแบบเฉพาะของวัฒนธรรม (Culture Specific Factors) ของสหรัฐอเมริกา (บุคลิกภาพพนักงานประจำสำนักงานหรืองานที่ไม่ได้ใช้แรงงาน - White Collar และบุคลิกภาพที่ผสมผสานระหว่างความเป็นชายและความเป็นหญิง - Androgyny) และของเกาหลี (บุคลิกภาพความวางเฉยต่อความชื่นชอบ - Passive Likableness และบุคลิกภาพความมีอำนาจ - Ascendancy)



ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของมิติบุคลิกภาพของมาตรวัดที่ใช้ในงานวิจัยอย่าง

Number of Dimension	Author																							
	Aaker, 1997	Ferrandi, Valette-Florence, & Fine-Faley, 2000	Smrit, van den Berge, & Franzen, 2002	Alvarez-Ortiz & Harris, 2002	Sung & Tinkham, 2005	Ambrose, 2006	Okazaki, 2006	Bosnjak, Bochmann, & Hufschmidt, 2007	Lee & Rhee, 2008	Geuens, Weijters, & Wolf, 2009	Poddar, Donthu, & Wolf, 2009	Chu & Sung, 2011	Romero & de la Paz, 2012	Schade, Pechler, & Burmann, 2014	Tong & Su, 2014	Khandat, Agrawal, & Gulla, 2015	Sung, Choi, Ahn, & Song, 2015	Kauschnabel, Krey, Babun, & Ivens, 2016	Ahmad & Thyagaraj, 2017	Esmaelpour & Hosseini, 2017	Kim, 2017	Lee & Cho, 2017	Neto, da Silva, Ferreira, & Araujo, 2020	
Activity																								
Activeness																								
Attractiveness																								
Affection																								
Affluence																								
Aggressiveness																								
Aggressiveness																								
Agreeableness																								
Androgyny																								
Annoyance																								
Appeal																								
Ascendency																								
Assurance																								
Attractiveness																								
Competence																								
Conscientiousness																								
Conviviality																								
Cosmopolitan																								
Distinction																								
Domesticity/Emotionality																								
Drive																								
Dynamism																								
Emotion																								
Emotional Stability																								
Emotionality																								
Empathy																								
Enjoyment																								
Enthusiasm																								
Excitement																								



ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของคุณภาพของมาตรวัดที่ใช้ในงานวิจัยต่าง ๆ (ต่อ)

Number of Dimension	Aaker, 1997	Ferrandi, Valtellonence, & Fine-Foley, 2000	Aaker, Benet-Martinez, & Garolera, 2001	Smith, van den Berge, & Franzen, 2002	Sung & Tinkham, 2005	Ambrose, 2006	Okazaki, 2006	Bosnjak, Boettmann, & Hultschmidt, 2007	Mias & Matic, 2007	Lee & Rhee, 2008	Genens, Weijters, & Wulf, 2009	Poddar, Dornhu, & Wei, 2009	Chu & Sung, 2011	Romero & de la Paz, 2012	Schade, Pecher, & Burmann, 2014	Tong & Su, 2014	Kandal, Agrawal, & Gupta, 2015	Sung, Choi, Ahn, & Song, 2015	Rauschnabel, Krey, Babin, & Ivens, 2016	Esmaelpour & Hoseini, 2017	Kim, 2017	Lee & Cho, 2017	Neto, da Silva, Ferreira, & Araujo, 2020
Fallacious																							
Femininity																							
Friendliness																							
Gender																							
Gentle																							
Genuine																							
Heroism																							
Hipness/Vivacity																							
Innovation																							
Integrity																							
Intellect																							
Intelligence																							
Introversion																							
Joyfulness																							
Likableness																							
Liveliness																							
Lively																							
Materialism																							
Open-Mindedness																							
Passion																							
Passive Likableness																							
Peacefulness																							
Popularity																							
Prestige																							
Professionalism																							
Rebellious																							
Reliability																							
Responsibility																							



ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของมิติคุณลักษณะของมาตราวัดที่ใช้ในงานวิจัยต่างๆ (ต่อ)

Number of Dimension	Aaker, 1997	Ferrandi, Valette-Florence, & Fine-Faley, 2000	Aaker, Bengel-Martinez, & Carotera, 2001	Smit, van den Berge, & Franzen, 2002	Sung & Trankam, 2005	Ambrose, 2006	Okazaki, 2006	Bosnjak, Bochmann, & Hufschmidt, 2007	Milas & Matic, 2007	Lee & Rhee, 2008	Geuens, Weijters, & Wulf, 2009	Poddar, Donthu, & Wolf, 2009	Chu & Sung, 2011	Romero & de la Paz, 2012	Schade, Pechler, & Burmann, 2014	Tong & Su, 2014	Khandal, Agrawal, & Gulla, 2015	Sung, Choi, Ahn, & Song, 2015	Kauschnabel, Krey, Babin, & Ivens, 2016	Ahmad & Thyagaraj, 2017	Esmaelpour & Hoseini, 2017	Kim, 2017	Lee & Cho, 2017	Neto, da Silva, Ferreira, & Araújo, 2020
Robustness																								
Ruggedness																								
Simplicity																								
Sincerity																								
Solidity																								
Sophisticated																								
Sophistication																								
Success																								
Superficiality																								
Sustainability																								
Tangible factors																								
Traditionalism																								
Trendiness																								
Unpleasant																								
Vibrancy																								
Warmth																								
Western																								
White Collar																								



การอภิปรายและสรุปผล (Discussion and Conclusion)

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์แนวคิดเรื่องบุคลิกภาพของตราสินค้า โดยเปรียบเทียบคำนิยามและมาตรวัดต่างๆ ซึ่งแตกต่างกันออกไปตามหมวดหมู่ของผลิตภัณฑ์และประเทศที่ศึกษา ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของจำนวนและด้านของมิติบุคลิกภาพ โดยผู้เขียนได้รวบรวมงานวิจัยด้านบุคลิกภาพของตราสินค้าที่สำคัญตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997 จนถึงปัจจุบัน เพื่อจำแนกแยกแยะมิติบุคลิกภาพของตราสินค้า งานวิจัยของ Aaker (1997) เป็นงานวิจัยชิ้นแรกที่พัฒนารอบทฤษฎีด้านบุคลิกภาพของตราสินค้า โดยผลจากการวิเคราะห์แยกองค์ประกอบหลักเชิงสำรวจพบว่าบุคลิกภาพของตราสินค้าที่ผู้บริโภครับรู้มีทั้งหมด 5 มิติ ได้แก่ ความจริงใจ (Sincerity) ความน่าตื่นเต้น (Excitement) ความสามารถ (Competence) ความโก้หรูดูดี (Sophistication) และความทนทาน (Ruggedness) นับแต่นั้นมาได้มีนักวิจัยจำนวนมากที่ใช้มาตรวัดแบบมาตรฐานเพื่อต่อยอด โดยทำการศึกษาซ้ำและขยายขอบเขตการใช้มาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าในหลากหลายหมวดหมู่สินค้า และในประเทศที่แตกต่างกัน

โดยผลจากการศึกษาวิเคราะห์ในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่ามาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้ามีความผันแปรไปตามประเทศและวัฒนธรรมที่ต่างกัน ซึ่งอาจจะอธิบายได้โดยใช้แนวคิดเรื่องการถ่ายโอนความหมายเชิงวัฒนธรรม (Cultural Meaning Transfer) กล่าวคือ ลักษณะบุคลิกภาพของคนที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับตราสินค้านั้นๆ จะถูกถ่ายโอนไปยังตัวตราสินค้าโดยตรงนั่นเอง (McCracken, 1989) พูดอีกนัยหนึ่งก็คือ ความหมายเชิงวัฒนธรรมถูกถ่ายโอนไปยังวัตถุหรือสินค้าหนึ่งๆ และจากนั้นความหมายดังกล่าวจะถูกดึงและถ่ายโอนออกจากตัวสินค้าไปยังผู้บริโภคอีกทีหนึ่ง (McCracken 1986) เนื่องจากสภาวะแวดล้อมมีผลต่อบุคลิกภาพ จึงมีความเป็นไปได้ว่ามาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าที่ใช้วัดในแต่ละประเทศจะได้รับผลกระทบจากความคิด ความเชื่อ และค่านิยมของวัฒนธรรมนั้นๆ เพราะฉะนั้นจึงส่งผลต่อการตีความบุคลิกภาพของตราสินค้าตามบริบทของวัฒนธรรมดังกล่าวนั่นเอง

ถึงแม้ว่าแนวคิดเรื่องบุคลิกภาพของตราสินค้าและมาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าจะมีการกำหนดกรอบเชิงทฤษฎีและได้รับการพัฒนามาระดับหนึ่งแล้วในหลายทศวรรษที่ผ่านมา การศึกษาวิจัยใหม่ๆ เกี่ยวกับบุคลิกภาพของตราสินค้ายังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในหมวดหมู่ผลิตภัณฑ์และในประเทศที่แตกต่างกันไป โดยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะมีงานศึกษาวิจัยบุคลิกภาพของตราสินค้าของไทย เพราะประเทศไทยถือเป็นประเทศที่มีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวแตกต่างจากประเทศอื่นๆ โดยการพัฒนามาตรวัดนั้นควรทำให้ครอบคลุมหมวดหมู่ผลิตภัณฑ์และตราสินค้าที่หลากหลายทั้งกลุ่มที่เน้นคุณประโยชน์ด้านการใช้งาน (Utilitarian) หรือคุณประโยชน์เชิงสัญลักษณ์ (Symbolic) หรือทั้ง 2 อย่าง (Both Utilitarian and Symbolic) เพื่อสร้างมาตรวัดบุคลิกภาพของตราสินค้าที่สามารถใช้เป็นแบบมาตรฐานของประเทศไทยได้ บุคลิกภาพตราสินค้าที่แข็งแกร่งนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการสร้างคุณค่าตราสินค้า (Brand Equity) ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มสมรรถภาพของตราสินค้าไทยในการแข่งขันกับตราสินค้าใหญ่ในตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ



References

- Aaker, D. A. (1996). Measuring brand equity across products and markets. *California management review*, 38(3).
- Aaker, J. L. (1997). Dimensions of brand personality. *Journal of marketing research*, 347-356.
- Aaker, J. L., Benet-Martinez, V., & Garolera, J. (2001). Consumption symbols as carriers of culture: A study of Japanese and Spanish brand personality constructs. *Journal of personality and social psychology*, 81(3), 492.
- Ahmad, A., & Thyagaraj, K. S. (2017). An empirical comparison of two brand personality scales: Evidence from India. *Journal of retailing and consumer services*, 36, 86-92.
- Álvarez-Ortiz, C., & Harris, J. (2002). Assessing the structure of brand personality among global and local Mexican brands. *AMA Summer educator's proceedings: Enhancing knowledge development in marketing*, 13, 263-264.
- Ambrose, L. (2006). The personality of brands: A real contribution to their management? *French marketing journal*, 207, 2-5.
- Austin, J. R., Siguaw, J. A., & Mattila, A. S. (2003). A re-examination of the generalizability of the Aaker brand personality measurement framework. *Journal of strategic marketing*, 11(2), 77-92.
- Azoulay, A., & Kapferer, J. N. (2003). Do brand personality scales really measure brand personality? *Journal of brand management*, 11(2), 143-155.
- Batra, Rajeev, Lehmann, D. R., & Singh, D. (1993). The brand personality component of brand goodwill: Some antecedents and consequences. In *Brand equity and advertising*. Aaker, D. A. and Biel, A., eds. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bellenger, D. N., Steinberg, E., & Stanton, W. W. (1976). Congruence of store image and self image as it relates to store loyalty. *Journal of retailing*, 52(1), 17-32.
- Bosnjak, M., Bochmann, V., & Hufschmidt, T. (2007). Dimensions of brand personality attributions: A person-centric approach in the German cultural context. *Social behavior and personality: An international journal*, 35(3), 303-316.
- Brown, D. E. (1991). *Human universals* (p. 118). New York: McGraw-Hill.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., & Guido, G. (2001). Brand personality: How to make the metaphor fit? *Journal of economic psychology*, 22(3), 377-395.
- Chaplin, L. N., & Roedder John, D. (2005). The development of self-brand connections in children and adolescents. *Journal of consumer research*, 32(1), 119-129.
- Chu, S. C., & Sung, Y. (2011). Brand personality dimensions in China. *Journal of marketing communications*, 17(3), 163-181.



- Churchill Jr, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of marketing research*, 64-73.
- Clancy, D., & O'Loughlin, D. (2002). Identifying the 'energy champion': A consumer behaviour approach to understanding the home energy conservation market in Ireland. *International journal of nonprofit and voluntary sector marketing*, 7(3), 258-270.
- Crask, M. R., & Laskey, H. A. (1990). A positioning-based decision model for selecting advertising messages. *Journal of advertising research*, 30(4), 32-38.
- Davies, G., Chun, R., da Silva, R. V., & Roper, S. (2004). A corporate character scale to assess employee and customer views of organization reputation. *Corporate reputation review*, 7(2), 125-146.
- d'Astous, A., & Levesque, M. (2003). A scale for measuring store personality. *Psychology & Marketing*, 20(5), 455-469.
- Dolich, I. J. (1969). Congruence relationships between self-images and product brands. *Journal of marketing research*, 80-84.
- Esmailpour, M., & Hoseini, M. (2017). Explaining the impact of service quality on identity and brand personality. *Polish journal of management studies*, 16(2), 88-98.
- Evans, F. (1968). Automobiles and Self Imagery: *Comment*. *Journal of business*, 41 (October), 445-459.
- Ferrandi, J. M., Valette-Florence, P., & Fine-Falcy, S. (2015). Aaker's brand personality scale in a French context: A replication and a preliminary test of its validity. In *Proceedings of the 2000 academy of marketing science (AMS) annual conference* (pp. 7-13). Springer, Cham.
- Fournier, S. (1998). Consumers and their brands: Developing relationship theory in consumer research. *Journal of consumer research*, 24(4), 343-373.
- Geuens, M., Weijters, B., & De Wulf, K. (2009). A new measure of brand personality. *International journal of research in marketing*, 26(2), 97-107.
- Gilmore George, W. (1919). *Animism*. Boston: Marshall Jones Company.
- Glinska, E., & Kilon, J. (2014). Desired dimensions of place brand personality, included in advertising slogans of Polish towns/cities. *Economics and management*, 19(3), 258-266.
- Hosany, S., Ekinci, Y., & Uysal, M. (2006). Destination image and destination personality: An application of branding theories to tourism places. *Journal of business research*, 59(5), 638-642.
- Kapferer, J-N. (1992). *Strategic brand management*, Free Press; New York, NY and Kogan Page London.
- Kassarjian, H. H. (1971). Personality and consumer behavior: A review. *Journal of marketing research*, 409-418.
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *The journal of marketing*, 1-22.
- Khan, S., & Ahmed, M. (2018). Understanding Brand Personality Framework Through the Lens of Saudi Arabia. *2018 Winter AMA Proceeding*.



- Khandai, S., Agrawal, B., & Gulla, A. (2015). Brand personality scale: How do Indian consumers interpret the personality dimensions? *Asian academy of management journal*, 20(1), 27.
- Kim, C. K., Han, D., & Park, S. B. (2001). The effect of brand personality and brand identification on brand loyalty: Applying the theory of social identification. *Japanese psychological research*, 43(4), 195-206.
- Kim, D. D. E. (2017). A unified measure of media brand personality: Developing a media brand personality scale for multiple media. *International journal on media management*, 19(3), 197-221.
- King, S. (1970). *What is a brand*. London; J. Walter Thompson.
- Lee, E. J., & Rhee, E. Y. (2008). Conceptual framework of within-category brand personality based on consumers' perception (WCBP-CP): The case of men's apparel category in South Korea. *Journal of brand management*, 15(6), 465-489.
- Lee, H., & Cho, C. H. (2017). An application of brand personality to advergames: The effect of company attributes on advergame personality. *Computers in human behavior*, 69, 235- 245.
- Levy, S. J. (1959). Symbols for sale. *Harvard business review*.
- Malhotra, N. K. (1981). A scale to measure self-concepts, person concepts, and product concepts. *Journal of marketing research*, 456-464.
- Martineau, P. (1958). *The personality of the retail store*.
- McCracken, G. (1986). Culture and consumption: A theoretical account of the structure and movement of the cultural meaning of consumer goods. *Journal of consumer research*, 13(1), 71-84.
- McCracken, G. (1989). Who is the celebrity endorser? Cultural foundations of the endorsement process. *Journal of consumer research*, 16(3), 310-321.
- Milas, G., & Mlačić, B. (2007). Brand personality and human personality: Findings from ratings of familiar Croatian brands. *Journal of business research*, 60(6), 620-626.
- Neto, A. P., de Silva, E. A. L., Ferreira, L. V. F., & Araújo, J. F. R. (2020). Discovering the sustainable hotel brand personality on TripAdvisor. *Journal of hospitality and tourism technology*, 11(2), 241-254.
- Ogilvy, D. (1983). *Confessions of an advertising man*. New York: Dell.
- Okazaki, S. (2006). Excitement or sophistication? A preliminary exploration of online brand personality. *International marketing review*, 23(3), 279-303.
- Plummer, J. T. (1985). Brand personality: A strategic concept for multinational advertising. In *Marketing educators' conference* (pp. 1-31). New York: Young & Rubicam.
- Plummer, J. T. (2000). How personality makes a difference. *Journal of advertising research*, 40(6), 79-83.
- Poddar, A., Donthu, N., & Wei, Y. (2009). Web site customer orientations, Web site quality, and purchase intentions: The role of Web site personality. *Journal of business research*, 62(4), 441-450.
- Rauschnabel, P. A., Krey, N., Babin, B. J., & Ivens, B. S. (2016). Brand management in higher education: The university brand personality scale. *Journal of business research*, 69(8), 3077-3086.



- Romero, T., & de la Paz, M. (2012). Dimensions of brand personality in Mexico. *Global journal of business research*, 6(5), 35-47.
- Rutter, R., Chalvatzis, K. J., Roper, S., & Lettice, F. (2018). Branding instead of product innovation: A study on the brand personalities of the UK's electricity market. *European management review*, 15(2), 255-272.
- Schade, M., Piehler, R., & Burmann, C. (2014). Sport club brand personality scale (SCBPS): A new brand personality scale for sport clubs. *Journal of brand management*, 21(7-8), 650-663.
- Smit, E. G., Van den Berge, E., & Franzen, G. (2003). Brands are just like real people. *Branding and advertising*, 22-43.
- Sung, Y., Choi, S. M., Ahn, H., & Song, Y. A. (2015). Dimensions of luxury brand personality: Scale development and validation. *Psychology & Marketing*, 32(1), 121-132.
- Sung, Y., & Tinkham, S. F. (2005). Brand personality structures in the United States and Korea: Common and culture-specific factors. *Journal of consumer psychology*, 15(4), 334-350.
- Tong, X., & Su, J. (2014). Exploring the personality of sportswear brands. *Sport, business and management: An international journal*, 4(2), 178-192.
- Venable, B. T., Rose, G. M., Bush, V. D., & Gilbert, F. W. (2005). The role of brand personality in charitable giving: An assessment and validation. *Journal of the academy of marketing science*, 33(3), 295-312.



Financial Attitude and Factors Affecting Savings of the Elderly in Phayao Province

Guntpishcha Gongkhonkwa*

Received: June 11, 2019 / Accepted: February 5, 2020

Abstract

An increasing of the aged in the society of Thailand is an important issue which everyone should pay attention to in financial planning for retirement. Many previous studies have found that most elderly people in Thailand are facing financial problems, such as no incomes and no savings; which causes their life after retirement to become more unstable. Therefore, the purposes of the present research are: 1) to measure the level of financial attitude and, 2) to investigate the causal factors influencing savings. The research was conducted using a multi-stage sampling technique on 387 participants, aged over sixty years old and living in Phayao province. The data were collected by questionnaire, including socio-demographics, savings information, and financial attitudes. Structural equation modeling (SEM) was used to represent the relationships of factors which the results found:

1) Incomes attitudes and savings attitudes of the elderly in Phayao province were at the highest level; which is a good sign because both incomes and savings attitudes have a positive relationship on saving. However, expenditures attitudes and debts attitudes were at the moderate level; which is a bad sign because expenditures and debts attitudes have a negative relationship on saving.

2) The causal relationship model found that both socio-demographic and financial attitude affect saving by the elderly in Phayao province. Moreover, there are two factors that have the greatest effect on savings; financial information, and savings attitudes.

Keywords: Financial attitude, Savings, Elderly

* Ph.D., School of Business and Communication Arts, University of Phayao, E-mail: plalih@hotmail.com



ทัศนคติทางการเงินและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมของผู้สูงอายุ ในจังหวัดพะเยา

กานต์พิชชา กองคนขวา*

บทคัดย่อ

การเพิ่มขึ้นของสังคมผู้สูงอายุในประเทศไทยถือว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่งทุกคนในสังคมควรตระหนักถึงความสำคัญของการวางแผนทางการเงินเพื่อวัยเกษียณ ทั้งนี้จากหลายงานวิจัยในอดีตได้พบว่า ผู้สูงอายุไทยส่วนใหญ่มักจะเผชิญกับปัญหาทางการเงิน เช่น ไม่มีรายได้และไม่มีเงินออม ซึ่งจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ชีวิตหลังจากการเกษียณเกิดความไม่มั่นคงมากยิ่งขึ้น ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อวัดระดับทัศนคติทางการเงิน 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการออม โดยกลุ่มตัวอย่างก็คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและอาศัยอยู่ในจังหวัดพะเยา จำนวน 387 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลลักษณะทางประชากร ข้อมูลการออม และข้อมูลทัศนคติทางการเงิน โดยได้ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ทั้งนี้ผลการวิจัยพบว่า

1) ผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยามีทัศนคติด้านรายได้และทัศนคติการออมเงินอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งถือเป็นตัวบ่งชี้ที่ดี เนื่องจากทัศนคติด้านรายได้และทัศนคติการออมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการออม อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยามีทัศนคติด้านค่าใช้จ่ายและทัศนคติการกักขังมีอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งถือเป็นตัวบ่งชี้ที่ไม่ดี เนื่องจากทั้งทัศนคติด้านค่าใช้จ่ายและทัศนคติการกักขังมีอิทธิพลเชิงลบต่อการออม

2) จากโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพบว่า ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและปัจจัยด้านทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา โดยปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรที่มีอิทธิพลสูงสุดคือ ข้อมูลด้านการเงิน สำหรับทัศนคติทางการเงินที่มีอิทธิพลสูงสุดคือ ทัศนคติการออม

คำสำคัญ: ทัศนคติทางการเงิน การออม ผู้สูงอายุ



ความเป็นมาและความสำคัญ (Significance of the Research)

จากสถานการณ์จำนวนการเกิดที่ลดลง และในขณะเดียวกันประชากรผู้สูงอายุก็มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จึงส่งผลทำให้ประเทศไทยมีการขยายตัวของสังคมผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น โดยมีการคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งหมายถึงการมีสัดส่วนของประชากรที่อายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่า 20% ของประชากรทั้งประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) จากสถานการณ์ดังกล่าวจึงนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเชิงเศรษฐกิจและสังคมอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงต่อภาคการผลิตในด้านต่างๆ ได้แก่ การจ้างงาน การทดแทนแรงงาน การถ่ายทอดประสบการณ์ และการจัดการความรู้ระหว่างรุ่น (ศุภชัย, 2555) อีกทั้งการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุยังส่งผลทำให้ภาครัฐต้องแบกรับภาระด้านสวัสดิการเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เช่น จำนวนสวัสดิการเบี้ยยังชีพ และสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล เป็นต้น

ในปัจจุบันทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีความตื่นตัวและดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะปัญหาทางการเงินของผู้สูงอายุ เนื่องจากพบว่าผู้สูงอายุในประเทศไทยจำนวน 1 ใน 3 มีความเปราะบางทางการเงิน หรือการมีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจน ซึ่งเป็นผลมาจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน จึงไม่มีรายรับสำหรับการยังชีพ (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2558) อีกทั้งเมื่อมีอายุสูงขึ้นก็จะมีค่าใช้จ่ายจำพวกค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากสภาพร่างกายเริ่มเสื่อมถอยไปตามกาลเวลา ทำให้อัตราการใช้บริการทางการแพทย์และค่ายาเพิ่มขึ้น (ถาวร, 2554) อย่างไรก็ตาม ภาครัฐบาลก็ได้เข้ามาช่วยเหลือกลุ่มของผู้สูงอายุในด้านเงินเบี้ยยังชีพและด้านรักษาพยาบาล แต่จะเห็นว่าจำนวนสวัสดิการที่ผู้สูงอายุได้รับยังคงไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุจึงต้องพึ่งพิงทางการเงินบางส่วนจากบุคคลรอบข้าง

จากสถานการณ์ดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาทัศนคติทางการเงินและปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออารมณ์ของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะนำไปสู่แนวทางในการแก้ไขปัญหาทางการเงินของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาได้อย่างตรงจุด ซึ่งท้ายที่สุดแล้วจะสามารถยกระดับความมั่นคงทางการเงินของผู้สูงอายุให้เพิ่มสูงขึ้นนั่นเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อวัดระดับทัศนคติทางการเงินของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออารมณ์ของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

แนวคิดและทฤษฎี (Conceptual Framework)

1. แนวคิดทัศนคติทางการเงิน

ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่ก่อขึ้นจากการเรียนรู้ที่มีความโน้มเอียงที่จะตอบสนองต่อวัตถุอย่างใดอย่างหนึ่ง ในลักษณะที่มั่นคงสม่ำเสมอ (เสาวนีย์, 2555) ทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบ (สุขใจ, อนุชนาฏ และสมนึก, 2557) ดังนั้นหากกล่าวถึงทัศนคติทางการเงิน (Financial Attitude) จึงหมายถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อบุคคลหรือสิ่งของ ซึ่งสามารถกล่าวอีกอย่างคือ เป็นสิ่งที่ชี้นำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงิน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2561)



โดยสามารถสรุปได้ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการหารายได้ 2) ด้านการใช้จ่าย 3) ด้านการกู้ยืม/หนี้สิน และ 4) ด้านการออม

2. ทฤษฎีการบริโภคตามวัฏจักรชีวิต

แนวคิดการบริโภคภายใต้สมมติฐานวัฏจักรชีวิตตามหลักทางเศรษฐศาสตร์แล้วได้กล่าวไว้ว่า “รายได้ในช่วงแรก และช่วงปลายของชีวิตจะต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ในช่วงอื่นๆ ในขณะที่การบริโภคจะเพิ่มขึ้นอย่างคงที่” (ภูมิจาน, 2559) กล่าวคือ ลักษณะการบริโภคจะขึ้นอยู่กับแต่ละช่วงของชีวิต (Arthur, 2556) โดยในช่วงแรกของชีวิตผู้บริโภคจะมีการบริโภคมามากกว่ารายได้ สำหรับในช่วงกลางของอายุ ผู้บริโภคจะมีรายได้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนมีจำนวนมากกว่าการบริโภคที่เกิดขึ้น และในช่วงปลายของอายุผู้บริโภค จะมีจำนวนรายได้ที่ลดลงมากและอาจจะลดลงจนน้อยกว่าการบริโภค

อย่างไรก็ตาม นอกจากการบริโภคตามวัฏจักรชีวิตแล้ว การบริโภคยังขึ้นอยู่กับรายได้และสินทรัพย์ที่มีด้วย โดยการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่แท้จริงจะมีผลทำให้เส้นงบประมาณในการใช้จ่ายเปลี่ยนแปลงไปด้วย (วิรุณศิริ, 2557) ซึ่งถ้าผู้บริโภคที่มีรายได้และสินทรัพย์เพิ่มขึ้น เส้นการบริโภคก็จะเลื่อนสูงขึ้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าหากผู้บริโภคมีรายได้และสินทรัพย์ที่ลดลง เส้นการบริโภคก็จะเลื่อนลงนั่นเอง

3. แนวคิดการกู้ยืมเงิน

การกู้ยืมเงิน หมายถึง สัญญาชนิดหนึ่งซึ่งมีคู่กรณีเป็น 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายหนึ่งเรียกว่า “ผู้ให้ยืม” และอีกฝ่ายหนึ่งเรียกว่า “ผู้ยืม” โดยสัญญายืมนั้นเป็นสัญญาที่ผู้ให้ยืมส่งมอบหรือโอนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินให้แก่ผู้ยืมเพื่อใช้สอยทรัพย์สินนั้น และผู้ยืมก็ตกลงว่าจะส่งคืนทรัพย์สินนั้นเมื่อได้ใช้สอยเสร็จแล้ว (ศิวกพร, 2557) โดยเหตุผลในการก่อหนี้ของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันออกไป ซึ่งจะสามารถสรุปเหตุผลหลักๆ ได้ดังต่อไปนี้ (รัชนิกร, 2558)

- 1) การบริโภค: โดยบางครั้งบุคคลมีความจำเป็นในการก่อหนี้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริโภคในปัจจุบัน เนื่องจากหารอบบริโภคในอนาคตราคาสินค้าหรือบริการที่ต้องการอาจจะเพิ่มสูงขึ้น
- 2) ความสะดวก: หลายครั้งที่บุคคลก่อหนี้เพื่อความสะดวก และให้ประโยชน์อื่นเพิ่มเติมมากกว่าการใช้เงินสด
- 3) แหล่งเงินสำรองยามฉุกเฉิน: โดยบุคคลอาจจะต้องก่อหนี้เพื่อนำมาบรรเทาความเดือดร้อนในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น ภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุ ปัญหาสุขภาพ การว่างงาน เป็นต้น
- 4) เพื่อการลงทุน: เป็นลักษณะของการก่อหนี้เพื่อก่อให้เกิดรายได้ โดยเป็นการนำเงินจากการก่อหนี้ไปลงทุนในสินทรัพย์ที่มีโอกาสเพิ่มมูลค่าในอนาคต

4. แนวคิดแรงจูงใจในการออม

การออม (Savings) หมายถึง การที่บุคคลยอมเสียสละเงินในส่วนที่สามารถนำไปใช้จ่ายได้ทันทีในเวลานี้ แต่เลือกที่จะนำเงินไปเก็บไว้ใช้ในอนาคตกแทนเมื่อยามเกษียณอายุ (สุรารัตน์, 2555) หรือเป็นการเก็บเงินหรือสะสมเงินทีละเล็กละน้อยไว้ใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (พิจิตราและพิทักษ์, 2558) โดยจำนวนเงินออมคือจำนวนของรายได้เมื่อนำไปหักออกจากจำนวนของรายจ่ายแล้วเหลือเงินอยู่ส่วนหนึ่ง

อนึ่ง การออมของแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกันออกไป ทั้งในด้านของอัตราการออมและปริมาณเงินที่ออม สำหรับแรงจูงใจในการออมโดยทั่วไปแล้วจะประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก (อาลัย, 2549)



- 1) อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก: โดยถ้าหากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากสูงก็จะเป็นสิ่งจูงใจประการหนึ่งที่ทำให้ประชาชนมีการออมเงินเพิ่มขึ้น
- 2) สถาบันการเงิน: โดยผู้ออมเงินจะพิจารณาจากลักษณะการให้บริการของพนักงาน ระดับความมั่นคงของสถาบันการเงิน และความเสี่ยงจากการออม
- 3) ระดับรายได้: โดยสัดส่วนของรายได้จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อปริมาณการออม กล่าวคือ ผู้ที่มีรายได้มากย่อมมีเงินเหลือและสามารถออมเงินได้มากกว่าผู้มีรายได้น้อย

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Reviews)

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยพบว่า โดยทั่วไปแล้วปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการออมของบุคคลจะสามารถแยกพิจารณาได้เป็น 2 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออม

โดยหลายๆ งานวิจัยในอดีตพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมจะประกอบไปด้วย ลักษณะทางประชากร และทัศนคติทางการเงิน

- ลักษณะทางประชากร: เช่น เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนบุตร บุคคลที่อยู่ในความรับผิดชอบ (อนงนาฏและประสพชัย, 2559) ลักษณะนิสัย ความคิด แบบแผนในการดำเนินชีวิต และค่านิยมของคนในสังคม (พิจิตราและพิทักษ์, 2558) เป็นต้น นอกจากนี้ บุคคลที่มีอิทธิพลต่อความคิดหรือการตัดสินใจออมเงินมากที่สุดคือ สมาชิกในครอบครัว (อภิษฐา, วรางคณา และศุภินญา, 2554) รองลงมาคือ เพื่อน (สุดารัตน์, นฤมล และธีรวัฒน์, 2560)

- ทัศนคติทางการเงิน: โดยบุคคลส่วนใหญ่มองว่าการออมเป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ เป็นเรื่องง่ายที่ทุกคนสามารถทำได้เพียงแต่ต้องมีวินัย ความอดทน และขยันหมั่นเพียรในการออม (วิโรจน์และธนภรณ์, 2561) ดังนั้นทัศนคติทางการเงินจึงถือว่าเป็นปัจจัยบวกต่อการออม (วิไล, 2560) หรือมีอิทธิพลต่อการเพิ่มขึ้นของการออมนั่นเอง (สมนึกและปรณ, 2558) สำหรับทัศนคติการออมโดยส่วนใหญ่แล้วบุคคลมองว่าการออมเป็นสิ่งจำเป็นและสามารถเพิ่มความมั่นคงในชีวิตให้กับผู้ออม (สุดารัตน์, นฤมล และธีรวัฒน์, 2560) การออมเป็นการเก็บเงินไว้ใช้จ่ายในยามชรา เพื่อใช้จ่ายในการดำรงชีพในอนาคต เพื่อใช้จ่ายในยามเจ็บป่วย เพื่อใช้จ่ายในกิจกรรมด้านสังคม เพื่อสำรองไว้ใช้จ่ายในยามฉุกเฉินหรือความไม่แน่นอนในชีวิต เพื่อเป็นมรดกของลูกหลาน (สุภมาสและกาญจน์, 2558) เพื่อลดภาระลูกหลาน เพื่อบริหารภาษี และเพื่อการลงทุน (อนงนาฏและประสพชัย, 2559)

2. ปัจจัยที่กำหนดจำนวนเงินออม

จากหลายๆ งานวิจัยที่ผ่านมาจะพบว่า ปริมาณการออมจะมากหรือน้อยมักจะมีความสัมพันธ์กับจำนวนรายได้ ค่าใช้จ่าย (สุภมาสและกาญจน์, 2558) (วิโรจน์และธนภรณ์, 2561) ภาระหนี้สิน (ซารวี, 2555) (ซานิเยร์, 2559) และรูปแบบการออม (วันดี, สุรัชฎา, กฤติกา และวุทธิชัย, 2556)



• รายได้: หมายถึง รายได้หลักและรายได้เสริม (วิลโล, 2560) โดยผู้ที่มียาได้เพิ่มขึ้นก็จะสามารถออมได้ในปริมาณเพิ่มขึ้นตามไปด้วย (วิโรจน์และธนภรณ์, 2561)

• ค่าใช้จ่าย: สำหรับผู้ที่มียาได้จ่ายมากจะทำให้ความสามารถในการออมลดลง (วิโรจน์และธนภรณ์, 2561) โดยค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจะเป็นผลมาจากค่าครองชีพที่สูงขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้ยาในชีวิตประจำวันและการออมเงิน (พิจิตรและพิทักษ์, 2558)

• ภาระหนี้สิน: โดยภาระหนี้สินจะเกิดขึ้นเมื่อปริมาณรายได้ไม่มีความสมดุลกับรายจ่ายที่เกิดขึ้น (ณัฐจิตตา, วณิภา และชัชสรัญ, 2559) จึงนำไปสู่การกู้ยืม โดยผู้ที่มีภาระหนี้สินก็เท่ากับมีภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้เกิดการออมน้อยลง เพราะต้องนำรายได้ส่วนหนึ่งไปชำระหนี้ (อภิขญา, วรางคณา และศุภินญา, 2554) ดังนั้นหนี้สินจึงเป็นปัจจัยลบต่อการออม กล่าวคือ บุคคลที่มีหนี้จะมีระดับการออมและสัดส่วนการออมต่อยาได้ที่ต่ำกว่าบุคคลที่ไม่มีหนี้ (วิลโล, 2560)

• รูปแบบการออม: สำหรับวิธีการออมที่นิยมมากที่สุดคือ การฝากเงินธนาคาร (สุภมาสและกาญจน์, 2558) (ชานีเยธ, 2559) และยังมีรูปแบบการออมด้วยการเก็บเงินสดไว้กับตนเอง (สุภมาสและกาญจน์, 2558) ซึ่งพฤติกรรม การออมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเมื่อมีเงินเหลือจากการใช้จ่าย

นอกจากนี้ จากผลการวิจัยของสำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 1-12 (2559) ได้พบว่า การออมจะมี ประโยชน์ ซึ่งสามารถจำแนกเป็น 3 ด้านดังต่อไปนี้

1) ด้านประโยชน์ส่วนบุคคล ได้แก่ ช่วยให้สามารถใช้จ่ายได้อย่างสบายใจ ช่วยให้เกิดความมั่นคงในการดำเนิน ชีวิต และช่วยให้แผนการดำรงชีวิตในอนาคตและครอบครัวทำได้สำเร็จตามเป้าหมาย

2) ด้านประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้แก่ ช่วยให้ใช้สอยอย่างประหยัดและมีวินัย ช่วยให้มีการวางแผน ใช้จ่ายอย่างระมัดระวัง และช่วยให้ใช้จ่ายอย่างมีเหตุผลมากขึ้นหรือลดการฟุ่มเฟือย

3) ด้านประโยชน์ต่อการเป็นผู้สูงอายุ ได้แก่ ช่วยให้มีชีวิตที่สบายในวัยผู้สูงอายุ ช่วยให้ชีวิตครอบครัวหรือลูกหลาน ดีขึ้น ช่วยให้ไม่เป็นภาระแก่ลูกหลาน และช่วยให้ลดภาระของรัฐบาลในการดูแล

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)

เพื่อความสะดวกคล่องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่เป็นการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Model) ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้มีการตั้งสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

H_1 : ลักษณะทางประชากรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

$$Y = \alpha_0 + \beta_1 X_{\text{socio}} + e_0$$

H_2 : ทักษะคิดทางการเงินเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

$$Y = \alpha_1 + \beta_2 X_{\text{fin_atti}} + e_1$$

โดยที่ Y คือ การออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา X_{socio} คือ ลักษณะทางประชากร $X_{\text{fin_atti}}$ คือ ทักษะคิดทางการเงิน α คือ ค่าคงที่ β คือ ค่าสัมประสิทธิ์ และ e คือ ค่าความคลาดเคลื่อน



ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยในครั้งนี้คือ ผู้ที่มีอายุครบ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปที่อยู่อาศัยอยู่ในจังหวัดพะเยาทั้ง 9 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองพะเยา อำเภอแม่ใจ อำเภอดอกคำใต้ อำเภอภูกามยาว อำเภอจุน อำเภอเชียงคำ อำเภอเชียงม่วน อำเภอภูซาง และอำเภอปง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 85,374 คน (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2559) โดยผู้วิจัยได้คำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Krejcie and Morgan (1970) ซึ่งจะได้เท่ากับ 383 คน

อนึ่ง ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลการวิจัยที่หลากหลายและครอบคลุมพื้นที่วิจัยมากที่สุด โดยผู้วิจัยได้ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 9 กลุ่มตามจำนวนอำเภอของจังหวัดพะเยา และกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในทุกอำเภอในจำนวนที่เท่ากันคือ 43 คน ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดสำหรับการวิจัยในครั้งนี้จึงมีจำนวนทั้งสิ้นเท่ากับ 387 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบเชิงปริมาณ โดยเครื่องมือที่นำมาใช้คือ แบบสอบถามแบบปลายปิด ซึ่งมีกระบวนการในการสร้างแบบสอบถามคือ การศึกษาจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการส่งแบบสอบถามให้กับผู้เชี่ยวชาญทำการประเมิน หลังจากนั้นจึงทำการปรับปรุงแบบสอบถามอีกครั้งก่อนที่จะทำการทดลองแจก เพื่อนำมาทดสอบความเชื่อมั่น สำหรับรายละเอียดของแบบสอบถามในแต่ละตอนจะเป็นดังนี้

ตอนที่ 1: ข้อมูลลักษณะทางประชากร โดยประกอบไปด้วยข้อมูล 3 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ข้อมูลด้านครัวเรือนของผู้สูงอายุ และข้อมูลด้านการเงินของผู้สูงอายุ โดยมีรูปแบบคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2: ข้อมูลการออมของผู้สูงอายุ โดยมีรูปแบบคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 3: ข้อมูลทัศนคติทางการเงิน 4 ด้าน ได้แก่ ทัศนคติด้านรายได้ ทัศนคติด้านค่าใช้จ่าย ทัศนคติด้านการกู้ยืม และทัศนคติด้านการออมเงิน โดยมีรูปแบบคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ 1 = ไม่เห็นด้วย 2 = เห็นด้วยน้อย 3 = เห็นด้วยปานกลาง และ 4 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

อนึ่ง ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจะต้องมีค่า Cronbach's Alpha มากกว่า 0.7 จึงจะถือว่าผ่านตามเกณฑ์ (กัลยา, 2556) โดยผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจะเป็นดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	จำนวนข้อคำถาม	ค่าความเชื่อมั่น
ตอนที่ 1: ข้อมูลลักษณะทางประชากร	9	0.783
ตอนที่ 2: ข้อมูลการออมของผู้สูงอายุ	4	0.886
ตอนที่ 3: ข้อมูลทัศนคติทางการเงิน	20	0.778



