



Journal for Strategy and Enterprise Competitiveness

วารสารกลยุทธ์และความสามารถในการแข่งขันองค์กร



ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2565 (Volume 1 Number 2 May – August 2022)

ISSN 2821-9953 (Print)

ISSN 2774-1427 (Online)

วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร รับเผยแพร่ทั่วโลก วิจัยและบทความ วิชาการที่แสดงให้เห็นถึงความสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางวิชาการด้านการบริหารองค์กร การจัดการโลจิสติกส์ และซัพพลายเชน การจัดการกลยุทธ์และการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน เพื่อเป็นสื่อกลางรายงาน ความก้าวหน้า ความเคลื่อนไหว และเป็นการบริการวิชาการแก่สังคมในการแลกเปลี่ยนแนวความคิดของการ วิจัยให้เกิดการต่อยอด และพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.พาสิทธิ์ หล่ออธิรพงศ์

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย

และนวัตกรรม

รองศาสตราจารย์ เอ农ก ศิริพานิชกร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพลน ทรัพย์ส่งวนบุญ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.พัทรียา หลักเพ็ชร

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญกมล ดอนขوا

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินดา โพธิ์เพ็ชร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรงค์ สวัสดิกุล

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนพล วีราสา

มหาวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล สุขโหตุ

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภา นิรุตติกุล

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ตั้งจิตรเจริญ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิรินุช อินลักษร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ รอดพัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระบิล พันภัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏเชียงใหม่

กองบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ธนพงษ์ จำปาหอม
อาจารย์ ดร.นรรัฐ รื่นกิว
อาจารย์ ดร.ภาคภูมิ หมีเงิน
อาจารย์ ดร.สุกานดา กลินชจร
อาจารย์ ดร.นุชจรี ภักดีจิจหอ
อาจารย์ ดร.ศิริกร อัตไฟบูลย์
อาจารย์ ดร.สุขุมมาล เกิดนอก
อาจารย์ธมณารณ์ เพื่องประยูร
อาจารย์รัญชิตา ดาวเรือง
รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณา ตระกูลเกษมสุข
รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล บุญลือ¹
รองศาสตราจารย์ ดร.อําพล การุณสุนทวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ สุปันนนท์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรชา เอกพรประสิทธิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพดี จุฉิม
อาจารย์ ดร.ดันดสิต ปราบานนท์
อาจารย์ ดร.มงคล อัศววัฒนกุล²
อาจารย์ ดร.รังสรรค์ เกียรติภานนท์
อาจารย์ ดร.สุขยืน เทพทอง
อาจารย์ชนิกานต์ กมลสุข

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏลิตรกุล
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นางสาวเวทยา ไฝใจดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ออกแบบศิลป์

นายเชี่ยเหว่ย โอย

นโยบายและขอบเขตการตีพิมพ์

วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารองค์กร และธุรกิจในสาขาต่างๆ โดยบทความนั้นจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางวิชาการที่มีประโยชน์และน่าสนใจ ประกอบด้วย การจัดการเชิงกลยุทธ์ การจัดการความสามารถทางการแข่งขัน ผลิตภัณฑ์ขององค์กร การบริหารธุรกิจ การจัดการองค์กร การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การตลาด การเป็นผู้ประกอบการ เศรษฐศาสตร์ และอื่นๆ ตามเห็นสมควร

การเผยแพร่ ออนไลน์ (Online)

กำหนดการ ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม

ประเภทบทความ บทความวิจัย และบทความวิชาการ

ภาษาของบทความ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

กระบวนการพิจารณาบทความ

บทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารฯ จะต้องผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

- กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้แต่งทราบเมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความที่เรียบร้อย สมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- กองบรรณาธิการจะตรวจสอบหัวข้อและเนื้อหาของบทความถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวารสาร รวมถึงประโยชน์ในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ
- กรณีที่กองบรรณาธิการพิจารณาเห็นควรรับบทความไว้พิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ท่านต่อ 1 บทความ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมที่จะลงตีพิมพ์หรือไม่ และผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 2 ท่าน จะไม่อยู่ในหน่วยงานสังกัดเดียวกับผู้แต่ง โดยในกระบวนการพิจารณาแล้วนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ทราบถึงข้อมูลของผู้แต่งและผู้แต่งจะไม่ทราบข้อมูลของผู้ทรงคุณวุฒิเช่นกัน (Double-Blind Process)
- เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาแล้ว กองบรรณาธิการจะพิจารณาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิว่าบทความนั้นๆ ควรได้รับการตีพิมพ์ (Accept) ควรส่งกลับให้กับผู้แต่งเพื่อแก้ไขก่อนพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง (Revise) หรือปฏิเสธการตีพิมพ์ (Reject)

ลิขสิทธิ์วารสาร

ข้อคิดเห็นที่ปรากฏและแสดงในเนื้อหาบทความต่างๆ ในวารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการ แห่งขันองค์กร ถือเป็นความเห็นและความรับผิดชอบโดยตรงของผู้แต่งบทความนั้นๆ มิใช่เป็นความเห็นและ ความรับผิดชอบใดๆ ของศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแห่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี

บทความ ข้อมูล เนื้อหา และรูปภาพ ฯลฯ ในวารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแห่งขันองค์กร ถือเป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแห่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี หากบุคคลหรือหน่วยงานใดต้องการนำหัวข้อส่วนใดไปเผยแพร่ต่อหรือเพื่อ กระทำการใดๆ จะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแห่งขัน องค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีก่อนเท่านั้น

เจ้าของวารสาร

ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแห่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

การติดต่อวารสาร

กองบรรณาธิการ วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแห่งขันองค์กร

ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแห่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

126 อาคารเรียนรวม 5 ชั้น 10 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทรศัพท์ 02-470-9644, 064-138-9000

E-mail: steco.journal@kmutt.ac.th

บทบรรณาธิการ

วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร (STECO Journal) เป็นวารสารด้านการบริหารธุรกิจของศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะนำเสนอทบทวนความวิจัยและบทความวิชาการคุณภาพที่สามารถแสดงถึงประโยชน์ในเชิงทฤษฎี เพื่อให้นักวิจัยสามารถนำไปพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และเป็นประโยชน์ในเชิงปฏิบัติที่นักปฏิบัติสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร นำไปสู่การยกระดับความสามารถทางการแข่งขันให้กับองค์กรอย่างยั่งยืน ซึ่งได้เปิดตัวฉบับแรกเมื่อ มกราคม 2565

วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร (STECO Journal) ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2565 ได้รับความสนใจจากคณาจารย์ นักวิจัยและนักศึกษาเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ มีบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งสิ้นจำนวน 5 เรื่อง โดยเนื้อหาครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ คุณภาพการบริการ การบริหารทรัพยากรบุคคล การพัฒนาองค์กร และการพัฒนาอุตสาหกรรม ซึ่งเนื้อหาเชื่อมโยงกับการยกระดับความสามารถทางการแข่งขันองค์กร ทุกบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งการอ้างอิงทางวิชาการ รวมถึงนำองค์ความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรได้ต่อไป

สุดท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขอบคุณเจ้าของบทความทุกท่านที่ให้ความไว้วางใจในการส่งผลงานเพื่อขอรับการตีพิมพ์เผยแพร่จำนวนมาก ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาร่วมพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของผลงาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่า วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร (STECO Journal) จะได้รับความไว้วางใจจากทุกท่านในการทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่และเป็นคลังความรู้ทางวิชาการด้านกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทยต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพจน์ ทรัพย์ส่งวนบุญ

บรรณาธิการ

สารบัญ

SERVICE QUALITY AND ITS EFFECT ON CUSTOMER SATISFACTION AND CUSTOMER LOYALTY: A QUALITATIVE STUDY OF MUANG THAI INSURANCE COMPANY IN KRABI, THAILAND	1
<i>Pongsakorn Limna and Tanpat Kraiwant</i>	
THE EFFECT OF JOB SATISFACTION, ORGANIZATIONAL COMMITMENT, AND ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR ON EFFECTIVENESS OF ELECTRICAL PARTS INDUSTRIES IN THAILAND	17
<i>Manisara Sananuamengthaisong</i>	
USING SMARTPHONES FOR WORK DURING OFF-JOB TIME AND BURNOUT: WORK-LIFE CONFLICT AS A MEDIATOR	28
<i>Saharath Wongchompo</i>	
ผลกระทบจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว THE IMPACT OF THE EXPANSION OF UDON THANI RAJABHAT UNIVERSITY (SAM PHRAO CAMPUS)	42
<i>ชาตรุนต์ ทองหวน</i>	
ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศไทย EXTERNAL FACTORS AFFECTING THE VALUE OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY IN THAILAND	58
<i>ณัฐรุณิ กลอนกลาง, เมงลิม ช้อย และ ชวัญกมล ดอนขาว</i>	

Service Quality and Its Effect on Customer Satisfaction and Customer Loyalty: A Qualitative Study of Muang Thai Insurance Company in Krabi, Thailand

Pongsakorn Limna

Tanpat Kraiwant

Faculty of Economics, Rangsit University

Received: 30 March 2022

Revised: 28 May 2022

Accepted: 10 June 2022

Abstract

This qualitative study explored customer satisfaction and customer loyalty towards service quality of Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch in Thailand. A purposive sampling of Thai six insurance customers of Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch, were selected for a qualitative study. The data were analyzed employing content analysis and the NVivo software program. The results indicated that the SERVQUAL Model (tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy) influenced customer satisfaction and customer loyalty of Muang Thai Insurance Company's customers, Krabi Branch. The implication could assist insurance company managers, as well as other businesses, in improving service quality in order to respond to customers' needs and expectations, as well as increase customer satisfaction and customer loyalty. Besides, it may aid in understanding customer satisfaction and customer loyalty towards service quality to develop effective marketing strategies. Therefore, high business performance will incur. The recommendation is to consider a quantitative study in a large sample in further study.

Keyword: Service Quality, SERVQUAL Model, Customer Satisfaction, Loyalty and Qualitative

1. Introduction

The insurance industry is essential for the economic growth of many countries, including Thailand. It is a sector that generates long-term savings and funds for the development of the capital market and infrastructure, thereby providing stability to the economy's growth (Dwivedi et al., 2021; Terdpaopong et al., 2021). The insurance industry has a highly competitive environment (Nzyoka and Orwa, 2016). Service is a critical component for gaining a sustainable competitive advantage in a highly competitive marketplace (Al-Ababneh et al., 2018). Service quality management is a method of directing any service provider to provide high-quality services to internal and external customers while also surviving in a competitive environment (Balinado et al., 2021; Shen and Yahya, 2021). Besides, service quality

is associated with customer expectations and perceptions (Saad and Alshehri, 2021). Good service quality will eventually encourage consumers to be satisfied and loyal to a brand (Devi and Yasa, 2021). Similarly, the quality of services, as well as achieving customer satisfaction and loyalty, are critical for insurers' survival (Khurana, 2013). Therefore, service quality is critical in developing customer satisfaction and customer loyalty (Devi and Yasa, 2021; Kanyama et al., 2022). Previous research has shown that few studies identify the direct relationship between service quality, customer satisfaction and customer loyalty in the insurance industry. Hence, this qualitative study fills a gap by explaining customer satisfaction and customer loyalty towards service quality of Muang Thai Insurance Company of Krabi Branch in Thailand. Customer satisfaction and customer loyalty could be related to the level of service provided by insurance companies. Customers who receive services that exceed their expectations or high-quality services could be satisfied and more likely to remain loyal to the company.

2. Objective

This study aims to explain customer satisfaction and customer loyalty towards service quality of Muang Thai Insurance Company of Krabi Branch in Thailand. This study could be beneficial to insurance company managers, including other industry businesses, to improve service quality to respond to customers' needs and expectations and increase customer satisfaction and loyalty. Furthermore, it may aid in understanding customer satisfaction and loyalty towards service quality to develop effective marketing strategies. Therefore, high business performance will incur.

3. Literature Review

3.1. Insurance Industry

Insurance has become an important component of the economy in developed countries such as Germany, England, Switzerland, and others because it contributes significantly to the global market (Dwivedi et al., 2021). Furthermore, the Thai insurance industry grew rapidly from its modest beginnings in the early to mid-1990s (Connelly and Limpaphayom, 2004). In 2018, the Thai insurance industry ranked 27th in the world, with a total premium volume of US\$26 billion (Benraheem, 2020). Insurance is a contract or agreement between an individual and a company in which the company promises to pay its customers a sum assured based on the terms and policies of the insurance (Dwivedi et al., 2021). Insurance industry provides security products to individuals and businesses such as life insurance, health insurance, car insurance, as well as other liability coverage of non-life insurance (Sukpaiboonwat et al., 2014). The primary reason for having insurance is that it provides security in a variety of ways including generating financial resources (Adeniyi et al., 2019) and promoting economic growth (Ojo, 2012). Therefore, the Thai insurance sector is critical to study.

3.2. Service Quality and SERVQUAL Model

Service quality is the result of a consumer's comparison of their expectations and perceptions (Bungatang, 2021). The customer's expectation serves as the foundation for evaluating service quality. Quality is high when performance exceeds expectations, and it is low when performance falls short of expectations (Karim and Chowdhury, 2014). To measure customer's perceptions and expectations from service, SERVQUAL (SERVICE QUALity Model) was developed and has since become the most widely used instrument for assessing service quality (Han and Baek, 2004). Five dimensions in the SERVQUAL instrument include tangibles, responsiveness, reliability, empathy, and assurance (Kanyama et al., 2022; Parasuraman et al., 1985 & 1988). Furthermore, service quality is strongly related to customer satisfaction, financial performance, customer retention, customer loyalty, and the success of marketing strategy (Khan and Fasih, 2014; Naeem et al., 2009). Hence, organizations can achieve a higher level of service quality, a higher level of customer satisfaction, and a constant competitive advantage through service quality (Karim and Chowdhury, 2014; Wijetunge, 2016). Therefore, service quality is critical to consider. In this study, the SERVQUAL model (tangibles, responsiveness, reliability, empathy, and assurance) explains the feelings after using the services from Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch.

3.2.1. Tangibles

Tangibles are items that have a physical existence and can be seen and touched (Blery et al., 2009). In the context of service quality, tangibles include information and communications technology (ICT) equipment, physical facilities and their appearance (i.e. ambience, lighting, air-conditioning, and seating arrangement), as well as the organization's service-providing personnel (Blery et al., 2009; Khan and Fasih, 2014). Therefore, tangibles in this study include clean and comfortable office rooms, appealing interior and exterior decoration, as well as well-groomed staff.

Khurana (2013) explored the relationship between service quality and customer satisfaction. It was founded that the tangibility dimension of service quality had an effect on customer satisfaction. Alnaser et al. (2017) investigated customer satisfaction and loyalty in Islamic banks using the SERVQUAL model and subjective norms. The perceived tangibles were found to be significantly related to customer satisfaction. Kanyama et al. (2022) also confirmed a relationship between perceived tangibles and customer loyalty.

3.2.2. Responsiveness

Responsiveness refers to employees' willingness to assist customers and provide prompt service. It is conveyed to clients by the length of time they need to wait for the reply for inquiries (Al-Ababneh et al., 2018). Therefore, responsiveness in this study includes polite staff, as well as well-trained staff to provide prompt service.

Ravichandran et al. (2010) investigated the impact of perceived service quality on customer satisfaction in the banking sector. Customer satisfaction was found to be

significantly related to perceived responsiveness. Khurana (2013) also confirmed a positive relationship between customer satisfaction and perceived responsiveness. Kanyama et al. (2022) investigated customer loyalty to hotel service quality in Ubon Ratchathani, Thailand, during the COVID-19 pandemic. Hotel customer loyalty was found to be significantly related to perceived responsiveness in service quality.

3.2.3. Reliability

Reliability refers to the ability of a service provider to provide the promised services truthfully and consistently. Customers want reliable services they can rely on (Blery et al., 2009; Khan and Fasih, 2014). Therefore, reliability in this study includes informative and trustworthy staff, as well as up-to-date and credible information.

Alnaser et al. (2017) used the SERVQUAL model and subjective norms to investigate customer satisfaction and loyalty in Islamic banks. Customer satisfaction was found to be significantly related to perceived reliability. Furthermore, Ravichandran et al. (2010) confirmed that customer satisfaction was found to be significantly related to perceived reliability. Kanyama et al. (2022) also confirmed a relationship between perceived reliability and customer loyalty.

3.2.4. Empathy

Empathy entails taking care of customers by paying attention to them on an individual level. It entails listening to their problems and effectively responding to their concerns and demands (Blery et al., 2009; Khan and Fasih, 2014). Therefore, empathy in this study includes sincere staff, friendly staff, empathetic staff, and dedicated staff.

Amiri Aghdaie and Faghani (2012) used the SERVQUAL model to investigate the relationship between mobile banking services and customer satisfaction. Customer satisfaction was found to be significantly associated with empathy. Khurana (2013) discovered that empathy influenced customer satisfaction. Leninkumar (2016) investigated the relationship between service quality and customer loyalty. It was found that the effects of empathy on customer loyalty were both positive and significant. Kanyama et al. (2022) confirmed that hotel customer loyalty was found to be significantly related to perceived empathy in service quality.