3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

กระบวนการที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ การดำเนินการติดต่อกับผู้นำชุมชนเพื่อนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ในการเก็บข้อมูล และจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัยและนำเสนอให้กับผู้นำชุมชน แล้วจึงดำเนินการลงพื้นที่วิจัยในแต่ละตำบลเพื่อเก็บข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการประมวลผลข้อมูลการวิจัยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปด้านสถิติ SPSS และ AMOS หลังจากนั้นจะทำการนำเสนอผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยสถิติพื้นฐาน และนำเสนอด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น

2) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

3) การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร (Path Analysis)

โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบและการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ภายใต้สมมติฐาน H_0 : โมเดลตามสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยจะยอมรับสมมติฐาน H_0 เมื่อดัชนีมีค่าผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (กัลยา, 2556)

ตารางที่ 2 ค่าดัชนีพิจารณาความกลมกลืนของโมเดล

Goodness of Fit Statistics	Cut-Off Criteria/Author
1. Chi-Square/df	< 3 (Kline, 1998)
2. Probability: P-value	> 0.05 (Schermetleh-Engel et al., 2003)
3. Root Mean Squared Error of Approximation: RMSEA	< 0.05 (Browne and Cudeck, 1993)
4. Normal Fit Index: NFI	> 0.90 (Arbuckle, 1995)
5. Incremental Fit Index: IFI	> 0.90 (Arbuckle, 1995)
6. Comparative Fit Index: CFI	> 0.90 (Hu and Bentler, 1999)
7. Tucker Lewis Index: TLI	> 0.90 (Hoe, 2003)

ผลการวิจัย (Results)

1. ผลการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

ผลการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 387 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 209 คน (ร้อยละ 54) ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 60-64 ปี จำนวน 163 คน (ร้อยละ 41.2) มีสถานภาพแต่งงาน จำนวน 285 คน (ร้อยละ 73.6) มีสมาชิกในครัวเรือน 2 คน จำนวน 114 คน (ร้อยละ 29.5) มีบุตร 2 คน จำนวน 156 คน (ร้อยละ 40.3) ซึ่ง



กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้รับการช่วยเหลือเกื้อกูลทางการเงินจากบุคคลรอบข้าง จำนวน 166 คน (ร้อยละ 42.9) มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 1,000 บาท จำนวน 234 คน (ร้อยละ 60.5) มีค่าใช้จ่ายต่อเดือนจำนวน 1,001-2,000 บาท จำนวน 124 คน (ร้อยละ 32) อีกทั้งยังมีภาระหนี้สิน 15,001 บาทขึ้นไป จำนวน 206 คน (ร้อยละ 53.2)

2. ผลการวิเคราะห์การออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

ผลการวิเคราะห์การออมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการออมจำนวน 247 คน (ร้อยละ 63.8) และไม่มีการออมจำนวน 140 คน (ร้อยละ 36.2) โดยรูปแบบการออม 3 อันดับแรก คือ การฝากกับสหกรณ์หรือกลุ่มออมทรัพย์ในชุมชน จำนวน 137 คน (ร้อยละ 35.4) การเก็บเป็นเงินสดไว้กับตนเอง จำนวน 71 คน (ร้อยละ 18.3) และการออมกับธนาคารหรือสถาบันการเงิน จำนวน 37 คน (ร้อยละ 9.6) สำหรับวิธีการออมคือ การออมก่อนนำเงินไปใช้จ่าย จำนวน 142 คน (ร้อยละ 36.7) โดยบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจออม 3 อันดับแรก คือ ผู้นำชุมชน จำนวน 82 คน (ร้อยละ 21.2) บุตร/หลาน/ญาติพี่น้อง จำนวน 39 คน (ร้อยละ 10.1) และเพื่อนสนิทหรือเพื่อนบ้าน จำนวน 32 คน (ร้อยละ 8.3)

3. ผลการวิเคราะห์ทัศนคติทางการเงินของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

ผลการวิเคราะห์ด้านทัศนคติทางการเงินของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา ผู้วิจัยมีการนำเสนอผลการวิจัยเป็น 4 หัวข้อดังต่อไปนี้

3.1 ทัศนคติทางการเงินด้านรายได้

ตารางที่ 3 ข้อมูลทัศนคติด้านรายได้ของผู้สูงอายุ

ทัศนคติทางการเงิน: ด้านรายได้					
ค่าสถิติ	X10	X11	X12	X13	X14
Mean	3.76	3.77	3.82	3.67	3.60
SD	.476	.449	.420	.561	.604
Skewness	-1.883	-1.728	-2.323	-1.579	-1.463
Kurtosis	2.761	2.002	4.817	1.998	2.081
ความหมาย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

หมายเหตุ: X10 หมายถึง การมีรายได้จะทำให้รู้สึกภาคภูมิใจ
 X11 หมายถึง การมีรายได้จะทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
 X12 หมายถึง การมีรายได้จะทำให้มีความสุขมากขึ้น
 X13 หมายถึง การมีรายได้จะทำให้ไม่ต้องพึ่งพาทางการเงินจากผู้อื่น
 X14 หมายถึง การมีรายได้จะทำให้มีความกังวลทางการเงินน้อยลง

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับทัศนคติทางการเงินด้านรายได้ของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาโดยรวมแล้วอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยเมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของทัศนคติจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การมีรายได้จะทำให้มีความสุขมากขึ้น (3.82) การมีรายได้จะทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดี (3.77) การมีรายได้จะทำให้รู้สึกภาคภูมิใจ (3.76) การมีรายได้จะทำให้ไม่ต้องพึ่งพาทางการเงินจากผู้อื่น (3.67) และการมีรายได้จะทำให้มีความกังวลทางการเงินน้อยลง (3.60)



3.2 ทักษะทางการเงินด้านค่าใช้จ่าย

ตารางที่ 4 ข้อมูลทัศนคติด้านค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุ

ทัศนคติทางการเงิน: ด้านค่าใช้จ่าย					
ค่าสถิติ	X15	X16	X17	X18	X19
Mean	2.46	3.12	3.09	3.04	3.64
SD	.861	.728	.710	.794	.649
Skewness	.333	-.267	-.179	-.261	-1.943
Kurtosis	-.584	-.817	-.861	-.893	3.636
ความหมาย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

หมายเหตุ: X15 หมายถึง การจดบันทึกรายจ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย

X16 หมายถึง การควบคุมค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย

X17 หมายถึง การลดค่าใช้จ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเหลือใช้

X18 หมายถึง การวางแผนค่าใช้จ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย

X19 หมายถึง การใช้จ่ายเงินเกินตัวจะทำให้มีปัญหาทางการเงิน

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับทัศนคติทางการเงินด้านค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง โดยเมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของทัศนคติจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การใช้จ่ายเงินเกินตัวจะทำให้มีปัญหาทางการเงิน (3.64) การควบคุมค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย (3.12) การลดค่าใช้จ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเหลือใช้ (3.09) การวางแผนค่าใช้จ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย (3.04) และการจดบันทึกรายจ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย (2.46)

3.3 ทักษะทางการเงินด้านการกู้ยืม

ตารางที่ 5 ข้อมูลทัศนคติด้านการกู้ยืมของผู้สูงอายุ

ทัศนคติทางการเงิน: ด้านการกู้ยืม					
ค่าสถิติ	X20	X21	X22	X23	X24
Mean	3.05	2.64	3.12	2.70	3.01
SD	1.173	1.240	1.115	.983	.962
Skewness	-.817	-.262	-.945	-.363	-.658
Kurtosis	-.915	-1.551	-.582	-.855	-.561
ความหมาย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยปานกลาง

หมายเหตุ: X20 หมายถึง การกู้ยืมถือเป็นเรื่องจำเป็น

X21 หมายถึง การกู้ยืมถือเป็นเรื่องน่าอับอาย

X22 หมายถึง การกู้ยืมถือเป็นเรื่องปกติ

X23 หมายถึง การกู้ยืมทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น

X24 หมายถึง การกู้ยืมมีผลกระทบในแง่ลบต่อคุณภาพชีวิต



จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับทัศนคติทางการเงินด้านการกู้ยืมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง โดยเมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของทัศนคติจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การกู้ยืมถือเป็นเรื่องปกติ (3.12) การกู้ยืมถือเป็นเรื่องจำเป็น (3.05) การกู้ยืมมีผลกระทบในแง่ลบต่อคุณภาพชีวิต (3.01) การกู้ยืมทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น (2.70) และการกู้ยืมถือเป็นเรื่องน่าอับอาย (2.64)

3.4 ทัศนคติทางการเงินด้านการออมเงิน

ตารางที่ 6 ข้อมูลทัศนคติด้านการออมเงินของผู้สูงอายุ

ทัศนคติทางการเงิน: ด้านการออมเงิน					
ค่าสถิติ	X25	X26	X27	X28	X29
Mean	3.66	3.58	3.32	3.60	3.75
SD	.570	.576	.671	.568	.498
Skewness	-1.860	-1.016	-.527	-1.100	-1.916
Kurtosis	4.549	.039	-.515	.223	2.879
ความหมาย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

หมายเหตุ: X25 หมายถึง การมีเงินออมจะทำให้มีชีวิตที่สะดวกสบาย

X26 หมายถึง การมีเงินออมจะช่วยแบ่งเบาภาระของลูกหลานในการเกื้อกูลทางการเงิน

X27 หมายถึง การมีเงินออมจะช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาลในการเกื้อกูลทางการเงิน

X28 หมายถึง การออมจะช่วยทำให้การใช้จ่ายเงินมีเหตุผล

X29 หมายถึง การออมจะช่วยทำให้มีความมั่นคงทางการเงิน

จากตารางที่ 6 พบว่า ระดับทัศนคติการออมเงินของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาโดยรวมแล้วอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยเมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของทัศนคติจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การออมจะช่วยทำให้มีความมั่นคงทางการเงิน (3.75) การมีเงินออมจะทำให้มีชีวิตที่สะดวกสบาย (3.66) การออมจะช่วยทำให้การใช้จ่ายเงินมีเหตุผล (3.60) การมีเงินออมจะช่วยแบ่งเบาภาระของลูกหลานในการเกื้อกูลทางการเงิน (3.58) และการมีเงินออมจะช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาลในการเกื้อกูลทางการเงิน (3.32)

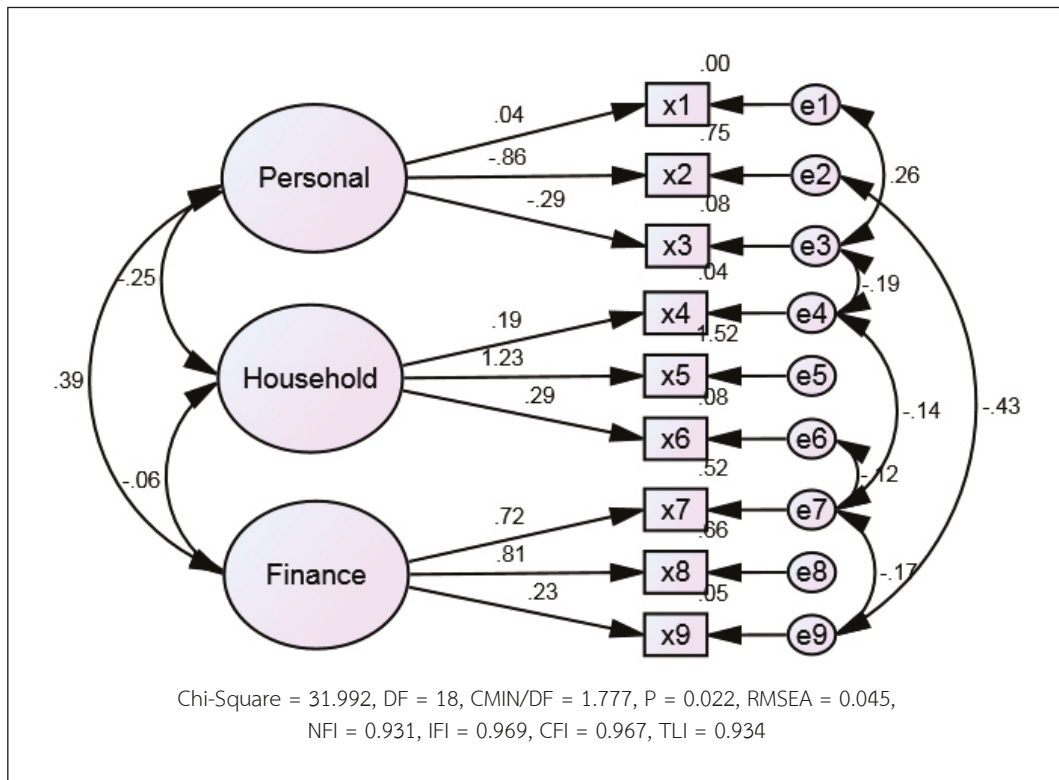
4. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแปรตามกรอบแนวคิดที่ได้มาจากผลการวิจัยในอดีต ทั้งนี้จะประกอบไปด้วยตัวแปรแฝง คือ ลักษณะทางประชากร ทัศนคติทางการเงิน และการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา ซึ่งผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของลักษณะทางประชากร

โดยจะประกอบไปด้วยปัจจัยแฝง 3 ปัจจัย คือ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ (Personal) ได้แก่ เพศ (X1) อายุ (X2) สถานภาพ (X3) ข้อมูลด้านครัวเรือนของผู้สูงอายุ (Household) ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (X4) จำนวนบุตร

(X5) จำนวนบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือเกื้อกูลด้านการเงิน (X6) และข้อมูลด้านการเงินของผู้สูงอายุ (Finance) ได้แก่ จำนวนรายได้ (X7) จำนวนค่าใช้จ่าย (X8) จำนวนหนี้สิน (X9)



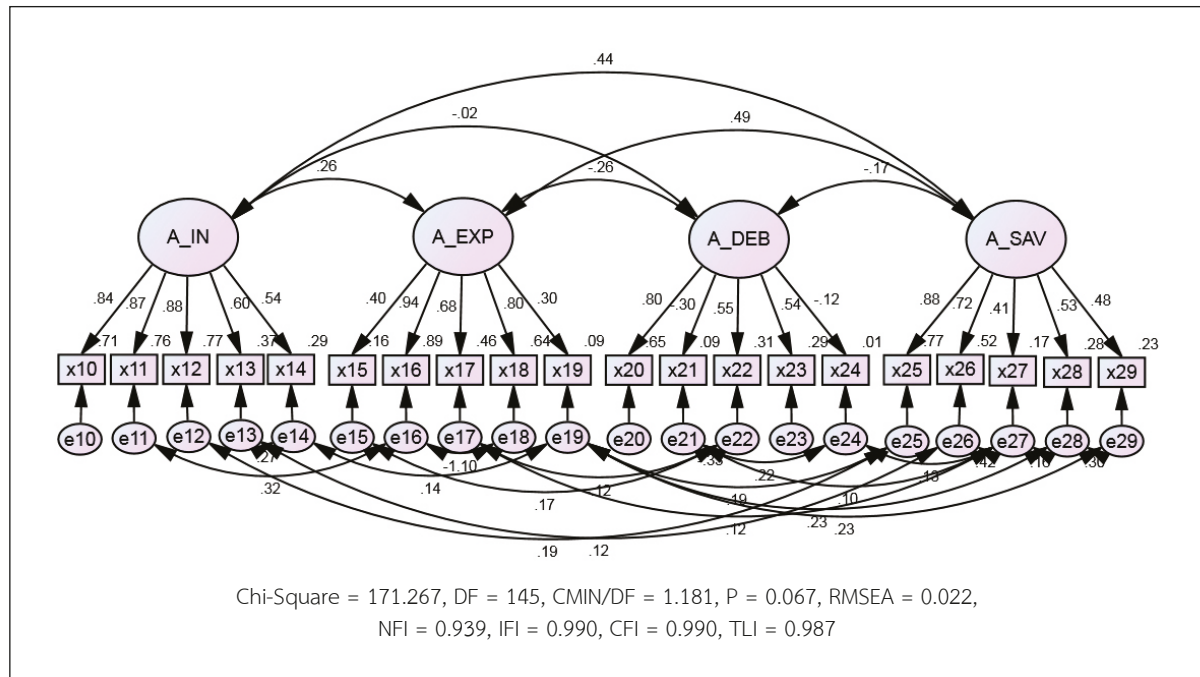
ภาพที่ 1 โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของลักษณะทางประชากร

จากรูปภาพที่ 1 พบว่า หลังจากทำการปรับโมเดลค่าดัชนี Chi-Square เท่ากับ 31.992, DF เท่ากับ 18, CMIN/DF เท่ากับ 1.777, P-value เท่ากับ 0.022, RMSEA เท่ากับ 0.045, NFI เท่ากับ 0.931, IFI เท่ากับ 0.969, CFI เท่ากับ 0.967, TLI เท่ากับ 0.934 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยแฝงแต่ละปัจจัยพบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง -0.86 ถึง 0.04 ข้อมูลด้านครัวเรือนของผู้สูงอายุมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.19 ถึง 1.23 และข้อมูลด้านการเงินของผู้สูงอายุมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.23 ถึง 0.81

สำหรับผลจากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแต่ละปัจจัยแฝงของลักษณะทางประชากร ผู้วิจัยพบว่าข้อมูลส่วนบุคคลกับข้อมูลด้านการเงินของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (0.39) ข้อมูลส่วนบุคคลกับข้อมูลด้านครัวเรือนของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม (-0.25) และข้อมูลด้านครัวเรือนกับข้อมูลด้านการเงินของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม (-0.06)

4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของทัศนคติทางการเงิน

โดยจะประกอบไปด้วยปัจจัยแฝง 4 ปัจจัย ได้แก่ ทัศนคติด้านรายได้ (A_IN) ทัศนคติด้านค่าใช้จ่าย (A_EXP) ทัศนคติด้านการกู้ยืม (A_DEB) และทัศนคติการออมเงิน (A_SAV)



ภาพที่ 2 โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของทัศนคติทางการเงิน

จากรูปภาพที่ 2 พบว่า หลังจากทำการปรับโมเดลค่าดัชนี Chi-Square เท่ากับ 171.267, DF เท่ากับ 145, CMIN/DF เท่ากับ 1.181, P-value เท่ากับ 0.067, RMSEA เท่ากับ 0.022, NFI เท่ากับ 0.939, IFI เท่ากับ 0.990, CFI เท่ากับ 0.990 และ TLI เท่ากับ 0.987 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยแฝงแต่ละปัจจัยพบว่า

- **ทัศนคติด้านรายได้** พบว่า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.54 ถึง 0.88 โดยเมื่อทำการเรียงลำดับน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การมีรายได้จะทำให้มีความสุขมากขึ้น (0.88) การมีรายได้จะทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (0.87) การมีรายได้จะทำให้รู้สึกภาคภูมิใจ (0.84) การมีรายได้ทำให้ไม่ต้องพึ่งพาทางการเงินจากผู้อื่น (0.60) และการมีรายได้จะทำให้มีความกังวลทางการเงินน้อยลง (0.54)

- **ทัศนคติด้านค่าใช้จ่าย** พบว่า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.30 ถึง 0.94 โดยเมื่อทำการเรียงลำดับน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การควบคุมค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย (0.94) การวางแผนค่าใช้จ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย (0.80) การลดค่าใช้จ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเหลือใช้ (0.68) การจัดบันทึกรายจ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย (0.40) และการใช้จ่ายเงินเกินตัวจะทำให้มีปัญหาทางการเงิน (0.30)

- **ทัศนคติด้านการกู้ยืม** พบว่า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง -0.30 ถึง 0.80 โดยเมื่อทำการเรียงลำดับน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การกู้ยืมถือเป็นเรื่องจำเป็น (0.80) การกู้ยืมถือเป็นเรื่องปกติ (0.55) การกู้ยืมทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น (0.54) การกู้ยืมมีผลกระทบในแง่ลบต่อคุณภาพชีวิต (-0.12) และการกู้ยืมถือเป็นเรื่องน่าอาย (-0.30)



• **ทัศนคติด้านการออมเงิน** พบว่า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.41 ถึง 0.88 โดยเมื่อทำการเรียงลำดับน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การมีเงินออมจะทำให้มีชีวิตที่สะดวกสบาย (0.88) การมีเงินออมจะช่วยแบ่งเบาภาระของลูกหลานในการก่อหนี้ทางการเงิน (0.72) การออมจะช่วยทำให้การใช้จ่ายเงินมีเหตุผล (0.53) การออมจะช่วยทำให้มีความมั่นคงทางการเงิน (0.48) และการมีเงินออมจะช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาลในการก่อหนี้ทางการเงิน (0.41)

สำหรับผลจากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแต่ละปัจจัยแฝงของทัศนคติทางการเงิน ผู้วิจัยพบว่าทัศนคติด้านค่าใช้จ่ายกับทัศนคติการออมเงินมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (0.49) ทัศนคติด้านรายได้กับทัศนคติการออมเงินมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (0.44) และทัศนคติด้านรายได้กับทัศนคติด้านค่าใช้จ่ายมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (0.26) แต่สำหรับทัศนคติด้านค่าใช้จ่ายกับทัศนคติด้านการกู้ยืมมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม (-0.26) ทัศนคติด้านการกู้ยืมกับทัศนคติการออมเงินมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม (-0.17) และทัศนคติด้านรายได้กับทัศนคติด้านการกู้ยืมมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม (-0.02)

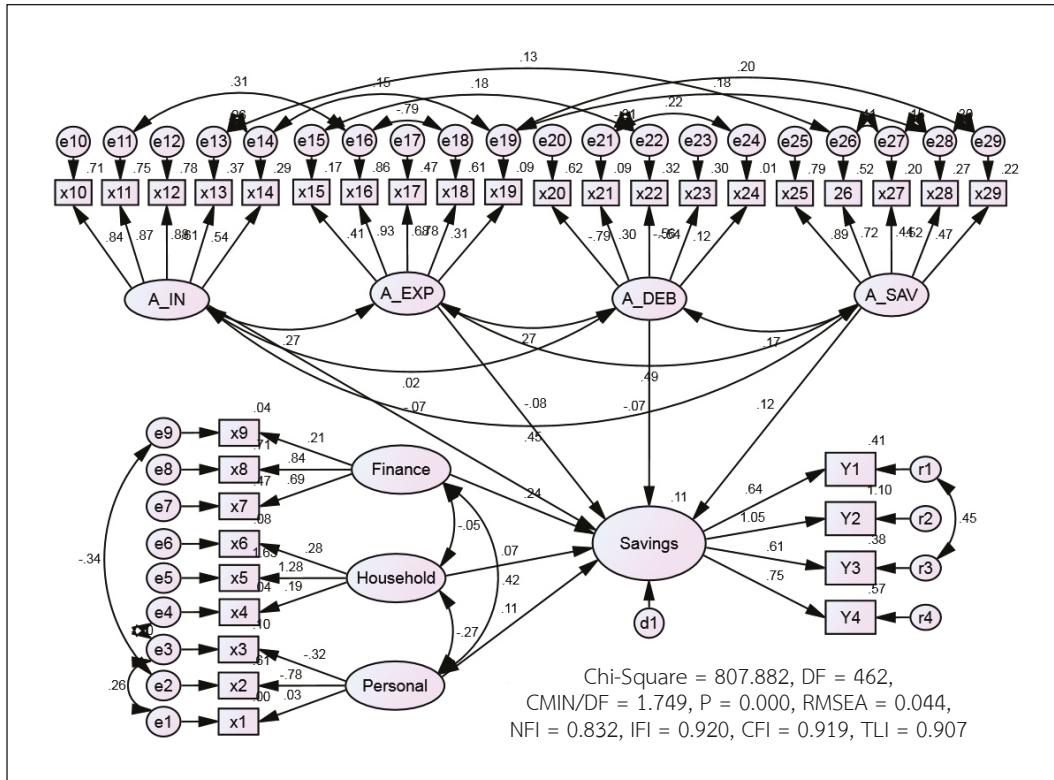
5. ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ในส่วนนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา โดยผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรสาเหตุคือ ลักษณะทางประชากร (ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านครัวเรือน และข้อมูลด้านการเงิน) และทัศนคติทางการเงิน (ทัศนคติด้านรายได้ ทัศนคติด้านค่าใช้จ่าย ทัศนคติด้านการกู้ยืม และทัศนคติการออมเงิน) ส่วนตัวแปรผลคือ การออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา ทั้งนี้ผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลจะเป็นดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 การประเมินความสอดคล้องของโมเดล

ค่าดัชนี	เกณฑ์ค่าสถิติ	ก่อนปรับโมเดล		หลังปรับโมเดล	
		ค่าสถิติ	ผลการพิจารณา	ค่าสถิติ	ผลการพิจารณา
Chi-Square/Df	< 3	2.461	ผ่าน	1.749	ผ่าน
P-value	≥ 0.05	0.000	ไม่ผ่าน	0.000	ไม่ผ่าน
RMSEA	< 0.05	0.062	ไม่ผ่าน	0.044	ผ่าน
NFI	≥ 0.90	0.754	ไม่ผ่าน	0.832	ไม่ผ่าน
IFI	≥ 0.90	0.838	ไม่ผ่าน	0.920	ผ่าน
CFI	≥ 0.90	0.836	ไม่ผ่าน	0.919	ผ่าน
TLI	≥ 0.90	0.819	ไม่ผ่าน	0.907	ผ่าน

ทั้งนี้ภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการปรับโมเดล จะพบว่าค่าดัชนี Chi-Square/Df, RMSEA, IFI, CFI และ TLI มีค่าผ่านตามเกณฑ์การพิจารณาความกลมกลืนของโมเดลที่ได้กำหนดไว้ตามรายละเอียดในตารางที่ 7 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งจะแสดงตามรูปภาพดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3 โมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

สำหรับการทดสอบสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา จะมีผลการวิเคราะห์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ

ตัวแปรสาเหตุ		ตัวแปรผล การออมของผู้สูงอายุ (Savings)
ลักษณะทางประชากร (Socio-Demographic)	ข้อมูลส่วนบุคคล (Personal)	0.113
	ข้อมูลด้านครัวเรือน (Household)	0.067
	ข้อมูลด้านการเงิน (Finance)	0.241
ทัศนคติทางการเงิน (Financial Attitude)	ทัศนคติด้านรายได้ (A_IN)	-0.068
	ทัศนคติด้านค่าใช้จ่าย (A_EXP)	-0.075
	ทัศนคติด้านการกู้ยืม (A_DEB)	-0.067
	ทัศนคติการออมเงิน (A_SAV)	0.122
Intercepts		2.186
ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง (R-Square: R ²)		0.414



5.1 สมมติฐานที่ 1: ลักษณะทางประชากรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุ

ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยามากที่สุดคือ ข้อมูลด้านการเงิน (0.241) ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนรายได้ จำนวนค่าใช้จ่าย จำนวนหนี้สิน รองลงมาคือ ข้อมูลส่วนบุคคล (0.113) ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ และส่วนสุดท้ายคือ ข้อมูลด้านครัวเรือน (0.067) ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนบุตร และจำนวนบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือเกื้อกูลด้านการเงิน ทั้งนี้เมื่อนำมาเขียนให้อยู่ในรูปสมการถดถอยจะได้ดังนี้

$$Y = 2.186 + 0.113 X_{\text{Personal}} + 0.067 X_{\text{Household}} + 0.241 X_{\text{Finance}} + e$$

5.2 สมมติฐานที่ 2: ทักษะทางการเงินเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุ

ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านทักษะทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยามากที่สุดคือ ทักษะการออมเงิน (0.122) รองลงมาคือ ทักษะด้านค่าใช้จ่าย (-0.075) ทักษะด้านรายได้ (-0.068) และทักษะด้านการกู้ยืม (-0.067) ตามลำดับ ทั้งนี้เมื่อนำมาเขียนให้อยู่ในรูปสมการถดถอยจะได้ดังนี้

$$Y = 2.186 - 0.068 X_{A_IN} - 0.075 X_{A_EXP} - 0.067 X_{A_DEB} + 0.122 X_{A_SAV} + e$$

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ยังพบว่าค่า R-Square มีค่าเท่ากับ 0.414 ซึ่งสามารถตีความหมายได้ว่า ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากร ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านครัวเรือน ข้อมูลด้านการเงิน และปัจจัยด้านทักษะทางการเงิน ซึ่งประกอบไปด้วย ทักษะด้านรายได้ ทักษะด้านค่าใช้จ่าย ทักษะด้านการกู้ยืม ทักษะการออมเงิน สามารถพยากรณ์การออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาได้ร้อยละ 41.4 ส่วนอีก 58.6 จะเป็นปัจจัยด้านอื่นๆ

สรุปผลการวิจัย (Conclusion)

1. ด้านลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 60-64 ปี มีสถานภาพแต่งงานแล้ว มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 2 คน มีจำนวนบุตร 2 คน และไม่ได้รับความช่วยเหลือเกื้อกูลทางการเงินจากบุคคลรอบข้าง อีกทั้งยังพบว่าส่วนใหญ่มียังมีจำนวนรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 1,000 บาท แต่กลับมีจำนวนค่าใช้จ่ายต่อเดือน 1,001-2,000 บาท และมีหนี้สินที่ยังค้างชำระมากกว่า 15,001 บาท

2. ด้านการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการออมเงินร้อยละ 63.8 และไม่มีเงินออมอีกร้อยละ 36.2 ซึ่งผู้มีเงินออมนิยมออมไว้กับสหกรณ์หรือกลุ่มออมทรัพย์ในชุมชน รองลงมาคือ การเก็บเป็นเงินสดไว้กับตนเอง และการออมกับธนาคารหรือสถาบันการเงิน และทำการออมก่อนนำเงินไปใช้จ่าย ทั้งนี้บุคคลที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มตัวอย่างในการตัดสินใจออมเงินคือ ผู้นำชุมชน รองลงมาคือ บุตร/หลาน/ญาติพี่น้อง และเพื่อนสนิท/เพื่อนบ้าน



3. ด้านทัศนคติทางการเงินของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติทางการเงินด้านรายได้ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ทั้งนี้การเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติทางการเงินด้านรายได้จากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การมีรายได้จะทำให้มีความสุขมากขึ้น การมีรายได้จะทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดี การมีรายได้จะทำให้รู้สึกภาคภูมิใจ การมีรายได้จะทำให้ไม่ต้องพึ่งพาทางการเงินจากผู้อื่น และการมีรายได้จะทำให้มีความกังวลทางการเงินน้อยลง

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติทางการเงินด้านค่าใช้จ่ายในระดับเห็นด้วยปานกลาง ทั้งนี้การเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติทางการเงินด้านค่าใช้จ่ายจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การใช้จ่ายเงินเกินตัวจะทำให้มีปัญหาทางการเงิน การควบคุมค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย การลดค่าใช้จ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเหลือใช้ การวางแผนค่าใช้จ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย และการจัดบันทึกรายจ่ายจะช่วยทำให้มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติทางการเงินด้านการกู้ยืมในระดับเห็นด้วยปานกลาง ทั้งนี้การเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติทางการเงินด้านการกู้ยืมจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การกู้ยืมถือเป็นเรื่องปกติ การกู้ยืมถือเป็นเรื่องจำเป็น การกู้ยืมมีผลกระทบในแง่ลบต่อคุณภาพชีวิต การกู้ยืมทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น และการกู้ยืมถือเป็นเรื่องน่าอับอาย

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติการออมเงินในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ทั้งนี้การเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติการออมเงินจากมากไปหาน้อยจะเป็นดังนี้คือ การออมจะช่วยให้มีความมั่นคงทางการเงิน การมีเงินออมจะทำให้ชีวิตที่สะดวกสบาย การออมจะช่วยให้การใช้จ่ายเงินมีเหตุผล การมีเงินออมจะช่วยแบ่งเบาภาระของลูกหลานในการเกื้อกูลทางการเงิน และการมีเงินออมจะช่วยให้แบ่งเบาภาระของรัฐบาลในการเกื้อกูลทางการเงิน

4. ด้านความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยา

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุมากที่สุดคือ ข้อมูลด้านการเงิน รองลงมาคือ ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลด้านครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านทัศนคติทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุมากที่สุดคือ ทัศนคติการออมเงิน รองลงมาคือ ทัศนคติด้านค่าใช้จ่าย ทัศนคติด้านรายได้ และทัศนคติด้านการกู้ยืม ตามลำดับ โดยทั้งปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและทัศนคติทางการเงินสามารถพยากรณ์การออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาได้ร้อยละ 41.4



อภิปรายผลการวิจัย (Discussion)

1. ประเด็นที่หนึ่ง

จากผลการวิจัยข้อมูลทางการเงินและการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาจะเห็นว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีรายได้ต่ำ คือน้อยกว่า 1,000 บาทต่อเดือน แต่กลับมีค่าใช้จ่ายอยู่ที่ 1,001-2,000 บาทต่อเดือน และมีภาระหนี้สินที่ค้างชำระมากกว่า 15,001 บาท ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุร้อยละ 36.2 ไม่มีการออมเงิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิจิตราและพิทักษ์ (2558) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออมจะประกอบไปด้วย 2 ปัจจัย คือ จำนวนรายได้และจำนวนค่าใช้จ่าย โดยรายได้ที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อความสามารถในการออมที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน (วิโรจน์และธนภรณ์, 2561) ส่วนค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลทำให้ความสามารถในการออมลดลง (พิจิตราและพิทักษ์, 2558) อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชารวี (2555) ที่กล่าวว่า ผู้ที่มีภาระหนี้สินจะมีความสามารถในการออมลดลง เพราะต้องนำรายได้ส่วนหนึ่งไปชำระหนี้ (อภิขญา, วรางคณา และศุภินญา, 2554)

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยก็ยังพบว่า ผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาอีกร้อยละ 63.8 มีการออมเงิน โดยนิยมเก็บออมก่อนนำเงินไปใช้จ่าย ซึ่งการตัดสินใจออมดังกล่าวจะได้รับอิทธิพลมาจากกลุ่มบุคคล 3 กลุ่มหลักที่ใกล้ชิดและเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ คือ ผู้นำชุมชน บุตร/หลาน/ญาติพี่น้อง และเพื่อนสนิท/เพื่อนบ้าน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อภิขญา, วรางคณา และศุภินญา (2554) ที่กล่าวว่า บุคคลที่มีอิทธิพลต่อความคิดหรือการตัดสินใจออมเงินของผู้สูงอายุคือ สมาชิกในครอบครัวและเพื่อน เนื่องจากผู้สูงอายุมีความสามารถในการคิดและตัดสินใจลดลง ดังนั้นผู้สูงอายุจึงมักจะรับฟังความเห็นจากผู้อื่นในเรื่องที่ตนเองไม่ถนัดหรือไม่มีความรู้ โดยเฉพาะความคิดเห็นจากบุคคลที่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุมากที่สุด ทั้งนี้รูปแบบการออมส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาคือ การออมกับกลุ่มสหกรณ์หรือกลุ่มออมทรัพย์ในชุมชน รองลงมาคือ การเก็บเป็นเงินสดไว้กับตนเอง และการฝากเงินกับธนาคารหรือสถาบันการเงิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภมาสและกาญจณี (2558) ที่กล่าวว่า ผู้สูงอายุในชนบทนิยมเก็บออมเป็นเงินสดเนื่องจากมีสภาพคล่องมากที่สุด ส่วนผู้สูงอายุที่ออมเงินกับสถาบันการเงินเนื่องจากสามารถเข้าถึงบริการหรือมีความสะดวกสบายในการใช้บริการ

2. ประเด็นที่สอง

จากผลการวิจัยด้านทัศนคติทางการเงินทั้ง 4 ด้านของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาจะเห็นว่า ทัศนคติด้านรายได้และทัศนคติด้านการออมเงินอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งถือว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่ดี เนื่องจากการมีทัศนคติด้านรายได้ในระดับที่ดีจะส่งผลทำให้มีปริมาณรายได้เพิ่มขึ้น ดังนั้นปริมาณรายได้ที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการออมเงินตามผลการวิจัยของ วิโรจน์และธนภรณ์ (2561) อีกทั้งการมีทัศนคติการออมเงินในระดับที่ดีก็จะส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการออมเงินเช่นกัน ตามผลการวิจัยของ สุดารัตน์, นฤมล และธีรวัฒน์ (2560) โดยผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยามองว่าการออมจะช่วยทำให้มีความมั่นคงทางการเงิน ทำให้มีชีวิตที่สะดวกสบาย ทำให้การใช้จ่ายเงินมีเหตุผล ช่วยแบ่งเบาภาระของลูกหลานในการเกื้อกูลทางการเงิน และช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาลในการเกื้อกูลทางการเงิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุดารัตน์, นฤมล และธีรวัฒน์ (2560) ที่กล่าวว่า การออมเป็นการเตรียมความพร้อมหรือวางแผนเพื่อเป้าหมายความมั่นคงในชีวิต และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภมาสและกาญจณี (2558) ที่กล่าวว่า การออมเป็นการเก็บเงินไว้ใช้จ่ายในอนาคตและใช้จ่ายในกรณีเจ็บป่วย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อนงนาฏและประสพชัย (2559) ที่กล่าวว่า การออมเป็นการลดภาระของลูกหลาน อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของสำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 1-12 (2559) ที่กล่าวว่า การมีเงินออมช่วยสร้างความมั่นคงในการดำเนินชีวิต ทำให้ใช้สอยเงินอย่างประหยัด ทำให้มีการวางแผนการใช้จ่าย



เงินอย่างระมัดระวัง ทำให้ใช้จ่ายอย่างมีเหตุผลหรือลดการฟุ่มเฟือย ทำให้มีชีวิตที่สบายในวัยผู้สูงอายุ และทำให้ลดภาระของรัฐบาลในการดูแล

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยด้านทัศนคติทางการเงินยังพบอีกว่า ผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยามีทัศนคติด้านค่าใช้จ่ายและทัศนคติด้านการกู้ยืมอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ซึ่งถือว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่ไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากการมีทัศนคติด้านค่าใช้จ่ายและทัศนคติด้านการกู้ยืมในระดับที่ไม่ดี จะส่งผลทำให้มีค่าใช้จ่ายและหนี้สินในปริมาณที่เพิ่มขึ้น อันจะนำไปสู่การออมเงินที่ลดลงตามผลการวิจัยของ พิจิตราและพิทักษ์ (2558) ทั้งนี้เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาส่วนใหญ่มีทัศนคติว่าการกู้ยืมเป็นเรื่องปกติและถือเป็นเรื่องจำเป็น ดังนั้นผลการวิจัยนี้จึงมีความเกี่ยวข้องกับจำนวนของผู้สูงอายุที่ไม่มีการออม ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 36.2 เนื่องจากตามผลการวิจัยของ ชานีเยส (2559) ได้กล่าวว่า ภาระหนี้สินจะมีผลกระทบต่อการออม และยิ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิล (2560) ที่กล่าวว่า การมีหนี้เป็นปัจจัยลบต่อการออม โดยบุคคลที่มีหนี้จะมีระดับการออมและสัดส่วนการออมต่อรายได้ที่ต่ำกว่าบุคคลที่ไม่มีหนี้

3. ประเด็นที่สาม

จากผลการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออมของผู้สูงอายุในจังหวัดพะเยาจะเห็นว่า ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรที่มีอิทธิพลต่อการออมมากที่สุดคือ ข้อมูลด้านการเงิน ซึ่งประกอบไปด้วย จำนวนรายได้ จำนวนค่าใช้จ่าย และจำนวนหนี้สิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิโรจน์และธนภรณ์ (2561) ที่พบว่า จำนวนรายได้และจำนวนค่าใช้จ่ายต่างก็เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการออม โดยปริมาณการออมจะเพิ่มขึ้นเมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้น แต่ปริมาณการออมจะลดลงเมื่อมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อภิษฎา, วรางคณา และศุภินญา (2554) ที่กล่าวว่า การมีภาระหนี้สินจะส่งผลกระทบต่อการออม โดยเมื่อมีภาระหนี้สินเพิ่มขึ้นจะทำให้การออมลดลง เพราะต้องนำรายได้บางส่วนไปชำระหนี้ สำหรับปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรที่มีอิทธิพลต่อการออมรองลงมาคือ ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลด้านครัวเรือน ซึ่งเป็นไปตามผลการวิจัยของ อนงนาฏและประสพชัย (2559) ที่กล่าวว่า เพศ อายุ สถานภาพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และจำนวนบุตร เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออม

4. ประเด็นที่สี่

จากผลการวิจัยในส่วนของปัจจัยด้านทัศนคติทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อการออมมากที่สุดคือ ทัศนคติการออมเงิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภารัตน์, นฤมล และธีรวัฒน์ (2560) ที่พบว่า ทัศนคติการออมถือเป็นสิ่งที่จำเป็นและสามารถเพิ่มความมั่งคั่งทางการเงินให้กับผู้ออมได้ สำหรับปัจจัยด้านทัศนคติทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อการออมรองลงมาคือ ทัศนคติด้านค่าใช้จ่าย ทัศนคติด้านรายได้ และทัศนคติด้านการกู้ยืม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิล (2560) ที่กล่าวว่า ทัศนคติทางการเงินและความรู้ทางการเงินถือเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออม โดยผลการวิจัยของ สมนึก และปรณ (2558) ก็พบเช่นกันว่า เมื่อได้รับความรู้ทางการเงินเพิ่มขึ้น ก็จะมีทัศนคติทางการเงินที่เป็นบวกต่อการออมมากขึ้นเช่นกัน



ข้อเสนอแนะ (Suggestions)

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

- ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกที่อาจจะมีผลกระทบต่อการออมเงินของผู้สูงอายุเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ครอบคลุมในทุกมิติ
- ควรเพิ่มเติมการวิจัยในเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่าง โดยจะสามารถทำให้ผลการวิจัยมีความละเอียดและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

- ผลการศึกษาได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้สูงอายุบางส่วนไม่มีการออมเงิน เนื่องจากสาเหตุการมีรายได้น้อย การมีค่าใช้จ่ายมากกว่ารายได้ และการมีหนี้สินที่ค้างชำระ ดังนั้นแนวทางในการแก้ไขปัญหาจึงควรส่งเสริมและสนับสนุนการจ้างงานในกลุ่มผู้สูงอายุ พร้อมทั้งการให้ความรู้เรื่องการวางแผนค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน โดยเมื่อปัญหาด้านรายได้และค่าใช้จ่ายได้รับการแก้ไข ก็จะส่งผลทำให้ปัญหานี้สินได้รับการแก้ไขตามไปด้วย
- ผลการศึกษาได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้สูงอายุมีทัศนคติด้านการกู้ยืมว่าถือเป็นเรื่องปกติและเป็นเรื่องจำเป็น ซึ่งถือว่าเป็นทัศนคติที่ไม่ดีนัก และส่งผลกระทบโดยตรงต่อการออม ดังนั้นแนวทางในการแก้ไขปัญหา คือ การส่งเสริมความรู้ทางการเงินเพื่อให้กลุ่มผู้สูงอายุมีทัศนคติทางการเงินที่ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment)

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีงบประมาณ 2561



References

- Anongnart Supakitvanitchkul and Prasopchai Phasunon. (2016). A comparison of savings behavior and the financial management before the retirement: case study of the stuffs in Silpakorn University, Verridian E-journal, Silpakorn University, 9(2), 375-389.
- Apichaya Chiewpattanakul, Warangkana Adisornprasert, and Supinya Yansomboon. (2011). Factors affecting saving behavior and spending behavior of senior citizen, Srinakharinwirot research and development, 3(6), 178-194.
- Arrai Mungtat. (2006). Personal Finance (1st) Bangkok: Wangaksorn Publishing.
- Arthur J. Keown. (2013). Personal Finance (6th edition). United States: Pearson Education.
- Charawee Butbumrung. (2012). "The income and pattern of saving for readiness toward old-age of people age between 30-40 year in Dusis Districk Bangkok, Suan Sunandha Rajabhat University" Retrieved January 25, 2018, from http://mba.nida.ac.th/th/books/read/77efd2e0-9943-11e7-9f8b-935415_e906a8.
- Department of Older Person. (2016). "Number of the Thai elderly 2016" Retrieved February 11, 2018, from http://www.dop.go.th/download/knowledge/knowledge_th_20170707092742_1.pdf.
- Information and communication technology center. (2015). Poverty of the elderly. Retrieved February 13, 2018, from https://www.m-society.go.th/article_attach/14086/17913.pdf.
- Kanlaya Vanichbuncha. (2013). Structural equation modeling (SEM) analysis with AMOS (1st) Bangkok: Samlada Partnership Limited (Part., Ltd.).
- Krejcie R. V. and Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), pp. 607-610.
- Nuttitta Devalersakul, Wanida Siriwarakoon, and Chartsarun Roadyim. (2016). The development of the elderly as a burden to power: case study of Rangsit City Municipality, Verridian E-journal, Silpakorn University, 9(1), 529-545.
- Office of the national economic and social development board. Thailand population estimates from 2010-2040, Retrieved February 11, 2018, from <http://social.nesdb.go.th/social/Portals/0/Documents/e-book.pdf>.
- Pichitra Nuchnum and Phitak Siriwing. (2015). The meaning and origin of saving, saving process, saving problems and obstacles based on the philosophy of sufficiency economy of government officials of Kanchanaburi provincial administration organization, Verridian E-journal, Silpakorn University, 8(1), 398-415.
- Poomthan Rangakulnuwat. (2016). Macroeconomics theory II (1st). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Ratchanikon Wongchan. (2015). Personal financial planning (3rd). Bangkok: Boonsiri printing Co., Ltd.