3.2.5. Assurance

Assurance refers to employees' knowledge and courtesy, as well as their ability to gain trust and confidence (Al-Ababneh et al., 2018). The level of knowledge and courtesy displayed by employees in providing services, as well as their ability to instill trust and confidence in customers, contribute to the development of assurance (Blery et al., 2009; Khan and Fasih, 2014). Therefore, assurance in this study includes effective security systems, as well as professional and knowledgeable staff.

Ali and Raza (2017) investigated the relationship between service quality and customer satisfaction among Pakistani Islamic bank customers. Customer satisfaction was

found to be positively and significantly associated with assurance. Khurana (2013) also confirmed that assurance influenced customer satisfaction. Kanyama et al. (2022) confirmed that perceived assurance in service quality was significantly related to hotel customer loyalty.

3.3. Customer Satisfaction

Satisfaction refers to a person's feelings of pleasure or disappointment as a result of comparing a product's or service's perceived performance to expectations (Karim and Chowdhury, 2014). Customer satisfaction is critical to long-term business success (Hanif et al., 2010). To maintain or increase market share, organizations must outperform competitors by providing high-quality products or services that satisfy customers (Angelova and Zekiri, 2011). Customer satisfaction management is becoming increasingly important in many industries, including the insurance industry as it is a critical factor in determining a company's success (Chana et al., 2021; Eckert et al., 2022). Thus, customer satisfaction is critical to consider. Customer satisfaction in this study refers to an individual's feelings of disappointment or pleasure regarding services from Muang Thai Insurance Company of Krabi Branch.

3.4. Customer Loyalty

Customer loyalty is associated with a brand's positive attitude (attitudinal loyalty) and repeated purchase behavior (behavioral loyalty) toward service providers (Kanyama et al., 2022). It is the intention to return or repurchase and to recommend the service providers to their peers and relatives (Siripipatthanakul and Sixl-Daniell, 2021). Service quality results in customer loyalty (Khan and Fasih, 2014). Hence, the significance of service quality as a business strategy to retain customer loyalty in today's highly competitive environment is becoming increasingly apparent (Kanyama et al., 2022). Therefore, customer loyalty is critical to consider. Customer loyalty in this study refers to individuals' intentions to repurchase and to recommend Muang Thai Insurance Company of Krabi Branch to their peers and relatives.

4. Research Methodology

4.1. Research Strategy

The purposes of qualitative research are to investigate every context in which people or groups make decisions and act, as well as to explain why that specific observed phenomenon occurred in that manner. The qualitative approach includes four primary research steps: question design, data collection, data analysis, and report writing (Tong-On et al., 2021). In this study, the qualitative approach was used as a research strategy. In-depth interviews were conducted to identify the determinants of customer satisfaction and customer loyalty in the insurance industry in Krabi, Thailand. Semi-structured interviews were employed in a data collection process from six insurance customers of Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch in Thailand.

4.2. Population and Sample

Purposive sampling is often used in qualitative research. The objective is to gain detailed knowledge about a specific phenomenon or population (Siripipatthanakul and Bhandar, 2021). The population was insurance customers of Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch in Thailand. The sample of this study consisted of six key informants who were insurance customers of Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch in Thailand. The data in this study was collected through purposive sampling. The criteria of participants include: 1) the participants were Thais living in Krabi, 2) the participants were insurance customers of Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch in Thailand, 3) the participants had experience as insurance customers of Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch in Thailand for over two years, and 4) the participants' age was over 18 years old.

4.3. Data Collection

The researchers reviewed the secondary data for appropriate key survey questions. The data were collected through in-depth interviews to accomplish the primary data results. The survey interview questions were based on the SERVQUAL model.

- Q1: What are your thoughts on tangibles? Are the insurance company's physical facilities visually appealing? Does the company use modern equipment and technology, and offer you its products and services at competitive prices?
- Q2: What are your thoughts on responsiveness? Are employees and agents of the insurance company always willing to help you? Do employees and agents of the insurance company do their best to give your prompt service?
- Q3: What are your thoughts on reliability? Do employees and agents of the insurance company have the necessary knowledge to give professional service to you? Do you feel safe in transactions with the insurance company?
- Q4: What are your thoughts on empathy? Are employees and agents of the insurance company consistently courteous with you? Does the insurance company show sincere interest in solving your problems?
- Q5: What are your thoughts on assurance? Does the insurance company have operating hours convenient to all its customers? Are employees and agents of the insurance company professional and neat appearing?
- Q6: Are you satisfied with the overall insurance company' services, and why?
- Q7: Would you recommend the insurance company to your peers and relatives, as well as continue to use it in the future, and why?

4.4. Data Analysis

This qualitative study performed the content analysis method and the NVivo Trial Version (a qualitative approach software) to analyze the qualitative data through in-depth online and face-to-face interviews. To ensure that the text conversion was accurate, the researchers compared the transcripts to the original audio recording.

Content analysis is a qualitative method for describing and quantifying specific phenomena by making valid inferences from verbal, visual, or written data systematically and objectively (Salem et al., 2022). According to Siripipatthanakul and Bhandar (2021), the transcribed interview texts are a common starting point for qualitative content analysis. The goal is to transform a large amount of text into a highly organized summary of key findings. The first step is to read and re-read the interviews to fill in some of the gaps and gain a general understanding of what the participants are saying. The next step is to begin dividing the text into smaller meaning units. These meaning units are then further condensed. The following step is to label condensed meaning units by creating codes and then categorizing them. Depending on the purpose of the study and the quality of the data collected, categories may be chosen as the highest level of abstraction for reporting results, or the researcher may go further and create themes.

Beyond the coding exploring and visualizing data in NVivo, Siripipatthanakul and Bhandar (2021) also recommended the process including 1) memoing and annotations to help you keep reflective memo notes, record insights, and keep your thoughts separate from the imported text, 2) word frequency and text search to find the most commonly used word, 3) the word cloud, cluster analysis, document distribution, 4) coding to aid in writing by allowing you to look at more specific information or frequency numbers, 5) matrix and compound to examine coding frequency numbers cross-referenced with classification criteria or other source material, and 6) framework analysis to determine where sources intersect.

5. Research Finding

5.1. Respondents' Demographics

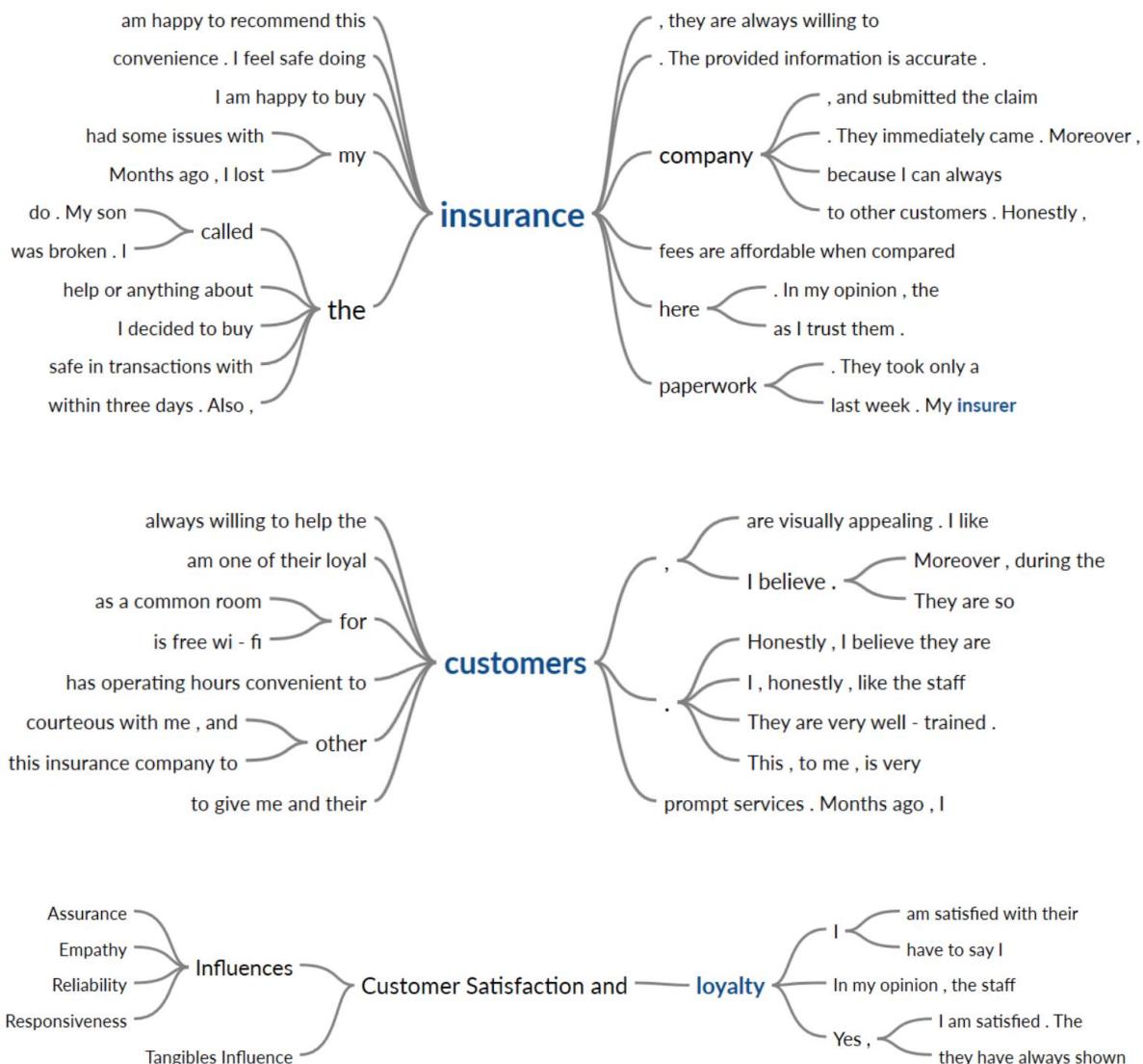
Six customers of Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch in Thailand, participated in this study. Three females were a 32-year old teacher, a 31-year old nurse, and a 37-year old chief, respectively, and three males were a 35-year old policeman, a 48-year old teacher, and a 33-year old doctor, respectively. The participants were over 18 years old, and all were Thai living in Krabi.

5.2. NVivo Analysis

The collected data through in-depth online and face-to-face interviews was analyzed using the content analysis method. Hence, the interpretation and analysis were based on NVivo (Trial Version), a qualitative data analysis software.



Figure 1 Word Frequency Query – Word Cloud



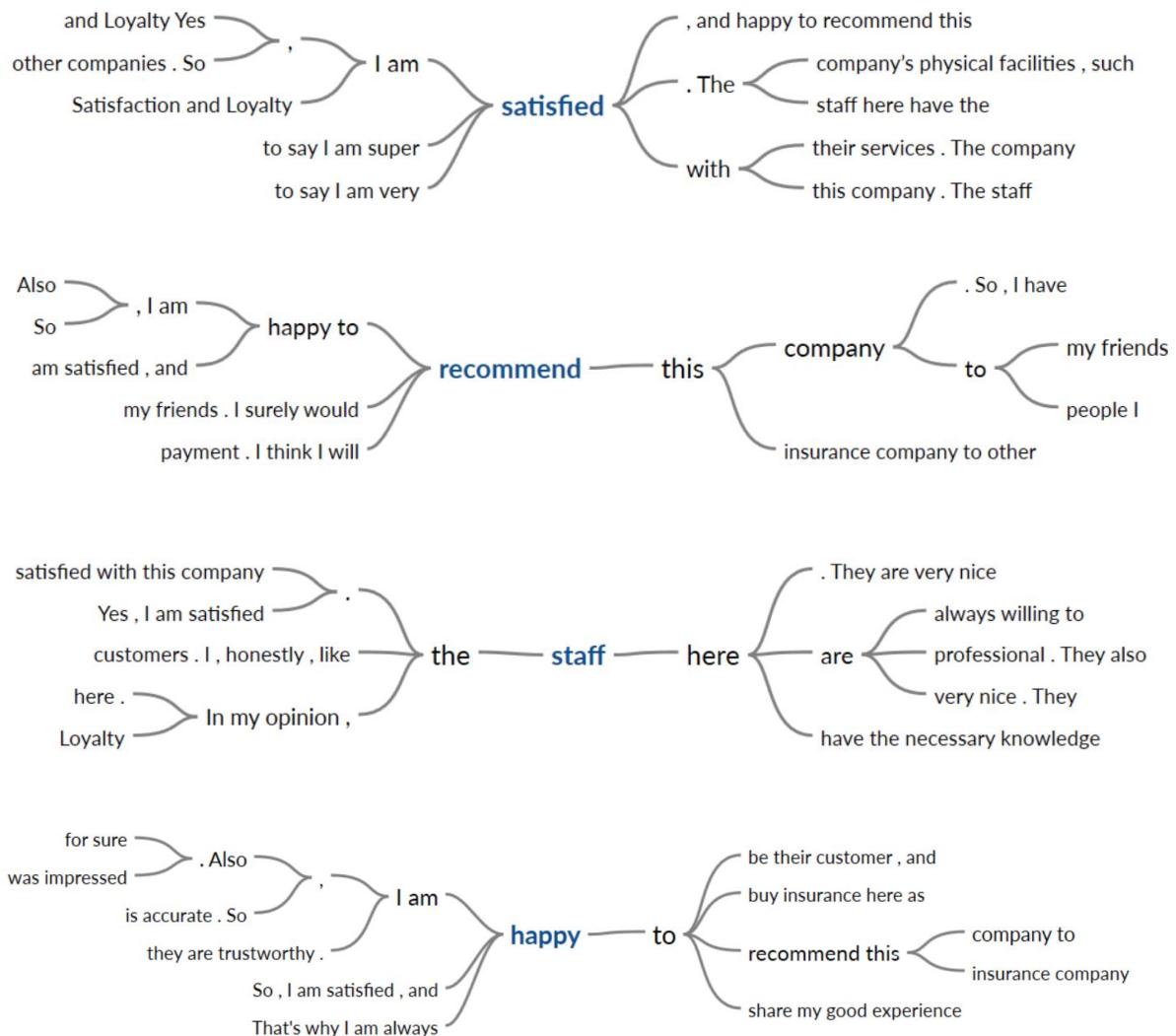


Figure 2 Text Search – Word Tree

5.3. Content Analysis

5.3.1. Tangibles Influence Customer Satisfaction and Loyalty

Referring to the interviews, tangibles influence customer satisfaction and customer loyalty. The respondents would be satisfied and become loyal if the company's physical facilities were well-decorated, clean and comfortable. Therefore, an insurance company must consider the tangibles of the SERVQUAL model into marketing strategies.

“I have to say I am very satisfied. The company's physical facilities, such as a common room for customers, are visually appealing. I like it as it is well-decorated. Also, what I like the most is that there is free wi-fi for customers. This, to me, is very good” – Respondent 1: a 32-year-old female, interviewed at 09:00 a.m. on March 24th, 2022.

“The company keeps its promise when it undertakes to do something by a certain time. My car glass was broken. I called the insurance company, and submitted the claim with my insurer. It was repaired within three days. Also, the insurance fees are affordable when compared to other companies. So, I am satisfied, and happy to recommend this company to my friends.” – Respondent 2: a 31-year-old female, interviewed at 11:00 a.m. on March 24th, 2022.

5.3.2. Responsiveness Influences Customer Satisfaction and Loyalty

Referring to the interviews, responsiveness influences customer satisfaction and customer loyalty. The respondents would be satisfied and become loyal if the insurers and staff were well-trained to provide prompt service. Therefore, an insurance company must consider the responsiveness of the SERVQUAL model into marketing strategies.

“In my opinion, the staff here are always willing to help the customers. They are very well-trained. I had some issues with my insurance paperwork last week. My insurer quickly resolved my problems. I was very impressed. So, I have to say I am super satisfied with this company.” – Respondent 1: a 32-year-old female, interviewed at 09:00 a.m. on March 24th, 2022.

“The staff here are very nice. They will do their best to give me and their customers prompt services. Months ago, I lost my insurance paperwork. They took only a day to sort things out for me. I mean they are quick and ready to act and respond. That's why I am always happy to be their customer, and I am sure I will continue to use this company for sure.” – Respondent 3: a 37-year-old female, interviewed at 01:00 p.m. on March 24th, 2022.

5.3.3. Reliability Influences Customer Satisfaction and Loyalty

Referring to the interviews, reliability influences customer satisfaction and customer loyalty. The respondents would be satisfied and become loyal if the insurers and staff were informative and trustworthy. Therefore, an insurance company must consider the reliability of the SERVQUAL model into marketing strategies.

“Yes, I am satisfied. The staff here have the necessary knowledge to give professional service to me. I've checked several companies before I decided to buy the insurance. The provided information is accurate. So, I am happy to recommend this insurance company to other customers.” – Respondent 4: a 35-year-old male, interviewed at 09:30 a.m. on March 25th, 2022.