- Saneeyah Changwattanakun. (2016). Influential factors to saving behavior of the Satun people, Master thesis, Prince of Songkla University.
- Saowanee Boonto. (2012). Consumer behavior (2nd). Bangkok: Triple Group Co., Ltd. (in Thai)
- Siwaporn Karawanun. (2014). Money loan agreement. Retrieved February 13, 2018, from <http://lawwebservice.com/learning2/mod/forum/discuss.php?d=49>.
- Somnuk Aujirapongpan and Punn Kao-jean. (2015). Factors influencing personal financial management of Chumphon provincial police, *Journal of management sciences*, 32(2), 29-57.
- Stock Exchange of Thailand. (2018). "4 Financial attitudes" Retrieved February 12, 2018, from <http://www.maruey.com/article/contentinbook0034.html>.
- Sudarat Pimonratanakan. (2012). Personal finance (1st). Bangkok: Se-Ed book center Co., Ltd.
- Sudarat Pimonratanakan, Naruemon Jituea, and Thirawat Chantuk. (2017). Motivation factors for money saving environment saving and attitudes saving which affect college of logistics and supply chain Suansunandha Rajabhat University, *Srinakharinwirot Business Journal*, 8(2), 26-41.
- Sukjai Namput, Anuchanat Jaroenjitrkarn, and Somnuk Wiwathana. (2014). Strategic personal finance management (6th). Bangkok: Se-Ed book center Co., Ltd.
- Supachai Srisuchart. (2012). Labor policy and aging society. Thammasat University. Retrieved February 5, 2018, from http://www.econ.tu.ac.th/oldweb/doc/news/409/econtu_63_suphachai.pdf.
- Supamas Angsuchoti and Kanjanee Kangwanpornsir. (2015). Approaches and measures in promoting elder saving in accordance with philosophy of the sufficiency economic: a case study of Nonthaburi province, *Srinakharinwirot research and development*, 7(14), 146-158.
- Technical promotion and support office 1-12. (2016). Strategies to promote financial saving in adulthood to prepare for senior-hood, Retrieved February 5, 2018, from http://tpso12.m-society.go.th/th/images/PDF_Data_Load/VICHAKARN.pdf.
- Thaworn Sakunphanit. (2011). "Performance of health care for elderly and impact on public health care financing during 2011-2022. Thai health promotion foundation" Retrieved February 8, 2018, from <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/3495?show=full>.
- Viroj Jadesadalug and Thanaporn Nuangplee. (2018). Behavior and factors affecting saving of the elders in Muang district, Nonthaburi province. *Verridian E-journal*, Silpakorn University, 11(1), 3061-3074.
- Wandee Hirunsathaporn, Suratchada Makhala, Krittika Ma-in, and Wutthichai Limarunothai. (2013). The efficiency of savings of elderly people in Bangkok, Rajamangala University of Technology Rattanakosin. Retrieved January 30, 2018, from <http://repository.rmutr.ac.th/bitstream/handle/123456789/535/Fulltext.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Wilai Auepiyachut. (2017). Financial literacy: determinants and its implications for saving behavior, *Journal of humanities and social sciences*, 25(47), 67-93.
- Wirunsiri Jaima. (2014). Microeconomics I (4th). Bangkok: Chulalongkorn University Press.



Perception of Service Quality Affecting Customer Loyalty of a Commercial Bank

Kulnatee Laohakul*

Tipparat Laohavichien**

Submitted: October 9, 2019 / Accepted: August 7, 2020

Abstract

This research aimed to study the following objectives: 1) the loyalty of commercial banks' clients classified by personal factors 2) the influence of service quality on clients loyalty to commercial banks. The samples of this study were 400 clients of one commercial bank located in four shopping malls in Bangkok area. Convenience sampling method used to select the sample of this study and questionnaire was a tool to collect data. Statistics for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, F-test and multiple regression analysis. The results indicated that the clients with different occupations and incomes showed different levels of loyalty in bank services with a statistical significance level of 0.05. On the other hand, clients with different genders, ages and education levels do not have different levels of loyalty in bank services. Perception of service quality aspect, including tangible assurance and empathy, have effects on loyalty of bank services with a statistically significant level of 0.01. These and those three aspects together can explain clients loyalty for 42.6 percent whereas the other aspects of service quality: reliability and responsiveness have no effect on clients loyalty. The results of this study can be applied to other service organizations and can be used as a guideline to increase customer loyalty.

Keywords: Perception; Service Quality; Loyalty

* Thailand Institute of Scientific and Technological Research
35 Mu 3, Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Pathum Thani, E-mail: lakulna@gmail.com

** Department of Operations Management, Faculty of Business Administration, Kasetsart University.
50 Ngam Wong Wan Rd., Lad Yao, Chatuchak, Bangkok 10900, E-mail: fbustrl@ku.ac.th



การรับรู้คุณภาพบริการที่มีผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้า ธนาคารพาณิชย์

กุลณี เล่าหะกุล*

ทิพย์รัตน์ เล่าหิเชียร**

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) ศึกษาความจงรักภักดีของลูกค้าที่มาใช้บริการธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 2) ศึกษาอิทธิพลของการรับรู้คุณภาพบริการที่มีต่อความจงรักภักดีของลูกค้าธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างของลูกค้าจำนวน 400 ราย ที่มาใช้บริการธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งที่ตั้งอยู่ในห้างสรรพสินค้า 4 แห่ง ในเขตบางเขน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญและใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบแบบ t และ F รวมทั้งการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่มีอาชีพ รายได้ แตกต่างกัน มีความจงรักภักดีในการใช้บริการธนาคารพาณิชย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนเพศ อายุ และระดับการศึกษา ต่างกัน มีความจงรักภักดีในการใช้บริการธนาคารพาณิชย์ไม่แตกต่างกัน การรับรู้คุณภาพการบริการด้านความเป็นรูปธรรม การสร้างความมั่นใจ และการดูแลเอาใจใส่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยสามารถร่วมกันอธิบายความจงรักภักดีของลูกค้าได้ร้อยละ 42.6 ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ และการตอบสนองต่อผู้รับบริการไม่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้า ผลการศึกษานี้เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการให้บริการของธนาคาร รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับองค์การภาคบริการอื่นๆ

คำสำคัญ: การรับรู้; คุณภาพการบริการ; ความจงรักภักดี

* สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

35 หมู่ 3 เทคโนธานี ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง ปทุมธานี 12120, E-mail: lakulna@gmail.com

** ภาควิชาการจัดการการผลิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900, E-mail: fbustrl@ku.ac.th



1. บทนำ (Introduction)

ความสำคัญและที่มาของปัญหา (Statement of Problem)

ปัจจุบันลูกค้ามีความต้องการที่หลากหลายมากขึ้น การพัฒนาองค์กรจึงมุ่งเน้นลูกค้าเป็นสำคัญ โดยส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างความโดดเด่นด้านคุณภาพการบริการ เนื่องจากงานบริการคือหัวใจสำคัญในการสร้างความแตกต่างของธุรกิจเพื่อครองใจลูกค้า การปรับปรุงคุณภาพการบริการถือเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ธุรกิจดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ มาตรฐานการบริการที่ลูกค้ากำหนดด้วยคุณภาพ แต่เดิมคุณภาพถูกกำหนดโดยผู้ให้บริการ แต่ปัจจุบันผู้รับบริการเป็นผู้กำหนดมาตรฐานการบริการ ซึ่งคุณภาพจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อได้สัมผัสหรือใช้บริการนั้นๆ ทำให้องค์กรต่างๆ ให้ความสำคัญกับการรับรู้คุณภาพบริการในมุมมองของลูกค้า

ธนาคารเป็นธุรกิจที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ การดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ได้เปลี่ยนแปลงไปมาก เนื่องจากการเปิดเสรีทางการเงิน ทำให้การแข่งขันของธุรกิจมีการแข่งขันมาก โดยกิจกรรมหลักของธุรกิจธนาคารคือการให้บริการแก่ลูกค้าทางด้านการเงิน ได้แก่ ฝากเงิน การให้สินเชื่อ การให้บริการทางด้านการค้า และการชำระเงินระหว่างประเทศ เป็นต้น ธนาคารจึงให้ความสำคัญกับคุณภาพการบริการ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการทำให้ธนาคารอยู่รอดโดยการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการอย่างต่อเนื่อง จากการแข่งขันของธุรกิจธนาคารทำให้ประชาชนสามารถตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารโดยพิจารณาจากหลายองค์ประกอบ รวมทั้งคุณภาพการให้บริการของพนักงาน นำมาซึ่งการแข่งขันของธนาคารพาณิชย์เพื่อดึงดูดให้ลูกค้ามาใช้บริการมากที่สุด ธนาคารพาณิชย์ใช้กลยุทธ์สร้างภาพลักษณ์ที่ดี การปรับปรุงคุณภาพการให้บริการทางด้านการเงินให้มีความหลากหลาย พร้อมทั้งอำนวยความสะดวก รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความจงรักภักดีในการใช้บริการของธนาคารอันนำไปสู่การรับรู้ถึงคุณภาพการให้บริการ คุณภาพการให้บริการจึงเป็นเรื่องสำคัญในการแข่งขันสำหรับธุรกิจธนาคารพาณิชย์เพื่อจูงใจลูกค้าใหม่และรักษาลูกค้าเดิมไว้ รวมทั้งกระตุ้นให้ลูกค้ากลับมาใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาการรับรู้คุณภาพบริการที่มีต่อความจงรักภักดีของลูกค้าธนาคาร โดยเลือกศึกษาธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งในประเทศไทย โดยได้รับการยกย่องจากวารสารทางการเงินให้เป็น Bank of the year ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง การบริการของธนาคารให้มีประสิทธิภาพและมีความเป็นเลิศในการแข่งขันระยะยาว รวมทั้งเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการบริการของธนาคาร

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาความจงรักภักดีของลูกค้าที่มาใช้บริการธนาคารพาณิชย์ โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
2. เพื่อศึกษาการรับรู้คุณภาพบริการที่มีต่อความจงรักภักดีของลูกค้าธนาคารพาณิชย์

ขอบเขตการวิจัย (Scope of Study)

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยศึกษาการรับรู้คุณภาพการบริการที่มีต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งในห้างสรรพสินค้า เขตบางเขน จำนวน 400 ราย โดยเก็บข้อมูลที่ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลรามอินทรา ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี เอ็กซ์ตร้า รามอินทรา ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี สาขาสะพานใหม่ และห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขาหลักสี่ โดยสุ่มจำนวนห้างละเท่าๆ กันคือ ห้างละ 100 ราย ด้วยการสุ่มแบบบังเอิญจากผู้ที่มาใช้บริการในห้างสรรพสินค้าดังกล่าว



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Research Contribution)

1. เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนา ปรับปรุง และวางแผนการให้บริการของธนาคาร
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการกำหนดกลยุทธ์และวางแผนการดำเนินการธุรกิจธนาคาร

2. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

คุณภาพการบริการ (Service Quality)

คุณภาพการบริการเกิดจากประสบการณ์โดยตรงของลูกค้า การประเมินคุณภาพการบริการขึ้นอยู่กับเหตุผล ความเชื่อมั่น และทัศนคติของผู้ประเมิน ซึ่งการตัดสินใจของลูกค้าจากการรับรู้ในการบริการ เป็นผลของกระบวนการประเมินของลูกค้า ซึ่งจะเปรียบเทียบการรับรู้ในการบริการกับที่คาดหวังไว้ หากผู้รับบริการได้รับบริการเป็นไปตามที่คาดหวัง กล่าวได้ว่าการบริการมีคุณภาพ ในขณะที่ Ross, Goetsch และ Davis (1997:11-13) มองว่า คุณภาพการบริการเป็นการควบคุม เพื่อให้เกิดคุณภาพการบริการ ซึ่งมีความแตกต่างจากคุณภาพในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ เพราะวิธีการควบคุมคุณภาพ การให้บริการเป็นเรื่องที่ยาก ระดับคุณภาพที่ได้จากการบริการมักไม่สามารถทำนายได้ ในอดีตมีผู้ศึกษาคุณภาพการบริการหลายท่าน โดยที่ได้รับการยอมรับมากคือ Parasuraman, Zeithaml และ Berry (1985:41-50) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการบริการ ต่อมาได้พัฒนาเป็นเครื่องมือบ่งชี้คุณภาพเรียกว่า SERVQUAL ประกอบด้วย 5 มิติ ดังนี้ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ การตอบสนองต่อผู้รับบริการ การสร้างความมั่นใจ และการดูแลเอาใจใส่ (Zeithaml, Berry และ Parasuraman, 1990:28) โดยการศึกษาครั้งนี้จะใช้เครื่องมือการวัดการรับรู้คุณภาพ SERVQUAL

ความจงรักภักดี (Royalty)

ความจงรักภักดีของลูกค้าเป็นทัศนคติของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการ ซึ่งจะทำให้ธุรกิจสามารถเลือกใช้กลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมในการพัฒนาธุรกิจ เป็นความสมัครใจของลูกค้าที่ยังใช้บริการจากผู้ขายเดิมเป็นประจำ และตัดสินใจเลือกซื้อบริการเดิมที่เป็นตัวเลือกแรก แม้ว่าจะมีโอกาสเลือกทางเลือกอื่นก็ตาม งานวิจัยหลายชิ้นระบุว่า การวัดความจงรักภักดีของลูกค้าด้านบริการ เป็นการวัดด้านความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้ากับผู้ให้บริการที่มีปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัว และไม่สามารถจับต้องได้ (Macintosh และ Lockshin, 1998 อ้างถึงใน ศิริมาภรณ์ สิทธิชัย และสิญธร ขุนอ่อน, 2558:66) โดยความจงรักภักดีไม่ใช่เพียงพฤติกรรมการซื้อซ้ำและไม่ใช่วัตถุประสงค์ในระยะสั้น แต่ความจงรักภักดียังวัดในมิติอื่นอีก และต้องวัดในระยะยาว (Jacoby & Robert, 1978:17) ความจงรักภักดีสามารถแบ่งออกเป็น 2 มิติ คือ ด้านพฤติกรรม และด้านทัศนคติ ซึ่งความจงรักภักดีเป็นผลจากทัศนคติและพฤติกรรมเชิงบวกต่อผู้ให้บริการ จึงทำให้ลูกค้ามีความซื่อสัตย์ต่อบริการนั้น และทำให้เกิดการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีของลูกค้าไม่ให้เกิดเปลี่ยนไปใช้รายอื่น (Gramler และ Brown, 1966; Pong และ Yee, 2001 อ้างถึงใน ศิริมาภรณ์ สิทธิชัย และสิญธร ขุนอ่อน, 2558:66) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้วัดความจงรักภักดีของลูกค้าทั้งทางด้านทัศนคติและด้านพฤติกรรม

งานวิจัยของ Norizan and Nizar (2007) พบว่า การรับรู้คุณภาพการบริการมีความสัมพันธ์ทางอ้อมกับความจงรักภักดีของลูกค้าโดยผ่านความพึงพอใจ นอกจากนี้ยังพบว่าภาพลักษณ์มีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพการบริการ ซึ่งจะส่งผลไปยังความจงรักภักดีของธนาคาร ในขณะที่งานวิจัยของ Kozlowski (2012) พบว่า การบอกต่อได้รับอิทธิพลจากคุณภาพการให้บริการ การรับรู้ ความไว้วางใจ และการรับรู้มีอิทธิพลทางบวกต่อความจงรักภักดี ในขณะที่งานวิจัยของ Choudhury (2013) พบว่า การรับรู้คุณภาพมีผลต่อปัจจัย 4 ปัจจัย เรียงตามลำดับดังนี้คือ ความตั้งใจซื้อบริการ พฤติกรรมพนักงาน

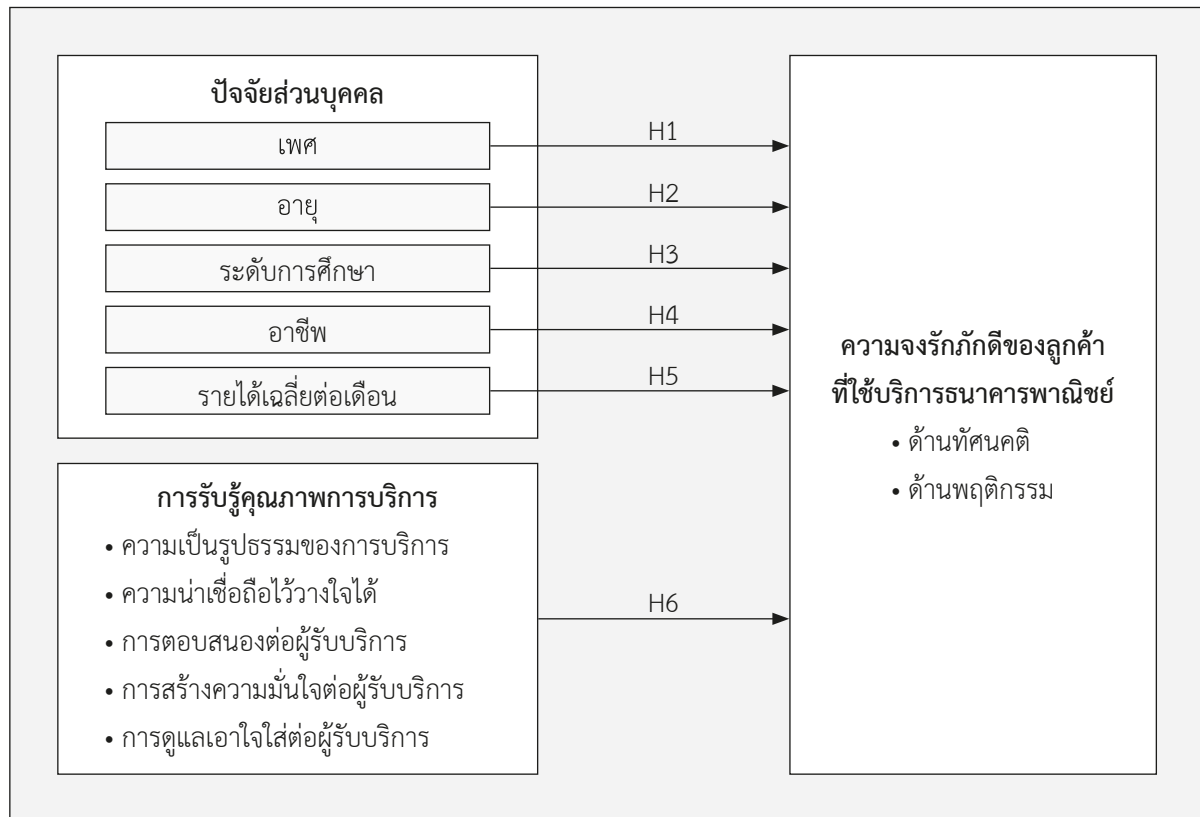


ลักษณะทางกายภาพ และความสะอาดสบาย รวมทั้งงานวิจัยของ Kheng L.L. *et.al.* (2010) พบว่า การปรับปรุงคุณภาพบริการสามารถเพิ่มความภักดีของลูกค้าธนาคาร

3. ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

กรอบแนวคิดและสมมติฐานในการวิจัย (Conceptual Framework and Hypotheses)

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทำให้ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

โดยสมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้คือ

- H1 : ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีความจงรักภักดีต่อธนาคารพาณิชย์ที่ต่างกัน
- H2 : ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีความจงรักภักดีต่อธนาคารพาณิชย์ที่ต่างกัน
- H3 : ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความจงรักภักดีต่อธนาคารพาณิชย์ที่ต่างกัน
- H4 : ลูกค้าที่มีอาชีพต่างกันมีความจงรักภักดีต่อธนาคารพาณิชย์ที่ต่างกัน
- H5 : ลูกค้าที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีความจงรักภักดีต่อธนาคารพาณิชย์ที่ต่างกัน
- H6 : การรับรู้คุณภาพการบริการมีผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าที่ใช้บริการที่ธนาคารพาณิชย์



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample of Study)

ประชากรในงานวิจัยนี้คือ ลูกค้าที่มาใช้บริการธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งสาขาบางเขน ซึ่งได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของคอกแรน (Cochran) ในกรณีที่ไม่ทราบสัดส่วนของประชากรที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 95% หรือมีสัดส่วนความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 385 ผู้วิจัยเก็บตัวอย่างจำนวน 400 ราย เพื่อป้องกันความผิดพลาด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Research Instrument)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 การรับรู้คุณภาพบริการ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประเมินค่าตามแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) เรียงลำดับจากเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่มีความคิดเห็นเป็นอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ ถ้าตอบว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ระดับคะแนน 5 ถ้าตอบว่าเห็นด้วย ให้ระดับคะแนน 4 ถ้าตอบว่าไม่มีความคิดเห็นเป็นอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้ระดับคะแนน 3 ถ้าตอบว่าไม่เห็นด้วย ให้ระดับคะแนน 2 และถ้าตอบว่าไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ระดับคะแนน 1

ส่วนที่ 2 ความจงรักภักดีในการใช้บริการ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประเมินค่าตามแบบลิเคิร์ต จำแนกเกณฑ์การให้คะแนนเช่นเดียวกับส่วนที่ 1

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ในการให้บริการเป็นคำถามปลายเปิด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ลักษณะคำถามเป็นปลายปิด 2 ตัวเลือก (Two-Way Question) สำหรับคำถามเกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ลักษณะคำถามเป็นปลายปิดแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choice Question)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (Examination of Research Tools)

แบบสอบถามของงานวิจัย ซึ่งได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยก่อนแจกแบบสอบถามผู้วิจัยได้ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบว่าคำถามสามารถสื่อความหมายตรงตามความต้องการและมีความเหมาะสมหรือไม่ จากนั้นจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้คุณภาพบริการอยู่ระหว่าง 0.810-0.901 และความภักดีของลูกค้าอยู่ระหว่าง 0.859-0.874 ซึ่งมากกว่า 0.70 แสดงว่ามีความน่าเชื่อถือค่อนข้างสูง (Cronbach, 1990:204)

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ คือ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำถามแต่ละข้อ โดยคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาใช้ในการวิเคราะห์ และการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS เพื่อคำนวณหาค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้การทดสอบแบบ t-test และ F-test และการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05



4. ผลการวิจัย (Result)

1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ทำงานบริษัทเอกชน รายได้ต่ำกว่า 15,000 บาทต่อเดือน

2) กลุ่มตัวอย่างรับรู้คุณภาพการบริการของธนาคารพาณิชย์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ คือ การสร้างความมั่นใจต่อผู้รับบริการ การตอบสนองต่อผู้รับบริการ การดูแลเอาใจใส่ต่อผู้รับบริการ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ และความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ตามลำดับ สำหรับความจงรักภักดีของลูกค้าที่มาใช้บริการธนาคารพาณิชย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความจงรักภักดีด้านทัศนคติและด้านพฤติกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการรับรู้คุณภาพการบริการ และความจงรักภักดี

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD.	การแปลผล
การรับรู้คุณภาพการบริการ			
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	4.048	0.535	การรับรู้คุณภาพการบริการมาก
ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้	3.986	0.588	การรับรู้คุณภาพการบริการมาก
การตอบสนองต่อผู้รับบริการ	4.090	0.624	การรับรู้คุณภาพการบริการมาก
การสร้างความมั่นใจต่อผู้รับบริการ	4.101	0.569	การรับรู้คุณภาพการบริการมาก
การดูแลเอาใจใส่ต่อผู้รับบริการ	4.066	0.604	การรับรู้คุณภาพการบริการมาก
ความจงรักภักดี			
ความจงรักภักดีด้านทัศนคติ	3.840	0.705	ความจงรักภักดีมาก
ความจงรักภักดีด้านพฤติกรรม	3.846	0.743	ความจงรักภักดีมาก

3) ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1-5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ใช้บริการธนาคารพาณิชย์มีเพศ อายุ และระดับการศึกษา ต่างกัน มีความจงรักภักดีในการใช้บริการธนาคารพาณิชย์ไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพ รายได้แตกต่างกัน มีความจงรักภักดีต่อการมาใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 2 สำหรับตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า (1) อาชีพข้าราชการ มีความจงรักภักดีมากกว่าพนักงานรัฐวิสาหกิจและแม่บ้าน (2) อาชีพธุรกิจส่วนตัว/ประกอบอาชีพอิสระ มีความจงรักภักดีมากกว่าพนักงานบริษัทเอกชนและพนักงานรัฐวิสาหกิจ (3) อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และธุรกิจส่วนตัว/ประกอบอาชีพอิสระ มีความจงรักภักดีมากกว่าแม่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า (1) ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาทต่อเดือน มีความจงรักภักดีมากกว่าผู้มีรายได้ 15,000-30,000 บาท และผู้มีรายได้มากกว่า 60,000 บาทต่อเดือน (2) ผู้ที่มีรายได้ 31,000-45,000 บาท มีความจงรักภักดีมากกว่าผู้มีรายได้ 15,000-30,000 บาท 45,000-60,000 บาท และรายได้มากกว่า 60,000 บาทต่อเดือน (3) ผู้ที่มีรายได้ 30,001-45,000 บาท มีความจงรักภักดีมากกว่าผู้มีรายได้มากกว่า 60,000 บาทต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05



ตารางที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1-5 เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลกับความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการธนาคารพาณิชย์

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	$\bar{X}$	SD.	ค่าสถิติ	P-value
เพศ					
ชาย	199	3.865	0.737	t = 0.625	0.533
หญิง	201	3.822	0.652		
อายุ					
ต่ำกว่า 20 ปี	7	3.643	1.074	F = 1.095	0.362
20-25 ปี	109	3.813	0.733		
26-30 ปี	36	3.670	0.895		
31-40 ปี	173	3.918	0.630		
41-45 ปี	35	3.768	0.575		
45 ปีขึ้นไป	40	3.856	0.672		
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	159	3.907	0.664	F = 1.284	0.279
ปริญญาตรี/เทียบเท่า	174	3.787	0.743		
ปริญญาโท	44	3.764	0.714		
สูงกว่าปริญญาโท	23	3.973	0.404		
อาชีพ					
นักเรียน/นักศึกษา/นิสิต	39	3.824	0.787	F = 2.450	0.033*
ข้าราชการ	26	4.014	0.490		
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	33	3.580	0.687		
พนักงานบริษัทเอกชน	272	3.868	0.682		
ธุรกิจส่วนตัว/ประกอบอาชีพอิสระ	17	4.044	0.937		
แม่บ้าน	13	3.462	0.425		
รายได้					
ต่ำกว่า 15,000 บาท	208	3.982	0.663	F = 12.140	0.000**
15,000-30,000 บาท	92	3.451	0.699		
30,001-45,000 บาท	44	4.074	0.488		
45,001-60,000 บาท	20	3.900	0.520		
มากกว่า 60,000 บาท	36	3.726	0.768		

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของความจงรักภักดี จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	$\bar{X}$	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		3.824	4.014	3.580	3.868	4.044	3.462
(1) นักเรียน/นักศึกษา/นิสิต	3.824	-	0.275	0.135	0.713	0.271	0.101
(2) ข้าราชการ	4.014		-	0.160*	0.298	0.890	0.019*
(3) พนักงานรัฐวิสาหกิจ	3.580			-	0.024*	0.024*	0.601
(4) พนักงานบริษัทเอกชน	3.868				-	0.305	0.039*
(5) ธุรกิจส่วนตัว/ประกอบอาชีพอิสระ	4.044					-	0.022*
(6) แม่บ้าน	3.462						-

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของความจงรักภักดี จำแนกตามรายได้

รายได้	$\bar{X}$	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		3.982	3.451	4.074	3.900	3.726
(1) ต่ำกว่า 15,000 บาท	3.982	-	0.000*	0.404	0.593	0.031*
(2) 15,000-30,000 บาท	3.451		-	0.000*	0.006*	0.035*
(3) 31,000-45,000 บาท	4.074			-	0.329	0.019*
(4) 45,001-60,000 บาท	3.900				-	0.343
(5) มากกว่า 60,000 บาท	3.726					-

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4) การทดสอบสมมติฐานที่ 6 ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยทดสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ซึ่งพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.302-0.751 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.80 (Devore and Peck, 1993:129) แสดงว่ามีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาค่า Tolerance อยู่ในช่วง 0.393-0.618 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.10 (Hair et al, 1995:127) และมีค่า VIF (Variance Inflation Factor) อยู่ในช่วง 1.619-2.544 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10 (Belsley, 1991 อ้างถึงใน สรรค์ชัย กิตยานันท์, 2552:132) ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระไม่สูงมาก สามารถวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยพหุคูณได้ การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณใช้วิธีคัดเลือกแบบลำดับขั้น (Stepwise) ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้คุณภาพด้านความเป็นรูปธรรม การสร้างความมั่นใจ และการดูแลเอาใจใส่ สามารถร่วมกันพยากรณ์ความจงรักภักดีของผู้มาใช้บริการธนาคารพาณิชย์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และสามารถอธิบายได้ร้อยละ 42.6 (Adjust R² =



0.426) ส่วนที่เหลือเป็นอิทธิพลจากปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ และการตอบสนองต่อผู้รับบริการ โดยการดูแลเอาใจใส่มีอิทธิพลมากที่สุด ($\beta = 0.418$) รองลงมาคือ ความเป็นรูปธรรม ($\beta = 0.275$) และการสร้างความมั่นใจ ($\beta = 0.208$) แสดงในตารางที่ 5 และสามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

ความจงรักภักดีของลูกค้าที่ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ = $0.177 + 0.275$ (ความเป็นรูปธรรมของการบริการ) + 0.208 (การสร้างความมั่นใจต่อผู้รับบริการ) + 0.418 (การดูแลเอาใจใส่ต่อผู้รับบริการ)

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 6 โดยการวิเคราะห์สมการถดถอย

ตัวแปร	β	t	P-value	Tolerance	VIF
ค่าคงที่	0.177	0.792	0.429		
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	0.275	4.389**	0.000	0.618	1.619
การสร้างความมั่นใจต่อผู้รับบริการ	0.208	2.895**	0.004	0.416	2.407
การดูแลเอาใจใส่ต่อผู้รับบริการ	0.418	6.010**	0.000	0.393	2.544

หมายเหตุ: R Square = 0.656, Adjust R² = 0.426, F = 99.838, Sig of F = 0.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5. สรุปและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion)

การศึกษานี้ ผู้วิจัยศึกษาการรับรู้คุณภาพการบริการที่มีต่อความจงรักภักดีของผู้มาใช้บริการธนาคารพาณิชย์ แห่งหนึ่งที่ตั้งอยู่ในสาขาบางเขน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่มีอาชีพ รายได้ แตกต่างกัน มีความจงรักภักดีในการใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่แตกต่างกัน ส่วนเพศ อายุ และระดับการศึกษา ที่ต่างกัน มีความจงรักภักดีในการใช้บริการธนาคารพาณิชย์ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ผลการศึกษายังแสดงให้เห็นว่า การรับรู้คุณภาพของการบริการด้านความเป็นรูปธรรม การสร้างความมั่นใจ และการดูแลเอาใจใส่มีผลต่อความจงรักภักดี ของลูกค้าที่มาใช้บริการธนาคารพาณิชย์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Siddiqi (2011) ซึ่งพบว่า คุณภาพการบริการมีความ สัมพันธ์ทางบวกกับความจงรักภักดีของลูกค้าในธุรกิจธนาคารในบังคลาเทศ และสอดคล้องกับ Anna S. Mattila (2001) และ Kun-Hsi Liao (2012) ที่กล่าวว่า การรับรู้ด้านคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญที่นำไปสู่ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ ผลการศึกษพบว่า การดูแลเอาใจใส่มีอิทธิพลมากที่สุด ส่วนความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้และการตอบสนองต่อผู้รับบริการ ไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความจงรักภักดี เมื่อพิจารณาจากข้อคำถามพบว่า คุณภาพการบริการด้านความ น่าเชื่อถือไว้วางใจได้นั้น ผู้ใช้บริการให้คะแนนต่ำสุดกับข้อคำถามเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาของธนาคาร ($\bar{X} = 3.8925$) สำหรับ ด้านการตอบสนองต่อผู้รับบริการ ผู้ใช้บริการให้คะแนนต่ำสุดของคำถามในเรื่องของการให้บริการอย่างรวดเร็วของพนักงาน ($\bar{X} = 4.0225$) อาจจะเนื่องมาจากการให้บริการที่ผ่านมา ธนาคารไม่สามารถให้บริการได้ตรงตามสัญญาที่ให้ไว้ เมื่อมีปัญหา ธนาคารไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ รวมทั้งการรักษาข้อมูลลูกค้า ทำให้ลูกค้าไม่มีความน่าเชื่อถือ การตอบสนองไม่เป็นไปตาม ความต้องการของลูกค้า เช่น การกระตือรือร้นในการตอบคำถาม การให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งการให้บริการที่ล่าช้าของ พนักงาน ซึ่งประเด็นดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อความจงรักภักดี ทำให้องค์กรประกอบบางประเด็นไม่มีนัยสำคัญ



ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า ลูกค้ามีการรับรู้คุณภาพการให้บริการด้านความน่าเชื่อถือในการแก้ไขปัญหาของธนาคารน้อยกว่าปัจจัยอื่นๆ ดังนั้นธนาคารควรให้ความสำคัญในเรื่องการแก้ไขปัญหาของธนาคาร โดยให้ความใส่ใจ ตรวจสอบความถูกต้องหลังจากการให้บริการทุกครั้งไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดที่ทำให้ลูกค้าต้องเสียเวลาหรือเสียประโยชน์ และอธิบายวิธีการในการแก้ไขปัญหาอย่างชัดเจน เพื่อให้ลูกค้าเกิดความไว้วางใจและมาใช้บริการที่ธนาคารอีก นอกจากนี้ยังพบว่าด้านการตอบสนองต่อผู้รับบริการ ลูกค้ามีการรับรู้คุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็วในการให้บริการน้อยกว่าปัจจัยอื่นๆ ดังนั้นธนาคารควรจัดการอบรมพัฒนาพนักงานให้มีความชำนาญในทุกๆ ด้าน และสามารถทำงานแทนกันได้ หรือปรับปรุงเครื่องมือให้มีความทันสมัย เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการทำงานและลดระยะเวลาในการให้บริการ สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไปนั้น ควรศึกษาหลายธนาคารในสาขาต่างๆ เปรียบเทียบความแตกต่าง หาจุดแข็ง จุดอ่อนของแต่ละธนาคาร แต่ละสาขา เพื่อที่จะนำข้อมูลการให้บริการมาปรับปรุงแก้ไขของแต่ละสาขา โดยอาจจะมีการแบ่งปันข้อมูลระหว่างสาขาเพื่อปรับปรุงการให้บริการ และควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ เพิ่มเติมที่อาจจะส่งผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้า อาทิ ความคาดหวัง ความพึงพอใจ เป็นต้น ซึ่งการศึกษาหลายๆ ปัจจัยจะส่งผลให้ธนาคารสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

References

- Aaker, D.A. (1991) Managing Brand Equity: Capitalizing on The Value of a Brand Name. New York, NY: The free press.
- Choudhury, K. (2013). Service Quality and Customers' purchase Intentions: An Empirical Study of The Indian Banking Sector, *The International Journal of Bank Marketing*, 31, 7: 529-543.
- Cronbach, J.L. (1990) Essentials of Psychological Testing. 5th ed., New York: Harper and Row.
- Devore, J. and Peck, R. (1993) Statistics: the Exploration and Analysis of Data. California: Wadsworth, Inc.
- Jacoby, Jacob & Robert W. Chesnut. (1978) Brand Loyalty: Measurement and Management. New York: Wiley.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. (1995) Multivariate Data Analysis with Readings. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Kheng L.L., Mahamad O., Ramayah T. and Masahab R. (2010) The Impact of Service Quality on Customer Loyalty: A Study of Banks in Penang, Malaysia, *International Journal of Marketing Studies*, 2, 2: 57-66.
- Kitiyanan, S. (2009) Employee Engagement of Sports Authority of Thailand. Doctoral Dissertation, Management, Siam University.
- Kitleartpaioj, V. (2004). Business Marketing Services Bangkok: SE-Education.
- Kozikowski, A. (2012) The Interaction between Service Quality and Word-of-Mouth on Service Quality Perceptions, Satisfaction, Loyalty, Value and Trust. Doctoral Dissertation, The Hofstra University.



- Lai, F., Hutchinson, J., Li, D., and Bai, C. (2007) An Empirical Assessment and Application of SERVQUAL in Mainland China's mobile Communications Industry, *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 24, 3: 244-262.
- Matchononline. (2017) Bank of the year ปี 2017” Available: http://www.matichon.co.th/news_detail.php?newsid=1428566507
- Mattila, A. S. (2001) Emotional Bonding and Restaurant Loyalty, The Cornell Hotel and Restaurant. *Administration Quarterly*, 42, 6: 73-79.
- Norizan M.K. and Nizar S. (2007) Customer Retention Measurement in the UAE Banking Sector, *Journal of Financial Services Marketing*, 11, 217-228.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1985) A conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of marketing*, 49, Fall: 41-50.
- Ross, D.F., Goetsch, D.L. and Davis, S.B. (1997) Quality Management: Introduction to Total Quality Management for Production, Processing and Services. 3rd ed. New Jersey: Prentice-Hall.
- Siddiqi, K. O. (2011) Interrelations between service quality attributes, customer satisfaction and customer loyalty in the retail banking sector in bangladesh, *International Journal of Business and Management*, 6(3), 12-36.
- Sittichai, S. and Khunon S. (2015) Measure Customer Loyalty for Hotels, *Executive Journal*, 35, 1: 64-74.
- Srivastava, R. K., Shervani, T. A., and Fahey, L. (2000) Market-Based Assets and Shareholder Value: A Framework for Analysis, *Journal of Marketing*, 62, 1: 2-18.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., and Berry, L. L. (1990) Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations. The Free Press, New York.



ภาคผนวก
แบบสอบถาม

ลำดับที่

--	--	--

แบบสอบถาม

การรับรู้คุณภาพบริการที่มีผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าธนาคารพาณิชย์

ส่วนที่ 1 การรับรู้คุณภาพบริการ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

การรับรู้คุณภาพบริการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความคิดเห็นเป็นอย่างใดอย่างหนึ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.1 ธนาคารมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการให้บริการ					
1.2 ธนาคารมีสถานที่บริการสะดวก สบาย เช่น มีที่จอดรถ มีที่นั่งรอเพียงพอกับลูกค้า					
1.3 พนักงานของธนาคารแต่งกายด้วยชุดเครื่องแบบสะอาดเรียบร้อย					
1.4 เอกสารประชาสัมพันธ์ของธนาคารมีรายละเอียดเข้าใจง่าย					
1.5 ธนาคารสามารถให้บริการได้ตรงสัญญาที่ให้ไว้กับลูกค้า					
1.6 ท่านมีความน่าเชื่อถือในการแก้ไขปัญหาของธนาคาร					
1.7 การให้บริการของธนาคารมีความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้					
1.8 ธนาคารสามารถให้บริการท่านตามเวลาที่กำหนด					
1.9 ธนาคารเก็บรักษาข้อมูลของลูกค้าเป็นอย่างดี					
1.10 พนักงานธนาคารมีความเต็มใจในการให้บริการ					
1.11 พนักงานธนาคารให้การบริการแก่ท่านอย่างรวดเร็ว					
1.12 พนักงานธนาคารมีความกระตือรือร้นในการตอบคำถามและช่วยเหลือลูกค้า					
1.13 พนักงานธนาคารยินดีให้บริการท่านทันทีเมื่อท่านต้องการความช่วยเหลือโดยไม่ปฏิเสธคำขอของท่าน					
1.14 พนักงานธนาคารมีการให้บริการที่มีความเป็นมืออาชีพ					
1.15 ท่านรู้สึกปลอดภัยเมื่อทำธุรกรรมกับธนาคาร					
1.16 พนักงานธนาคารมีความสุภาพและมีมารยาทที่ดีในการให้บริการ					



การรับรู้คุณภาพบริการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มี ความคิดเห็น เป็นอย่างใด อย่างหนึ่ง	ไม่ เห็นด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1.17 พนักงานธนาคารมีความรู้เกี่ยวกับงานที่ทำได้เป็นอย่างดี สามารถให้คำแนะนำและตอบข้อสงสัยของลูกค้าได้อย่างถูกต้อง					
1.18 พนักงานธนาคารให้ความสนใจและเอาใจใส่ท่านทุกครั้ง ที่มาใช้บริการ					
1.19 พนักงานของธนาคารทราบความต้องการของท่านและเข้าใจ ความต้องการของลูกค้าแต่ละคน					
1.20 ธนาคารมีความเอาใจใส่แก่ท่านเป็นอย่างดี					
1.21 ธนาคารมีการให้บริการที่เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละคน เช่น การให้คำแนะนำแก่ลูกค้าด้วยภาษาที่ลูกค้าเข้าใจง่าย					
1.22 ธนาคารมีช่วงเวลาในการให้บริการที่เหมาะสมตรงกับ ความต้องการของท่าน					

ส่วนที่ 2 ความจงรักภักดีในการใช้บริการ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ความจงรักภักดีในการใช้บริการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มี ความคิดเห็น เป็นอย่างใด อย่างหนึ่ง	ไม่ เห็นด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง
2.1 เมื่อนึกถึงธนาคาร ท่านจะนึกถึงธนาคารไทยพาณิชย์ เป็นอันดับแรก					
2.2 ท่านมีความเชื่อมั่นในการเข้าใช้บริการธนาคารไทยพาณิชย์					
2.3 ท่านยังคงจะเข้าใช้บริการถึงแม้ว่าธนาคารอาจจะมีการ ปรับเปลี่ยนค่าธรรมเนียมเพิ่ม					
2.4 ท่านรู้สึกพอใจที่ได้มาใช้บริการที่ธนาคารไทยพาณิชย์					
2.5 ท่านจะแนะนำให้คนอื่นๆ เข้าใช้บริการธนาคารไทยพาณิชย์					
2.6 ท่านมักพูดถึงธนาคารไทยพาณิชย์ในแง่บวกเสมอ					
2.7 ท่านจะมาใช้บริการที่ธนาคารไทยพาณิชย์อย่างต่อเนื่อง					
2.8 เมื่อท่านได้รับทราบข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ จากธนาคารไทยพาณิชย์ ท่านมักจะบอกต่อไปยังบุคคลอื่น					



ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ในการให้บริการ

คำชี้แจง โปรดให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับธนาคารในการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าต่อไป

.....

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ เพียงคำตอบเดียว ตามความเป็นจริงมากที่สุด

4.1 เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

4.2 อายุ

☐ ต่ำกว่า 20 ปี

☐ 21-25 ปี

☐ 26-30 ปี

☐ 31-40 ปี

☐ 41-45 ปี

☐ 45 ปีขึ้นไป

4.3 ระดับการศึกษา

☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี

☐ ปริญญาตรี/เทียบเท่า

☐ ปริญญาโท

☐ สูงกว่าปริญญาโท

4.4 อาชีพ

☐ นักเรียน/นักศึกษา/นิสิต

☐ ข้าราชการ

☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

☐ พนักงานบริษัทเอกชน

☐ ธุรกิจส่วนตัว/ประกอบอาชีพอิสระ

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4.5 รายได้

☐ ต่ำกว่า 15,000 บาท

☐ 15,000-30,000 บาท

☐ 30,001-45,000 บาท

☐ 45,001-60,000 บาท

☐ มากกว่า 60,000 บาท

☺☺☺ ขอขอบพระคุณที่ท่านกรุณาใช้เวลาตอบแบบสอบถาม ☺☺☺



Personal Financial Planning in the Cashless Society of Population in Phayao Municipality, Muang District, Phayao Province

Somkid Yakean*

Submitted: June 18, 2019 / Accepted: January 7, 2020

Abstract

This study aims to study the factors that influence financial planning in the cashless society. The data of this study are collected by questionnaires from 370 people who live in Phayao municipality, Phayao province. Frequency, percentages, means, and standard deviations are used for data analysis. Multiple regression is used for testing hypotheses.

The results find that most of the respondents are females, aged between 30-39 years, having a bachelor's degree, having an income less than 10,000 Baht per month, having a frequency of saving every month, savings ratio less than 25% of monthly income, period of savings less than 3 years, and savings in a deposit account. Furthermore, the results show that the financial literacy factor consisting of attitude towards financial planning, economies, rate of returns, financial technology factor and security of financial technology factor influence financial planning in the cashless society at the statistical significance level of 0.05. Moreover, this study finds that people don't know and understand financial planning in the cashless society. Finally, this study suggests that the relevant organizations should teach about financial planning, financial instruments, and the cashless society to people for creating stability of life.

Keywords: Financial planning, Cashless society and Factors related to financial planning

* Lecturer in Finance and Banking Department, School of Management and Information Sciences, University of Phayao,
E-mail: audyken@gmail.com



การวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากร ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

สมคิด ยาเคน*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสด ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 370 คน ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา ใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล และสมการการถดถอยพหุคูณในการทดสอบสมมติฐาน

ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุ 30-39 ปี มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท มีความถี่ในการออมเงินหรือลงทุนทุกๆ เดือน ส่วนใหญ่มีสัดส่วนการออมเงินหรือลงทุนน้อยกว่า 25% ของรายได้ต่อเดือน มีระยะเวลาในการออมเงินหรือการลงทุนน้อยกว่า 3 ปี และส่วนใหญ่ทำการฝากเงินแบบออมทรัพย์ ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงิน ที่ประกอบด้วย ด้านอัตราผลตอบแทน ด้านเศรษฐกิจ และด้านทัศนคติในการวางแผนทางการเงิน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงิน และปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงิน มีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ในการวางแผนทางการเงินและสังคมไร้เงินสด ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการอบรมความรู้เกี่ยวกับการวางแผนทางการเงิน เครื่องมือทางการเงิน และสังคมไร้เงินสดสำหรับประชาชนทั่วไป เพื่อที่จะช่วยให้เป็นสิ่งที่สร้างความมั่นคงในชีวิต

คำสำคัญ: การวางแผนทางการเงิน สังคมไร้เงินสด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องการวางแผนทางการเงิน

* อาจารย์สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา, E-mail: audyken@gmail.com



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Rationale of the Study)

ปัจจุบันเทคโนโลยีนั้นมีการพัฒนาอย่างมาก จนทำให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการเงิน (Fintech) จนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคจากแบบเดิมไปสู่สิ่งใหม่ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตกับมนุษย์ทุกเพศ ทุกวัย ไม่ว่าจะเป็นผู้สูงอายุ คนวัยทำงาน โดยทุกคนจะต้องปรับการดำเนินชีวิตประจำวันให้เข้ากับเทคโนโลยี ตลอดทั้งการใช้จ่ายเงินนั้นมีการเปลี่ยนแปลงมาสู่สังคมที่ไม่ใช้เงินสดในการดำเนินชีวิต หรือที่เรียกว่า “สังคมไร้เงินสด” ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรูปแบบการดำเนินชีวิต การชำระเงิน และส่งผลกระทบต่อรูปแบบการวางแผนทางการเงินของคนในสังคมที่เทคโนโลยีทางการเงินนั้นเข้ามามีส่วนสำคัญในการวางแผนทางการเงิน

การที่ประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้รัฐบาลประสบปัญหามากขึ้น โดยรัฐบาลต้องเฉลี่ยงบประมาณสำหรับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุมากขึ้น เพื่อเป็นการช่วยเหลืออย่างทั่วถึง จนอาจทำให้ผู้สูงอายุแต่ละรายอาจได้รับความช่วยเหลือน้อยลง และอาจไม่เพียงพอต่อความจำเป็นที่แท้จริงในการดำรงชีวิต จนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมของคนในสังคม ซึ่งการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุนั้น นอกจากมีผลกระทบด้านสวัสดิการภาครัฐ และยังมีผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจ สังคม และการบริหารประเทศที่จะทำให้ประชากรในวัยแรงงานลดลงแล้วยังทำให้การลงทุนลดลงด้วย เนื่องจากภาครัฐต้องนำงบประมาณที่ลงทุนเพื่อพัฒนาประเทศมาถัวเฉลี่ยเพื่อมาดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งจากการศึกษาเกี่ยวกับอัตราการเป็นภาระของวัยสูงอายุต่อจำนวนแรงงานของศิริวรรณ ศิริบุญ และชนตติ มลิณทางกูร (2551) นั้น พบว่าในปี พ.ศ. 2533 มีประชากรวัยแรงงาน 10 คน ทำหน้าที่ในการดูแลผู้สูงอายุ 1 คน และมีการประมาณการว่าในปี พ.ศ. 2563 ภาระของประชากรวัยแรงงานในการดูแลผู้สูงอายุจะเพิ่มสูงขึ้น เพราะประชากรวัยแรงงานประมาณ 4 คน จะต้องรับภาระในการดูแลผู้สูงอายุอย่างน้อย 1 คน ซึ่งถ้าเราไม่มีการวางแผนทางการเงินที่ดีนั้น จะทำให้เกิดผลกระทบกับบุคคลทุกเพศ ทุกวัย ดังนั้นคนทุกเพศและทุกวัยโดยเฉพาะวัยทำงาน ควรจะต้องมีการวางแผนทางการเงินเพื่อเตรียมความพร้อมในอนาคต เนื่องจากเป็นวัยที่มีรายได้ในการทำงาน

การวางแผนทางการเงินที่ดีย่อมทำให้มีความมั่นคงทางการเงิน มีความมั่นคงในการดำเนินชีวิต และมีอิสรภาพทางการเงิน ซึ่งการรู้จักหาเงิน รู้จักออมเงิน รู้จักใช้เงิน และรู้จักทำให้เงินออกเงย จึงเป็นเรื่องที่ทุกคน ทุกเพศ และวัยทำงานควรทำ และการที่ประเทศไทยก้าวสู่สังคมไร้เงินสดนั้น อาจทำให้การวางแผนทางการเงินนั้นมีความยุ่งยาก เพราะมีระบบเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องกับการวางแผนทางการเงิน แทนที่ระบบการวางแผนทางการเงินแบบเดิมที่ไม่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางการเงินมากนัก ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ที่ถือว่าเป็นเขตเศรษฐกิจของจังหวัดพะเยา และเป็นพื้นที่ที่ระบบเทคโนโลยีและระบบการสื่อสารที่ดีของจังหวัด ที่จะเป็นตัวช่วยให้ทุกคนสามารถจัดการกับเรื่องการวางแผนทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยในชีวิตด้วย พร้อมทั้งเป็นเครื่องมือสนับสนุนชีวิตไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ และเพื่อให้ประชาชนมีการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ไม่เดือดร้อนเพราะเหตุที่เกิดจากเงิน และเทคโนโลยีทางการเงิน อันจะนำมาซึ่งความมั่นคงของครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ใช้เป็นข้อมูลในการส่งเสริมการวางแผนทางการเงินของประชาชนต่อไป



วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objectives)

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

สมมติฐานของการวิจัย (Hypotheses)

1. ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
2. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
3. ปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ขอบเขตของการวิจัย (Scope of the Research)

ด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ที่ประกอบด้วย ปัจจัยความรู้ด้านการเงิน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงิน และปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงิน ที่จะส่งผลต่อการวางแผนทางการเงินของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา ที่มีอายุตั้งแต่ 20-60 ปี และอยู่ในยุคเริ่มต้นของสังคมไร้เงินสด

ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา ที่มีอายุตั้งแต่ 20-60 ปี จำนวน 9,957 คน (ระบบสถิติทางทะเบียน, 2561) โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 370 คน คำนวณจากสูตรของเคจซีและมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ด้านพื้นที่ เขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ด้านระยะเวลา ตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนกันยายน 2561

ประโยชน์ที่ได้รับ (Benefits)

งานวิจัยนี้ หน่วยงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ 1) สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร มหาวิทยาลัยพะเยา ใช้เป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการเรียนการสอนในวิชาการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล 2) สถาบันการเงินทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสด 3) เทศบาลเมืองพะเยาสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการส่งเสริมการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดให้แก่ประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ซึ่งจะทำให้ความเป็นอยู่ของประชาชนในอนาคตดีขึ้น 4) ประชาชนจะได้ทราบถึงวิธีการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสด และ 5) หน่วยงานภาครัฐสามารถใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายเพื่อให้มีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการวางแผนทางการเงินในสถาบันการศึกษา



เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนทางการเงินและการออมเงิน ดังนี้

ศิรินุช อินละคร (2559) กล่าวว่า การวางแผนการเงินส่วนบุคคล เป็นกระบวนการในการประเมินและปรับปรุง เพื่อให้เกิดฐานะทางการเงินที่มั่นคงของบุคคล ด้วยการศึกษารายจ่ายทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องและการตัดสินใจของแต่ละบุคคล การวางแผนทางการเงินจะเกี่ยวข้องกับการจัดหา ใช้ไปในทรัพยากร “เงิน” ของบุคคล เช่น การออม การลงทุน ตามเป้าหมายของบุคคล รางวัลของการจัดการทางการเงินที่เหมาะสมก็คือ การยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตที่สูงขึ้น โดยมีความมั่นคงในชีวิต ในขณะที่กระบวนการจัดทำแผนการออมหรือการลงทุนส่วนบุคคลที่กล่าวโดย ธนกร เอกเผ่าพันธุ์ (2554) และรัชนิกร วงศ์จันทร์ (2555) ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายหรือความต้องการของผู้ลงทุน ซึ่งเราสามารถแบ่งเป้าหมายการลงทุนตามระยะเวลาในการลงทุนออกเป็น 1) เป้าหมายระยะสั้น ที่มีระยะเวลาการออมหรือลงทุนไม่เกิน 1 ปี 2) เป้าหมายระยะปานกลาง ที่มีระยะเวลาการออมหรือลงทุนมากกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี และ 3) เป้าหมายระยะยาว ที่มีระยะเวลาการออมหรือการลงทุนตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ที่ถือว่าเป็นการสร้างความมั่นคงให้กับชีวิต ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออมหรือการลงทุนของผู้ออมหรือผู้ลงทุน ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออมหรือการลงทุน ขั้นตอนที่ 4 การจัดทำแผนการออมหรือการลงทุน ขั้นตอนที่ 5 การนำแผนการออมหรือการลงทุนไปปฏิบัติ และขั้นตอนที่ 6 การทบทวนและปรับปรุงแผนการออมหรือการลงทุน

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) (2551) นั้นสรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนเงินที่จะออมนั้น เกิดจากการค่าใช้จ่ายของตนเองและครอบครัว และภาระหนี้สินของตนเองและครอบครัว สภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ และการบริโภคสินค้าขึ้นใหญ่ ส่วนรูปแบบการออมนั้น ประกอบด้วย การฝากเงินประเภทออมทรัพย์ การลงทุนในกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และซื้อประกันชีวิตแบบเงินได้ประจำ

พรรณภา วิไลศรีอัมพร (2552) นั้นกล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการออมนั้นคือ ทักษะคติในการออมของบุคคล อัตราผลตอบแทน ความสะดวกในการออม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และบริการเกี่ยวกับการออม ความมั่นคงของสถาบันการเงิน และภาวะเงินเฟ้อ นอกจากนี้ถ้าจำแนกตามประเภทสถานประกอบการของผู้วางแผนทางการเงิน ที่ปฏิบัติงานที่ทำการศึกษาคือ องค์กรของรัฐ หน่วยงานราชการ และกัญญารัตน์ วงษ์ชมภู (2554) นั้น พบว่ากลุ่มพนักงานสถาบันการเงินและกลุ่มข้าราชการเลือกที่จะออมเงินในรูปเงินฝากมากกว่าลงทุนในเครื่องมือทางการเงินอื่นๆ โดยกลุ่มพนักงานสถาบันการเงินจะมีการลงทุนในเครื่องมือทางการเงินอื่นๆ และจะคำนึงถึงปัจจัยความมั่นคงของสถาบันการเงินก่อนตัดสินใจลงทุน ในขณะที่กลุ่มข้าราชการจะให้ความสำคัญมากที่สุดเกี่ยวกับปัจจัยผลตอบแทนจากการลงทุน ในขณะที่ อติรัตน์ อติชาตนันท์ และแพรวพรรณ มังคลา (2554) กล่าวว่า การวางแผนทางการเงินเพื่อเตรียมการเกษียณอายุนั้น ส่วนใหญ่มีการฝากเงินกับสถาบันการเงินตามด้วยลงทุนในพันธบัตร และมีการตัดสินใจออมหรือการลงทุนด้วยตนเอง และมีวัตถุประสงค์ในการออมหรือการลงทุนเพื่อเป็นหลักประกันทางการเงินของครอบครัว

ในส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินที่ศึกษาโดย กิจติพร ลิทธิพันธุ์ (2552) นั้น พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินนั้น ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ที่ประกอบด้วย ด้านระดับการศึกษา ด้านอาชีพ ด้านรอบระยะเวลาที่กำหนด และด้านรูปแบบในการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านข้อมูล ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวางแผนทางการเงิน ปัจจัยด้านภาวะทางเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านวัตถุประสงค์ในการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล มีอิทธิพลต่อการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล และจุฑามาส อักษร (2553) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลเพื่อชีวิตหลังวัยเกษียณ



พบว่าปัจจัยด้านรายได้มีความสำคัญมากที่สุดในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและโครงสร้างการลงทุน รองลงมา ได้แก่ ปัจจัยด้านราคาและผลตอบแทน และปัจจัยด้านอายุและสุขภาพ อย่างไรก็ตาม เมื่อรายได้และอัตราผลตอบแทนเพิ่มขึ้นจะเพิ่มการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีระดับความเสี่ยงต่ำ ส่วนปัจจัยอื่นๆ ล้วนแต่ไม่มีผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการลงทุน และเนษพร นาคสีเหลือง (2557) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออมเพื่อเตรียมความพร้อมการเกษียณอายุ โดยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการออมมากที่สุดคือ ทัศนคติการออม รองลงมาคือ อัตราผลตอบแทน การยอมรับความเสี่ยง และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาข้างต้นเราสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล ได้แก่ อัตราผลตอบแทน เศรษฐกิจ และทัศนคติการออม และยังทราบถึงเครื่องมือทางการเงินที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนทางการเงิน

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสังคมไร้เงินสด ดังนี้

ธนาคารแห่งประเทศไทย (2558) สรุปว่า การทำธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบ e-Payment ที่เป็นการทำธุรกรรมผ่านบัตรเอทีเอ็ม/เดบิต บัตรเดบิต/เครดิต อินเทอร์เน็ตแบงกิ้ง (Internet Banking) และรับชำระโดยหักบัญชีเงินฝากอัตโนมัติ (Direct Debit) และรูปแบบที่ไม่ใช่แบบ e-Payment ที่ได้แก่ การรับชำระด้วยเงินสด เช็ค และตราพด ที่เคาน์เตอร์ของธนาคาร

แก้วขวัญ ผดุงพิพัฒน์บวร (2559) สรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการธนาคารบนโทรศัพท์มือถืออื่นนั้น เกิดจากปัจจัยด้านค่าธรรมเนียม ความปลอดภัย และผู้ให้บริการ รวมถึงปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย และกระบวนการบริการ ส่วนปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการธนาคารบนโทรศัพท์มือถือ

ชวิศา พุ่มดนตรี (2559) สรุปว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้บริการพร้อมเพย์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลนั้น เกิดจากปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยด้านมูลค่าตามราคา ปัจจัยด้านความคาดหวังด้านสมรรถภาพ ปัจจัยด้านความคาดหวังจากความพยายามและสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมและแรงจูงใจด้านความบันเทิง และปัจจัยด้านอุปนิสัยส่วนบุคคล

ชลธิชา ศรีแสง (2555) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ และการรับรู้ถึงการใช้งานง่ายของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนถึงรูปแบบการใช้งานที่ง่ายและสะดวก นอกจากนั้น เกศวิฑู ทิพย์ศ (2557) จุฑาภรณ์ ไร่วอน และประสพชัย พสุนนท์ (2558) สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านสื่อออนไลน์ ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านสื่อออนไลน์ (Online Banking) โดยการทำธุรกรรมมีการดำเนินการอย่างถูกต้องแม่นยำ รู้สึกปลอดภัยเมื่อทำธุรกรรมออนไลน์กับเว็บไซต์ของธนาคาร สามารถเข้าถึงเว็บเพจของธนาคารได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย ความสะดวก และความสามารถให้บริการได้ทันทีทุกเวลา และประหยัดเวลาในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านธนาคาร

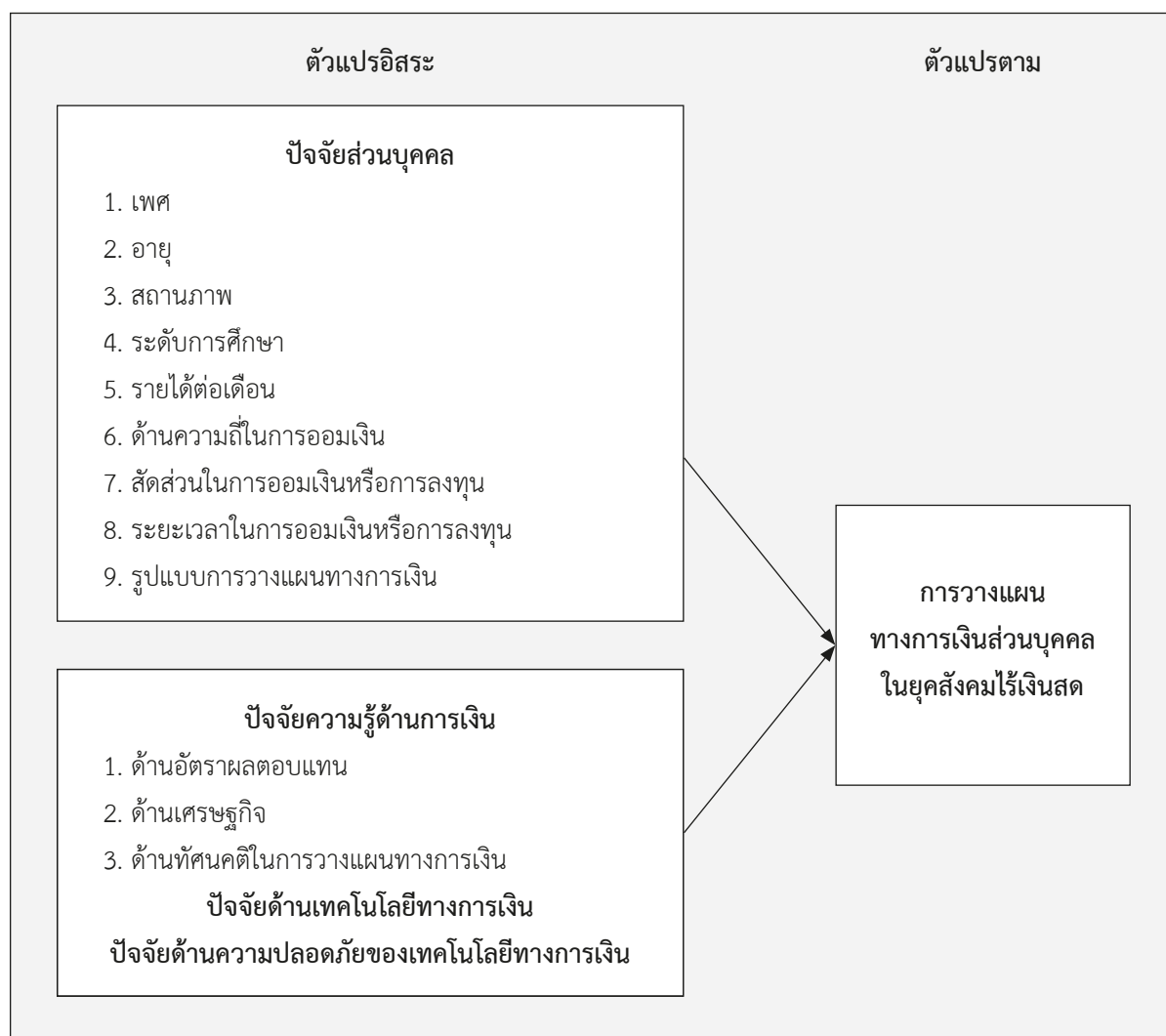
กนกวรรณ ปัญญธนพัฒน์ (2558) และปริญารณ ลายคราม (2558) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บัตรเครดิต ได้แก่ การมีความพึงพอใจต่อสิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากบัตร ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงการใช้งานได้ง่าย ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านกระบวนการ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพของบัตรเครดิต



จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมา เราสามารถสรุปได้ว่าเครื่องมือของสังคมไร้เงินสดคือ อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ รวมถึงสิ่งที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ใช่เงินสด เช่น ระบบ e-Payment เช็ค ดราฟต์ ตราสารต่างๆ ระบบโมบายแบงก์กิ้ง ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง ระบบวอลเล็ต ระบบพร้อมเพย์ ระบบคิวอาร์โค้ด บัตรเดบิต และบัตรเครดิต เป็นต้น นอกจากนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินในสังคมไร้เงินสดนั้น ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงิน ปัจจัยด้านกระบวนการในการใช้งานของระบบเทคโนโลยีทางการเงิน

กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantative Research) โดยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ (Primary Data) ที่ได้จากแบบสอบถาม และแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าจากหนังสือ เอกสาร วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแหล่งข้อมูลทางออนไลน์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา ที่มีอายุตั้งแต่ 20-60 ปี จำนวน 9,957 คน (ระบบสถิติทางทะเบียน, 2561) และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 370 คน จากการคำนวณด้วยสูตรของเครจซี่และมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ความถี่ในการออมเงินหรือการลงทุน สัดส่วนในการออมเงินหรือการลงทุน ระยะเวลาในการออมเงินหรือการลงทุน และรูปแบบการวางแผนทางการเงิน ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ที่ประกอบด้วย ปัจจัยความรู้ด้านการเงิน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงิน และปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงิน ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำมากำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ และตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
3. นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญที่สมบูรณ์แล้วไปทำการทดลอง (Try Out) กับประชาชนที่มีอายุ 20-60 ปี ที่อาศัยอยู่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา จำนวน 40 คน แล้วนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ครอนบาร์ค (Cronbach) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.914
4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) และมีการปรับเปลี่ยนแก้ไขตามคำแนะนำของกลุ่มตัวอย่าง ทำการส่งหน่วยพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสมในการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์
5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการอนุมัติจากหน่วยจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา จัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บข้อมูล
6. นำแบบสอบถามไปแจกกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดในการศึกษาจำนวน 370 คน โดยวิธีการแจกแบบสะดวก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ที่ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และได้ใช้สถิติเพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis)



ผลการศึกษา (Research Results)

จากการสอบถามประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา ที่มีอายุตั้งแต่ 20-60 ปี เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน พบว่า

ด้านเพศ เป็นเพศชาย จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 48.40 และเพศหญิง จำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 51.60

ด้านอายุ มีช่วงอายุ 30-39 ปี จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 40-49 ปี จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 27 ช่วงอายุ 20-29 ปี จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 26.5 และช่วงอายุ 50-60 ปี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 17.8 ตามลำดับ

ด้านสถานภาพ มีสถานภาพสมรส จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 รองลงมาคือ สถานภาพโสด จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1 สถานภาพหย่าร้าง/หม้าย จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.7 และสถานภาพแยกกันอยู่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 ตามลำดับ

ด้านระดับการศึกษา มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 40.3 รองลงมาคือ มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 มีวุฒิการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช./ปวส. จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 และมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 ตามลำดับ

ด้านรายได้ต่อเดือน มีระดับรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 35.9 รองลงมาคือ มีระดับรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001-15,000 บาท จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 21.6 มีระดับรายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001-20,000 บาท จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 18.4 มีระดับรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,001-25,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 มีระดับรายได้ต่อเดือนระหว่าง 25,001-30,000 บาท จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5 และมีระดับรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 6.2 ตามลำดับ

ด้านความถี่ในการออมเงินหรือลงทุน มีความถี่ในการออมเงินหรือลงทุนทุกๆ เดือน จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 44.10 รองลงมาคือ มีความถี่ในการออมเงินหรือลงทุน 2-3 เดือนครั้ง จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 34.90 มีความถี่ในการออมเงินหรือลงทุน 12 เดือนครั้ง จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 8.10 มีความถี่ในการออมเงินหรือลงทุน 6 เดือนครั้ง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 ไม่มีการออมเงินหรือลงทุนเลย จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 และมีความถี่ในการออมเงินหรือลงทุน 9 เดือนครั้ง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ตามลำดับ

ด้านสัดส่วนการออมเงินหรือลงทุน มีสัดส่วนการออมเงินหรือลงทุนน้อยกว่า 25% ของรายได้ต่อเดือน จำนวน 302 คน คิดเป็นร้อยละ 81.60 รองลงมาคือ มีสัดส่วนการออมเงินหรือลงทุนระหว่าง 25-50% ของรายได้ต่อเดือน จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 มีสัดส่วนการออมเงินหรือลงทุนระหว่าง 51-75% ของรายได้ต่อเดือน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 และมีสัดส่วนการออมเงินหรือลงทุนระหว่าง 76-100% ของรายได้ต่อเดือน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 ตามลำดับ

ด้านระยะเวลาในการออมเงินหรือลงทุน มีระยะเวลาในการออมเงินหรือการลงทุนน้อยกว่า 3 ปี จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 43.50 รองลงมาคือ มีระยะเวลาในการออมเงินหรือการลงทุน 3-5 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 มีระยะเวลาในการออมเงินหรือการลงทุน 10 ปีขึ้นไป จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 15.7 และมีระยะเวลาในการออมเงินหรือการลงทุน 6-10 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.8 ตามลำดับ



ด้านรูปแบบการวางแผนทางการเงิน มีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการฝากเงินแบบออมทรัพย์ จำนวน 292 คน คิดเป็นร้อยละ 78.9 รองลงมาคือ มีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการฝากเงินแบบประจำ จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 22.4 มีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการลงทุนในกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5 มีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการลงทุนในสลากออมสิน จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 14.1 มีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการลงทุนในสลาก ธกส. จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.9 มีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยวิธีอื่นๆ ที่ประกอบด้วย การลงทุนในหุ้นสหกรณ์ออมทรัพย์/การเก็บเงินไว้กับตัวเอง/การเล่นแชร์ จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 มีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการลงทุนในกองทุนรวมหุ้นระยะยาว จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 มีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 มีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการลงทุนในกองทุนรวมตราสารทุน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 และมีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการลงทุนในกองทุนรวมตราสารหนี้ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ที่ประกอบด้วย ปัจจัยความรู้ด้านการเงิน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงิน และปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงิน

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความรู้ด้านการเงิน

รายการ	ค่าเฉลี่ย	SD	การแปลผล	ลำดับความสำคัญ
ด้านอัตราผลตอบแทน				
อัตราดอกเบี้ย	3.6297	1.0044	มาก	1
อัตราการจ่ายเงินปันผล	3.3865	1.0277	มาก	3
ระยะเวลาของการได้รับผลตอบแทน	3.5081	1.0339	มาก	2
สิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่น การลดหย่อนภาษี สิทธิในการถูกรางวัล และสิทธิในการเป็นเจ้าของกิจการ เป็นต้น	3.3514	1.0773	มาก	4
เฉลี่ย	3.4689	0.8994		
ด้านเศรษฐกิจ				
รายได้ที่ได้รับ	3.8838	0.8956	มาก	2
ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	4.0919	0.8999	มาก	1
อัตราเงินเฟ้อ	2.7865	1.0123	ปานกลาง	5
อัตราภาษีเงินได้	3.0514	0.9959	ปานกลาง	4
ความผันผวนทางเศรษฐกิจ	3.1703	1.1384	ปานกลาง	3
เฉลี่ย	3.3968	0.6915		



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความรู้ด้านการเงิน (ต่อ)

รายการ	ค่าเฉลี่ย	SD	การแปลผล	ลำดับ ความสำคัญ
ด้านทัศนคติในการวางแผนทางการเงิน				
การวางแผนทางการเงินเป็นการเพิ่มความมั่งคั่งในอนาคตให้กับตัวเอง	4.0297	0.8109	มาก	2
การวางแผนทางการเงินเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	4.0459	0.8034	มาก	1
การวางแผนทางการเงินเป็นการเตรียมความพร้อมสู่วัยเกษียณ	3.9027	0.9773	มาก	3
การวางแผนทางการเงินสามารถทำให้บรรลุเป้าหมายทางการเงินได้	3.8865	0.8730	มาก	4
เฉลี่ย	3.9662	0.7543		

แหล่งที่มา: การวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมปัจจัยความรู้ด้านการเงินด้านอัตราผลตอบแทนมีผลต่อการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลอย่างมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.4689) และมีความแตกต่างกันน้อย (SD = 0.8994) ซึ่งถ้าเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามประเภทความรู้ด้านการเงินด้านอัตราผลตอบแทนรายชื่อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญเรื่องอัตราดอกเบี้ย เรื่องระยะเวลาของการได้รับผลตอบแทน เรื่องมีอัตราการจ่ายเงินปันผล และเรื่องสิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่น การลดหย่อนภาษี สิทธิในการถูกรางวัล และสิทธิในการเป็นเจ้าของกิจการ เป็นต้น อยู่ในระดับที่มีผลต่อการวางแผนทางด้านการเงินอย่างมาก ตามลำดับ

ภาพรวมปัจจัยความรู้ด้านการเงินด้านเศรษฐกิจมีผลต่อการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลอย่างมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.3968) และมีความแตกต่างกันน้อย (SD = 0.6915) ซึ่งถ้าเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามประเภทความรู้ด้านการเงินด้านเศรษฐกิจรายชื่อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่องค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และเรื่องรายได้ที่ได้รับอยู่ในระดับที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินอย่างมาก และเรื่องความผันผวนทางเศรษฐกิจ เรื่องอัตราภาษีเงินได้ และเรื่องอัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับที่มีผลต่อการวางแผนทางด้านการเงินระดับปานกลาง ตามลำดับ

ภาพรวมปัจจัยความรู้ด้านการเงินด้านทัศนคติในการวางแผนทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลอย่างมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.9662) และมีความแตกต่างกันน้อย (SD = 0.7543) ซึ่งถ้าเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามประเภทความรู้ด้านการเงินด้านทัศนคติในการวางแผนทางการเงินรายชื่อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่องการวางแผนทางการเงินเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การวางแผนทางการเงินเป็นการเพิ่มความมั่งคั่งในอนาคตให้กับตัวเอง การวางแผนทางการเงินเป็นการเตรียมความพร้อมสู่วัยเกษียณ และการวางแผนทางการเงินสามารถทำให้บรรลุเป้าหมายทางการเงินได้ อยู่ในระดับที่มีผลต่อการวางแผนทางด้านการเงินอย่างมาก ตามลำดับ



ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงิน

รายการ	ค่าเฉลี่ย	SD	การแปลผล	ลำดับ ความสำคัญ
ระบบคิวอาร์โค้ดมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน	2.8649	1.0244	ปานกลาง	7
ระบบพร้อมเพย์มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน	2.9027	1.0725	ปานกลาง	5
ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้งมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน	2.8811	1.1101	ปานกลาง	6
ระบบโมบายแบงก์กิ้งมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน	2.8459	1.0847	ปานกลาง	8
ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ทำให้การวางแผนทางการเงินที่สะดวกขึ้น	3.0135	1.1651	ปานกลาง	1
ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนทางการเงิน	2.9405	1.1671	ปานกลาง	4
ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ทำให้การวางแผนทางการเงินง่ายขึ้น	2.9838	1.1847	ปานกลาง	2
ระบบการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงินของผู้ให้บริการทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน	2.9784	1.2404	ปานกลาง	3
เฉลี่ย	2.9264	1.0151		

แหล่งที่มา: การวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.9264) และมีความแตกต่างกันน้อย (SD = 1.0151) ซึ่งถ้าเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงินรายชื่อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่องระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ระบบพร้อมเพย์ (Promptpay) ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง (Internet Banking) และระบบโมบายแบงก์กิ้ง (Mobile Banking) ทำให้การวางแผนทางการเงินที่สะดวกขึ้น ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ทำให้การวางแผนทางการเงินง่ายขึ้น ระบบการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงินของผู้ให้บริการทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนทางการเงิน ระบบพร้อมเพย์มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้งมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ระบบคิวอาร์โค้ดมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน และระบบโมบายแบงก์กิ้งมีผลต่อการวางแผนทางการเงินของท่านอยู่ในระดับที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินระดับปานกลาง ตามลำดับ



ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงิน

รายการ	ค่าเฉลี่ย	SD	การแปลผล	ลำดับ ความสำคัญ
ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ที่มีการเข้ารหัสเพื่อป้องกันคนอื่นใช้งานมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน	3.1784	1.0747	ปานกลาง	1
การสามารถเรียกดูข้อมูลผ่านระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง เฉพาะบุคคลเป็นสิ่งที่มีการวางแผนทางการเงิน	3.0730	1.0605	ปานกลาง	3
ระบบความปลอดภัยของระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน	3.1054	1.1127	ปานกลาง	2
ระบบความปลอดภัยของผู้ให้บริการทางเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน	3.1054	1.1858	ปานกลาง	2
เฉลี่ย	3.1155	1.0460		

แหล่งที่มา: การวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 3 พบว่า ภาพรวมปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ส่วนบุคคลระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.1155) และมีความแตกต่างกันน้อย (SD = 1.0151) ซึ่งถ้าเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามปัจจัยความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงินรายชื่อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่องระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ที่มีการเข้ารหัสเพื่อป้องกันคนอื่นใช้งาน ระบบความปลอดภัยของระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน และการสามารถเรียกดูข้อมูลผ่านระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง เฉพาะบุคคลเป็นสิ่งที่มีการวางแผนทางการเงินอยู่ในระดับที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินปานกลาง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะจากแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อเสนอแนะว่า ระบบเทคโนโลยีทางการเงิน มีข้อดีที่สะดวก รวดเร็วในการดำเนินการ ซึ่งจะทำให้มีการใช้จ่ายอย่างไม่ระวังจนทำให้มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน และมีบางคนยังไม่ยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนะว่าผู้ให้บริการทางเทคโนโลยีทางการเงินควรมีความซื่อสัตย์ต่อผู้บริโภค และมีผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะว่าควรมีการสอนเกี่ยวกับการวางแผนทางการเงินให้กับประชาชนทั่วไป



การทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 4 สถิติและผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

ข้อที่	รายการ (สมมติฐาน)	ผลการ ทดสอบ สมมติฐาน	R	R Square	SE _{est}	Sign	F	Dubrin- Watson
1	ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงิน มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากร ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา							
1.1	ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงิน ด้านอัตราผลตอบแทน มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากร ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา	ยอมรับ สมมติฐาน	0.394	0.155	±0.5816	0.000	16.762	1.773
1.2	ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงิน ด้านเศรษฐกิจมีผลต่อการวางแผน ทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสด ของประชากรในเขตเทศบาลเมือง พะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา	ยอมรับ สมมติฐาน	0.342	0.117	±0.5955	0.000	9.623	1.786
1.3	ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงิน เรื่องทัศนคติในการวางแผน ทางการเงินมีผลต่อการวางแผน ทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสด ของประชากรในเขตเทศบาลเมือง พะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา	ยอมรับ สมมติฐาน	0.571	0.326	±0.5197	0.000	44.054	1.749

หมายเหตุ: ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

แหล่งที่มา: การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ประกอบด้วย 3 ข้อย่อย พบว่า

ข้อย่อยที่ 1.1

สรุปได้ว่าปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านอัตราผลตอบแทนมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่า



สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.394 และสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านอัตราผลตอบแทน มีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ได้ร้อยละ 15.50 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.5816 และสัมประสิทธิ์แต่ละตัว เท่ากับ 16.762 ซึ่งตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่ใช้ในการทดสอบไม่มีความสัมพันธ์ในตัวเอง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.766 และสามารถเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

การวางแผนทางการเงิน = $3.010 - 0.074$ อัตราดอกเบี้ย + 0.157 อัตราการจ่ายเงินปันผล + 0.083 ระยะเวลาของการได้รับผลตอบแทน + 0.084 สิทธิประโยชน์

และผลการทดสอบตัวแปรอิสระที่ทำการศึกษาค้นคว้าแต่ละตัวต้องเป็นอิสระต่อกัน โดยการใช้ค่าสถิติ Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านอัตราผลตอบแทน ที่ประกอบด้วย อัตราดอกเบี้ยมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.356 และ VIF เท่ากับ 2.810 อัตราการจ่ายเงินปันผลมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.291 และ VIF เท่ากับ 3.438 ระยะเวลาของการได้รับผลตอบแทน Tolerance เท่ากับ 0.400 และ VIF เท่ากับ 2.500 และสิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่น การลดหย่อนภาษี สิทธิในการถูกรางวัล และสิทธิในการเป็นเจ้าของกิจการ เป็นต้น มีค่า Tolerance เท่ากับ 0.487 และ VIF เท่ากับ 2.501 สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) เนื่องจากค่า Tolerance ของตัวแปรมีค่าไม่เข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรเป็นอิสระจากกัน และค่า Variance Inflation Factor หากมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ข้อย่อที่ 1.2

ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านเศรษฐกิจมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.342 และสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านเศรษฐกิจมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ได้ร้อยละ 11.70 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.5955 และสัมประสิทธิ์แต่ละตัว เท่ากับ 9.623 ซึ่งตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่ใช้ในการทดสอบไม่มีความสัมพันธ์ในตัวเอง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.786 และสามารถเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

การวางแผนทางการเงิน = $2.919 + 0.200$ รายได้ - 0.003 ค่าใช้จ่าย - 0.067 อัตราเงินเฟ้อ + 0.027 อัตราภาษีเงินได้ + 0.084 ความผันผวนทางเศรษฐกิจ

และผลการทดสอบตัวแปรอิสระที่ทำการศึกษาค้นคว้าแต่ละตัวต้องเป็นอิสระต่อกัน โดยการใช้ค่าสถิติ Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านเศรษฐกิจ ที่ประกอบด้วย รายได้ที่ได้รับมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.609 และ VIF เท่ากับ 1.643 ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.680 และ VIF เท่ากับ 1.470 อัตราเงินเฟ้อมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.562 และ VIF เท่ากับ 1.780 อัตราภาษีเงินได้มีค่า Tolerance เท่ากับ 0.568 และ VIF เท่ากับ 1.762 และความผันผวนทางเศรษฐกิจมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.693 และ VIF เท่ากับ 1.443 สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) เนื่องจากค่า Tolerance ของตัวแปรมีค่าไม่เข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรเป็นอิสระจากกัน และค่า Variance Inflation Factor หากมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ข้อย่อที่ 1.3

ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านทัศนคติในการวางแผนทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดย



มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.571 และสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านทัศนคติในการวางแผนทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ได้ร้อยละ 32.60 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.5197 และสัมประสิทธิ์แต่ละตัว เท่ากับ 44.054 ซึ่งตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่ใช้ในการทดสอบไม่มีความสัมพันธ์ในตัวเอง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.749 และสามารถเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

การวางแผนทางการเงิน = $2.027 + 0.048$ เพิ่มความมั่งคั่ง + 0.102 เตรียมความพร้อมสำหรับเหตุการณ์ + 0.165 เตรียมความพร้อมสู่วัยเกษียณ + 0.146 บรรลุเป้าหมาย

และผลการทดสอบตัวแปรอิสระที่ทำการศึกษาว่าแต่ละตัวต้องเป็นอิสระต่อกัน โดยการใช้ค่าสถิติ Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยความรู้ด้านการเงินด้านทัศนคติ ที่ประกอบด้วย การวางแผนทางการเงินเป็นการเพิ่มความมั่งคั่งในอนาคตให้กับตัวเองมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.316 และ VIF เท่ากับ 3.164 การวางแผนทางการเงินเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.296 และ VIF เท่ากับ 3.383 การวางแผนทางการเงินเป็นการเตรียมความพร้อมสู่วัยเกษียณมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.448 และ VIF เท่ากับ 2.234 และการวางแผนทางการเงินสามารถทำให้บรรลุเป้าหมายทางการเงินได้มีค่า Tolerance เท่ากับ 0.478 และ VIF เท่ากับ 2.091 สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) เนื่องจากค่า Tolerance ของตัวแปรมีค่าไม่เข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรเป็นอิสระจากกัน และค่า Variance Inflation Factor หากมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ตารางที่ 5 สถิติและผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 และ 3

ข้อที่	รายการ (สมมติฐาน)	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	R	R Square	SE _{est}	Sign	F	Dubrin-Watson
2	ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงิน มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากร ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา	ยอมรับ สมมติฐาน	0.433	0.188	± 0.5734	0.000	10.44	1.740
3	ปัจจัยด้านความปลอดภัย ของเทคโนโลยีทางการเงิน มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากร ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา	ยอมรับ สมมติฐาน	0.368	0.136	± 0.5884	0.000	14.307	1.761

หมายเหตุ: ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

แหล่งที่มา: การวิเคราะห์ข้อมูล



ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.433 และสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ได้ร้อยละ 18.80 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.5734 และสัมประสิทธิ์แต่ละตัว เท่ากับ 10.44 ซึ่งตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่ใช้ในการทดสอบ ไม่มีความสัมพันธ์ในตัวเอง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.740 และสามารถเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

การวางแผนทางการเงิน = $3.152 - 0.039$ ระบบคิวอาร์โค้ด + 0.136 ระบบพร้อมเพย์ + 0.012 อินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง - 0.040 ระบบโมบายแบงก์กิ้ง + 0.084 สะดวกขึ้น + 0.061 เครื่องมือในการวางแผน + 0.115 ยง่ายขึ้น - 0.096 ผู้ให้บริการทางการเงิน

และผลการทดสอบตัวแปรอิสระที่ทำการศึกษาค่าแต่ละตัวต้องเป็นอิสระต่อกัน โดยการใช้ค่าสถิติ Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงิน ที่ประกอบด้วย ระบบคิวอาร์โค้ดมีผลต่อการวางแผนทางการเงินมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.197 และ VIF เท่ากับ 5.064 ระบบพร้อมเพย์มีผลต่อการวางแผนทางการเงินมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.166 และ VIF เท่ากับ 6.024 ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้งมีผลต่อการวางแผนทางการเงินมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.136 และ VIF เท่ากับ 7.378 ระบบโมบายแบงก์กิ้งมีผลต่อการวางแผนทางการเงินมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.163 และ VIF เท่ากับ 6.141 ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ทำให้การวางแผนทางการเงินที่สะดวกขึ้นมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.141 และ VIF เท่ากับ 7.105 ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนทางการเงินมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.118 และ VIF เท่ากับ 8.468 ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ทำให้การวางแผนทางการเงินง่ายขึ้นมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.146 และ VIF เท่ากับ 6.826 และระบบการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงินของผู้ให้บริการทางการเงิน มีผลต่อการวางแผนทางการเงินมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.291 และ VIF เท่ากับ 3.433 สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) เนื่องจากค่า Tolerance ของตัวแปรมีค่าไม่เข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรเป็นอิสระจากกัน และค่า Variance Inflation Factor หากมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3

ปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.368 และสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ได้ร้อยละ 13.60 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.5884 และสัมประสิทธิ์แต่ละตัว เท่ากับ 14.307 ซึ่งตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่ใช้ในการทดสอบ ไม่มีความสัมพันธ์ในตัวเอง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.761 และสามารถเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

การวางแผนทางการเงิน = $3.149 + 0.079$ เข้ารหัสเพื่อป้องกันคนอื่นใช้งาน + 0.073 เฉพาะบุคคล + 0.067 ระบบความปลอดภัย + 0.006 ระบบความปลอดภัยของผู้ให้บริการ



และผลการทดสอบตัวแปรอิสระที่ทำการศึกษว่าแต่ละตัวต้องเป็นอิสระต่อกัน โดยการใช้ค่าสถิติ Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ในการทดสอบ พบว่าปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงิน ที่ประกอบด้วย ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง ที่มีการเข้ารหัส เพื่อป้องกันคนอื่นใช้งานมีผลต่อการวางแผนทางการเงินมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.193 และ VIF เท่ากับ 5.191 การสามารถ เรียกดูข้อมูลผ่านระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง เฉพาะบุคคล เป็นสิ่งที่มีผลการวางแผนทางการเงินมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.178 และ VIF เท่ากับ 5.617 ระบบความปลอดภัยของ ระบบคิวอาร์โค้ด ระบบพร้อมเพย์ ระบบอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง และระบบโมบายแบงก์กิ้ง มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน มีค่า Tolerance เท่ากับ 0.145 และ VIF เท่ากับ 6.911 และระบบความปลอดภัยของผู้ให้บริการทางเทคโนโลยีทางการเงิน มีผลต่อการวางแผนทางการเงินมีค่า Tolerance เท่ากับ 0.193 และ VIF เท่ากับ 5.176 สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) เนื่องจากค่า Tolerance ของตัวแปรมีค่าไม่เข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรเป็น อิสระจากกัน และค่า Variance Inflation Factor หากมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ ซึ่งกันและกัน

สรุปผล (Conclusion)

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีช่วงอายุ 30-39 ปี มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท มีความถี่ในการออมเงินหรือลงทุนทุกๆ เดือน ส่วนใหญ่มีสัดส่วน การออมเงินหรือลงทุนน้อยกว่า 25% ของรายได้ต่อเดือน มีระยะเวลาในการออมเงินหรือการลงทุนน้อยกว่า 3 ปี และมีรูปแบบการวางแผนทางการเงินด้วยการฝากเงินแบบออมทรัพย์

ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ที่ประกอบด้วย ปัจจัยความรู้ด้านการเงิน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทาง การเงิน และปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงิน พบว่าด้านปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงิน ที่ประกอบด้วย ปัจจัยความรู้ด้านการเงินด้านอัตราผลตอบแทน ปัจจัยความรู้ด้านการเงินด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยความรู้ด้านการเงินด้าน ทักษะคิดในการวางแผนทางการเงินอยู่ในระดับมีผลต่อการวางแผนทางการเงินอย่างมาก ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงิน อยู่ในระดับมีผลต่อการวางแผนทางการเงินระดับปานกลาง และปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงินอยู่ใน ระดับที่มีผลต่อการวางแผนทางการเงินระดับปานกลาง

ผลการทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยสามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากร ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ประกอบด้วยสมมติฐานย่อยจำนวน 3 ข้อ พบว่า

1.1 ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านอัตราผลตอบแทนมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสด ของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2 ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านเศรษฐกิจมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของ ประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.3 ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านทักษะคิดในการวางแผนทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงิน ในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05



สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 3 ปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

อภิปรายผล (Discussion)

การวิจัย เรื่อง การวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ที่ถือว่ามียาได้ที่ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายที่มีต้นทุนเพิ่มขึ้นทุกวัน จนทำให้มีจำนวนเงินที่ออมหรือลงทุนน้อยกว่าร้อยละ 25% ของรายได้ที่ได้รับในแต่ละเดือน มีระยะเวลาในการออมเงินหรือการลงทุนน้อยกว่า 3 ปี ที่ถือว่าเป็นการออมหรือลงทุนที่มีวัตถุประสงค์ในการออมหรือการลงทุนในระยะสั้น ที่ยังไม่ใช้การวางแผนการเงินเพื่อเตรียมความพร้อมที่จะสร้างความมั่นคงในอนาคต ที่กล่าวโดย ธนกร เอกเผ่าพันธุ์ (2554) และรัชนิกร วงศ์จันทร์ (2555) ที่ว่าเป้าหมายหรือความต้องการของผู้ลงทุนประกอบด้วย 1) เป้าหมายระยะสั้น ไม่เกิน 1 ปี 2) เป้าหมายระยะปานกลาง มากกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี และ 3) เป้าหมายระยะยาว ตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องเครื่องมือทางการเงิน โดยส่วนใหญ่ทำการวางแผนทางการเงินด้วยการฝากเงินแบบออมทรัพย์กับสถาบันการเงิน ซึ่งเป็นแหล่งการออมหรือการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย จนทำให้เงินที่ได้จากการวางแผนทางการเงินไม่เพียงพอสำหรับการใช้จ่ายในอนาคต หรือใช้ระยะเวลานานเพื่อที่จะทำให้ผลตอบแทนอกเงยตามที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธิดารัตน์ อติชาตนันท์ และแพรวพรรณ มังคลา (2554) อนงค์นุช เทียนทอง และกัญญารัตน์ วงษ์ขมภู (2554) ที่กล่าวว่า การวางแผนทางการเงินเพื่อเตรียมการเกษียณอายุนั้น ส่วนใหญ่มีการฝากเงินกับสถาบันการเงิน และกลุ่มพนักงานสถาบันการเงิน และกลุ่มข้าราชการเลือกที่จะออมเงินในรูปเงินฝากมากกว่าลงทุนในเครื่องมือทางการเงินอื่นๆ

นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านอัตราผลตอบแทน ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินด้านทัศนคติในการวางแผนทางการเงิน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดว่ามีผลต่อการวางแผนทางการเงินอย่างมาก เนื่องจากระบบสังคมไร้เงินสดนั้นจะมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องในการวางแผนทางการเงิน ซึ่งช่วยให้ผู้วางแผนทางการเงินสามารถทราบข้อมูลด้านอัตราผลตอบแทนและข้อมูลด้านเศรษฐกิจได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ตลอดเวลา จนนำไปสู่ทำให้มีทัศนคติที่ดีในการวางแผนทางการเงิน จึงสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านความรู้ด้านการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเนษพร นาคสีเหลือง (2557) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการออมมากที่สุดคือ ทัศนคติการออม รองลงมาคือ อัตราผลตอบแทน การยอมรับความเสี่ยง และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของจุฑามาส อักษร (2553) และการศึกษาของอนงค์นุช เทียนทอง และกัญญารัตน์ วงษ์ขมภู (2554) ที่สรุปว่า เมื่อรายได้และอัตราผลตอบแทนเพิ่มขึ้น จะเพิ่มการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีระดับความเสี่ยงต่ำ และกลุ่มข้าราชการจะให้ความสำคัญมากที่สุดเกี่ยวกับปัจจัยผลตอบแทนจากการลงทุน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของกิตติพร สิทธิพันธุ์ (2552) ที่กล่าวว่า ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวางแผนทางการเงินด้านภาวะทางเศรษฐกิจ และด้านวัตถุประสงค์ในการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล มีอิทธิพลต่อการวางแผนทางการเงิน



ส่วนบุคคล และการศึกษาของจุฑามาส อักษร (2553) ที่สรุปว่า ปัจจัยด้านรายได้มีความสำคัญมากที่สุดในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและโครงสร้างการลงทุน รองลงมา ได้แก่ ปัจจัยด้านราคาและผลตอบแทน และปัจจัยด้านอายุและสุขภาพ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) (2551) ที่สรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนเงินที่จะออมนั้นเกิดจากภาระค่าใช้จ่ายของตนเองและครอบครัว และภาระหนี้สินของตนเองและครอบครัว สภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ และการศึกษาของพรรณภา วิไลศรีธัมพร (2552) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการออมประกอบด้วย ทักษะในการออมของบุคคล อัตราผลตอบแทน ความสะดวกในการออม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และบริการเกี่ยวกับการออม ความมั่นคงของสถาบันการเงิน และภาวะเงินเฟ้อ

ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงิน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่ามีผลต่อการวางแผนทางการเงินระดับปานกลาง เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจว่าการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทางการเงินทำให้การดำเนินการวางแผนทางการเงินมีความซับซ้อนมากขึ้น และยังมีบางส่วนที่ยังไม่ยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน เนื่องจากความเคยชินกับระบบการเงินแบบเดิมที่ใช้เงินสดเป็นหลัก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่มีการประชุมสัมพันธ์เกี่ยวกับสังคมไร้เงินสดมากนัก แต่จากผลการทดสอบสมมติฐานนั้นสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา เนื่องจากบางคนนำระบบเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการวางแผนทางการเงิน เพราะมองถึงความสะดวก ง่าย และรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของแก้วขวัญ ผดุงพิพัฒน์บวร (2559) และชวิศา พุ่มดนตรี (2559) ที่สรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการธนาคารบนโทรศัพท์มือถือนั้นเกิดจากปัจจัยด้านความปลอดภัยและผู้ให้บริการ รวมถึงปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย และกระบวนการบริการ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้บริการพร้อมเพย์นั้น เกิดจากปัจจัยด้านความคาดหวังด้านสมรรถภาพ ปัจจัยด้านความคาดหวังจากความพยายาม และสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก และสอดคล้องกับการศึกษาของชลธิชา ศรีแสง (2555) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์คือการรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ และการรับรู้ถึงการใช้งานที่ง่ายของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนถึงรูปแบบการใช้งานที่ง่ายและสะดวก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของเกศวิฑู ทิพย์ศ (2557) จุฑาภรณ์ ไรรวอน และประสพชัย พสุนนท์ (2558) ที่สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านสื่อออนไลน์นั้น เกิดจากทำธุรกรรมมีการดำเนินการอย่างถูกต้องแม่นยำ รู้สึกปลอดภัยเมื่อทำธุรกรรมออนไลน์กับเว็บไซต์ของธนาคาร สามารถเข้าถึงเว็บเพจของธนาคารได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย ความสะดวก และความสามารถใช้บริการได้ทุกที่ทุกเวลา และประหยัดเวลาว่าการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านธนาคาร

ปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินระดับปานกลาง เนื่องจากประชาชนยังไม่มีความเชื่อมั่นในระบบเทคโนโลยีทางการเงินที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วว่ามีความปลอดภัยในการใช้บริการ จึงทำให้ในการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสด ผู้วางแผนต้องพิจารณาถึงระบบความปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีทางการเงินเป็นสิ่งสำคัญก่อนตัดสินใจดำเนินการวางแผนทางการเงิน และนอกจากนั้นประชาชนที่เข้าใจสังคมไร้เงินสดมีจำนวนน้อย แต่จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีทางการเงินมีผลต่อการวางแผนทางการเงินในยุคสังคมไร้เงินสดของประชากรในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา เพราะเชื่อมั่นในความปลอดภัยของระบบการชำระเงินแบบใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแก้วขวัญ ผดุงพิพัฒน์บวร (2559) ที่สรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการธนาคารบนโทรศัพท์มือถือนั้น เกิดจากความปลอดภัยทางเทคโนโลยีทางการเงิน และการศึกษาของกนกวรรณ ปัญญธนะพัฒน์ (2558) และปริญญารัตน ลายคราม (2558) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการเครดิตนั้น เกิดจากปัจจัยด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพของบัตรเดบิต



ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย (Suggestion)

ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ส่วนใหญ่มีจำนวนเงินที่ออมหรือลงทุนน้อยในแต่ละเดือน เนื่องจากมีรายได้ต่อเดือนต่ำ บางคนไม่มีการออมเงินหรือลงทุนเลย มีระยะเวลาในการออมเงินหรือการลงทุนน้อยกว่า 3 ปี และยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องเครื่องมือทางการเงินที่จะนำมาใช้ในการวางแผนทางการเงิน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนทางการเงิน และเครื่องมือทางการเงินที่จะช่วยในการออมหรือลงทุน โดยอาจกำหนดเป็นนโยบายให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับการวางแผนทางการเงิน และการลงทุนในระดับมัธยมศึกษา เพื่อที่จะช่วยให้ประชาชนสามารถวางแผนทางการเงินได้อย่างเหมาะสม และสร้างความมั่นคงให้กับประชาชน

อีกทั้งยังพบว่าประชาชนยังขาดความรู้เกี่ยวกับรูปแบบสังคมไร้เงินสดที่จะใช้ในการวางแผนทางการเงิน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับสังคมไร้เงินสดให้กับประชาชน เพื่อที่จะกระตุ้นและช่วยให้ดำเนินการวางแผนทางการเงินได้ง่ายขึ้น และเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในเรื่องความปลอดภัย และระบบเทคโนโลยีของสังคมไร้เงินสด ดังนั้นหน่วยงานที่ให้บริการด้านสังคมไร้เงินสดควรสร้างระบบการให้บริการที่มีระบบความปลอดภัยในการใช้งานที่มีมาตรฐาน

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยด้านความเสี่ยงที่เกี่ยวกับการวางแผนทางการเงิน และควรศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมไร้เงินสด



References

- Aksorn, Jutamas. (2010). *Analysis Factors Affecting Personal Planning for Life after Retirement*. (Master of Economics' Independent Study, Kasetsart University).
- Atichatanan, Tidarat and Mangkala, Praewpam. (2011). *Financial Planning for Pre-Retirement of Employees in Provincial Electricity Authority*. (Bachelor of Arts Program in General Business Management's Research, Silpakorn University).
- Bank of Thailand (2015). *Promptpay Ready to Use*. Retrieved March 7, 2018, from www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPay/Pages/default.aspx
- Ekpaopan, Thanakorn. (2011). *Planning and Budget Controlling*. 15th Edition, Bangkok. Thanaplace.
- Inlakorn, Sirinuch. (2016). *Personal Finance*. 5th Edition, Bangkok. Kasetsart University Press.
- Laikram, Preeyanad, (2015). *Factors Affecting Decision to Use KTC Credit Card of Consumers in Pathumthani*. (Master of Business Administration's Independent Study, Bangkok University).
- Nakseeluang, Nasaporn. (2014). *Factors Affecting Saving for Retirement Readiness of Employees of Bangkok Bank Public Company Limited Head Office*. (Master of Business Administration's Independent Study, Rajamangala University of Technology Thanyaburi).
- Official Statistics Registration System. (2018). *Number Population Classified by Ages*. Retrieved June 20, 2018, form http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php
- Panyatanapat, Kanokwan. (2015). *Factors Affecting Usage the Thai Commercial Bank Credit Card in the Bangkok Metropolitan Region*. (Master of Business Administration's Independent Study, Thammasat University).
- Padungpipatbawon, Kaewkwan. (2016). *Factors Affecting Customer Satisfaction with KTB Netbank Internet Banking from Krunghthai Bank PCL*. (Master of Business Administration's Independent Study, Thammasat University).
- Phumdontree, Chawisa. (2016). *Factors Affecting to Consumer Confidence in Promptpay Fund Transfer Services in the Bangkok Metropolitan Area*. (Master of Business Administration's Independent Study, Thammasat University).
- Raiwon, Jutaporn and Pasunon, Prasopchai. (2015). *Factors Affecting Bualuang i-Banking Using: A Case Study of Bualuang i-Banking User, Bangkok Bank Public Company Limited, Sathorn, Bangkok*. Veridian E-Journal, Silpakorn University Humanities, Social Sciences and Arts, (May-August 2015), pp. 1611-1623.
- Sittipan, Kittiporn. (2009). *Factors Affecting Personal Planning of the People in Bangkok*. (Master of Business Administration's Thesis, Bangkok University).
- Srisang, Chonticha. (2012). *Adulation for the use of the E-Payment System: A Case Study of Ayudhya Bank Public Company Limited*. RMUTSV Research Journal (SJOS), Vol. 4(1), pp. 35-51.



- Siriboon, Sisirwan and Milintangul, Chanettee. (2008). *Why does Thai Society Have to Pay Attention to the Issue of "the Elderly"*. Retrieved December 8, 2016, from http://www.cps.chula.ac.th/research_division/article_ageing/ageing_001.html.
- Thailand Development Research Institute (TDRI). (2008). *The Extension of Working Age and Saving Scheme for Retirement*. Reseach Paper, Bangkok, Office of Secretary of Ministry of Labor.
- Thienthong, Anongnuch and Wongchompoo, Kunyarat. (2011). *Behavior and Form of Savings of Employees of Financial Institutions and Government Officers in Udontani Province*. KKU Research Journal - Humanity and Social Science (Business and Eonomies), Vol. 10(2), pp. 15-19.
- Thippayot, Katevitu. (2016). *Motivation Factors that Influence Customers' to Apply Online Banking Services: A Case Study of CIMB Thai Customer Who Live in Bangkok*. (Master of Business Administration's Independent Study, Nation University). Retrieved February 25, 2018, form https://cdn.fbsbx.com/v/t59.270821/11982966_572187826252530_1390305759_n.pdf/nesion.pdf?oh=39fbbe182d0a48060872a60c2e680664&oe=5AA09BA8&dl=1
- Wilaisriamporn, Phannapha. (2009). *Saving Behavior and Factors Affecting Saving of Siam Commercial Bank Public Company Limited Customer Services Centre*. (Master of Business Administration's Independent Study, Thammasat University).
- Wongjan, Ratchneekorn. (2012). *Personal Finance Management*. 2nd Edition, Bangkok: The Stock Exchange of Thailand.



Site Selection of SEZ-based Freight Village: A Case Study of Border Provinces in Thailand

Kraisee Komchornrit*

Received: October 12, 2019 / Accepted: July 16, 2020

Abstract

The cross-border trade seems to be one of the solid choices to stimulate Thailand's trade on account of the world economy's turmoil. In response, the Special Economic Zones (SEZs) situated in the selected provinces have been emerging as areas of offering certain incentives to a variety of businesses. With routine movement and storage of goods in SEZ, however, it is crucial to take a Freight Village into account. A Freight Village is typically defined as the hub of a specific area where all activities of goods are related to transport, logistics and distribution. Hence, site selection of Freight Village was examined in this study. Based upon Multi-criteria Decision Making (MCDM) of alternatives, the combined fuzzy AHP-PROMETHEE methodology was proposed. Fuzzy AHP was used to determine weights of five criteria along with 12 sub-criteria, while PROMETHEE was applied to rank eight border provinces from the best to worst site. A result shows that Songkhla is the most appropriate province to locate a Freight Village.

Keywords: Freight Village, Special Economic Zone (SEZ), Fuzzy Set, Fuzzy AHP, PROMETHEE

* College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University, E-mail: kraisee.k@gmail.com



การเลือกทำเลที่ตั้งสถานีสินค้าในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ: กรณีศึกษาจังหวัดชายแดนในประเทศไทย

ไกรสิทธิ์ กำจรฤทธิ์*

บทคัดย่อ

การค้าชายแดนเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมในการผลักดันการค้าระหว่างประเทศในภาวะที่เศรษฐกิจโลกมีความผันผวน ในการส่งเสริมการค้าชายแดนนั้น รัฐบาลไทยได้จัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษในจังหวัดที่ได้กำหนดไว้เพื่อให้สิทธิพิเศษต่างๆ สำหรับสร้างแรงจูงใจแก่ธุรกิจที่จะมาลงทุน เมื่อสินค้ามีการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บต่อเนื่องในเขตเศรษฐกิจพิเศษ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์ (Freight Village) เพื่อเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง โลจิสติกส์ และการกระจายสินค้า ดังนั้นการเลือกทำเลที่ตั้งสถานีสินค้าจึงถูกนำมาพิจารณาในงานวิจัยนี้ เนื่องจากปัญหาดังกล่าวเกี่ยวข้องโดยตรงกับการตัดสินใจที่อยู่บนพื้นฐานหลากหลายเกณฑ์ จึงได้นำเสนอแนวทางการบูรณาการด้วยวิธี Fuzzy AHP และ PROMETHEE โดยที่ Fuzzy AHP นำมาใช้เพื่อกำหนดค่าน้ำหนักของ 5 เกณฑ์หลัก และ 12 เกณฑ์รอง ขณะที่ PROMETHEE ใช้สำหรับเรียงลำดับตำแหน่งความเหมาะสมของสถานีสินค้าที่ตั้งอยู่ในจังหวัดชายแดน 8 จังหวัด จากมากที่สุดไปน้อยสุด ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าจังหวัดสงขลามีความเหมาะสมมากที่สุดที่จะเป็นสถานีสินค้า

คำสำคัญ: สถานีสินค้า, เขตเศรษฐกิจพิเศษ, ทฤษฎี Fuzzy, Fuzzy AHP, PROMETHEE

* วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, E-mail: kraissee.k@gmail.com



1. Introduction

Broadly regarded as the most important factor of the world economy, global trade has apparently become the fundamental part of economic activity everywhere because it creates the intricate network of economic interactions that cover the whole world (Ortiz-Ospina, Beltekian, & Roser, 2018). Over 200 years, global trade has dramatically grown, particularly the exported goods. Ortiz-Ospina et al. (2018) commented, “Up to 1870, the sum of worldwide exports accounted for less than 10% of global output. Today, the value of exported goods around the world is close to 25%. This presents that over the last hundred years of economic growth, there has been more than proportional growth in global trade.” With an uncertainty of various factors, nevertheless, the growth rate of global trade related to physical products, has been fluctuated over the last decade as illustrated in Figure 1. Obviously, trade growth in 2018 is weighed down by some factors, including new tariffs and retaliatory measures affecting widely-traded goods, weaker global economic growth, volatility in financial markets and tighter monetary conditions in developed countries; as a result, the consensus estimates have world GDP growth slowing from 2.9% in 2018 to 2.6% in both 2019 and 2020 (WTO, 2019).

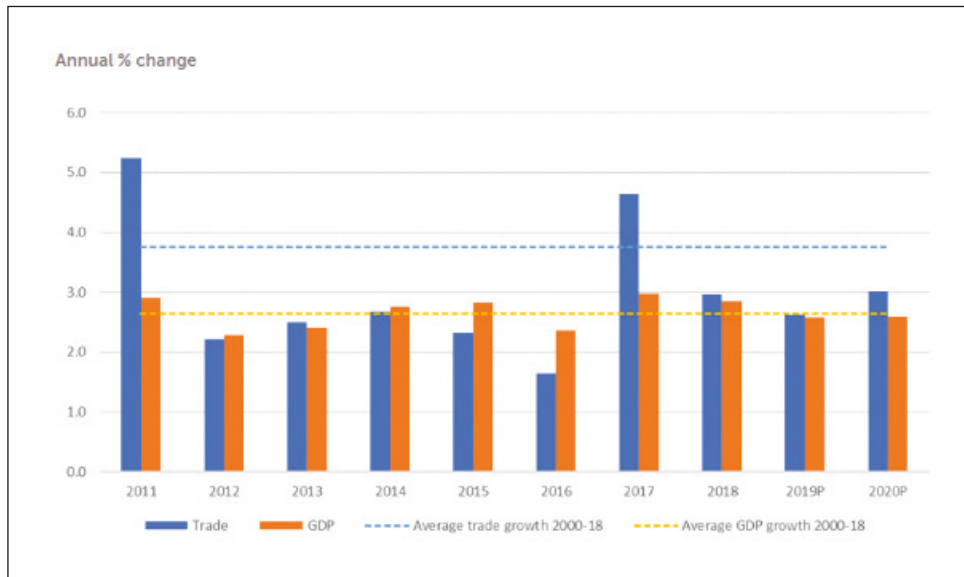


Figure 1 World merchandise trade volume and real GDP growth, 2011-2020

Also, this leads to an unsteady trade on Thailand's export. For example, according to Tradingeconomics (2019), exports of Thailand declined 2.15% year-on-year to USD 21.41 billion in June 2019, less than market forecasts of a 5% decrease and following a 5.79% fall in the previous month. That was the fourth straight month of yearly drop in overseas sales, amid weakening global demand and ongoing trade tensions between USA and Beijing. Exports to China slumped 14.9%, while those to the



US fell 2.1%. During January to June period, exports declined 2.91% from a year earlier. Alternatively, cross-border trade may enhance economy of Thailand instead. To implicate in that trade, some benefits are, for instance lower transport cost because of being the regional center, cheap price of raw materials shipped from other neighboring nations, development of transport infrastructures from the agreement of Greater Mekong Subregion (GMS) Economic Corridors and free trade agreement in member countries of Southeast Asia. Later, in response, special economic zones (SEZs) have been eventually instituted in border provinces. SEZ is typically defined as the designated geographical areas within an economy, where business activity is subject to different rules, e.g. tariffs, quotas and duties, from those prevailing in the rest of the economy (OECD, 2017). Its purpose is basically to promote trade, attract investment and decrease an unemployment rate. Particularly, the government will provide the supporting measures with promotions for the development of infrastructure, including tax and non-tax incentives, setting up One Stop Service Center (OSS) and other facilitating measures. As a large of freight volume has been normally moved and stored, a freight village may be established on purpose to manipulate such logistics activity as transporting, warehousing and distributing. however, site selection of freight village in those SEZs has never been existed.

Thus, the objective of this study is to examine the best border province, holding SEZ, for establishment of freight village in Thailand. With regard to the conceptual framework, the integrated MCDM methodology is constructed as illustrated in Figure 2. By diminishing the fuzziness and vagueness of experts' opinions, fuzzy AHP (Analytic Hierarchy Process) is utilized to solve those obstacles and to create weights of criteria/sub-criteria. Next, alternatives with those weights are put into the procedure of PROMETHEE (Preference Ranking Organization Method for Enrichment of Evaluations). Finally, the rank of those alternatives is in sight. As a consequence, the first rank is the top choice of freight village site.

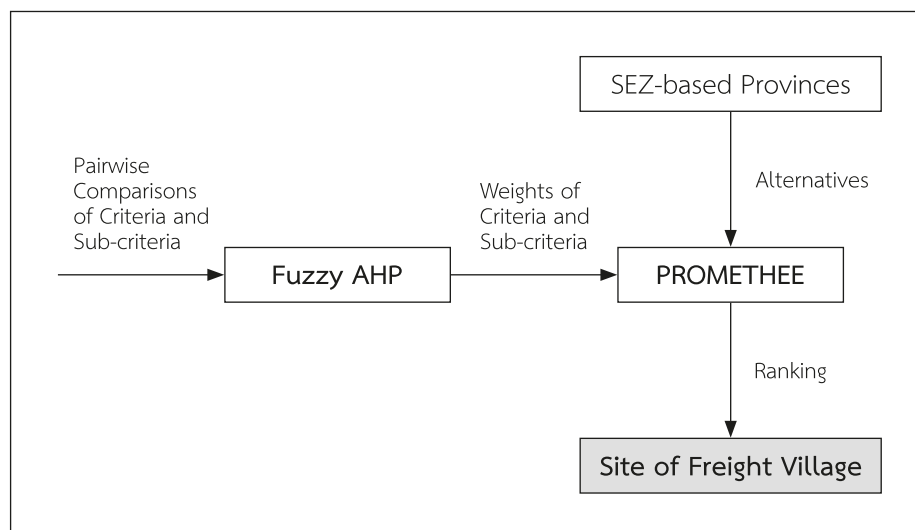


Figure 2 The conceptual framework of fuzzy AHP-PROMETHEE method



2. Literature Review

2.1 Freight Village

Commonly, the management of logistics and supply chain contribute value creation by means of place utility. At that place, a product can be added several values, for example moving, packing, final assembly, storing and so forth. By responding, a freight village is one of the crucial formats to fulfill those value-added activities. A freight village is an area of land that is devoted to a number of transport and logistics facilities, activities and services, which are not just co-located but also coordinated to encourage maximum synergy and efficiency (UNESCAP, 2009). In other words, freight villages are described as geographical groupings of independent companies which deal with freight transport and related accompanying service (Regmi & Hanaoka, 2013). In the same way, a freight village is defined as the hub of a specific area where all activities relating to transport, logistics and goods distribution – both for national and international transit – are carried out on a commercial basis by various operators (Ballis & Mavrotas, 2007). In general, those operators can be either owners or tenants of buildings and facilities (e.g. warehouses, break-bulk centers, storage areas, offices, car parks and others) which have been built that freight village (Baydar, Süral, & Çelik, 2017).

After all, a freight village is recognized as the logistical interconnection point within the logistics network that primarily function as an interface between local and long-distance goods transport (Winkler & Seebacher, 2011). This means that a freight village includes an intermodal terminal which facilitates an integration between different transport modes (e.g. road and railway) thus offering the choice and selection of the best possible cost and time effective transport chain for the shippers (Wagener, 2017). Otherwise, both shippers and customers are highly interested in freight villages, where they are offered those intermodal transport services, providing opportunities for cost reduction for their transport activities (Özceylan, Erbaş, Tolon, Kabak, & Durğut, 2016).

2.2 Multi-criteria Decision Making (MCDM) Method

People frequently face making decisions both in their professional and private lives (Ishizaka & Nemery, 2013). To cope with them, many MCDM methods have been created and emerged as the essential tools to assist decision makers in making their judgement. According to Sun (2010), those MCDM ones have rapidly developed and become the main disciplines of research to deal with complex decision problems. Basically, a MCDM method is defined as the evaluation of alternatives for the purpose of selection or ranking, using a number of qualitative and/or quantitative criteria that have different measurement units (Özcan, Çelebi, & Esnaf, 2011). Or else, it refers to finding the best opinion from all of the feasible alternatives in the presence of multiple, usually conflicting, decision criteria (Torfi, Farahani, & Rezapour, 2010). Overall, a MCDM method typically involves the multi-stage process, which is composed



of defining objectives, choosing the criteria to measure the objectives, specifying alternatives, assigning weights to the criteria and finally applying the appropriate mathematical algorithm for ranking alternatives (Mosadeghi, Warnken, Tomlinson, & Mirfenderesk, 2015). With multiple MCDM methods, nevertheless, the integrated MCDM ones with respect to fuzzy AHP and/or PROMETHEE were reviewed in this study.

For example, Sun (2010) developed the evaluation model based on fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) to assist the industrial practitioners for performance evaluation in fuzzy environment where the vagueness and subjectivity were handled with the linguistic values parameterized by the triangular fuzzy numbers. Kaya and Kahraman (2011) manipulated the combined fuzzy MCDM model in the context of urban industrial planning. Weights of criteria were constructed by a procedure of fuzzy AHP, while fuzzy ELECTRE (ELimination Et Choix Traduisant la REalité or elimination and choice expressing reality) was applied to evaluate the environmental impact generated by six industrial districts, usefully predicting to shape an industrial structure of Istanbul metropolitan district in the future. Büyüközkan and Çifçi (2012) employed the hybrid model of fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS to evaluate applicability of the electronic service quality framework in order to explain the complexity of aspects observed in the implementation of healthcare services over the internet. In accordance with conflicting factors dealt with the appropriate substation location selection problem in relation to the uncertain and imprecise information, therefore, Kabir and Sumi (2014) integrated MCDM approaches of fuzzy AHP and PROMETHEE to decide and choose the optimized power substation location. In order to evaluate the performance of cement companies through financial ratios, Rezaie, Ramiyani, Nazari-Shirkouhi, and Badizadeh (2014) utilized fuzzy AHP to identify weights of criteria by taking the subjective judgments of decision makers and then used VIKOR (Vlse Kriterijumska Optimizacija Kompromisno Resenje) to rank the firms. On the basis of construction projects selection and risk assessment, Taylan, Bafail, Abdulaal, and Kabli (2014) selected fuzzy AHP to construct weights for fuzzy linguistic variable of the construction projects overall risk and fuzzy TOPSIS for solving group decision making problems under the fuzzy environment. Vinodh, Prasanna, and Hari Prakash (2014) initiated an evaluation model related to the merger between fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS to enable industry practitioners to perform performance evaluation. The purpose of it was to determine the best method for recycling plastics among various plastic recycling processes. Esfahanipour and Davari-Ardakani (2015) conducted method of fuzzy AHP to determine the relative importance of evaluation criteria, taking the vagueness and imprecision of human judgments into consideration, whereas PROMETHEE was employed to rank companies. Also, TOPSIS was undertaken to assess the validity of obtained ranking outcomes. With respect to the telecommunication business in India, the study of Kumar, Shankar, and Debnath (2015) presented the combined fuzzy AHP-DEA (Data Envelopment Analysis) approach. Fuzzy AHP was utilized to determine weights of the consumer's preference as criteria, while DEA was carried out to identify the inefficient service providers in terms of efficiency. Based upon the pharmaceutical supply



chain in relation to outsourcing risks, Mokri, Kafa, Dafaoui, Mhamed, and Berrado (2016) proposed a combined method for the risk assessment in order to measure level of risks associated with the outsourcing logistics. Thus, fuzzy AHP and PROMETHEE were integrated to evaluate risks and assign them to the predefined categories. With reference to the selection of 3D printers, Çetinkaya, Kabak, and Özceylan (2017) conducted fuzzy AHP and PROMETHEE to prioritize criteria and rank those printers, respectively. Awasthi, Govindan, and Gold (2018) proposed the hybrid fuzzy AHP-VIKOR method-based framework for sustainable global supplier selection, taking sustainability risks from the sub-suppliers into consideration. Fuzzy AHP was designed to construct criteria weights for sustainable global supplier selection, while fuzzy VIKOR was used to rate supplier performances against the evaluation criteria. In the research of Ghobadi and Ahmadipari (2018), they combined methods of fuzzy AHP and PROMETHEE in the geographical information system environment to carry out the spatial site selection for the wind power plants in Lorestan Province of Iran. Regarding tourism industry, Butowski (2018) created the evaluation structure conducted for the assessment of European coastal and offshore areas for a sailing tourism. That structure was then performed by MCDM methods of AHP and PROMETHEE for determining the weights of criteria and evaluating the attractiveness of different destinations, respectively. With an increase of e-commerce systems on internet, accordingly, Ostovare and Shahraki (2019) examined the status of websites and e-services provided by five-star hotels. Criteria were carried out by fuzzy Delphi, and weights of them were obtained by Shannon entropy method, while PROMETHEE was manipulated to rank those websites. Ahmed, Tan, Solangi, and Ali (2020) used the integrated approach of Delphi, AHP and fuzzy VIKOR to select SEZ in Pakistan in relation to criteria of location, linkages, labor force, facilities, incentives, environmental sustainability and market orientation, respectively.