“Honestly, I believe they are trustworthy. I am happy to buy insurance here as I trust them. Also, I feel safe in transactions with the insurance company because I can always check online to see if the fee matches the invoice. They also always provide receipts immediately following payment. I think I will recommend this company to my friends, and will use it again in the future.” – Respondent 5: a 48-year-old male, interviewed at 11:30 a.m. on March 25th, 2022.

5.3.4. Empathy Influences Customer Satisfaction and Loyalty

Referring to the interviews, empathy influences customer satisfaction and customer loyalty. The respondents would be satisfied and become loyal if the insurers and staff were empathetic and dedicated to providing good services to the customers. Therefore, an insurance company must consider the empathy of the SERVQUAL model into marketing strategies.

“Yes, they have always shown sincere interest in solving my problems. Months ago, I had a small accident, and I was in shock. I didn't know what to do. My son called the insurance company. They immediately came. Moreover, one of them even drove me home. I have to say I was impressed. Also, I am happy to share my good experience here with my friends. I surely would recommend this company. So, I have to say I am one of their loyal customers.” – Respondent 4: a 35-year-old male, interviewed at 09:30 a.m. on March 25th, 2022.

“I, honestly, like the staff here. They are very nice and friendly. They are also consistently courteous with me, and other customers, I believe. They are so well-trained. If you need help or anything about the insurance, they are always willing to help. I would say they treat you like a family.” – Respondent 6: a 33-year-old male, interviewed at 01:30 p.m. on March 25th, 2022.

5.3.5. Assurance Influences Customer Satisfaction and Loyalty

Referring to the interviews, assurance influences customer satisfaction and customer loyalty. The respondents would be satisfied and become loyal if the insurers and staff were knowledgeable and professional. Therefore, an insurance company must consider the assurance of the SERVQUAL model into marketing strategies.

“I am satisfied with their services. The company has operating hours convenient to customers, I believe. Moreover, during the COVID-19 pandemic, they assure that they will do everything for my convenience.” – Respondent 5: a 48-year-old male, interviewed at 11:30 a.m. on March 25th, 2022.

“I feel safe doing insurance here. In my opinion, the staff here are professional. They also give me personal attention, which is very nice. They have gained my trust and confidence. I have to say I am very impressed. So, I would rate ten out of ten. Of course, I will continue to use this company for sure. Also, I am happy to recommend this company to people I know, too.” – Respondent 6: a 33-year-old male, interviewed at 01:30 p.m. on March 25th, 2022.

6. Conclusion and Discussion

The results indicated that the SERVQUAL model (tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy) influenced customer satisfaction and customer loyalty of Muang Thai Insurance Company's customers, Krabi Branch. Customers who received services that exceeded their expectations or were of high quality were more likely to recommend and remain loyal to the company. The finding supported the previous research of Angelova and Zekiri (2011) that service quality significantly impacted customer satisfaction. Furthermore, the finding supported the previous research of Kanyama et al. (2022) and Khan and Fasih, (2014) that service quality significantly impacted customer loyalty.

The finding also supported the previous research of Khurana (2013) that customer expectations and perception toward service quality dimensions had an impact on customer satisfaction and loyalty. Therefore, the SERVQUAL model can influence customer satisfaction and customer loyalty. Customer satisfaction and loyalty can be increased through improving empathy, assurance, responsiveness, tangibility, and reliability. Therefore, business owners, managers, and marketers should increase customer satisfaction and customer loyalty by implementing these service quality dimensions. Increasing tangibility quality, insurance companies, for example, should pay attention to common rooms that look comfortable, clean and safe. Increasing reliability quality, the insurance staff can provide the correct information of insurance and service. Furthermore, enhancing responsiveness quality, insurance companies should increase the staff's responsiveness to assist customers and provide prompt service. Increasing assurance quality can be enhanced by improving employees' knowledge. Also, insurance companies should expand staff's empathy and provide customers with personalized attention.

The implication could assist insurance company managers, business owners, as well as other industry businesses, in improving service quality in order to respond to customers' needs and expectations, as well as increase customer satisfaction and customer loyalty. Moreover, it may aid in understanding customer satisfaction and customer loyalty towards service quality to develop effective marketing strategies. As a result, effective business performance will incur.

7. Research Suggestions

This study examined customer satisfaction and customer loyalty towards service quality (tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy) of Muang Thai Insurance Company, Krabi Branch in Thailand. It only looked at Thai customer samples from Krabi and may not include other predictors. The recommendation is to expand more areas and sample further. Also, a quantitative study should be considered in a future study to explain the relationship phenomenon in a large group in general.

REFERENCES

Adeniyi, D. J., Adeyinka, A. J., and Babayaro, I. (2019). Insurance Companies and the Efficiency of Financial Intermediation in Nigeria. *American International Journal of Economics and Finance Research*, 1(1), 21-33.

Al-Ababneh, M. M., Masadeh, M. A., Al-Shakhsheer, F. J., and Ma'moun, A. H. (2018). The Impact of Internal Service Quality on Job Satisfaction in the Hotel Industry. *Research in Hospitality Management*, 8(1), 55-62.

Ali, M., and Raza, S. A. (2017). Service Quality Perception and Customer Satisfaction in Islamic Banks of Pakistan: The Modified SERVQUAL Model. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(5-6), 559-577.

Alnaser, F., Ghani, M., Rahi, S., Mansour, M., and Abed, H. (2017). The Impact of SERVQUAL Model and Subjective Norms on Customer's Satisfaction and Customer Loyalty in Islamic Banks: A Cultural Context. *Int J Econ Manag Sci*, 6(5), 455.

Amiri Aghdaie, S. F., and Faghani, F. (2012). Mobile Banking Service Quality and Customer Satisfaction (Application of SERVQUAL Model). *International Journal of Management and Business Research*, 2(4), 351-361.

Angelova, B., and Zekiri, J. (2011). Measuring Customer Satisfaction with Service Quality Using American Customer Satisfaction Model (ACSI Model). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 1(3), 232.

Balinado, J. R., Prasetyo, Y. T., Young, M. N., Persada, S. F., Miraja, B. A., and Perwira Redi, A. A. N. (2021). The Effect of Service Quality on Customer Satisfaction in an Automotive After-Sales Service. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), 116.

Benraheem, H. (2020). An Empirical Study on the Level of Awareness, Knowledge, and Perception Toward Takaful Among Thai Muslims. *Institute of Islamic Banking and Finance, International Islamic University Malaysia*.

Blery, E., Batistatos, N., Papastratou, E., Perifanos, I., Remoundaki, G., and Retsina, M. (2009). Service Quality and Customer Retention in Mobile Telephony. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 17(1), 27-37.

Bungatang, B. (2021). The Effect of Service Quality Elements on Customer Satisfaction. *Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business*, 1(2), 107-118.

Chana, P., Siripipatthanakul, S., Phayaphrom, B., and Nurittamont, W. (2021). Effect of the Service Marketing Mix (7Ps) on Patient Satisfaction for Clinic Services in Thailand. *International Journal of Business, Marketing and Communication*, 1(2), 1-12.

Connelly, J. T., and Limpaphayom, P. (2004). Board Characteristics and Firm Performance: Evidence from the Life Insurance Industry in Thailand. *Chulalongkorn Journal of Economics*, 16(2), 101-124.

Devi, A. A. D. T., and Yasa, N. N. K. (2021). The Role of Customer Satisfaction in Mediating the Influence of Service Quality and Perceived Value on Brand Loyalty. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 8(3), 315-328.

Dwivedi, R., Prasad, K., Mandal, N., Singh, S., Vardhan, M., and Pamucar, D. (2021). Performance Evaluation of an Insurance Company Using an Integrated Balanced Scorecard (BSC) and Best-Worst Method (BWM). *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 4(1), 33-50.

Eckert, C., Neunsinger, C., and Osterrieder, K. (2022). Managing Customer Satisfaction: Digital Applications for Insurance Companies. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, 1-34.

Han, S. L., and Baek, S. (2004). Antecedents and Consequences of Service Quality in Online Banking: An Application of the SERVQUAL Instrument. *ACR North American Advances*, 31, 208-214.

Hanif, M., Hafeez, S., and Riaz, A. (2010). Factors Affecting Customer Satisfaction. *International Research Journal of Finance and Economics*, 60(1), 44-52.

Kanyama, J., Nurittamont, W., and Siripipatthanakul, S. (2022). Hotel Service Quality and Its Effect on Customer Loyalty: The Case of Ubon Ratchathani, Thailand during COVID-19 Pandemic. *Journal of Management in Business, Healthcare, and Education*, 1(2), 1-20.