3. Materials and Methods

3.1 Determination of Criteria and Alternatives

Distinctly served as one of the most important factors in the procedure of MCDM methodology, a criterion is initially taken into consideration to determine the weight. In this study, criteria and sub-criteria were derived from National Economic and Social Development Board (2019), Yildirim and Önder (2014) and Özceylan et al. (2016). Transport infrastructure (i.e. highway, railway, airport and seaport) was the first criterion. Highway is the major transport of Thailand with proportion of 81.10% of all modes in relation to domestic carriage (National Economic and Social Development Board, 2017). Railway has been recently promoted as the modal shift, which its cost roughly stands at 0.95 baht per ton-kilometer, lower than that of highway at 2.12 (Transport and Traffic Policy and Planning, 2009). Airport and seaport are viewed as considerable gateways to link other territories. With the reduction of lead time, air transport is picked on account of a quick delivery of goods, while a ship can carry tons of freight. The next one



was related to investment attractiveness. This persuades capitalists to invest in the particular area of trade promotion. In this case, it consists of rental cost, labor, border trade and site expansion. The rental cost is considered as one of the most concerned factors of investors with regard to the direct burden. The availability of labor is involved in a capacity of organization, so a number of laborers are chosen as a criterion. According to the free trade agreement of ASEAN nations, this encourages investors to move their production bases to SEZ. Therefore, a freight village can assist them to support activities of logistics, e.g. transport, inventory and warehousing. The site expansion of SEZ is also included due to an increase of freight volume in the future. Health was selected as the third criterion, particularly a number of hospitals to serve patients. The fourth one was utility, where electricity and water supply are utilized as energy and consuming source, respectively. Eventually, an environment was the last one. A complaint of pollution is acknowledged as the indicator of environmental friendliness in that area.

According to the 20 years national strategy between 2018 and 2037 in strategy II and the 12th national economic and social development plan from 2017 to 2021 in strategy IV (National Economic and Social Development Board, 2019), SEZ has clearly been emerged as an economic development tool which contributes prosperity to the region, improves income and quality of life, and solves the security problem. As a result, the government commenced an establishment of SEZs in 10 provinces. However, eight of them were chosen as alternatives of the potential freight village. The reason was that the rental cost has not been approved for two of them, yet. To sum up, the MCDM hierarchical structure, encompassing four levels of goal, criteria, sub-criteria and alternatives, can be depicted in Figure 3.

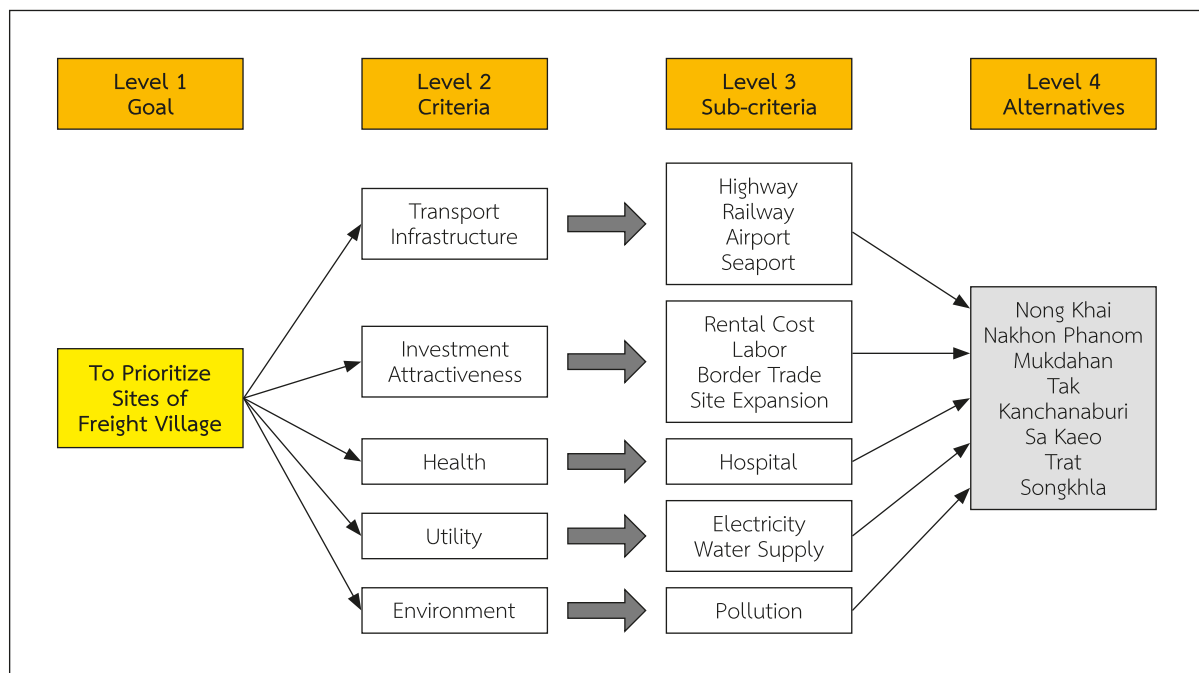


Figure 3 The MCDM hierarchical structure of freight village site



3.2 Fuzzy Set Theory

Fuzzy set theory has been used for the modeling decision-making process based on imprecise and vague information, particularly judgment of decision makers (Lima Junior, Osiro, & Carpinetti, 2014; Zadeh, 1965). Based on Büyüközkan and Çifçi (2012), a fuzzy set is defined by a membership function that maps elements to degrees of membership within a certain interval, which is usually $[0, 1]$. In general, qualitative aspects are represented by means of linguistic variables, which are expressed qualitatively by linguistic terms and quantitatively by a fuzzy set in the universe of discourse and respective membership function (Zadeh, 1973). The concepts of it, including its operations are described as follows (Kumar et al., 2015; Lima Junior et al., 2014; Zadeh, 1965; Zimmermann, 1991):

1) Definition of fuzzy set

A fuzzy set $\tilde{A}$ in X is defined by: $\tilde{A} = \{x, u_{\tilde{A}}(x), x \in X\}$ (1)

in which $u_{\tilde{A}}(x): X \rightarrow [0, 1]$ is the membership function of $\tilde{A}$ and $u_{\tilde{A}}(x)$ is the degree of pertinence of x in $\tilde{A}$. If $u_{\tilde{A}}(x)$ is equal to zero, x does not belong to the fuzzy set $\tilde{A}$. If $u_{\tilde{A}}(x)$ is equal to 1, x completely belongs to the fuzzy set $\tilde{A}$.

2) Definition of fuzzy numbers

A fuzzy number (represented by x) is a fuzzy set in which the membership function satisfies the conditions of normality; in other words, $\sup_{x \in X} \tilde{A}(x)$ is determined in the way that $\tilde{A}(x)_{x \in X}$ has to be a normalized fuzzy set, so

$$\sup_{x \in X} \tilde{A}(x) = 1 \quad (2)$$

and of convexity, comprising $\tilde{D}$: fuzzy decision matrix, C_m : criteria, A_n : alternatives,

$$\tilde{D} = \begin{matrix} & \begin{matrix} C_1 & C_2 & C_j & C_m \end{matrix} \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_i \\ A_n \end{matrix} & \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \tilde{x}_{12} & \tilde{x}_{1j} & \tilde{x}_{1m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \tilde{x}_{n1} & \tilde{x}_{n2} & \tilde{x}_{nj} & \tilde{x}_{nm} \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (3)$$

for all fuzzy numbers or $x_1, x_2 \in X$ and all fuzzy Eigen values or $\lambda \in [0, 1]$. The triangular fuzzy number (TFN) is generally used in decision making because of its intuitive membership function, weights of criteria or $\tilde{W} = [\tilde{w}_1 + \tilde{w}_2 + \dots + \tilde{w}_m]$, given by

$$\mu_{\tilde{A}}(x) = \begin{cases} 0 & \text{for } x < l, \\ \frac{x-l}{m-l} & \text{for } l \leq x \leq m, \\ \frac{u-x}{u-m} & \text{for } m \leq x \leq u, \\ 0 & \text{for } x > u, \end{cases} \quad (4)$$



in which l , m and u are real numbers with $l < m < u$. Outside the interval $[l, u]$, the pertinence degree is null, and m represents the point in which the pertinence degree is maximum.

3) Algebraic operations with fuzzy numbers

Given any real number K and two TFNs $\tilde{A} = (l_1, m_1, u_1)$ and $\tilde{B} = (l_2, m_2, u_2)$, the main algebraic operations are expressed as follows:

Addition of two TFNs

$$\tilde{A} \oplus \tilde{B} = (l_1 + l_2, m_1 + m_2, u_1 + u_2) \quad l_1 \geq 0, l_2 \geq 0 \quad (5)$$

Multiplication of two TFNs

$$\tilde{A} \otimes \tilde{B} = (l_1 \times l_2, m_1 \times m_2, u_1 \times u_2) \quad l_1 \geq 0, l_2 \geq 0 \quad (6)$$

Subtraction of two TFNs

$$\tilde{A} \ominus \tilde{B} = (l_1 - l_2, m_1 - m_2, u_1 - u_2) \quad l_1 \geq 0, l_2 \geq 0 \quad (7)$$

Division of two TFNs

$$\tilde{A} \oslash \tilde{B} = (l_1 \div l_2, m_1 \div m_2, u_1 \div u_2) \quad l_1 \geq 0, l_2 \geq 0 \quad (8)$$

Inverse of a TFN

$$\tilde{A}^{-1} = (1 \div u_1, 1 \div m_1, 1 \div l_1) \quad \geq 0 \quad (9)$$

Multiplication of a TFN by a constant

$$k \times \tilde{A} = (k \times l_1, k \times m_1, k \times u_1) \quad l_1 \geq 0, k \geq 0 \quad (10)$$

Division of a TFN by a constant

$$\tilde{A} \div k = (l_1 \div k, m_1 \div k, u_1 \div k) \quad l_1 \geq 0, k \geq 0 \quad (11)$$

3.3 Fuzzy AHP

Fuzzy AHP approach is applied in an uncertain environment to construct weights of criteria with the following steps (Patil & Kant, 2014).

Step 1: Define scale of relative importance used in the pairwise comparison matrix.

In this step, the TFNs, $\tilde{1}$ to $\tilde{9}$, are applied to improve the conventional nine-point scaling scheme. In order to take the imprecision of human qualitative assessments into consideration, the five TFNs (i.e. $\tilde{1}$, $\tilde{3}$, $\tilde{5}$, $\tilde{7}$, $\tilde{9}$) are defined with the corresponding membership function as depicted in Figure 4. Also, the fuzzy membership function, represented by scales, for linguistic values for criteria is tabulated in Table 1.

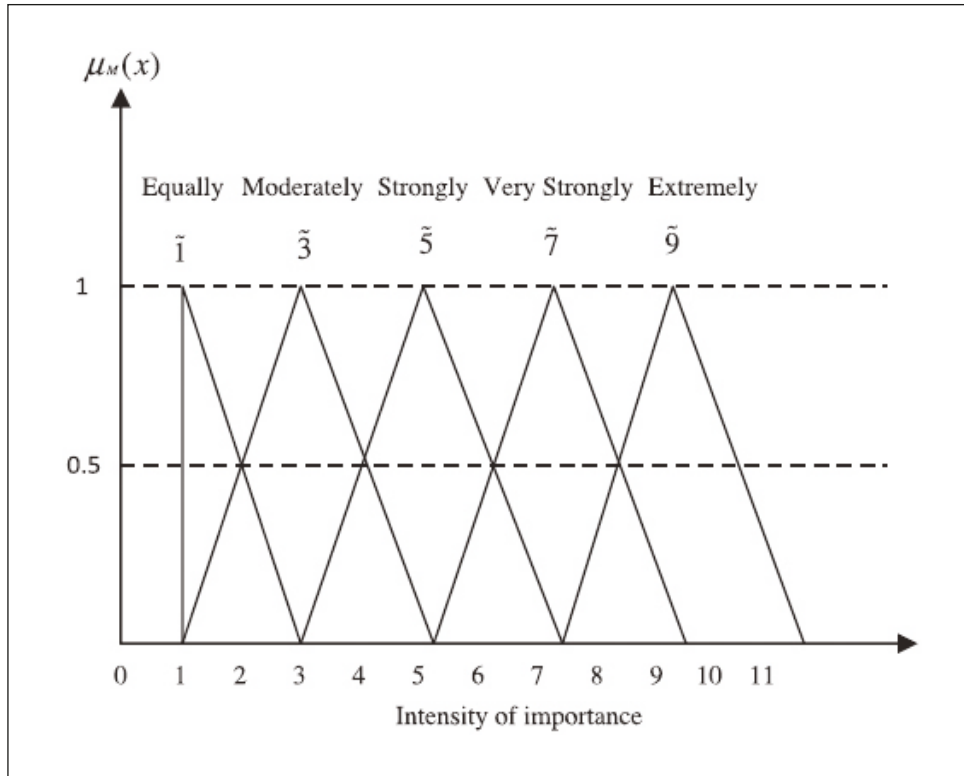


Figure 4 Fuzzy membership function of TFNs (Nepal, Yadav, & Murat, 2010)

Table 1 Scales of relative importance (Sirisawat & Kiatcharoenpol, 2018)

Fuzzy Number	Linguistic Variable	Triangular Fuzzy Numbers
$\tilde{1}$	Equal Importance	(1,1,1)
$\tilde{2}$	Equal to Moderate Importance	(1,2,3)
$\tilde{3}$	Moderate Importance	(2,3,4)
$\tilde{4}$	Moderate to Strong Importance	(3,4,5)
$\tilde{5}$	Strong Importance	(4,5,6)
$\tilde{6}$	Strong to Very Strong Importance	(5,6,7)
$\tilde{7}$	Very Strong Importance	(6,7,8)
$\tilde{8}$	Very Strong to Extreme Importance	(7,8,9)
$\tilde{9}$	Extreme Importance	(8,9,10)



Step 2: Construct the fuzzy comparison matrix.

Based on TFN, a decision maker decides on pairwise comparisons for the criteria. Then, a fuzzy comparison matrix $\tilde{A}$ is constructed by arithmetic mean of pairwise comparisons.

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} 1 & \tilde{a}_{12} & \dots & \dots & \tilde{a}_{1n} \\ \tilde{a}_{21} & 1 & \dots & \dots & \tilde{a}_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \tilde{a}_{n1} & \tilde{a}_{n2} & \dots & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (12)$$

While $\tilde{a}_{ij} = 1$, i is equal to j and $\tilde{a}_{ij} = (\tilde{1}, \tilde{3}, \tilde{5}, \tilde{7}, \tilde{9})$ or $\tilde{1}^{-1}, \tilde{3}^{-1}, \tilde{5}^{-1}, \tilde{7}^{-1}, \tilde{9}^{-1}$ if i is not equal to j . When scoring is conducted for a pair, a reciprocal value is automatically assigned to the reverse comparison within the matrix. That is, if $\tilde{A}_{ij}$ is a matrix value assigned to the relationship of component i to component j , then $\tilde{A}_{ij}$ will be equal to $1/\tilde{A}_{ji}$.

Step 3: Convert the fuzzy comparison matrix into a crisp comparison matrix.

The α -cut is determined to incorporate a decision maker's confidence over his/her decision (Adamo, 1980). It will yield an interval set of values from a fuzzy number.

While α is fixed, the following α -cut comparison matrix can be obtained from a fuzzy comparison matrix, after setting the index of optimism, u , in order to estimate the degree of satisfaction

$$\tilde{A}^\alpha = \begin{bmatrix} 1 & \tilde{a}_{12}^\alpha & \dots & \dots & \tilde{a}_{1n}^\alpha \\ \tilde{a}_{21}^\alpha & 1 & \dots & \dots & \tilde{a}_{2n}^\alpha \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \tilde{a}_{n1}^\alpha & \tilde{a}_{n2}^\alpha & \dots & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (13)$$

Degree of satisfaction for the judgment matrix is estimated by the index of optimism u determined by a decision maker. The larger value of index u indicates the highest degree of optimism. The index of optimism is a linear convex combination as defined in the following equation (Lee, Pham, & Zhang, 1999).

$$\tilde{a}_{ij}^\alpha = u\tilde{a}_{iju}^\alpha + (1 - u)\tilde{a}_{iju}^\alpha \quad \text{where } 0 < u \leq 1 \quad (14)$$

The α -cut fuzzy comparison matrix converted into their crisp comparison matrix A by plugging the value of u in equation (14).

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & 1 & \dots & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (15)$$



Step 4: Check consistency

The consistency ratio (CR) for each of the matrix and overall inconsistency for the hierarchy are calculated in order to control the consequences of this method. When the crisp comparison matrix A is consistent, it means the fuzzy comparison matrix $\tilde{A}$ is also consistent. The consistency can be checked as follows:

- (i) Calculate the largest Eigen value ($\lambda_{\max}$) of the matrix by using equation (16).

$$Aw = \lambda_{\max} w \quad (16)$$

where w is principal Eigen vector of the matrix.

- (ii) The Consistency Ratio (CR) is used to estimate directly the consistency of pairwise comparisons. The CR is computed by using equation (17).

$$CR = CI \div RI \quad (17)$$

$$CI = (\lambda_{\max} - n) \div (n - 1) \quad (18)$$

where CI is consistency index. RI is random index, which is displayed in Table 2, and n is matrix size.

Table 2 The random consistency index (RI)

Size (n)	1	2	3	4	5	6	7	8
RI	0	0	0.52	0.89	1.11	1.25	1.35	1.40

As a rule, only if the $CR \leq 0.10$, the consistency of the matrix is viewed as acceptable, otherwise a decision maker is required to revise the original values in the pairwise comparison matrix.

Step 5: Calculate the weights of criteria

The weight of each criterion will be calculated by normalizing any of the rows or columns of matrix A .

3.4 PROMETHEE

PROMETHEE belongs to the family of outranking methods, which means that it is based on the pairwise comparisons of the alternatives (Ishizaka & Nemery, 2013). In accordance with Kabir and Sumi (2014), the deviation between the evaluations of two alternatives on a criterion is considered. For larger deviations, a decision maker allocates a larger preference to the best alternative or possibly no preference if the deviation is negligible. Thus, the larger the deviation the larger the preference



will be. The details and computation of PROMETHEE I & II are briefly summarized as follows (Brans & Mareschal, 2005; Ishizaka, Nemery, & Lidouh, 2013):

1) Information within a criterion

For each criterion c_i , and for each ordered pair of alternatives, a decision maker shows his/her preference by means of a preference degree. The preference degree $P_i(a, b)$ indicates if an alternative a is preferred or not to b on the criterion c_i based on the difference between their evaluation $d_i(a, b)$. This preference degree is obtained using the preference function which may require different parameters such as the indifference threshold q_i and the preference threshold p_i . If the difference $d_i(a, b)$ between the score of alternative a and b on criterion c_i is higher than p_i , the alternative a is preferred over b . If $d_i(a, b) < q_i$, then alternative a and b are indifferent. The functions are exhibited as follows:

$$\begin{aligned} P_i(a, b) &= 0 \text{ if } d_i(a, b) < q_i \text{ (alternative } a \text{ is indifferent to } b) \\ P_i(a, b) &= 1 \text{ if } d_i(a, b) > q_i \text{ (alternative } a \text{ is preferred to } b) \end{aligned}$$

Eventually, six types of preference function (i.e. Usual, U-shaped, V-shaped, level, V-shaped with indifference and Gaussian criterion) are involved.

2) Aggregated preference functions

In order to evaluate how much the alternative a is preferred to b over all criteria, the preference index $\pi(a, b)$ is calculated with a weighted sum of the preference degrees $P_i(a, b)$. The weights w_i represent the importance of each criterion in the decision:

$$\pi(a, b) = \sum_{i=1}^n P_i(a, b) w_i \quad (19)$$

where, $P_i(a, b)$: preference degree on criterion i

w_i : weight of criterion i

n : the number of criteria

If $\pi(a, b) \approx 0$, this means a weak global preference or indifference of a over b ; $\pi(a, b) \approx 1$, this means a strong global preference of a over b .

3) Outranking flows

As each alternative is compared with $m - 1$ other alternatives, two flows can be defined as follows:

$$\text{Positive flows: } \phi^+(a, b) = [1 \div (m - 1)] \sum_{x \in A} \pi(a, x) \quad (20)$$

where, m : the number of alternatives

A : the set of the m alternatives

This score represents the global preference of alternative a in comparison to all the other alternatives. Indeed, this score has to be maximized.



$$\text{Negative flows: } \phi^-(a, b) = [1 \div (m - 1)] \sum_{x \in A} \pi(a, x) \quad (21)$$

where, m : the number of alternatives

A : the set of the m alternatives

This score represents the global weakness of alternative a in comparison to all the other alternatives. Indeed, this score has to be minimized.

4) Ranking

According to the positive and negative flows, PROMETHEE I partial ranking is defined as follows:

- a is preferred to b if $\phi^+(a) \geq \phi^+(b)$ and $\phi^-(a) < \phi^-(b)$, or $\phi^+(a) > \phi^+(b)$ and $\phi^-(a) \leq \phi^-(b)$
- a is indifferent to b if $\phi^+(a) = \phi^+(b)$ and $\phi^-(a) = \phi^-(b)$
- a is incomparable b, otherwise

However, those two flows are usually combined to obtain the net flows defined as follows:

$$\phi(a) = \phi^+(a) - \phi^-(a) \quad (22)$$

which leads to the complete ranking of PROMETHEE II. The higher the net flows, the better the rank of an alternative.

4. Numerical Illustration

4.1 Application of Fuzzy AHP

Primarily, eight experts in fields of logistics and supply chain were invited for making a decision on pairwise comparisons of 23 pairs associated with linguistic variables. Later, their opinions were expressed by fuzzy numbers (ranging from $\tilde{1}$ to $\tilde{9}$) and transformed as three numbers within parentheses of TFNs. After computation through the web-based fuzzy AHP (namely <http://www.onlineoutput.com/fuzzy-ahp-software/>), as a result, the average weights and ranks, with the average fuzzy numbers of criteria and sub-criteria are shown by matrices in Table 3-6. Also, the consistency ratios of them in those Tables were 0.077, 0.029, 0.080 and 0.000, respectively; thus, they were acceptable on account of being lower than 0.100. In addition, it is remarked that the abbreviation of criteria and sub-criteria is as follows – C1: transport infrastructure; C2: investment attractiveness; C3: Health; C4: utility; C5: environment (equivalent to C51: pollution); C11: highway; C12: railway; C13: airport; C14: seaport; C21: rental cost; C22: labor; C23: border trade; C24: site expansion; C41: electricity and C42: water supply, respectively.

**Table 3** Average weights of criteria

Criterion	C1	C2	C3	C4	C5	Weight	Rank
C1	(1.000,1.000,1.000)	(0.125,0.219,0.500)	(5.000,6.864,8.000)	(5.000,6.479,8.000)	(3.000,5.448,7.000)	0.376	2
C2	(2.000,4.566,8.000)	(1.000,1.000,1.000)	(5.000,7.201,9.000)	(4.000,6.190,8.000)	(3.000,5.661,8.000)	0.436	1
C3	(0.125,0.146,0.200)	(0.111,0.139,0.200)	(1.000,1.000,1.000)	(0.200,0.586,3.000)	(0.333,0.841,3.000)	0.035	5
C4	(0.125,0.154,0.200)	(0.125,0.162,0.250)	(0.333,1.706,5.000)	(1.000,1.000,1.000)	(0.333,1.489,4.000)	0.110	3
C5	(0.143,0.184,0.333)	(0.125,0.177,0.333)	(0.333,1.189,3.003)	(0.250,0.672,3.003)	(1.000,1.000,1.000)	0.043	4

Table 4 Average weights of sub-criteria in relation to transport infrastructure

Criterion	C11	C12	C13	C14	Weight	Rank
C11	(1.000,1.000,1.000)	(1.000,3.105,6.000)	(1.000,3.776,7.000)	(1.000,3.776,7.000)	0.343	1
C12	(0.167,0.322,1.000)	(1.000,1.000,1.000)	(1.000,2.577,4.000)	(1.000,2.417,5.000)	0.277	2
C13	(0.143,0.265,1.000)	(0.250,0.388,1.000)	(1.000,1.000,1.000)	(0.333,0.841,3.000)	0.188	4
C14	(0.143,0.265,1.000)	(0.200,0.414,1.000)	(0.333,1.189,3.003)	(1.000,1.000,1.000)	0.192	3

Table 5 Average weights of sub-criteria in relation to investment attractiveness

Criterion	C21	C22	C23	C24	Weight	Rank
C21	(1.000,1.000,1.000)	(0.250,0.697,3.000)	(0.143,0.218,0.333)	(2.000,3.905,6.000)	0.271	3
C22	(0.333,1.435,4.000)	(1.000,1.000,1.000)	(0.200,0.310,0.500)	(1.000,3.337,6.000)	0.288	2
C23	(3.003,4.587,6.993)	(2.000,3.226,5.000)	(1.000,1.000,1.000)	(2.000,4.517,7.000)	0.425	1
C24	(0.167,0.256,0.500)	(0.167,0.300,1.000)	(0.143,0.221,0.500)	(1.000,1.000,1.000)	0.015	4

Table 6 Average weights of sub-criteria in relation to utility

Criterion	C41	C42	Weight	Rank
C41	(1.000,1.000,1.000)	(0.333,1.148,4.000)	0.512	1
C42	(0.250,0.871,3.003)	(1.000,1.000,1.000)	0.488	2

In summary, all sub-criteria with their weights (%) are finally ranked as demonstrated in Table 7. Clearly, the highest and lowest weight of sub-criteria are border trade and site expansion, respectively.



Table 7 Rank and weights of sub-criteria

Rank	Sub-criterion	Weight
2	Highway (C11)	12.90
5	Railway (C12)	10.40
7	Airport (C13)	7.10
6	Seaport (C14)	7.20
4	Rental Cost (C21)	11.80
3	Labor (C22)	12.60
1	Border Trade (C23)	18.50
12	Site Expansion (C24)	0.70
11	Hospital (31)	3.50
8	Electricity (C41)	5.60
9	Water Supply (C42)	5.40
10	Pollution (C51)	4.30

4.2 Application of PROMETHEE

After weights of 12 sub-criteria had been generated as appeared in Table 7, all data were prepared to compute the most appropriate site of freight village via PROMETHEE. The following preference parameters are firstly defined as exhibited in Table 8. First, min/max are the abbreviation of minimum/maximum value for the preference of sub-criterion. Second, weight in percentage is a measure how much it is important with regard to others. Third, the usual preference function (U) is utilized due to the aim of optimization, where the larger the value the better, or the smaller the better.

Table 8 The preference parameters

Sub-criterion	C11	C12	C13	C14	C21	C22	C23	C24	C31	C41	C42	C51
Min/Max	Max	Max	Max	Max	Min	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Min
Weight	12.9	10.4	7.1	7.2	11.8	12.6	18.5	0.7	3.5	5.6	5.4	4.3
Preference function	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U

Next, input data of eight alternatives along with 12 sub-criteria in different units (shown in Table 9) were collected from many sources as presented in Table 10. Also, it is noted that A1: Nong Khai; A2: Nakhon Phanom; A3: Mukdahan; A4: Tak; A5: Kanchanaburi; A6: Sa Kaeo; A7: Trat and A8: Songkhla.

**Table 9** Criteria/Sub-criteria of freight village site with measurements

Criterion	Sub-criterion	Measurement (unit)	Source (year)
Transport Infrastructure	Highway	Distance per area (km./km. ²)	Department of highway (2019)
	Railway	Distance per area (km./km. ²)	Google map (2019)
	Airport	Weight of freight (ton)	Airports of thailand (2019)
	Seaport	Weight of freight (million tons)	Marine department (2017)
Investment Attractiveness	Rental Cost	Value (baht/rai)	NESDB (2018)
	Labor	A number of labors (no.)	National statistical office (2018)
	Border Trade	Value (million baht)	Department of foreign trade (2018)
	Site Expansion	5-point (point)	NESDB (2018)
Health	Hospital	A number of hospitals (no.)	National statistical office (2017)
Utility	Electricity	Usage (kilowatt-hr.)	National statistical office (2017)
	Water Supply	Usage (million m. ³)	National statistical office (2017)
Environment	Pollution	A number of complaints (no.)	Pollution control department (2018)

Remark: NESDB stands for Office of the National Economic and Social Development Board.

Table 10 The input data for alternatives in each criterion

Alternative	Sub-criterion											
	C11	C12	C13	C14	C21	C22	C23	C24	C31	C41	C42	C51
A1	0.1248	0.0136	0	0.00	35,000	212,528	62,306.31	2	12	429,836,658	10.5	2
A2	0.1080	0.0000	0	0.00	140,000	290,987	85,218.32	3	14	417,871,842	10.3	2
A3	0.0931	0.0000	0	0.00	30,000	197,277	151,353.77	2	8	288,702,216	7.7	0
A4	0.0648	0.0000	0	0.00	250,000	254,423	77,961.70	5	12	606,941,316	16.0	3
A5	0.0644	0.0060	0	0.00	20,000	466,937	75,824.56	1	20	1,728,657,288	16.5	13
A6	0.1039	0.0101	0	0.00	225,000	310,569	91,814.65	2	11	768,079,468	9.7	2
A7	0.1511	0.0000	0	0.44	160,000	173,897	36,655.97	1	8	554,778,840	7.5	1
A8	0.0978	0.0200	8,440	11.80	300,000	884,176	649,726.64	2	29	3,437,547,347	63.6	17

Then, the above-mentioned data obtained from Table 8 and 10 were carried out by the procedure of PROMETHEE through software of Visual PROMETHEE. In terms of descriptive statistics, the maximum, minimum, average and S.D. (Standard Deviation), values of alternatives in each sub-criterion are demonstrated in Table 11.

Table 11 Descriptive statistics for alternatives in each sub-criterion

Sub-criterion	C11	C12	C13	C14	C21	C22	C23	C24	C31	C41	C42	C51
Minimum	0.0644	0.0000	0	0.00	20,000	173,897	36,655.97	1	8	288,702,216	7.50	0
Maximum	0.1511	0.0200	8,440	11.80	300,000	884,176	649,726.64	5	29	3,437,547,347	63.60	17
Average	0.1010	0.0062	1,055	1.48	145,000	348,849	153,857.74	2	14	1,029,051,872	17.73	5
S.D.	0.0271	0.0072	2,791	3.90	101,643	219,777	189,875.04	1	7	1,002,636,184	17.63	6



Based on ranking types, subsequently, PROMETHEE I and PROMETHEE II were used to provide partial and complete ranking, respectively, of alternatives. PROMETHEE I is commonly related to the computation of two preference flows, i.e. Φ^+ (positive flow) and Φ^- (negative flow), and allows for incomparability between alternatives when both Φ^+ and Φ^- give conflicting rankings (Brans & Mareschal, 2013; Kabir & Sumi, 2014). As illustrated in Figure 5, Φ^+ is defined as a measure of strength, representing on the left-side bar with the best value at the top of the bar and the worst one at the bottom, but Φ^- is defined as a measure of weakness, representing on the right-side bar with the best value at the top of the bar and the worst one at the bottom (Brans & Mareschal, 2013). Thus, a value of 1.0 is the best result on the left-side bar; on the other hand, a value of 0.0 is the best one on the right-side bar.

In regard to Figure 5, Songkhla is the best alternative of Φ^+ , followed by Sa Kaeo, Kanchanaburi, Nong Khai, Nakhon Phanom, Mukdahan, Tak and Trat, respectively. According to Φ^- , rank of alternatives from the most to least attractive one is Songkhla, Sa Kaeo, Nakhon Phanom, Kanchanaburi, Nong Khai, Mukdahan, Tak and Trat, respectively. Thus, it is clear that Songkhla is preferred to all others, while Sa Kaeo comes second in positive and negative flow. Kanchanaburi (3rd order in Φ^+ , but 4th order in Φ^-), Nong Khai (4th order in Φ^+ , but 5th order in Φ^-) and Nakhon Phanom (5th order in Φ^+ , but 3rd order in Φ^-) seem incomparable. Meanwhile, Mukdahan, Tak and Trat are at the same rank. In addition, unicriterion net flows, showing the difference between positive and negative flows, of alternatives in each criterion are displayed in Table 12.

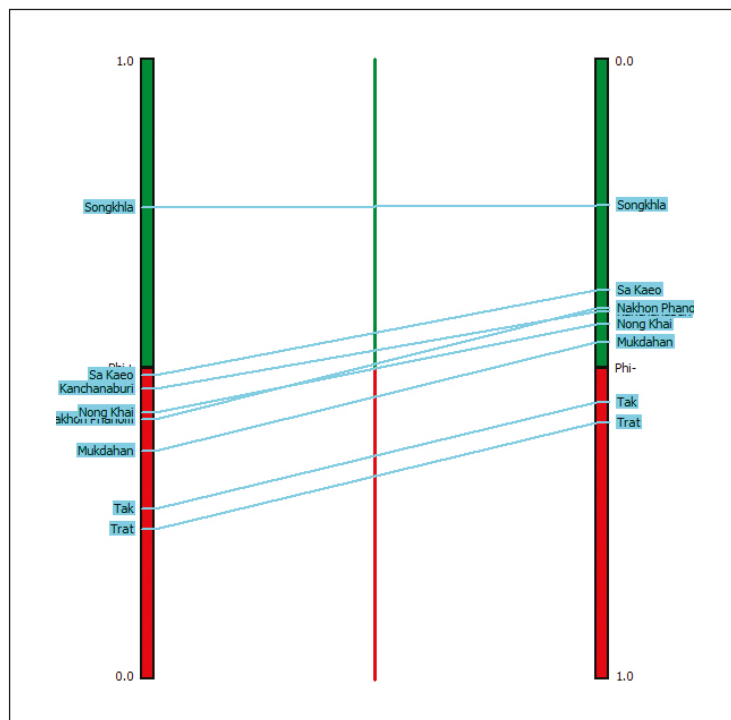


Figure 5 Chart of PROMETHEE I (Partial Ranking)

**Table 12** Unicriterion net flows of alternatives in each sub-criterion

Alternative	Sub-criterion											
	C11	C12	C13	C14	C21	C22	C23	C24	C31	C41	C42	C51
A1	0.7143	0.7143	-0.1429	-0.1429	0.4286	-0.4286	-0.7143	0.0000	0.0000	-0.4286	0.1429	0.1429
A2	0.4286	-0.5714	-0.1429	-0.1429	0.1429	0.1429	0.1429	0.7143	0.4286	-0.7143	-0.1429	0.1429
A3	-0.4286	-0.5714	-0.1429	-0.1429	0.7143	-0.7143	0.7143	0.0000	-0.8571	-1.0000	-0.7143	1.0000
A4	-0.7143	-0.5714	-0.1429	-0.1429	-0.7143	-0.1429	-0.1429	1.0000	0.0000	0.1429	0.4286	-0.4286
A5	-1.0000	0.1429	-0.1429	-0.1429	1.0000	0.7143	-0.4286	-0.8571	0.7143	0.7143	0.7143	-0.7143
A6	0.1429	0.4286	-0.1429	-0.1429	-0.4286	0.4286	0.4286	0.0000	-0.4286	0.4286	-0.4286	0.1429
A7	-1.0000	-0.5714	-0.1429	-0.1429	-0.1429	-1.0000	-1.0000	-0.8571	-0.8571	-0.1429	-1.0000	0.7143
A8	-0.1429	1.0000	1.0000	1.0000	-1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-1.0000

In aspects of PROMETHEE II, it is concerned with the net flows only and clearly leads to a complete ranking of the alternatives, and the incomparable status is not existed; those alternatives can thus be ordered from the best to the worst (Ishizaka & Nemery, 2013). In accordance with Figure 6 and Table 13, the highest value of the net flow (Phi) is Songkhla. It is obvious that Sa Kaeo, Kanchanaburi, Nakhon Phanom and Nong Khai (slightly above zero) are on the positive side (upper bar), while Mukdahan, Tak and Trat (the lowest value) are on the negative zone (lower bar).

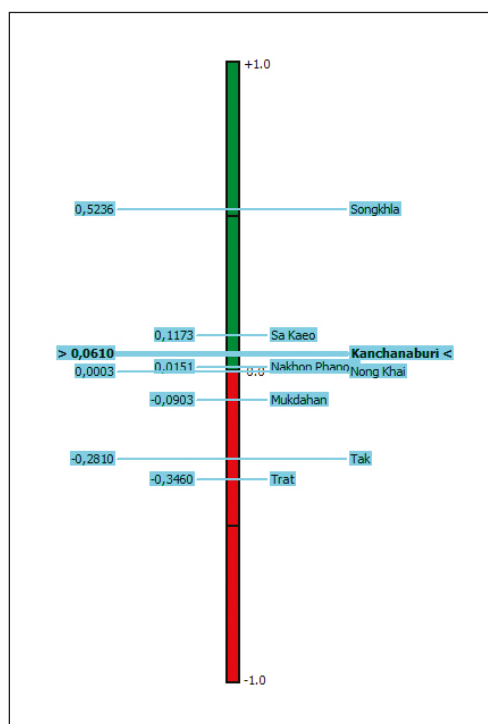
**Figure 6** Chart of PROMETHEE II (Complete Ranking)



Table 13 Multicriteria Ph+, Ph- and Phi of alternatives

Alternative	Phi+	Phi-	Phi
Nong Khai	0.4287	0.4284	0.0003
Nakhon Phanom	0.4179	0.4027	0.0151
Mukdahan	0.3673	0.4576	-0.0903
Tak	0.2734	0.5544	-0.2810
Kanchanaburi	0.4687	0.4077	0.0610
Sa Kaeo	0.4897	0.3724	0.1173
Trat	0.2404	0.5864	-0.3460
Songkhla	0.7603	0.2367	0.5236

Ultimately, the evidence as seen in Table 14 is likely to be clearly strong that Songkhla is the best site to establish the potential freight village, followed by Sa Kaeo, Kanchanaburi, Nakhon Phanom and Nong Khai, respectively, which their net flows are positive.

Table 14 Rank of alternatives

Rank	Alternative	Phi
1	Songkhla	0.5236
2	Sa Kaeo	0.1173
3	Kanchanaburi	0.0610
4	Nakhon Phanom	0.0151
5	Nong Khai	0.0003
6	Mukdahan	-0.0903
7	Tak	-0.2810
8	Trat	-0.3460

5. Conclusions and Discussions

With an uncertainty of world economy, Thailand's government has recently launched a variety of programs to sustain the country's economy. One of them is the establishment of SEZs along border provinces for promoting cross-border trade. Nevertheless, such facility as freight village should be taken into account due to logistics operations in relation to goods moving and storing. Hence, site selection of freight village based on a MCDM problem, where eight SEZ-based provinces (or alternatives) and



12 conflicting sub-criteria were involved, was investigated. By fulfilling each other, the integrated fuzzy AHP-PROMETHEE methodology was proposed in this study. Fuzzy AHP was applied to obtain weights of criteria, while PROMETHEE was used to rank those alternatives. According to Table 7 by displaying rank of sub-criteria, % weight of border trade is the highest value (18.50), followed by weights of highway (12.90), labor (12.60), rental cost (11.80) and railway (10.40), respectively, whereas weights of seaport, airport, electricity, water supply, pollution, hospital and site expansion are lower than 10%. Moreover, as shown in Table 10, Songkhla has more outstanding sub-criteria than others (eight out of 12), which are railway, airport, seaport, labor, border trade, hospital, electricity and water supply. Trat is considered as the highest weight on highway. Site expansion and environment show the highest values on weights of Tak and Mukdahan, respectively. Then, PROMETHEE was applied to rank SEZ-based border provinces from the best to worst one, represented by Phi values. Thus, as tabulated in Table 13, Songkhla has the highest Phi value of 0.5236, while Trat shows the lowest one with Phi value of -0.3460.

Furthermore, on the basis of the Provincial Development Plan of Songkhla from 2018 to 2022 (Songkhla, 2018), the following advantages of Songkhla in regard to an establishment of freight village are, for example:

- It has the largest economy (241,701 million baht) in Thailand's Southern region;
- Its cross-border trade is viewed as the highest values, approximately 62% of total ones;
- It is the most important economic province in Southern zone with respect to trade, finance, investment and service;
- There is one Southern region industrial estate in order to support both Thailand and Malaysia manufacturing sectors;
- Investors have more rights of investment than other areas, when investing in its SEZ;
- It is regarded as the rubber city, where is Thailand's rubber center concerned with trade and processing;
- It is the consolidated center of agricultural and agricultural processed products in Southern part;
- It is the gateway to link Northern Corridor Economic Region (NCER) of Malaysia for trade and investment; and
- It is the transport center of land, sea and air to connect ASEAN and other countries. It holds the road network to link other Southern provinces and Malaysia. Hatyai railway station, a junction one, is connected by the domestic railway network and that one from neighboring nations of Malaysia and Singapore. Also, Hatyai international airport is the most important Southern one to connect other domestic and overseas terminals.

Therefore, the evidence of MCDM result and supporting reasons is likely to point out that Songkhla is the most attractive province for establishment of freight village in Thailand.



However, despite using fuzzy set theory to combine with AHP on purpose to reduce vagueness of opinions from experts, the limitations of this study have been still existed. For instance, the combined fuzzy AHP-PROMETHEE approach is not compared with other MCDM ones, yet. This may lead to unreliable results. With respect to expert, different experts have different perspectives. If eight experts in this study are replaced by others, the outcomes concerned with weights of criteria will be altered. In addition, sensitivity analysis should be taken into consideration. This helps to compare rank of alternatives when weights of criteria are changed. Also, data of criteria of each alternative have been varied over time, so results could not be the same.

In terms of the future study, those criteria in this study should be reviewed because some of them may be removed or added with regard to any circumstance at that time. Also, some social factors (e.g. wealth, education level, population density and relevance) should be taken into account. Moreover, a comparison to previous papers related to location selection of freight village and/or SEZ, for instance Ahmed et al. (2020), with the same criteria may be examined.

Apart from this, other MCDM methodologies (e.g. SAW: Simple Additive Weighting, ANP, CBR: Case-based Reasoning; MAUT: Multi-attribute Utility Theory, MACBETH: Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique, DEA: Data Envelopment Analysis TOPSIS, ELECTRE, GP: Goal Programming and VIKOR) or techniques (e.g. GIS: Geographic Information System) for site selection should be compared to the one in this study. This assists in proving reliable consequences.



References

- Adamo, J. M. (1980). Fuzzy decision trees. *Fuzzy Sets and Systems*, 4(3), 207-220.
- Ahmed, W., Tan, Q., Solangi, Y. A., & Ali, S. (2020). Sustainable and Special Economic Zone Selection under Fuzzy Environment: A Case of Pakistan. *Symmetry*, 12(2), 242. doi: 10.3390/sym12020242
- Awasthi, A., Govindan, K., & Gold, S. (2018). Multi-tier sustainable global supplier selection using a fuzzy AHP-VIKOR based approach. *International Journal of Production Economics*, 195, 106-117. doi: 10.1016/j.ijpe.2017.10.013
- Ballis, A., & Mavrotas, G. (2007). Freight village design using the multicriteria method PROMETHEE. *Operational Research*, 17(2), 213-232.
- Baydar, A. M., Süral, H., & Çelik, M. (2017). Freight villages: A literature review from the sustainability and societal equity perspective. *Journal of Cleaner Production*, 167, 1208-1221.
- Brans, J.-P., & Mareschal, B. (2005). PROMETHEE Methods. In J. Figueira, S. Greco & M. Ehrgott (Eds.), *MULTIPLE CRITERIA DECISION ANALYSIS: STATE OF THE ART SURVEYS*. USA: Springer.
- Brans, J.-P., & Mareschal, B. (2013). *Visual PROMETHEE 1.4 Manual*.
- Butowski, L. (2018). An integrated AHP and PROMETHEE approach to the evaluation of the attractiveness of European maritime areas for sailing tourism. *Moravian Geographical Reports*, 26(2), 135-148. doi: 10.2478/mgr-2018-0011
- Büyüközkan, G., & Çifçi, G. (2012). A combined fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS based strategic analysis of electronic service quality in healthcare industry. *Expert Systems with Applications*, 39(3), 2341-2354. doi: 10.1016/j.eswa.2011.08.061
- Çetiñkaya, C., Kabak, M., & Özceylan, E. (2017). 3D Printer Selection by Using Fuzzy Analytic Hierarchy Process and PROMETHEE. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 371-380. doi: 10.17671/gazibtd.347610
- Esfahanipour, A., & Davari-Ardakani, H. (2015). A hybrid Multi Criteria Approach for Performance Evaluation: The Case of a Holding Company. *International Journal of Industrial Engineering & Production Research*, 26(4), 287-309.
- Ghobadi, M., & Ahmadipari, M. (2018). Environmental Planning for Wind Power Plant Site Selection using a Fuzzy PROMETHEE-Based Outranking Method in Geographical Information System. *Environmental Energy and Economic Research*, 2(2), 75-87. doi: 10.22097/eeer.2018.148760.1041
- Ishizaka, A., & Nemery, P. (2013). *Multi-criteria Decision Analysis: Methods and Software: John Wiley & Sons*.
- Ishizaka, A., Nemery, P., & Lidouh, K. (2013). Location selection for the construction of a casino in the Greater London region: A triple multi-criteria approach. *Tourism Management*, 34, 211-220. doi: 10.1016/j.tourman.2012.05.003
- Kabir, G., & Sumi, R. S. (2014). Power substation location selection using fuzzy analytic hierarchy process and PROMETHEE: A case study from Bangladesh. *Energy*, 72, 717-730. doi: 10.1016/j.energy.2014.05.098



- Kaya, T., & Kahraman, C. (2011). An integrated fuzzy AHP–ELECTRE methodology for environmental impact assessment. *Expert Systems with Applications*, 38(7), 8553-8562. doi: 10.1016/j.eswa.2011.01.057
- Kumar, A., Shankar, R., & Debnath, R. M. (2015). Analyzing customer preference and measuring relative efficiency in telecom sector: A hybrid fuzzy AHP/DEA study. *Telematics and Informatics*, 32(3), 447-462. doi: 10.1016/j.tele.2014.10.003
- Lee, M., Pham, H., & Zhang, X. (1999). A methodology for priority setting with application to software development process. *European Journal of Operation Research*, 118(2), 375-389.
- Lima Junior, F. R., Osiro, L., & Carpinetti, L. C. R. (2014). A comparison between Fuzzy AHP and Fuzzy TOPSIS methods to supplier selection. *Applied Soft Computing*, 21, 194-209. doi: 10.1016/j.asoc.2014.03.014
- Mokrini, A. E., Kafa, N., Dafaoui, E., Mhamedi, A. E., & Berrado, A. (2016). Evaluating outsourcing risks in the pharmaceutical supply chain: Case of a multi-criteria combined fuzzy AHP-PROMETHEE approach. *IFAC-PapersOnLine*, 49-28, 114-119.
- Mosadeghi, R., Warnken, J., Tomlinson, R., & Mirfenderesk, H. (2015). Comparison of Fuzzy-AHP and AHP in a spatial multi-criteria decision making model for urban land-use planning. *Computers, Environment and Urban Systems*, 49, 54-65. doi: 10.1016/j.compenvurbsys.2014.10.001
- National Economic and Social Development Board, O. (2017). Thailand's Logistics Report 2017. Thailand.
- National Economic and Social Development Board, O. (2019). SEZ Development. Retrieved 8 July, 2019, from www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=5195
- Nepal, B., Yadav, O., & Murat, A. (2010). A fuzzy-AHP approach to prioritization of CS attributes in target planning for automotive product development. *Expert Systems with Applications*, 37(10), 6775-6786.
- OECD. (2017). Tracking Special Economic Zones in the Western Balkans.
- Ortiz-Ospina, E., Beltekian, D., & Roser, M. (2018). Trade and Globalization. Retrieved 12 August, 2019, from <https://ourworldindata.org/trade-and-globalization#trade-has-changed-the-world-economy>
- Ostovare, M., & Shahraki, M. R. (2019). Evaluation of hotel websites using the multicriteria analysis of PROMETHEE and GAIA: Evidence from the five-star hotels of Mashhad. *Tourism Management Perspectives*, 30, 107-116. doi: 10.1016/j.tmp.2019.02.013
- Özcan, T., Çelebi, N., & Esnaf, Ş. (2011). Comparative analysis of multi-criteria decision making methodologies and implementation of a warehouse location selection problem. *Expert Systems with Applications*, 38(8), 9773-9779. doi: 10.1016/j.eswa.2011.02.022
- Özceylan, E., Erbaş, M., Tolon, M., Kabak, M., & Durgut, T. (2016). Evaluation of freight villages: A GIS-based multi-criteria decision analysis. *Computers in Industry*, 76, 38-52. doi: 10.1016/j.compind.2015.12.003
- Patil, S. K., & Kant, R. (2014). A fuzzy AHP-TOPSIS framework for ranking the solutions of Knowledge Management adoption in Supply Chain to overcome its barriers. *Expert Systems with Applications*, 41(2), 679-693. doi: 10.1016/j.eswa.2013.07.093
- Regmi, M. B., & Hanaoka, S. (2013). Location analysis of logistics centres in Laos. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 16(3), 227-242.



- Rezaie, K., Ramiyani, S. S., Nazari-Shirkouhi, S., & Badizadeh, A. (2014). Evaluating performance of Iranian cement firms using an integrated fuzzy AHP–VIKOR method. *Applied Mathematical Modelling*, 38(21-22), 5033-5046. doi: 10.1016/j.apm.2014.04.003
- Sirisawat, P., & Kiatcharoenpol, T. (2018). Fuzzy AHP-TOPSIS approaches to prioritizing solutions for reverse logistics barriers. *Computers & Industrial Engineering*, 117, 303-318. doi: 10.1016/j.cie.2018.01.015
- Songkhla. (2018). *Provincial development plan of Songkhla 2018-2022*. Songkhla.
- Sun, C.-C. (2010). A performance evaluation model by integrating fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methods. *Expert Systems with Applications*, 37(12), 7745-7754. doi: 10.1016/j.eswa.2010.04.066
- Taylan, O., Bafail, A. O., Abdulaal, R. M. S., & Kabli, M. R. (2014). Construction projects selection and risk assessment by fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methodologies. *Applied Soft Computing*, 17, 105-116. doi: 10.1016/j.asoc.2014.01.003
- Torfi, F., Farahani, R. Z., & Rezapour, S. (2010). Fuzzy AHP to determine the relative weights of evaluation criteria and Fuzzy TOPSIS to rank the alternatives. *Applied Soft Computing*, 10(2), 520-528. doi: 10.1016/j.asoc.2009.08.021
- Tradingeconomics. (2019). Thailand Exports. Retrieved 12 August, 2019, from <https://tradingeconomics.com/thailand/exports>
- Transport and Traffic Policy and Planning, O. (2009). Structure of Cost Transport and Logistics System. Thailand.
- UNESCAP. (2009). Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific. Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, New York: United Nations.
- Vinodh, S., Prasanna, M., & Hari Prakash, N. (2014). Integrated Fuzzy AHP–TOPSIS for selecting the best plastic recycling method: A case study. *Applied Mathematical Modelling*, 38(19-20), 4662-4672. doi: 10.1016/j.apm.2014.03.007
- Wagener, N. (2017). Intermodal Logistics Centres and Freight Corridors – Concepts and Trends. *LogForum*, 13(3), 273-283.
- Winkler, H., & Seebacher, G. (2011). Management of freight villages: findings from an exploratory study in Germany. *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 14(4), 271-283.
- WTO. (2019). Global trade growth loses momentum as trade tensions persist [Press release]. Retrieved from https://www.wto.org/english/news_e/pres19_e/pr837_e.htm
- Yildirim, B. F., & Önder, E. (2014). Evaluating Potential Freight Villages in Istanbul Using Multi Criteria Decision Making Techniques. *Journal of Logistics Management*, 3(1), 1-10.
- Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy set. *Information and Control*, 8(3), 338-353.
- Zadeh, L. A. (1973). Outline of a new approach to the analysis of complex systems and decision processes. *IEEE Trans. Syst. ManCybernet*, 3, 28-44.
- Zimmermann, H. J. (1991). *Fuzzy Set Theory and Its Applications* (2 ed.). Boston, USA: Kluwer Academic.



The eWOM Effect Towards Travel Destination Decision-Making Process

Papitchaya Wisankosol*

Received: June 11, 2019 / Accepted: February 5, 2020

Abstract

This research aimed to investigate the influence of electronic word-of-mouth (eWOM) on chosen travel destinations through theory of planned behavior (TPB) as well as explore the relationship between destination preference and intention to travel. The research was carried out using non-probability, quota, convenience sampling method, and snowball technique. Data collected was analyzed by simple linear regression (SLR), multiple linear regression (MLR), analysis of covariance structures and analysis of variance (ANOVA) to investigate the relationship, impact, and differences. The total of 414 respondents were Bangkok residents who had experience travelling outside Thailand. Results found that eWOM, attitude towards the selected international destination, subjective norms, and perceived behavioural control had significant impacts towards intention to travel; and each selected destination had a different effect on intention to travel.

Keywords: Electronic Word of Mouth, eWOM, Tourism, Theory of Planned Behaviour

* Lecturer, Graduate School of Business, Assumption University, Bangkok, Thailand, E-mail: papitchayawns@au.edu



อิทธิพลของการสื่อสารแบบปากต่อปากผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อกระบวนการตัดสินใจในการเลือกสถานที่ท่องเที่ยว

ปพิชญา วิศาลโกศล*

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อค้นหาและพิสูจน์อิทธิพลของการสื่อสารแบบปากต่อปากผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวโดยการอธิบายด้วยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจต่อสถานที่กับความตั้งใจที่จะไป การวิจัยนี้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตาเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก และใช้เทคนิคการเลือกตัวอย่างโดยวิธีการชักชวนต่อๆ กัน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ การวิเคราะห์เส้นทาง และการวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อใช้ในการพิสูจน์ความสัมพันธ์ ผลกระทบ และความแตกต่าง กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 414 คนเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และเป็นผู้ที่เคยท่องเที่ยวในต่างประเทศ ผลจากงานวิจัยพบว่า การสื่อสารแบบปากต่อปากผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ ทัศนคติต่อสถานที่ท่องเที่ยว ค่านิยมและความเชื่อ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม มีผลกระทบต่อความตั้งใจในการไปท่องเที่ยวสถานที่แต่ละแห่ง และสถานที่แต่ละแห่งมีผลต่อความตั้งใจที่จะไปแตกต่างกัน

คำสำคัญ: การสื่อสารแบบปากต่อปากผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ การท่องเที่ยว ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน



Introduction

The advancement in communication technology through the internet as a medium has led businesses and people to change their way of life. The power of internet and its connectivity has enabled the connection to communicate to people nearby and around the world alike at the fingertips. Most of the younger generation today grew up learning their interested subjects through the internet, similarly, how they decide on same decisions are also partially based on the information presented online. With the enormous amount of information available online, some of the most trusted sources of information comes from ordinary people, whether it is the products or services such as online reviews, opinions, guides, and walkthroughs. This is also true in the tourism industry. The impact of eWOM has increased its influence towards consumers' decision regarding holiday destinations. Thus, the thought processes towards digesting online information have been developed to select the trustable information based on certain characteristics and behaviours. Tourism behaviour analysis has been considered as an essential topic to glimpse into the factors (image, experience, and satisfaction) that effect their behaviours (Gallarza, Arteaga, Floristán & Gil, 2009)

Thailand has been quite a popular choice as tourist destinations. Although, there is a large influx of the tourist flowing into Thailand, there is a sizable outflux of Thai travellers going out to international destination. In 2017, the total number of departures of Thai travellers were 8.96 million departures with expenditure of over USD 5.9 billion, and in January to June 2018, the total number of departures were 5.07 million departures with expenditure of USD 3.2 billion ("Ministry of Tourism & Sports," n.d.). Ministry of Tourism & Sports separate major groups of Thai travellers into different sectors of Asia (South and East Asia), Europe, and several others, for the purpose of this research, the groups will be separated into 3 major groups, Asia, Europe, and Others.

Understanding the influence of eWOM towards international destination may provide an insight to understand the influence of the information available online in the forms of eWOM which can be review, blogs, experience sharing, and many other forms towards the effect of selecting the international destination for their vacation purposes. The theory of planned behaviour (TPB) has proven to be an effective model in understanding the relationship of the past behaviours that leads to a patterned future behaviour. Although there have been studies of the TPB in the tourism sector, there have been very little insights about the effect of eWOM in the tourism industry in Thailand. This leads to the research objective to understand the impact of eWOM on the selected international destination choice using the TPB. Furthermore, this research investigates the magnitude of the preferred international destination from the impact of eWOM.



Literature Review

Electronic Word-of-Mouth (eWOM)

Word-of-mouth (WOM) communication has always been an informal information source directed at other consumers that influence the process of purchase decision-making (Bansal & Voyer, 2000; Westbrook, 1987). Traditional WOM has advanced to eWOM in this new information age, the major contrast between WOM and eWOM is the reach to other consumers who can be influenced with the interaction speed of the online reviews (Sun, Youn, Wu, & Kuntaraporn, 2006). In 2004, Hennig-Thurau, Gwinner, Walsh, and Gremler defined eWOM as any positive or negative statement about a product or a company made available to many people through the internet by former, actual or potential customers. Arguably, eWOM is considered to have more influence than the traditional WOM because of the wide reach to individuals globally and instantly (Hennig-Thurau et al., 2004; Phelps, Lewis, Mobilio, Perry, & Raman, 2004). Since then, eWOM experienced overwhelming growth due to exponential increase in user-generated content (UGC) created by ordinary users that are distributed with ease and fast through the internet (Internet Advertising Bureau, 2008). Litvin, Goldsmith and Pan (2008) expressed that online opinions, online reviews, online recommendations, which are all considered as eWOM, have become important with introductions of new technology tools.

In the service industry, WOM can play an essential role since prior experience of service is impossible (Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1996) and due to the independent nature of the sender, it is seen as a valuable information (Silverman, 2001). Previous studies showed that positive eWOM can have influence over hotel's price and occupancy levels (Yacouel & Fleischer, 2012); Anderson, 2012). Cleveland and Laroche suggested that decisions and choices are also influenced by culture (2007). Vermeulen and Seegers' experimental study showed that positive eWOM can improve travelers' attitudes towards hotels (2009).

Theory of Planned Behaviour (TPB)

According to Ajzen, formed behaviour can be described by TPB (1991). Attitude toward a behaviour, subjective norms, perceived behavioural control, and behavioural intentions are the factors that can affect intention of individuals when a given behaviour is performed (Ajzen, 2011). TPB was used in many social science studies such as risk-orientated behaviour (Quinlan, Jaccard, & Blanton (2006), internet activity (Hsu & Chiu, 2004), and ethical behaviour (Flannery & May, 2000). According to Truong's review, TPB was ranked as second in usage for social marketing (2014). Lin's research model was developed in 2006 to understand the influential factors of online communities' members participation intentions. Results showed that perceived behavioural control and attitude were extremely influential towards the behavioural intentions. Several studies have found that future behaviour is directly impacted by past



experiences in Tourism and hospitality fields as an additional factor to the TPB original factors (Lam & Hsu, 2004, 2006; Giantari, Zain, Rahayu & Solimun, 2013).

Attitude Towards the Selected International Destination

Attitude is formed psychologically by affection, cognition, and values towards a certain subject. (Hoyer & MacInis, 2004; Dossey & Keegan, 2008; Jung, 1971). Azjen (1991) defined attitude in the TPB as degree of evaluation whether favourable or unfavourable of the questioned behaviour. Attitude is considerably firm and semi-permanent summary of a subject, its psychological construct has significant influence towards many behaviours (Kraus, 1995; Jung 1971). Results from previous studies have shown that intention and attitude can be affected by eWOM (Soderlund & Rosengren, 2007; Ying & Chung, 2007). Positive WOM generates favourable attitude when targeting a product (Ying & Chung, 2007). Smith and Vogt (1995) showed that the initial WOM information are not affected by subsequent information regardless of positivity or negativity context of the information.

Subjective Norms

The conceptual context that relates behaviour and social context are referred to as subjective norm. A Decision to display certain behaviours are affected socially through this concept (Venkatesh & Davis, 2000). The TPB defined subjective norm as the decision acted upon performing or not performing the behaviour that is influenced by perceived social pressure (Azjen, 1991). TPB perception states that higher degree of social pressure directly influences the importance of decision to comply (Mathieson, 1991). Subjective norm can be influential to the intention of playing online games (Hsu & Lu, 2004), online purchase decision (Pavlou & Fygenson, 2006), and engaging in advance mobile services (Lopez-Nicolas, Molina-Castillo & Bouwman, 2008). Subjective norm is extremely influential over participation intention of online community (Zhou, 2011).

Perceived Behavioural Control (PBC)

Perceived behavioural control is the envision of own's judgement of capabilities to participate in a specific behaviour. PBC is affected by perceived prediction outcome of future results combined with the past experiences of exact or similar scenarios (Azjen, 1991). Confidence has direct influential affect towards the ability to execute. When obstacles or challenges are perceived difficult, PBC becomes essential when predicting outcomes (Bandura, 1982). Perceptions of travelling opportunities, suitable destinations, and ability to travel to the determined destination directly relates to PBC, which is a crucial factor of travel intention (Martin D.S., Ramamonjiarivelo & Martin, W.S., 2011). PBC has a large influence on information technology usage (Mathieson, 1991). PBC also shows importance in other studies, intention to consume soft drink (Kassem, Lee, Modeste & Johnston, 2010), intention to retire early (van Dam, van der Vorst & van der Heijden, 2009).



Behavioural Intentions

Behavioural intentions determine the decision extent of whether a specific behaviour will be executed or not (Azjen, 1991). TPB model states certain behaviours can be predicted using the combined information of behavioural intention and PBC (Azjen & Fishbein, 1980). In any organization, the success is dependable upon the behavioural intentions as one of the important contributing factors (Yoon & Uysal, 2005). Behavioural intention in the service industry determines the possibility of future repurchase and positive WOM (Hutchinson, Wellington, Saad & Cox, 2011).

Methodology and Framework

Framework

This conceptual framework (Figure 1) is adopted from the theoretical framework of Mohammad & Neda, (2012) whom studied ‘The impact of electronic word of mouth on a tourism destination choice: Testing the theory of planned behaviour (TPB)’ that aim to see the significance of eWOM in relation to TPB directed towards a destination, Isfahan, Iran. The influence of attitudes, subjective norms, perceived behavioural control, and behavioural intentions are investigated. Thus, this conceptual framework is adapted to understand the influence of eWOM in relation to TPB for Bangkok residence and their preferred choice of international destination.

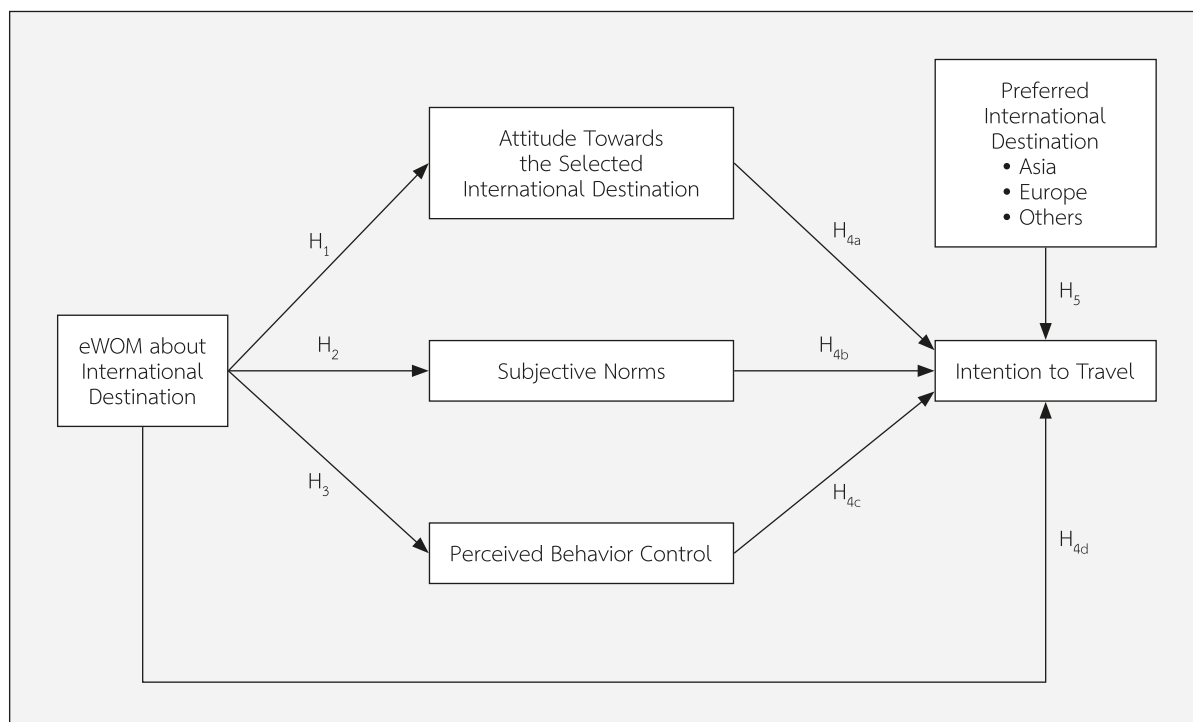


Figure 1 Conceptual Framework



Table 1 Defined Hypotheses

No.	H	Hypothesis
1	H1	eWOM has a significant impact on attitudes towards visiting the selected international destination (ATT).
2	H2	eWOM has a significant impact on subjective norms (SN).
3	H3	eWOM has a significant impact on perceived behavioural control (PBC).
4	H4	Attitudes towards visiting the selected international destination (H4a), Subjective norm (H4b), Perceived behavioural control (H4c), eWOM (H4d) has a significant impact on intention to travel (INT).
5	H5	There is a significant mean difference among the preferred international destination towards the intention to travel (INT).

Research Methodology

This research utilizes the quantitative approach to describe the hypothesis related to eWOM in relation to attitudes, subjective norms, perceived behavioural control, and behavioural intentions. Samples were collected using non-probability, quota, convenience sampling method, and snowball technique to collect data from target respondents who resides in Bangkok through online channels. The structure of questionnaire separated into three parts, screening questions, Likert scale, and demographics. The Likert scale used was a five-point scale with 5 as ‘Strongly Agree’ to 1 as ‘Strongly Disagree’ as measured variables. The screening part in this research is to screen people who resides in Bangkok that has travelled outside of Thailand. Additionally, quota sampling was intentionally used to find out the difference among the preferred international destination towards the intention to travel.

Measurement of Variables

The target respondents of this research were people who reside in Bangkok who have experience in travelling to international destination outside of Thailand. The Likert scale used was a five-point scale with 5 as ‘Strongly Agree’ to 1 as ‘Strongly Disagree’ as measured variables. Simple Linear Regression (SLR) was used to test hypothesis H1, H2, and H3. Multiple Linear Regression (MLR) was used to test hypothesis H4a, H4b, H4c, and H4d. One-way ANOVA is employed to analysed the significance of international preference destination towards the intention to travel.



Population and Samples

The questionnaire was distributed through online channels to respondents who reside in Bangkok. The sample size of the respondents that define the confidence level of 95% was calculated according to the formula of Cochran (1977).

Estimated sample size technique:

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

Which:

N is the sample size

E is the level of precision = 0.05

Z is the statistic for a level of confidence $Z = 1.96$

Hence:

$$n = \frac{(1.92)^2}{4(0.05)^2}$$
$$n = 384.16 \approx 400$$

The required sample size is 400 respondents with 95% confidence level to represent the Thai population. Sampling techniques used were non-probability, quota, convenience sampling methods, and snowball techniques through online channels and mobile applications such as Facebook and Line. Convenience sampling technique was conducted through friends which enables snowball sampling techniques as the sample group refers their friends to participate in this study. Quota sampling technique was used to gauge the amount of collected data from participants based on the preferred international destinations. The questionnaire was separated into three parts, screening questions, Likert scale, and demographics.

Reliability Test

Reliability test was established using 30 sets of the pilot questionnaires and examined using Cronbach's Alpha Coefficient to determine the reliability level of each group of items whether it is consistent and higher than 0.6 or not (Cronbach, 1951). Table 2 shows that the Cronbach's Alpha Coefficient ranges between 0.704-0.905 with the minimum value greater than 0.7, which indicates internal consistency is met for all research constructs (Nunnally, 1978). The developed questionnaire for this study achieved the standards required in the reliability test and acceptable to proceed.



Table 2 Consistency of the scales test (N=30)

Variables	No. of Items	Cronbach's Alpha
eWOM About International Destination (eWOM)	5	0.704
Attitudes Towards Visiting the Selected International Destination (ATT)	3	0.899
Subjective Norms (SN)	3	0.882
Perceived Behavioural Control (PBC)	3	0.861
Intention to Travel (INT)	3	0.905

Result and Discussion

Demographic Profile Summary

Table 3 Demographic Profile

Demographic	Characteristics	Frequency	%
Gender	Male	271	64.7
	Female	152	35.3
Age	Lower than 20 years old	0	0.0
	21-30 years old	193	44.4
	31-40 years old	174	41.8
	41-50 years old	42	10.1
	51-60 years old	9	2.2
	61 years old and above	6	1.5
Income	Less than 15,000 THB	26	6.3
	15,001-25,000 THB	100	22.0
	25,001-35,000 THB	122	29.5
	35,001-45,000 THB	87	21.0
	45,001-55,000 THB	35	8.4
	More than 55,000 THB	53	12.8
Education	Lower than High School	0	0.0
	High School	22	5.3
	Bachelor's Degree	309	72.5
	Master's Degree	92	22.2
	Doctorate Degree	0	0.0



Table 3 summarises the characteristics of demographic factors. The total collected samples from respondents were 414. Respondents were mostly male with 64.7% and female 35.3% of the total sample size. The respondents ages between 21 to above 60 years old with 21-30 years old as the largest sample size of 44.4% followed closely by 31-40 years old (41.8%). The rest of the respondents were 41-50 years old (10.1%), 51-60 years old (2.2%), above 60 years old (1.5%), respectively. The income range varies from less than 15,000 THB (6.3%), 15,001-25,000 THB (22.0%), 25,001-35,000 THB (29.5%), 35,001-45,000 THB (21.0%), 45,001-55,000 THB (8.4%), and more than 55,000 THB (12.8%). Most of the respondents holds a bachelor's degree (72.5%), followed by master's degree (22.2%), and high school (5.3%). None of the participants hold doctorate degree or anything below high school.

Pearson's Correlation

Table 4 Pearson's Correlation Matrix

Pearson's Correlation	Mean	SD	eWOM	ATT	SN	PBC
eWOM	4.1164	0.69510				
ATT	4.0282	0.68026	0.599*			
SN	3.7029	0.94965	0.300*	0.228*		
PBC	4.0427	0.73320	0.478*	0.500*	0.354*	
INT	4.3519	0.58169	0.583*	0.537*	0.348*	0.594*

The Pearson's Correlation Matrix exhibits in table 4 shows that all variables have positive correlations among each other with P-values less than 0.05. According to Mukaka (2012), the size of correlation between 0.0-0.3 refers to negligible correlation, 0.3-0.5 refers to low correlation, 0.5-0.7 refers to moderate correlation, 0.7-0.9 indicates high correlation, and value greater than 0.9 reveals a very high correlation. There are no pairs that display high or very high correlation.

Inferential Analysis and Multicollinearity Validation

Table 5 Simple Linear Regression (SLR) Result (H1); Dependent Variable: ATT

Hypothesis	Variables	Standard Coefficient (β)	Sig.	VIF	Result
H1	eWOM	0.599	0.000	1.000	Supported
R Square		0.358			
Adjusted R Square		0.357			



The exhibited results in Table 5 shows the adjusted R^2 at 0.357 which implied that the independent variables of which is electronic word-of-mouth (eWOM) could explain the dependent variable, attitudes towards visiting the selected international destination (ATT) around 35.7% at the significant level of 0.05 or the 95% confident level. Furthermore, the P-values of independent variable is less than 0.05 which means the hypothesis of H1 is supported with the high positive influence of Standard Coefficient at 0.599. The multicollinearity problem was also validated and no critical issues were found because variance inflation factors (VIF) is less than 5.

Table 6 Simple Linear Regression (SLR) Result (H2); Dependent Variable: SN

Hypothesis	Variables	Standard Coefficient (β)	Sig.	VIF	Result
H2	eWOM	0.300	0.000	1.000	Supported
R Square		0.090			
Adjusted R Square		0.087			

The exhibited results in Table 6 shows the adjusted R^2 at 0.087 which implied that the independent variables of which is electronic word-of-mouth (eWOM) could explain the dependent variable, subjective norms (SN) around 8.7% at the significant level of 0.05 or the 95% confident level. Furthermore, the P-values of independent variable is less than 0.05 which means the hypothesis of H2 is supported with the high positive influence of Standard Coefficient at 0.300. The multicollinearity problem was also validated and no critical issues were found because variance inflation factors (VIF) is less than 5.

Table 7 Simple Linear Regression (SLR) Result (H3); Dependent Variable: PBC

Hypothesis	Variables	Standard Coefficient (β)	Sig.	VIF	Result
H3	eWOM	0.478	0.000	1.000	Supported
R Square		0.229			
Adjusted R Square		0.227			

The exhibited results in Table 7 shows the adjusted R^2 at 0.227 which implied that the independent variables of which is electronic word-of-mouth (eWOM) could explain the dependent variable, perceived behavioural control (PBC) around 22.7% at the significant level of 0.05 or the 95% confident level. Furthermore, the P-values of independent variable is less than 0.05 which means the hypothesis of H3 is



supported with the high positive influence of Standard Coefficient at 0.478. The multicollinearity problem was also validated and no critical issues were found because variance inflation factors (VIF) is less than 5.

Table 8 Multiple Linear Regression (MLR) Result (H4)

Hypothesis	Variables	Standard Coefficient (β)	Sig.	VIF	Result
H4a	ATT	0.175	0.000	1.717	Supported
H4b	SN	0.105	0.006	1.173	Supported
H4c	PBC	0.332	0.000	1.519	Supported
H4d	eWOM	0.288	0.000	1.706	Supported
R Square		0.496			
Adjusted R Square		0.491			

The exhibited results in Table 8 shows the adjusted R^2 at 0.491 which implied that all independent variables of which are attitudes towards visiting the selected international destination (ATT), subjective norms (SN), perceived behavioural control (PBC), and electronic word-of-mouth (eWOM) could explain the dependent variable, intention to travel (INT) around 49.1% at the significant level of 0.05 or the 95% confident level. Furthermore, all the P-values of independent variables are less than 0.05 which means all the hypotheses of H4 are supported with the Standard Coefficient of 0.175 (ATT), 0.105 (SN), 0.332 (PBC), and 0.288 (eWOM). The results showed that perceived behavioural control (PBC) has the most impact towards intention to travel (INT) followed by electronic word-of-mouth (eWOM), attitude towards visiting the selected international destination (ATT), subjective norms (SN) respectively. The multicollinearity problem was also validated and no critical issues were found because variance inflation factors (VIF) is less than 5.

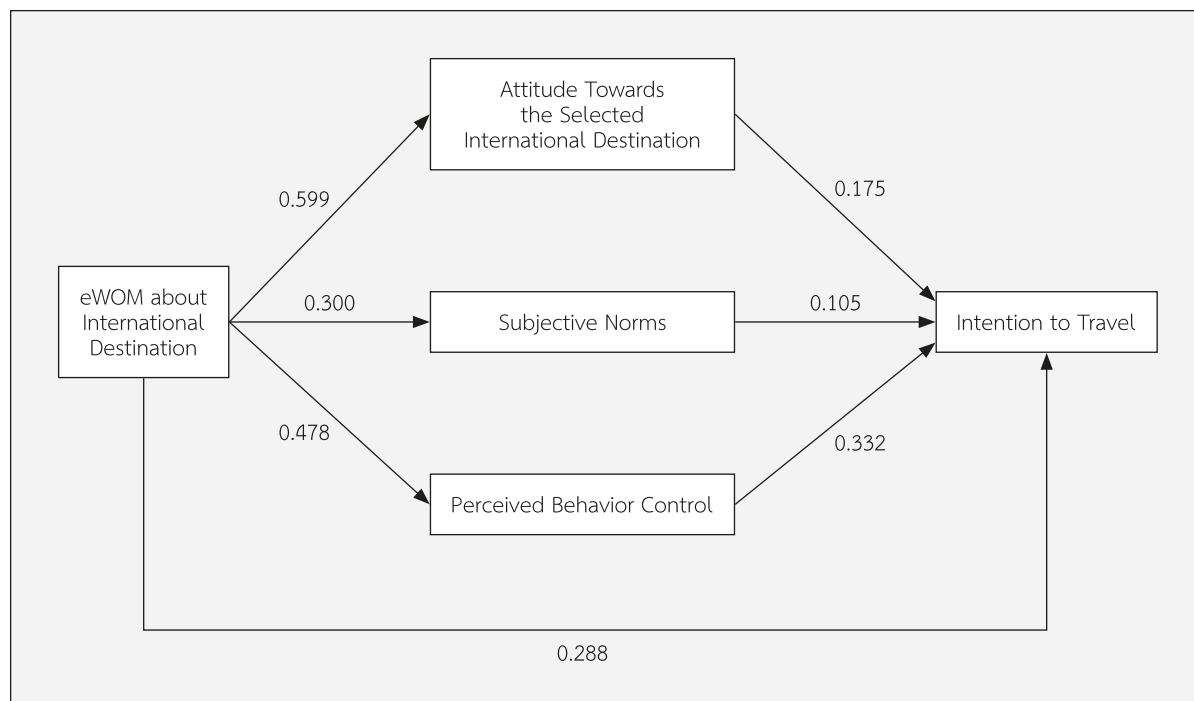


Analysis of Covariance Structures

Table 9 Path Coefficients

Independent Variable	Dependent Variable	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
Electronic Word of Mouth	Attitudes Towards Visiting the Selected International Destination	.586	.039	.599	15.170	.000
Electronic Word of Mouth	Subjective Norm	.409	.064	.300	6.372	.000
Electronic Word of Mouth	Perceived Behavioral Control	.505	.046	.478	11.055	.000
Electronic Word of Mouth	Intention to Travel	.241	.038	.288	6.286	.000
Attitudes Towards Visiting the Selected International Destination	Intention to Travel	.149	.039	.175	3.799	.000
Subjective Norm	Intention to Travel	.064	.023	.105	2.755	.006
Perceived Behavioral Control	Intention to Travel	.263	.034	.332	7.670	.000

The paths showing in Figure 2 reflect the impact of eWOM on attitudes towards destination ($\beta = 0.599$, $p < 0.05$), eWOM on subjective norm ($\beta = 0.300$, $p < 0.05$), eWOM on perceived behavioral control ($\beta = 0.478$, $p < 0.05$), eWOM on intention to travel ($\beta = 0.288$, $p < 0.05$), attitudes towards destination on intention to travel ($\beta = 0.175$, $p < 0.05$), subjective norm on intention to travel ($\beta = 0.105$, $p < 0.05$), and perceived behavioral control on intention to travel ($\beta = 0.332$, $p < 0.05$).

**Figure 2** Path Coefficients

The analysis indicates that:

Direct Path Coefficient = 0.288 (eWOM → Intention to travel)

Indirect Path Coefficient = 0.105 (eWOM → Attitude → Intention to travel) + 0.032 (eWOM → Subjective norms → Intention to travel) + 0.159 (eWOM → Perceived behavior control → Intention to travel) = 0.296

All Path Coefficient (Total Effect) = 0.288 + 0.296 = 0.584

Table 10 One-Way ANOVA (H5); Dependent Variable: INT

ANOVA					
Intention to Travel (INT)					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	29.495	2	14.747	54.976	0.000
Within Groups	110.252	411	0.268		
Total	139.747	413			



This research aims to find if there is mean difference among the preferred international destinations towards the intention to travel (INT). The exhibited results of one-way ANOVA show the P-value (0.000) of less than 0.05 and F-value (54.976) is greater than F-statistic or F-critical value (26.775). Therefore, the null hypothesis is rejected.

There is mean difference among the groups and H5 is supported since there is a significant mean difference in the preferred international destinations towards the intention to travel, $F(2,411) = 26.775$, $P\text{-value} = 0.000$. The researcher then conducted S-Method Post-hoc Analysis (Scheffe's Post-hoc Test) to determine the significant differences of mean scores between each group of the preferred international destination and figure out its rank.

Table 11 Scheffe's Post-Hoc Test

Destination (I)	Destination (J)	Mean Difference (I-J)
Asia	Europe	-0.415*
	Others	0.229*
Europe	Asia	0.415*
	Others	0.645*
Others	Asia	-0.229*
	Europe	-0.645*

Note: *Represents the mean difference is significant at the 0.05 level.

The exhibited results in Table 11 indicates that Europe ($\bar{X} = 4.705$) is the top preferred destination for Thai tourists, followed by Asia ($\bar{X} = 4.290$) and Others ($\bar{X} = 4.060$) respectively.

Conclusion

Products related to hospitality, including tourism are intangible and therefore, difficult to measure or evaluate and only after consumption that any evaluation can be done (Litvin et al., 2008). Previous tourism researchers had found that eWOM is critical in the virtual interactions of online communities that helps to pull in and retain consumers (Litvin et al., 2008; Vermeulen & Seegers, 2009). This study gave insights to the factors that can affect the selection of travel destinations. The Theory of Planned Behaviour allowed us to see how the details of the individual components influenced towards the selection of international destination.



This research studied the impact of eWOM towards the decision to select an international destination using the TPB theory. The research framework was separated into two parts; the first part was to see the impact of eWOM towards attitude towards visiting the selected international destination (ATT), subjective norms (SN) and perceived behavioural control (PBC). The second part was to see the combined impact of attitude towards visiting the selected international destination, subjective norms, perceived behavioural control, and eWOM towards intention to travel (INT). Analyses through Pearson's Correlation Matrix, Simple Linear Regression (SLR), Multiple Linear Regression (MLR), and one-way ANOVA provided insights which led to the conclusion of this study.

The total number of samples was 414 respondents to represent the population samples in this study. The Pearson's correlation matrix showed that all of the variables were linked and had positive relationships which showed the contributing effects to one another. However, there were no variables that displayed significant correlation which meant that they were combined to contribute to the impact towards the intention to travel (H4).

eWOM could explain the impact towards the three dependent variables, attitude towards visiting the selected international destination (ATT), subjective norms (SN) and perceived behavioural control (PBC) at 35.7%, 8.7%, 22.7% respectively.

The intention to travel (INT) from hypothesis 4 (H4) consisted of four independent variables; electronic word-of-mouth (eWOM), attitude towards visiting the selected international destination (ATT), subjective norms (SN), and perceived behavioural control (PBC). The result could be summarized that 49.1% of the variance in intention to travel (INT) could be predicted from these four independent variables; electronic word-of-mouth (eWOM), attitude towards visiting the selected international destination (ATT), subjective norms (SN), and perceived behavioural control (PBC).

The analysis of one-way ANOVA applied with H5 to observe if there was any mean differences of three groups; Asia, Europe, and others, on the preference of international destination towards intention to travel. The results revealed that the intention to travel were all different when considering the final selected international destination.