Karim, R., and Chowdhury, T. (2014). Customer Satisfaction on Service Quality in Private Commercial Banking Sector in Bangladesh. *British Journal of Marketing Studies*, 2(2), 1-11.

Khan, M. M., and Fasih, M. (2014). Impact of Service Quality on Customer Satisfaction and Customer Loyalty: Evidence from Banking Sector. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 8(2), 331-354.

Khurana, S. (2013). Relationship Between Service Quality and Customer Satisfaction: An Empirical Study of Indian Life Insurance Industry. *Journal of Research in Marketing*, 1(2), 35-42.

Leninkumar, V. (2016). The Effect of Service Quality on Customer Loyalty. *European Journal of Business and Management*, 8(33), 44-49.

Naeem, H., Akram, A., and Saif, M. I. (2009). Service Quality and Its Impact on Customer Satisfaction: An Empirical Evidence from the Pakistani Banking Sector. *International Business & Economics Research Journal*, 8(12), 99-104.

Nzyoka, C. M., and Orwa, B. H. (2016). The Relationship Between Total Compensation and Employee Performance in the Insurance Industry, Case of Mayfair Insurance Company Limited. *Psychology and Behavioral Sciences*, 5(1), 20-36.

Ojo, M. (2012). Insurance Sector Development and Economic Growth in Nigeria. *African Journal of Business Management*, 6(23), 7016-7023.

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(4), 41-50.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. 64(1), 12-40.

Ravichandran, K., Mani, B. T., Kumar, S. A., and Prabhakaran, S. (2010). Influence of Service Quality on Customer Satisfaction Application of SERVQUAL Model. *International Journal of Business and Management*, 5(4), 117.

Saad, A. Y. Q., and Alshehri, A. M. A. (2021). Measurements of Service Quality of Islamic Banking in Malaysia: A Non-Malaysian Customers' Perspective. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(5), 413-420.

Salem, I. E., Elkhwesky, Z., and Ramkissoon, H. (2022). A Content Analysis for Government's and Hotels' Response to COVID-19 Pandemic in Egypt. *Tourism and Hospitality Research*, 22(1), 42-59.

Shen, C., and Yahya, Y. (2021). The Impact of Service Quality and Price on Passengers' Loyalty Towards Low-Cost Airlines: The Southeast Asia Perspective. *Journal of Air Transport Management*, 91, 101966.

Siripatthanakul, S., and Bhandar, M. (2021). A Qualitative Research Factors Affecting Patient Satisfaction and Loyalty: A Case Study of Smile Family Dental Clinic. *International of Trend in Scientific Research and Development*, 5(5), 877.

Siripatthanakul, S., and Sixl-Daniell, K. (2021). A Review Article Branding Dental Clinic Through Corporate Social Responsibility (CSR). *International of Trend in Scientific Research and Development*, 5(5), 866.

Sukpaiboonwat, S., Piputsitee, C., and Punyasavatsut, A. (2014). Measuring the Degree of Market Concentration in Thailand Insurance Industry. *Asian Social Science*, 10(4), 214.

Terdpaopong, K., and Rickards, R. C. (2021). Thai Non-Life Insurance Companies' Resilience and the Historic 2011 Floods: Some Recommendations for Greater Sustainability. *Sustainability*, 13(16), 8890.

Tong-On, P., Siripipatthanakul, S., and Phayaphrom, B. (2021). The Implementation of Business Intelligence Using Data Analytics and Its Effects Towards on Performance in the Hotel Industry in Thailand. *International Journal of Behavioral Analytics*, 1(2), 1-17.

Wijetunge, W. A. D. S. (2016). Service Quality, Competitive Advantage and Business Performance in Service Providing SMEs in Sri Lanka. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6(7), 720-728.

Contact Information

1. Pongsakorn Limna – Ph.D. Student in Digital Economy
Doctor of Philosophy in Digital Economy Program
Faculty of Economics, Rangsit University, Thailand
E-mail: palmlimna@gmail.com
ORCID ID: orcid.org/0000-0002-7448-5261
2. Tanpat Kraiwanit – Assistant Professor and Ph.D.
Doctor of Philosophy in Digital Economy Program
Faculty of Economics, Rangsit University, Thailand
E-mail: tanpat.k@rsu.ac.th
ORCID ID: orcid.org/0000-0002-5130-6427

The Effect of Job Satisfaction, Organizational Commitment, and Organizational Citizenship Behavior on Effectiveness of Electrical Parts Industries in Thailand

Manisara Sananuamengthaisong

Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

Received: 10 June 2022

Revised: 31 July 2022

Accepted: 8 August 2022

Abstract

This study investigates job satisfaction, organizational commitment and organizational citizenship behavior effect on organization effectiveness of electrical parts industries in Thailand are the population of the study. Furthermore, this research, a source of database is used as electrical parts industries in Thailand. The returned and valid questionnaire results were 333 samples and key participant is human resource managers or general managers in each of company. The results show that job satisfaction and organizational commitment influence on organizational citizenship behavior. The three dimensions of organizational citizenship behavior: altruism, compliance, loyalty some significant an effect on organizational effectiveness. Also, job satisfaction, organizational commitment and organizational citizenship behavior has a potential positive influence on organizational effectiveness. Potential discussion with the research results is effectively implemented in the study. Theoretical and managerial contributions are explicitly provided. Conclusion and suggestions are also providing for further research.

Keywords: Job Satisfaction, Organizational Commitment, Organizational Citizenship Behavior and Organizational Effectiveness

1. Introduction

The contemporary world, organizations are striving to get a competitive advantage over its competitors, and are expecting from its employees to go beyond their job description in assisting the organization achieving its goals (Podsakoff et al., 2000). Even in the manufacturing and the traditional sectors, the need to remain competitive has meant that firms in these sectors deploy strategies that make effective use of their resources. This changed business landscape has come about as a result of a paradigm shift in the way businesses and firms view their employees as more than just resources and instead adopt a “people first” approach. (Juneja, 2015). Due to the popularity of job satisfaction within the field of occupational and

organizational psychology. Many researchers and practitioners have defined their own definitions of job satisfaction such as Cranny et al (1992) define job satisfaction as employees' emotional state regarding the job, considering what they expected and what they actually got out of it. In fact, an employee with low expectations can be more satisfied with a certain job than someone who has high expectations. If one's expectations are met or exceeded by the job, then one is happy and satisfied with the job.

Organizational commitment has been recognized and demonstrated as one of the important factors that influence work behavior such as turnover, performance, and absenteeism (Allen and Meyer, 1990). Organizational commitment is defined by three related factors: "(1) a strong belief in and acceptance of the organization's goals and values; (2) a willingness to exert considerable effort on behalf of the organization; and (3) a strong desire to maintain membership in the organization" (Mowday et al., 1979). Organizational citizenship behavior (OCB) is an important concept in field of organizational behavior. Since Smith et al., (1983) proposed the concept, study of OCB had continued. Organizational Citizenship Behavior (OCB) refers to those behaviors that are not part of an individual job description and include acts like helping other, taking additional responsibilities, putting extra hours, defending organization and openly speaking about important issues of organization (Organ et al., 2005). The positive effects of organizational citizenship behaviors upon group and organizational outcomes have been the subject of most of the relevant research (Podsakoff, 2000). Furthermore, "Thailand 4.0" policy, identifying the E&E industry as a strategic sector within its industrial upgrading and human capital development plans. Related to this, a national dialogue on "Thailand 4.0 and the Future of Work" was organized in March 2017 by the ILO and the Ministry of Labour to discuss future employment trends, challenges and opportunities in the country (Lorenza Errighi and Charles Bodwell, 2017). Thailand's strategic location in Southeast Asia and high-output manufacturing facilities have made it a leading production base for the global electronics and Electrical parts (E&E) industry. Inspection technology plays an important role in the manufacturing of electronics parts, allowing manufacturers to keep pace with the shrinking dimension of print board circuits (PCB), high precision electronics components and strict quality control. Thailand's government, recognizing the crucial role the electrical and electronics industry will continue to play in Thailand's economic development, offers attractive investment incentives to attract major global players in the electrical and electronics industry. The continued miniaturization of electronic devices from smartphones to wearables ensures increased demand for integrated circuits and profitable opportunities in Thailand for investors. In this research, the population is electrical parts industries in Thailand Accordingly, job satisfaction and organizational

commitment are likely to become main driver of organizational citizenship behavior that influence greatly performance outcomes, such as organization effectiveness.

2. Objectives

- 1) To investigate the impact of job satisfaction on organizational citizenship behavior.
- 2) To investigate the impact of organizational commitment on organizational citizenship behavior.
- 3) To investigate the influence of three dimensions of organizational citizenship behavior on organization effectiveness.

3. Literature Review

The conceptual model that the job satisfaction and organizational commitment has a significant influence on organizational citizenship behavior: altruism, compliance and loyalty. And three dimensions of organizational citizenship behavior include three dimensions such as altruism, compliance and loyalty. lead to organization effectiveness. The details of the conceptual model are supported by two theories: resource-based view of the firm (RBV) and social exchange theory. In addition, all constructs are developed from theoretical and literature review.

Job satisfaction, as an academic concept, has aroused wide attentions from the fields of management, social psychology, and practical operations in recent years. In the year 1974, Churchill et al. gave an operational definition of the job satisfaction, i.e., the work-related affection states covering five aspects, namely the supervisors, the jobs, the work colleagues, the compensation, and the promotion opportunities. In the year 1993, Moorman in his The Influence of Cognitive and Affective based Job Satisfaction Measures on the Relationship between Satisfaction and Organizational Citizenship Behavior clearly pointed out: from the affective perspective, the job satisfaction is an overall positive affective evaluation; from the cognitive perspective, the job satisfaction is a more logic and rational evaluation of working conditions.

Organizational Commitment and job satisfaction are two factors that can increase customer satisfaction and OCB. Likewise, when a person has a high commitment to the organization, that person will do anything to improve his company because of his belief in the organization. Castellano et al., (2021) defines organizational commitment as an attitude that reflects the likes or dislikes of lecturer towards the organization. According to Luthans et al., (2021) explained that organizational commitment is often defined as (1) a strong desire for someone to become a member of the organization, (2) a willingness to exert effort for the organization, and (3) belief in and acceptance of values and goals of the organization.

Organizational citizenship behavior has been studied since the late 1970s. Over the past three decades, interest in these behaviors has increased substantially. Organizational behavior has been linked to overall organizational effectiveness; thus, these types of employee behaviors have important consequences in the workplace. Organizational Citizenship Behavior has been defined as individual behavior that is discretionary, not directly or explicitly recognized by formal reward, and that in the aggregate promotes organizational effectiveness (Organ, 1988 and Organ et al., 2005). According to Trimisat (2020) and Verianto (2018) defines organizational citizenship behavior is not something that should be done from one in the organization because it is an extra activity of employees for their organization.

Smith et al., (1983) first proposed that OCB is composed of altruism and general compliance. These two dimensions serve to improve organizational effectiveness in different ways. Altruism in the workplace consists essentially of helping behaviors. These behaviors can both be directed within or outside of the organization. There is no direct link, or one-to-one relationship, between every instance of helping behavior and a specific gain for the organization. The idea is that over time, the compilation of employees helping behavior will eventually be advantageous for the organization (Organ et al., 2005).

Organizational Compliance internalization and acceptance of the organization's rules, regulations, and procedures, which results in scrupulous adherence to them, even when no one observes or monitors compliance. Organizational compliance indicates an employee's acceptance of the company's rules and regulations because she internalizes them. This component has been called generalized compliance by Smith et al., (1983), organizational obedience by Graham (1991), 'OCB-O' by Williams and Anderson (1991), and 'following organizational rules and procedures' by Borman and Motowidlo (1997). This component inherently represents internal acceptance of the organization's rules, regulations and procedures by the employee.

Loyalty is a promoting the organization to outsiders, protecting and defending it against external threats and remaining committed to it even under adverse conditions. Organizational loyalty consists of a number of elements such as spreading goodwill (George and Brief, 1992) and endorsing and supporting organizational objectives (Borman and Motowidlo, 1997). It involves promoting the organization to outsiders.

Organization Effectiveness is defined as an ability of firms to be able to perform to achieve firm's goal by both to increase corporate sustainability (Maltz et al., 2003). Previous researches often use financial and market such as customer satisfaction, stakeholder relationship, sale growth, market share and profitability short-term finance measure as an

indicator of business success. The new idea of success in recent years expends organizational perspective beyond financial and nonfinancial measure.

This research summarizes the ideas presented in the previous section in the model illustrated in Figure 1. The framework depicts that the job satisfaction and organizational commitment influence on organizational citizenship behavior and three dimensions of organizational citizenship behavior: altruism, compliance and loyalty effect on organization effectiveness.

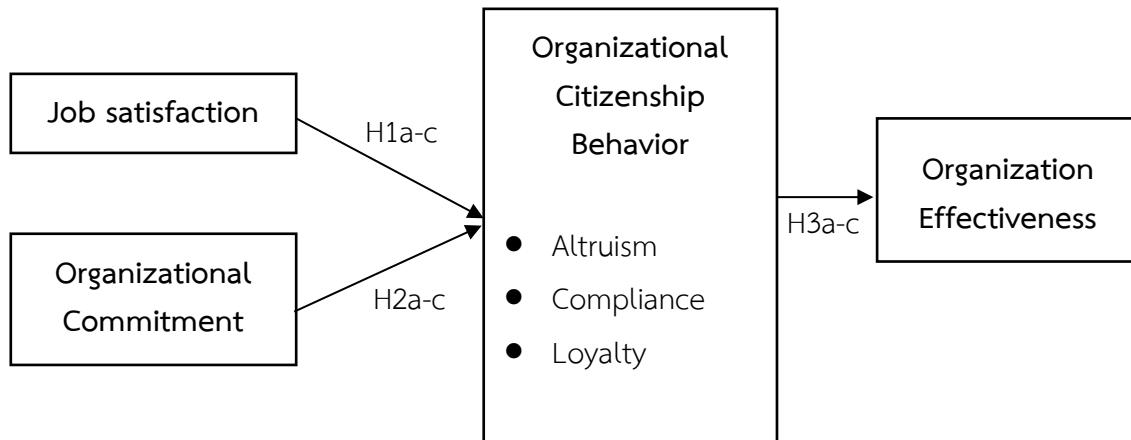


Figure 1 Model of the effect of job satisfaction, organizational commitment, and organizational citizenship behavior on organization effectiveness

4. Research Methodology

Population and Sample

The questionnaire is used as an instrument in this research which 333 were mailed to electrical parts industries in companies, and key participant is human resource managers or general managers in each of company. Accordingly, deducting 5 undeliverable questionnaires from the original 333 mailed, as a result, 78 complete questionnaires are usable. The response rate was 23.42 percent.

Data Collection

This questionnaire is designed to measure all variables on five-point Likert scales ranging by levels of opinion. The questionnaire is a composite of 30 items that cover all variables in this study, namely, job satisfaction and organizational commitment influence on organizational citizenship behavior the organizational citizenship behavior and three dimensions of organizational citizenship behavior: altruism, compliance and loyalty effect on organization effectiveness.

Validity and Reliability

Validity refers to the degree to which the questions truly measure the constructs that they intend. Content validity is the extent to which the measurement represents the relevant content domain for the construct. To firmly validate all scales of

questionnaire, content and construct validity are examined. Thus, there are two kinds of validity assessment that is applicable for this research: content validity and construct validity.

Content validity

Content validity is a rational judgment by the researcher or academic expert, not a numerical evaluation. It refers to whether the scales contain items that are adequate to measure what it intends. The scales must be tested for content validity before any further validation is undertaken. All the measurement items are selected from the existing literature. The items in this research are also reviewed and screened by three academic experts who have an experience in this area in order to ensure that the wording of each question was clear, concise, and described only one concept. Their comments were considered and incorporated into this instrument, accordingly.

Construct validity

The confirmatory factor analysis is used to test the construct validity of the instrument by determining if the conducted to demonstrate the homogeneity of variance for the multi-item groups from essentially homogenous scales. Each of the constructs is tested and all factor loadings should be greater than the 0.40 cut-off and are statistically significant (Nunnally and Berstein, 1994).

Reliability

The item-to-total correlation should exceed 0.50 and the inter-item correlation should exceed 0.30 In this case, this research uses Cronbach's alpha to measure the internal consistency which should be greater than 0.70 (Hair et al., 2006).

Statistics Techniques

The statistical techniques include factor analysis, variance inflation factor, correlation analysis, and regression analysis.