Theoretical Contribution

This research studied the impact of eWOM on the selected international destination choice for Bangkok residence. Finding in other studies suggested that electronic word-of-mouth was considered influential in the TPB construct; however, those findings were generic or specified to a certain destination. This study used the TPB to analyse the impact of eWOM on the selection of international destination choice for Bangkok residence and the preferred international destination to understand the impact of eWOM towards Bangkok residence and the selected international destination. This research also studied the relationship of the preferred international destination and the intention to travel.



Implications and Recommendations

Studying the impact of eWOM was an advantage to understand and interpret the power of online reviews and online content curations for public and private entities such as tour organizers, tourism boards, and online platform providers. Certain destination might gain online influence when there were large volumes of information provided online and online reviews. Furthermore, these online contents could help to build confidence towards selecting an international destination for the tourists. Hence, positive reviews were encouraged and incentives such as complimentary or money might help increase the reviews and in turns increasing the amount of online information. Although, positivity in the reviews were encouraged but should not be forced upon the reviewers as over positivity might results in negative effects; some of the most influential posts or reviews were considered as biased. In the more transparent present, the congregation of online reviews from tourists could shape the public image of the international destinations in the scope of Thai culture. The increasing trend of independent travellers and the rise of social media influencers have direct influences on how a tourist destination may succeed or fail (the power that social media as an online source of tourist information has become increasingly more valuable to the general public). However, the close circle of people whom tourists were in constant contacts also showed influence under the subjective norms. This showed that even the power of social media and online influences were not in complete isolation to the power of the inner circle or closed relationship; people who considered as important still had influences in many cases.

Another important aspect to consider is that to the ease of access to the selected international destination in both tangible and intangible aspects. The tangible aspect may include the difficulties in raising enough budget to travel, transportation, accessible medium to access information both offline and online platforms. The intangible aspects are those subjective online reviews towards international tourist destinations from general public users as well as social media influencers, together with photos and other media might shape the overall public image of that international tourist destination. The rise of big data from various sources could provide valuable analytical information when planning promotional campaigns to promote tourism in those international tourist destinations.

Public sector in travel and tourism, Ministry of Tourism and Sports, or the Tourism Authority of Thailand (TTT) might apply the results from this research to develop their tourism improvement plan. As the research showed that Europe is the top destination amongst other Asian countries or countries in America or Africa (for Bangkok residences). They could do further research to figure out why Europe destination was the most preferred destination. Since social media influence is one of the most interesting for marketing terms at the present; nice photos, exciting short clips, or online Guerrilla marketing campaign might be an interesting option.



For private sector, such as travel operators or tour companies, might focus on online marketing and online promotional campaign. In case of spending some budgets on Facebook ads or any other social media ads, they might advertise their European trips or promotions on European routes as well as obviously show European packages in their Landing Page once audiences clicked on the links of an ad. Then they could prioritize the sequence of their packages starting from European trips, followed by Asian destinations and others. Besides, the activities that could be shared and posted online (especially on Facebook) would be a great idea to spread the intention to travel and increase their sales correspondingly. They could attract 26,000 Thai Facebook users since this social media platform ranked first among the leading social media networks in Thailand (Statista Research Department, 2019). Not only Facebook is widespread in Thailand, but also the Japanese instant messaging service Line and the video portal YouTube could be another option for the business to design their marketing and promotional campaigns.

Limitation and Future Research

Limitation of this research was the scope of area covered which was concentrated in Bangkok only. Since this study only focused in Bangkok, this study might only describe people who resided in Bangkok (mostly Thai) and was unable to describe people outside of Bangkok or Thailand. The geographical, cultural, and other demographical differences might reflect differently to people in other provinces of Thailand. Thailand is still considered as a developing country; therefore, the reach of online information is still limited in some areas. Also, standards of living in the Bangkok metropolitan is quite different to upcountry where the general standards of living are better in comparison to the average living standards in other provinces. Further studies are recommended for an in-depth understanding of overall Thai residence to include representative samples from other provinces in Thailand (not just Bangkok). This study also excluded people who had never travelled internationally before; therefore, the impact of eWOM in this study could only apply to people who had experienced travelling internationally.



References

- Anderson, C.K. (2012), “The impact of social media on lodging performance”, *Cornell Hospitality Report*, Vol. 12 No. 15, pp. 4-11.
- Ajzen, I. (1991), “The theory of planned behaviour”, *Organizational Behaviour and Human Decision Process*, Vol. 50 No. 2, pp. 179-211.
- Ajzen, I. (2011), *The Theory of Planned Behaviour: reactions and Reflections*, Taylor&Francis.
- Ajzen, I. and Fishbein, M. (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Bandura, A. (1982), “Self-efficacy mechanism in human agency”, *American Psychologist*, Vol. 37 No. 2, pp. 122-47.
- Bansal, H.S. and Voyer, P.A. (2000), “Word-of-mouth processes within a services purchase decision context”, *Journal of Service Research*, Vol. 3 No. 2, pp. 166-177.
- Cho, I., Park, H. and Kim, K. (2015), “The relationship between motivation and information sharing about products and services on Facebook”, *Behaviour & Information Technology*, Vol. 34 No. 9, pp. 858-868.
- Cleveland, M. and Laroche, M. (2007), “Acculturation to the global consumer culture: scale development and research paradigm”, *Journal of Business Research*, Vol. 60 No. 3, pp. 249-59.
- Cochran, W. G. (1977), *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Dossey, B.M. and Keegan, L. (2008), *Holistic Nursing: A Handbook for Practice*, Jones and Bartlett Learning, Sudbury, MA.
- Flannery, B.L. and May, D.R. (2000), “Environmental ethical decision making in the US metal-finishing industry”, *Academy of Management Journal*, Vol. 43 No. 4, pp. 642-62.
- Gallarza, M.G., Arteaga, F., Floristán, E. and Gil, I. (2009), “Consumer behavior in a religious event experience: an empirical assessment of value dimensionality among volunteers”, *International Journal of Culture, Tourism And Hospitality Research*, Vol. 3 No. 2, pp. 165-180.
- Giantari, G.A.K., Zain, D., Rahayu, M. and Solimun. (2013), “The role of perceived behavioral control and trust as mediator of experience on online purchasing intentions relationship a study on youths in Denpasar city (Indonesia)”, *International Journal of Business and Management Invention*, Vol. 2 No. 1, pp. 30-38.
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K.P., Walsh, G. and Gremler, D.D. (2004), “Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: what motivates consumers to articulate themselves on the internet?”, *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 18 No. 1, pp. 38-52.
- Hoyer, W.D. and MacInnis, D.J. (2004), *Consumer Behavior*, Houghton Mifflin, Boston, MA.
- Hsu, C.-L. and Lu, H.-P. (2004), “Why do people play online games? An extended TAM with social influences and flow experience”, *Information and Management*, Vol. 41 No. 7, pp. 853-68.



- Hutchinson, D., Wellington, W.J., Saad, M. and Cox, P. (2011), "Refining value-based differentiation in business relationships: a study of the higher order relationship building blocks that influence behavioural intentions", *Industrial Marketing Management*, Vol. 40 No. 3, pp. 465-478.
- Internet Advertising Bureau (2008), "User generated content, social media, and advertising: an overview", Internet Advertising Bureau, London, Internet Advertising Bureau Status Report, April.
- Jung, C.G. (1971), *Psychological Types*, Collected Works, Vol. 6, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Kassem, N.O., Lee, J.W., Modeste, N.N. and Johnston, P.K. (2010), "Understanding soft drink consumption among female adolescents using the theory of planned behavior", *Health Education Research*, Vol. 18 No. 3, pp. 278-91.
- Kraus, S.J. (1995), "Attitudes and the prediction of behavior: a meta-analysis of the empirical literature", *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 21 No. 1, pp. 58-75.
- Lam, T. and Hsu, C.H. (2004), "Theory of planned behavior: potential travelers from China", *Journal of Hospitality & Tourism Research*, Vol. 28 No. 4, pp. 463-482.
- Lam, T. and Hsu, C.H. (2006), "Predicting behavioral intention of choosing a travel destination", *Tourism Management*, Vol. 27 No. 4, pp. 589-599.
- Lin, H. (2006), "Understanding behavioral intention to participate in virtual communities", *Cyberpsychology & Behavior*, Vol. 9 No. 5, pp. 540-547.
- Litvin, S.W., Goldsmith, R.E. and Pan, B. (2008), "Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management", *Tourism Management*, Vol. 29 No. 3, pp. 458-468.
- Lopez-Nicolas, C., Molina-Castillo, F.J. and Bouwman, H. (2008), "An assessment of advanced mobile services acceptance: contributions from TAM and diffusion theory models", *Information and Management*, Vol. 45 No. 6, pp. 359-64.
- Martin, D.S., Ramamonjiarivelo, Z. and Martin, W.S. (2011), "MEDTOUR: a scale for measuring medical tourism intentions", *Tourism Review*, Vol. 66 Nos 1/2, pp. 45-56.
- Mathieson, K. (1991), "Predicting user intentions: comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior", *Information Systems Research*, Vol. 2 No. 3, pp. 173-91.
- Ministry of Tourism & Sports. (n.d.), Retrieved March 25, 2019 from Ministry of Tourism & Sports website: https://www.mots.go.th/more_news.php?cid=411&filename=index.
- Mukaka M. M. (2012), Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. *Malawi medical journal : the journal of Medical Association of Malawi*, 24(3), 69-71.
- Nunnally, J. C. (1978), *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Pavlou, P.A. and Fygenson, M. (2006), "Understanding and predicting electronic commerce adoption: an extension of the theory of planned behavior", *MIS Quarterly*, Vol. 30 No. 1, pp. 115-43.
- Phelps, J., Lewis, R., Mobilio, L., Perry, D. and Raman, N. (2004), "Viral marketing or electronic word-of-mouth advertising: examining consumer responses and motivations to pass along e-mail", *Journal of Advertising Research*, Vol. 44 No. 4, pp. 333-48.



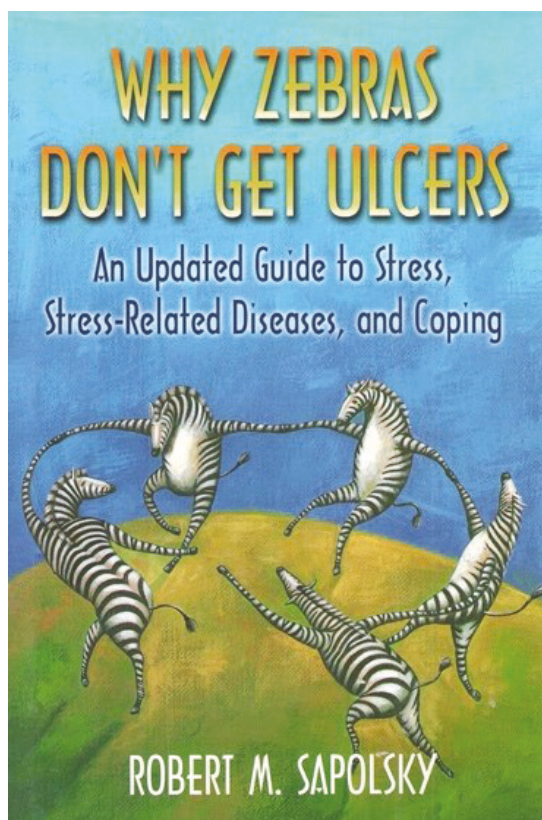
- Quinlan, S., Jaccard, J. and Blanton, H. (2006), "A decision theoretic and prototype conceptualisation of possible selves: implications for the prediction of risk behaviour", *Journal of Personality*, Vol. 74 No. 2, pp. 599-630.
- Silverman, G. (2001), *The Secrets of Word-of-Mouth Marketing: How to Trigger Exponential Sales Through Runaway Word-of-Mouth*, Amacom Books, New York, NY.
- Smith, R.E. and Vogt, C.A. (1995), "The effects of integrating advertising and negative word-of-mouth communications on message processing and response", *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 4 No. 2, pp. 133-51.
- Soderlund, M. and Rosengren, S. (2007), "Receiving word-of-mouth from the service customer: an emotion-based effectiveness assessment", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 14 No. 2, pp. 123-36.
- Statista Research Department. (2019), Retrieved December 25, 2019 from Statista website: <https://www.statista.com/statistics/284483/thailand-social-network-penetration/>
- Sun, T., Youn, S., Wu, G. and Kuntaraporn, M. (2006), "Online word-of-mouth (or mouse): an exploration of its antecedents and consequences", *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 11 No. 4, pp. 1104-1127.
- Truong, V. (2014), "Social marketing a systematic review of research 1998-2012", *Social Marketing Quarterly*, Vol. 20 No. 1, pp. 15-34.
- Van Dam, K., van der Vorst, J.D.M. and van der Heijden, B.I.J.M. (2009), "Employees' intentions to retire early: a case of planned behavior and anticipated work conditions", *Journal of Career Development*, Vol. 35 No. 3, pp. 265-289.
- Venkatesh, V. and Davis, F.D. (2000), "A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies", *Management Science*, Vol. 46 No. 2, pp. 186-204.
- Vermeulen, I.E. and Seegers, D. (2009), "Tried and tested: the impact of online hotel reviews on consumer consideration", *Tourism Management*, Vol. 30 No. 1, pp. 123-7.
- Westbrook, R.A. (1987), "Product/consumption based affective responses and postpurchase processes", *Journal of Marketing Research*, Vol. 24 No. 3, pp. 258-70.
- Yacouel, N. and Fleischer, A. (2012), "The role of cybermediaries in reputation building and price premiums in the online hotel market", *Journal of Travel Research*, Vol. 51 No. 2, pp. 219-226.
- Ying, H.L. and Chung, C.M.Y. (2007), "The effects of single-message single-source mixed word-of-mouth on product attitude and purchase intention", *Asia Pacific Journal of Marketing*, Vol. 19 No. 1, pp. 75-86.
- Yoon, Y. and Uysal, M. (2005), "An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model", *Tourism Management*, Vol. 26 No. 1, pp. 45-56.
- Zeithaml, V., Berry, L.L. and Parasuraman, A. (1996), "The behavioral consequences of service quality", *Journal of Marketing*, Vol. 60 No. 2, pp. 31-46.
- Zhou, T. (2011), "Understanding online community user participation: a social influence perspective", *Internet Research*, Vol. 21 No. 1, pp. 67-81.



Book Review: WHY ZEBRAS DON'T GET ULCERS: An Updated Guide to Stress, Stress-Related Diseases, and Coping

ศ.ดร.มณีวรรณ ฉัตรอุทัย

คณะบริหารธุรกิจ



เรียนรู้ความเครียดจากม้าลาย

ดร.โรเบิร์ต ซาโปลสกี ศาสตราจารย์ด้านประสาทวิทยา มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ใช้เวลาหลายปีในอาฟริกาศึกษาชีวิตสัตว์ในป่าเซเรนเกติ ซึ่งในป่าใหญ่เหล่าม้าลายจัดอยู่ในกลุ่ม “ผู้ถูกล่า” เมื่อสิ่งใดออกมาล่าฝูงม้าลายจะออกวิ่งกันสุดชีวิต โดยในช่วงประมาณ 3 นาทีนั้น ระดับความเครียดของม้าลายจะทะยานขึ้นถึงขีดสุด เพราะมันอาจตายได้ในทุกขณะ ทันทีที่สมาชิกตัวที่อ่อนแอถูกฆ่า ม้าลายที่เหลือก็รู้ได้ว่าการไล่ล่าสิ้นสุดแล้ว ระดับความเครียดก็ลดลงจนทำให้พวกมันออกเดินทอดน่องต่อไปในป่าราวกับว่าไม่มีอะไรเกิดขึ้นมาก่อนหน้านี้ ความเครียดเช่นนี้มีชื่อเรียกว่า Episodic Stress หรือความเครียดเป็น “ฉากๆ” หรือช่วงเวลาและเมื่อจบการล่า ก็เท่ากับจบความเครียด

แต่มนุษย์ไม่เป็นเช่นนั้น เพราะมนุษย์มีความสามารถที่จะนึกถึงเหตุการณ์ที่ทำให้เครียดซ้ำแล้วซ้ำเล่า ไม่ว่าจะเป็นเข้าสายป่วยค่า เราก็สามารถทำการ “รีรัน” หรือออกอากาศเรื่องที่ทำไมไม่สบายใจ และความหวาดระแวงนี้ได้ก่อตัวเป็นความเครียดชนิดสะสมจนกระทั่งทำให้ร่างกายเจ็บป่วย พิษสงของความเครียดโดยเฉพาะในวัยเด็กทำให้เกิดการอักเสบของกระเพาะและลำไส้ เบื่ออาหาร มีภาวะหลอดเลือดแดงตีบตัน และปัญหาการทำงานของต่อมหมวกไต รวมถึงระบบประสาทถูกทำลาย



คำอธิบายเชิงชีววิทยา

ในยามคับขัน สิ่งมีชีวิตมีกลไกเหมือนกัน นั่นคือ การรู้จักเอาตัวรอดด้วยการต่อสู้หรือหลบหนี (Fight or Flight) เช่น หากเราเป็นสิงโตที่กำลังถูกสิงโตอีกตัวมาโจมตี การต่อสู้จะเป็นทางเลือกที่ดี แต่หากเราเป็นม้าลาย การหลบหนีจะเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด แต่ไม่ว่าจะเป็นทางเลือกใด (สู้หรือหนี) ร่างกายจะขับพลังไปยังกล้ามเนื้อเพื่อให้พร้อมจะพุ่งเข้าใส่เพื่อโจมตีกลับ หรือวิ่งหนีห่างออกไปอย่างรวดเร็ว โดยมีคำอธิบายเชิงสรีระคือ ตับและเซลล์ไขมันจะปล่อยสารกลูโคสและโปรตีนออกมาและส่งไปให้กล้ามเนื้อในช่วงเวลาที่สำคัญ หรือในกรณีม้าลาย ตอนนั้นกล้ามเนื้อของมันจะแข็งแรงขึ้นอย่างฉับพลัน อีกทั้งยังปิดระบบการย่อยอาหารและการสืบพันธุ์ ครั้นพอเหตุการณ์เลวร้ายผ่านไป ในตอนนี้กล้ามเนื้อที่แข็งแรงคงจะไม่มีประโยชน์ใดๆ เลย ทำให้ม้าลายกลับมาเดินเล็มหญ้าและหาคุ้ถ้าเป็นไปได้



ผลกระทบของความเครียด

อันที่จริงความเครียดส่งผลดีต่อระบบสมองและความจำในระยะสั้น เช่น ตอนที่นักศึกษาใหม่ต้องหนังสือก่อนสอบเพียง 1 วัน ในช่วงนั้นออกซิเจนจะถูกลำเลียงเข้าสู่สมองอย่างมาก ทำให้รู้สึกสมองโปร่ง แต่เมื่อเวลาผ่านไปเกิน 6 ชั่วโมง สมองจะเริ่มล้า ความจำเริ่มเลือนลาง ยิ่งมีความเครียดสะสมนานมากเพียงใด เซลล์ประสาทจะเริ่มฝ่อตัวในสมอง ส่วนของฮิปโปแคมปัส และหากหยุดเครียดก็ยังมีโอกาสที่เซลล์จะฟื้นตัว แต่ถ้ายังเครียดนานต่อไป ก็ยากที่เซลล์จะฟื้นตัว ทำให้ความจำเสื่อมและเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ช้าลง

คำแนะนำการลดความเครียด

1. การออกกำลังกาย มีงานวิจัยมากมายยืนยันว่าช่วยลดความเครียดได้
2. การพบปะผู้คน การใช้เวลากับเพื่อนฝูงหรือคนรู้ใจ ทำให้ร่างกายผ่อนคลายไม่อยู่ในหมวดของการต้องเตรียมสู้ภัย
3. กฎ 80/20 การใช้ความพยายามเพียง 20% จะช่วยลดความเครียดได้ถึง 80%
4. การหาช่องทางระบาย ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เช่น ฟังเพลง ดูภาพยนตร์ กีฬา
5. การทำใจให้วางเฉยด้วยปัญญา เช่น หลักศาสนา หรือหลักปรัชญากรีกแนวสโตอิก



อยู่อย่างคนเหงาๆ

มีคนเคยกล่าวว่า “ความเหงาอาจทำให้คนตายได้” โจฮันน์ ฮารี เขียนหนังสือสะท้อนอันตรายจากความเหงาในชื่อเรื่อง “Lost Connections” โดยเปรียบเทียบความเหงาเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ ความเหงาเพราะต้องอยู่คนเดียว (Alone) หรือเป็นความรู้สึกเหงา (Lonely) แม้จะอยู่ท่ามกลางผู้คน ทั้งนี้มีงานวิจัยพบว่าคนที่ต้องพบปะพูดคุยกับผู้คนทั้งวันก็ยังรู้สึกเหงาแบบ Lonely ได้ เพราะความเหงาไม่ได้สัมพันธ์กับปริมาณการติดต่อกับผู้คน แต่เป็นเรื่องของคุณภาพของความสัมพันธ์ การแบ่งปันคุณค่าความหมายที่ไม่ใช่วัตถุนิยม ความเชื่อ การมีกิจกรรมและการมีเป้าหมายร่วมกัน

ทางแก้

1. ก่อนนอนให้นึกถึงสิ่งดีๆ ที่จะเกิดขึ้นในวันพรุ่งนี้ ถ้านึกไม่ออก ลองหาเวลาไปทานข้าวกลางวันกับเพื่อนสนิทหรือหากิจกรรมที่ทำให้ตัวเองสนุกที่จะทำ
2. จัดการอารมณ์ตอนเช้าให้แจ่มใส งานวิจัยพบว่าพนักงานที่เริ่มการทำงานด้วยอารมณ์ขุ่นมัว มีแนวโน้มจะเป็นเช่นนั้นไปตลอดทั้งวัน
3. รับประทานอาหารเช้า หรือหาสิ่งรองท้อง งานวิจัยพบว่าเด็กที่ไม่รับประทานอาหารเช้าจะมีพฤติกรรมเกราะและไม่ตั้งใจเรียน
4. ส่งข้อความขอบคุณไปยังเพื่อน คนในครอบครัว หรือเพื่อนร่วมงาน แม้จะดูเป็นคำพูดเล็กๆ แต่มีความรู้สึกดีในฝั่งผู้รับ



Instruction for Author

NIDA Business Journal is a double-blind peer-review journal.
and has been certified by the Thai-Journal Citation Index Center under the TCI Q2.

Author's Guide

1. NIDA Business Journal, a double-blind peer review journal, welcomes both Thai and English article. The publishing date is in May and November. Online submission is available at www.nidabusinessschool.com or <http://mba.nida.ac.th/en/book-intro> All archived issues are also available for download at no cost.
2. NIDA Business Journal publishes original research papers on business administration, economics, human resource management, and related management sciences. We promote and ensure the diversity of origin of authors as well as the diversity and expertise of editors.
3. The submitted research article must contain the followings:
 - Introduction and objectives
 - Literature Review
 - Research Methodology
 - Analysis and Results
 - Discussion and Conclusion
4. This journal follows a double-blind peer reviewing procedure and is strictly committed to upholding the research and publication ethics.
 - 4.1 The following reviewing process is adopted:
 - Two experts in the relevant fields shall be assigned as the primary readers within 10 working days after the paper has been submitted. The third reader may be needed in rare and extraordinary case. Conflict of interest between the author and readers will be strictly avoided.
 - The reviewing process will be between 20-30 days.
 - Any revision will be allowed for 30 days. The rejected paper will be notified within this same period. Date of article submission, revision (if any), and acceptance will be demonstrated from 2019 issue onward.
 - 4.2 Quality of submitted articles will be considered based upon the following criteria: Clarity of abstracts, quality and conformity to the stated aim and scope of the journal, readability of articles, and originality and body of knowledge.
 - 4.3 Online and printed version are available simultaneously at the publishing date.
 - 4.4 The journal may use software to screen for plagiarism. The editorial board's decision upon the acceptance of the article shall be final.
5. Submission of a manuscript has not been published before and is not under consideration for publication anywhere else. The author will be held responsible for false statements or failure to fulfill the journal guidelines. The publisher will not be held legally responsible should there be any claims for compensation.



6. English version is required and applied to all printed articles:

- Abstracts (150-250 words)
- Article title (concise and informative)
- The name (s) of the author (s)
- The academic title (s), affiliation (s) and address (es) of the author (s)
- Keywords (3 to 5 keywords) for indexing purposes
- References or bibliography, in-text citations and a title page in APA format

7. Manuscripts should be submitted in MS Word.

- Use a normal, plain font (THSarabunPSK) for Text
- Use double spacing on the regular text in your manuscript
- Length should not exceed 25 pages.
- The manuscript can be submitted to the Editor via online webpage or as attached file via e-mail at nidabusinessjournal@yahoo.com

8. Create a bibliography, in-text citations and a title page in APA (American Psychological Association) format.

Example:

Book

Hofstede, Geert; Hofstede, Gert Jan (2005). Cultures and organizations: Software of the mind (Revised and expanded 2nd ed.). New York: McGraw-Hill

Periodicals/Journal

Ailon, G. (2008). Mirror on the wall: Culture's Consequences in a value test of its own design. The Academy of Management Review' October 2008, 33(4): 885-904.

Website/Electronic Format

Jongwisarn, R. (2005). "Study of Leadership and New Direction of SMEs Entrepreneur" Retrieved May 27, 2011, from <http://www.trf.or.th/research/abstract.asp?PROJECTID=MRG4780112>

Others

Theptaranont, K. (2005). "Relationship between Intrinsic and Extrinsic motivation Entrepreneur Orientation with SMEs' Operation". Kasetsart University

9. Important: All references in Thai must be translated into English to comply with the international database.

Example:

Chat-uthai, M. (2015). A Comparative study and cultural survey in Thailand and Asia Pacific Countries. NIDA Business Journal, Vol.16 (May), p.60-81.

10. The Editorial Board reserves the right to reject manuscripts that do not comply with the above-mentioned guidelines and is not obliged to publish all submissions whatsoever.

Contact the Editorial Board

NIDA BUSINESS SCHOOL

8 Floor, Boonchana Atthakor Building, 118 Seri Thai Road, Klong-Chan, Bangkok, Bangkok 10240

Tel. 0-2727-3949 Fax. 0-2375-3924

NIDA Business School
The Institute was established by King Rama IX,
Offering Master's and Ph.D. Degree Programs.



#PurposefulOutcomes

MISSION

We create purposeful outcomes to our society by nurturing leaders and advancing knowledge

Purposeful outcomes: By purposeful outcomes, we mean creating value and being a positive force in this society through ethical and socially responsible means.

Nurturing leaders: By nurturing leaders, we educate graduate students to become leaders who can make astute business decisions and earn respect and trust in society.

Advancing knowledge: By advancing knowledge, we mean creating scholarly contributions and disseminating these contributions through the support of our business networks and international partnerships

Program	Regular MBA (English Program)	International MBA	Ph.D. in Business Administration
1. Name of Degree and Credits	Master of Business Administration (MBA) (48 Credits)	Master of Business Administration (MBA) (42 Credits)	Ph.D. in Business Administration (60 Credits)
2. Class Schedule	Full-Time Program Monday-Friday	Part-Time Program Only Saturday and Sunday	Friday (18.00-21.00) Saturday and Sunday (09.00-16.00)
3. Entrance Examination	Written Exam and Interview	Interview	Written Exam and Interview
4. Qualification for Taking the Written Examination Qualification	Hold a Bachelor's Degree or Studying in the Last Semester		- Hold a Bachelor's Degree with First Class Honor (Plan 2.2) or - Hold a Master Degree (Plan 2.1) - Minimum TOEFL Score is 550 (taken for not more than 2 years)
5. Qualification for Taking the Interview	Pass Written Exam	Hold a Bachelor's Degree and Minimum TOEFL Score is 500 for PPT Test 2 or IELTS Score is 6.0 (taken for not more than 2 years)	
6. Qualification for Applying for the Scholarship	Hold a Bachelor's Degree and Have Accumulative G.P.A. of not less than 2.75		Minimum Cumulative 3.25 GPA in their Master's Degree and 2.75 GPA in their Bachelor's Degree Minimum TOEFL Score is 550 (taken for not more than 2 years)
7. Application Period	4 Intakes a year	2 Intakes a year	2 Intakes a year
8. Written Examinations (For Exemptions from the NIDA Qualifying Exams, see the NIDA Announcement)	1. English Proficiency Test 2. Business Aptitude Test 3. Modified Speed Test		A Business Aptitude Test or GMAT Scores of at Least 550 (taken for not more than 2 years) Which can be used as a Substitute for the NIDA Business Aptitude Test
9. Majors	1. Marketing 2. Finance	Asia Pacific Business	
10. Total Cost (Approximate)	140,000	415,200	825,000



คณะบริหารธุรกิจ สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์
เป็นสถาบันการศึกษาซึ่งก่อตั้งก่อนการเปิดสอนเฉพาะระดับปริญญาโทและเอก

โปรแกรม	R-MBA (ภาคปกติ) (Regular MBA)	Y-MBA (ภาคพิเศษ) (Young Executive MBA)	Flex-MBA (ภาคพิเศษ) (Flexible MBA)	Pro-MBA (ภาคพิเศษ) (Professional MBA Program)	EMBA (ภาคพิเศษ) (Executive MBA)	CFIRM (ภาคพิเศษ)
บริหารธุรกิจบัณฑิต (บ.ร.ม.) Master of Business Administration (M.B.A) 48 หน่วยกิต (57 หน่วยกิต หากเลือกเรียน 2 วิชาเอก)						
1. ชื่อปริญญาและจำนวนหน่วยกิต	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต 36 หน่วยกิต					
2. วันเวลาเรียน	จันทร์-ศุกร์ ในเวลาเรียนตามตารางสอบ	วันธรรมดา นอกเวลาเรียน (18.30-21.30 น.) สัปดาห์ละ 3 วัน ตามตารางสอบ	วันเสาร์-อาทิตย์ ตามตารางสอบ	วันเสาร์-อาทิตย์ ตามตารางสอบ	วันธรรมดา นอกเวลาเรียน (18.00-21.00 น.) สัปดาห์ละ 3 วัน ตามตารางสอบ	วันเสาร์-อาทิตย์ ตามตารางสอบ
3. วิธีการสอบคัดเลือก	ข้อเขียนและสัมภาษณ์	สัมภาษณ์	ข้อเขียนและสัมภาษณ์	สัมภาษณ์	สัมภาษณ์	ข้อเขียนและสัมภาษณ์
4. คุณสมบัติสมัครสอบข้อเขียน 1) การศึกษา 2) อายุ (ปี) 3) ประสบการณ์ทำงาน	จบปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (มีหนังสือรับรองจากสถาบัน) - -	- - -	จบปริญญาตรี 1 ปี (หลังจบปริญญาตรีไม่ถึง 5 ปี)	- - -	- - -	จบปริญญาตรี 1 ปี (หลังจบปริญญาตรีไม่ถึง 5 ปี)
5. คุณสมบัติสมัครสอบสัมภาษณ์ 1) การศึกษาจบปริญญาตรี 2) อายุ (ปี) 3) ประสบการณ์ทำงาน	1. จบปริญญาตรี หรือเทียบเท่า (มีหนังสือรับรองจากสถาบัน) 2. มีผลสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา 3. ไม่เกิน 35 ปี	จบปริญญาตรี ไม่เกิน 35 ปี	1. ข้อเขียนผ่านเกณฑ์ หรือ 2. มีคะแนนข้อเขียนไม่ถึงเกณฑ์ 3. ได้รับเกียรติบัตร	จบปริญญาตรี (เทียบได้) 1 ปี (หลังจบปริญญาตรีไม่ถึง 5 ปี)	จบปริญญาตรี 30 ปีขึ้นไป 8 ปีขึ้นไป (นับถึงวันสมัคร)	1. ข้อเขียนผ่านเกณฑ์ หรือ 2. มีคะแนนข้อเขียนไม่ถึงเกณฑ์ 3. ได้รับเกียรติบัตร
6. คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์สมัครทุน	GPA 2.75 ขึ้นไป จบปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 3 ปี ขึ้นไป (นับถึงวันเปิดภาคเรียน)	GPA 2.75 ขึ้นไป จบปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 1 ปี (หลังจบปริญญาตรีไม่ถึง 5 ปี)	GPA 2.75 ขึ้นไป จบปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 1 ปี (หลังจบปริญญาตรีไม่ถึง 5 ปี)	GPA 2.75 ขึ้นไป จบปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 1 ปี (หลังจบปริญญาตรีไม่ถึง 5 ปี)	-	-
7. กำหนดการรับสมัคร	ปีละ 4 ครั้ง (ดูข้อมูลจาก http://nidabusinessschool.com)	ปีละ 4 ครั้ง (ดูข้อมูลจาก http://nidabusinessschool.com)	ปีละ 4 ครั้ง (ดูข้อมูลจาก http://nidabusinessschool.com)	ปีละ 4 ครั้ง (ดูข้อมูลจาก http://nidabusinessschool.com)	ปีละ 2 ครั้ง (ดูข้อมูลจาก http://nidabusinessschool.com)	ปีละ 1 ครั้ง (ดูข้อมูลจาก http://nidabusinessschool.com)
8. วิชาที่สอบข้อเขียน	1. ภาษาอังกฤษ 2. วิชาเฉพาะ 1 หรือ (ข้อสอบแนว GMAT) 3. วิชาเฉพาะ 2 หรือ (ข้อสอบแนว GMAT)	ความถนัดทางธุรกิจ (คณิต, ภาษาอังกฤษ, วิทยาศาสตร์)	1. การตลาด 2. การเงิน 3. การบริหารการปฏิบัติการ 4. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริการ	-	-	ความถนัดทางธุรกิจ (คณิต, ภาษาอังกฤษ, วิทยาศาสตร์)
9. วิชาเอก (เฉพาะนักศึกษา R.Eng, Flex-MBA) เลือกศึกษาโดยไม่มีวิชาเอก หรือเลือกวิชาเอกได้ 1 หรือ 2 สาขา	1. การตลาด 2. การเงิน 3. ธุรกิจระหว่างประเทศ 4. การบริหารการปฏิบัติการ 5. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริการ	1. การตลาด 2. การเงิน 3. การบริหารการปฏิบัติการ 4. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริการ	1. การตลาด 2. การเงิน 3. การบริหารการปฏิบัติการ 4. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริการ	1. การตลาด 2. การเงิน 3. การบริหารการปฏิบัติการ 4. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริการ	-	-
10. ค่าใช้จ่ายหลักสูติสร (ประมาณ)	140,000	407,300	299,000	299,000	510,000	279,100

การรับใบสมัครสอบทุกโครงการ

- ดาวน์โหลดใบสมัคร <http://nidabusinessschool.com>
 - ส่งใบสมัครใบสมัครสอบวิชาขึ้น 3 อาคารเรียนไปยังโรงเรียน
- โทร : 0-2727-3365-66, 0-2727-3370-71

ขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้

คณะบริหารธุรกิจ สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์
อาคารศูนย์เรียน อาคารเรียน 10240
โทร : 0-2727-3992-51 โทรสาร : 0-2375-3924

สถานที่เรียน

ห้องเรียนการศึกษา
ชั้น 3 อาคารเรียน 10240
สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์



หมายเหตุ : ข้อมูลเอกสารนี้
อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม



รายชื่ออาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ นิต้า

ลำดับ	ชื่อ	นามสกุล
1.	รศ.ดร.กนกพร	นาคทับที
2.	ผศ.ดร.กฤษฎา	นิมมานันท์
3.	ผศ.ดร.เกียรติชัย	กาฬสินธุ์
4.	ศ.ดร.กำพล	ปัญญาโกเมศ
5.	รศ.ดร.จงสวัสดิ์	จวงวัฒน์ผล
6.	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ	เจนวิทยาโรจน์
7.	รศ.ดร.दनยพฤทธ์	ไกรฤทธิ์
8.	รศ.พ.ต.ต.ดร.ดนุสสิน	เจริญ
9.	รศ.ดร.ธัชวรรณ	กนิษฐ์พงศ์
10.	ผศ.ดร.ธัญรัตน์	อมรเพชรกุล
11.	อ.ดร.ธัญยานี	โพธิสาร
12.	รศ.ดร.บุญชัย	หงส์จารุ
13.	ผศ.ดร.ปิยะ	งามเจริญมงคล
14.	รศ.ดร.ประติษฐ์	วรรณรัตน์
15.	ผศ.ดร.ประติษฐ์	วิศิษฎ์กร
16.	ศ.ดร.ผลิน	ภู่อรุณ
17.	ผศ.ดร.พราวพรรณ	ธารสิทธิ์พงษ์
18.	ศ.ดร.มณีวรรณ	ฉัตรอุทัย
19.	รศ.ดร.วิพุธ	อ่องสกุล
20.	รศ.ดร.สันติ	ธิรพัฒน์
21.	รศ.ดร.อนุกัลยณ์	จีระลักษณ์กุล
22.	รศ.ดร.อัษฎา	จินตกานนท์
23.	รศ.ดร.เอกชัย	นิตยาเกษตรวัฒน์
24.	Assoc.Prof.Dr.Arthur	L.Dryver

NIDA BUSINESS JOURNAL

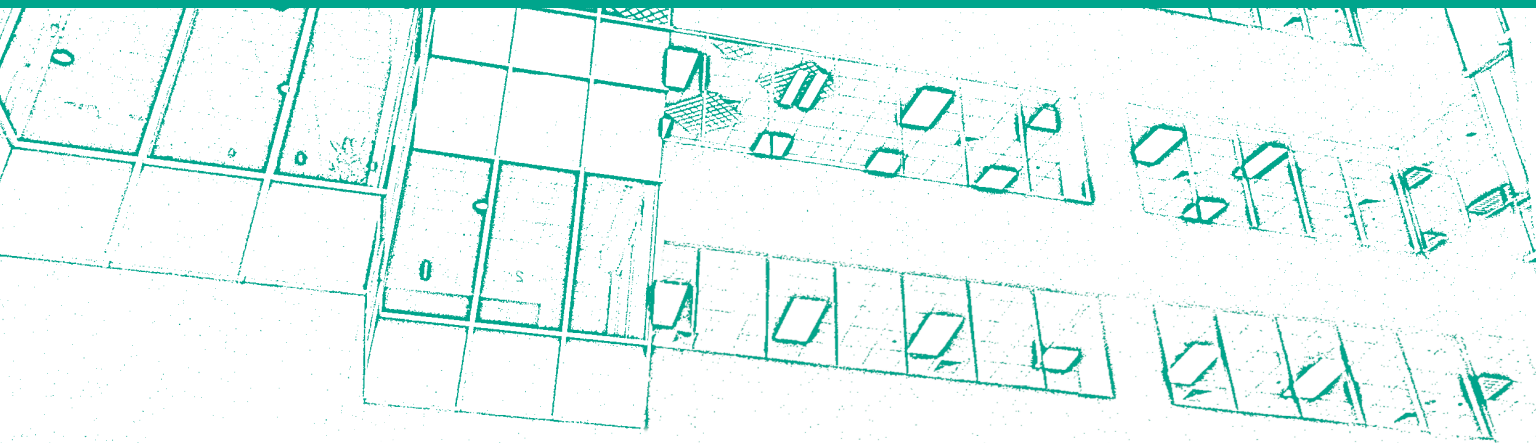
วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า

ขอขอบคุณ สมาคมศิษย์เก่าคณะบริหารธุรกิจ
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รายนามคณะกรรมการ ประจำปี พ.ศ. 2561-2563

1. นางภัทรร วรธนัญญ์	นายกสมาคมฯ
2. นายวัชร แววุฒินันท์	อุปนายกฝ่ายบริหาร 1
3. นางจารุพร จิระพันธ์พงศ์	อุปนายกฝ่ายบริหาร 2
4. นางสาวศุภลักษณ์ สุวัทธิ	อุปนายกฝ่ายประชาสัมพันธ์
5. นายเปรมศักดิ์ วนิชสุนทร	อุปนายกฝ่ายรายได้
6. นายชัยพฤกษ์ กิริติอุไร	อุปนายกฝ่ายวิชาการ
7. นายสมบูรณ์ จิรพนิช	อุปนายกฝ่ายกิจกรรม
8. นางสาวจิรวรรณ อำไพวรรณ	เลขาธิการ
9. นางสาวพรชนก อยู่วิทยา	เหรัญญิก/นายทะเบียน
10. นางสาวจาระวี กรรณสูต	กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์
11. นางอนงค์รัตน์ อัสวโชค	กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์
12. นายครวน จันทร์คุ้ม	กรรมการฝ่ายรายได้
13. นางสาวกัณฐรัตน์ วิทยารมภ์	กรรมการฝ่ายรายได้
14. นายโรจน์วสิน ครูพันธุ์รักดี	กรรมการฝ่ายรายได้
15. นายชัยวุฒิ ระติพูน	กรรมการฝ่ายวิชาการ
16. นายเบญจพล ขาวลาภ	กรรมการฝ่ายวิชาการ
17. นายอนุรักษ์ คูวินิชกุล	กรรมการฝ่ายวิชาการ
18. นางสาวศิริณี กันทา	กรรมการฝ่ายกิจกรรม
19. นางสาวพัสวีย์ บัวทอง	กรรมการฝ่ายกิจกรรม
20. นายการันต์ ศรีกาลรา	กรรมการฝ่ายกิจกรรม
21. นายพีธีวัต ขวานทอง	กรรมการฝ่ายกิจกรรม

- Regular MBA Program • English MBA Program • Flexible MBA Program
- Professional MBA Program • Executive MBA Program • Young Executive MBA Program
- International MBA Program • CFIRM • Ph.D. in Business Administration



First MBA in Thailand
First Thai Program Accredited by AACSB



สอบถามรายละเอียด

คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

อาคารบุญชน: อตถการ ชั้น 8

118 ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 0 2727 3933-46 โทรสาร 0 2374 3282, 0 2375 3924

<http://mba.nida.ac.th>, <http://www.nidabusinessschool.com>