In this research, job satisfaction and organizational commitment influence on organizational citizenship behavior: altruism, compliance and loyalty which in Equations 1-2 as follows:

$$\text{Equation 1: JS} = \beta_{01} + \beta_1 AT + \beta_2 CP + \beta_3 LT + \beta_4 FS + \beta_5 FA + \varepsilon_1$$

$$\text{Equation 2: OC} = \beta_{02} + \beta_6 AT + \beta_7 CP + \beta_8 LT + \beta_9 FS + \beta_{10} FA + \varepsilon_2$$

The Equations 3 is used to examine the organizational citizenship behavior: altruism, compliance and loyalty on organization effectiveness are presented below:

$$\text{Equation 3: OE} = \beta_{03} + \beta_{11} AT + \beta_{12} CP + \beta_{13} LT + \beta_{14} FS + \beta_{15} FA + \varepsilon_3$$

5. Research Finding

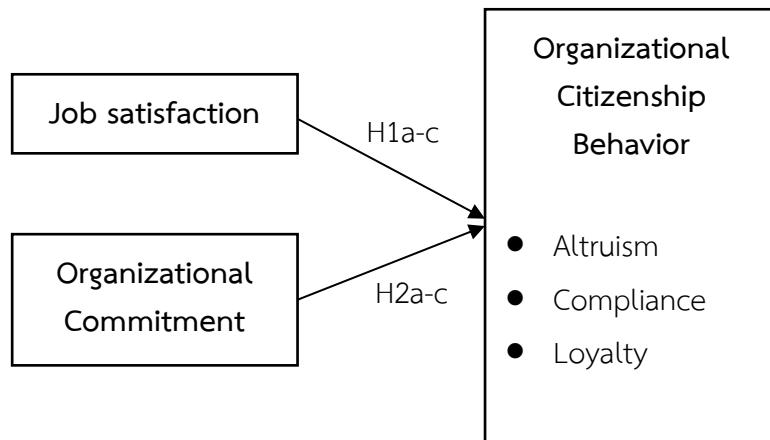


Figure 2 Effect of Job Satisfaction and Organizational Commitment on Organizational Citizenship Behavior

The results of OLS regression of hypotheses 1-3 a, b, c. The results of relationships among three dimensions of organizational citizenship behavior: altruism, compliance and loyalty. Here, Job Satisfaction has a significant positive influence on altruism, compliance and loyalty. ($\beta_1 = 0.53$, $p < 0.01$; $\beta_2 = 0.23$, $p < 0.01$; $\beta_3 = 0.42$, $p < 0.01$). *Thus, hypotheses 1a, b, c is supported.*

Next, organizational commitment is significant for altruism, compliance and loyalty are significant. *Thus, hypotheses 2a, b, c is supported.* ($\beta_6 = 0.41$, $p < 0.05$; $\beta_7 = 0.32$, $p < 0.10$; $\beta_8 = 0.43$, $p < 0.01$).

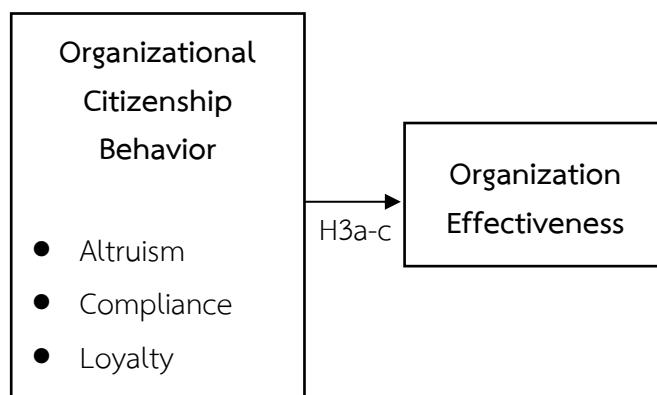


Figure 3 Organizational Citizenship Behavior: altruism, compliance and loyalty have a significant influence on organization effectiveness

The results of Organizational Citizenship Behavior: altruism, compliance and loyalty have a significant influence on organization effectiveness. *Thus, hypothesis 3a, c is supported but hypothesis 3b is not.*

Table 1 Summary of the Results of Hypothesis Testing

Hypothesis	Description of the Hypothesized Relationships	Results
H1a	Job Satisfaction has a significant influence on altruism.	Supported
H1b	Job Satisfaction has a significant influence on compliance.	Supported
H1c	Job Satisfaction has a significant influence on loyalty.	Supported
H2a	Organizational Commitment has a significant influence on altruism.	Supported
H2b	Organizational Commitment has a significant influence on compliance.	Supported
H2c	Organizational Commitment has a significant influence on loyalty.	Supported
H3a	Altruism, has a significant influence on organization effectiveness.	Supported
H3b	Compliance has a significant influence on organization effectiveness.	Not Supported
H3c	Loyalty has a significant influence on organization effectiveness.	Supported

6. Conclusion and Discussion

The findings reveal that the job satisfaction and organizational commitment influence on organizational citizenship behavior and three dimensions of organizational citizenship behavior: altruism, compliance and loyalty effect on organization effectiveness. Job satisfaction has an effect on altruism, compliance, loyalty and organizational commitment has an effect on altruism, compliance and loyalty.

On the other hand, three dimensions of organizational citizenship behavior: altruism, compliance and loyalty effect on organization effectiveness.

In addition, the summary of all research questions and results are included in Table 2.
Table 2 Summary of Results in All Hypothesis Testing

Research Questions	Hypothesis	Results	Conclusion
(1) How do the job satisfaction influence on three dimensions of organizational citizenship behavior: 1) altruism 2) compliance 3) loyalty?	1a-c	Job satisfaction has a positive impact on altruism, compliance and loyalty.	Accepted
(2) How do the organizational commitment influence on three dimensions of organizational citizenship behavior: 1) altruism 2) compliance 3) loyalty?	2a-c	Organizational commitment has a positive impact on altruism, compliance and loyalty.	Accepted
(3) How do the three dimensions of organizational citizenship behavior: 1) altruism 2) compliance 3) loyalty effect on organizational effectiveness?	3a-c	Organizational citizenship behavior: 1) altruism 2) compliance 3) loyalty effect on organizational effectiveness	Partially accepted

7. Research Suggestions

The positive contribution of organizational citizenship behavior to organizational performance is well acknowledged by the literatures (e.g., Castro et al., 2004; Podsakoff, 2000; Hetty van Emmerik et al., 2008). However, understanding the importance of the dimensionality of OCB can be extremely useful for organizational behavior studies.

The results of this research can be applied to improve the organizational citizenship behavior the results suggest job satisfaction and organizational commitment have positive influences on organizational citizenship behavior. Furthermore, three dimensions of organizational citizenship behavior: 1) altruism 2) compliance 3) loyalty effect on organizational effectiveness. Accordingly, firm should develop awareness for job satisfaction and organizational commitment that tends to have effects on organizational citizenship behavior. Moreover, firm should also enhance the organizational citizenship behavior including altruism, compliance and loyalty that tends to have direct impacts on organizational effectiveness.

As a result, the need for future research is to seek other moderating variables to enhance the organizational effectiveness and the emergence of new regulation, this will have

an impact on the organizational effectiveness. As the limitation is appropriate of the sample different from other service industries, consequently, future research should test further using sample from other industries such as from banking, insurance, retailing, and manufacturing sectors for the further generalization of the results.

REFERENCES

Allen, N. J. and Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedent of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63(1), 1-18.

Borman, W. C., and Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human performance*, 10(2), 99-109.

Castellano, S., Chandavimol, K., Khelladi, I., and Orhan, M. A. (2021). Impact of self-leadership and shared leadership on the performance of virtual R&D teams. *Journal of Business Research*, 128, 578-586.

Castro, C. B., Armario, E. M. and Ruiz, D. M. (2004). The influence of employee organizational citizenship behavior on customer loyalty. *International Journal of Service Industry Management*, 15(1), 27-53.

Churchill Jr, G. A., Ford, N. M., and Walker Jr, O. C. (1974). Measuring the job satisfaction of industrial salesmen. *Journal of Marketing Research*, 11(3), 254-260.

Cranny, C. J., Smith, P. C., and Stone, E. (1992). Job satisfaction: How people feel about their jobs.

George, J. M., and Brief, A. P. (1992). Feeling good-doing good: A conceptual analysis of the mood at work-organizational spontaneity relationship. *Psychological bulletin*, 112(2), 310.

Graham, J. W. (1991). An essay on organizational citizenship behavior. *Employee responsibilities and rights journal*, 4(4), 249-270.

Hair J.F., Black W.C., Babin B.J., Anderson R.E. and Tatham R.L. (2006). *Multivariate data analysis*. (6th Edition), New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Hetty van Emmerik, I.J., Bakker, A.B. and Euwema, M.C. (2008), What happens after the developmental assessment center? Employees' reactions to unfavorable performance feedback. *Journal of Management Development*, 27(5), 513-527.
<https://doi.org/10.1108/02621710810871826>

Juneja, P. G. (2015). Management as a Process. Management Study Guide Content Team. Retrieved from https://www.managementstudyguide.com/management_process.htm

Lorenza Errighi and Charles Bodwell. (2017). Electrical and electronics manufacturing in Thailand: Exploring challenges and good practices in the workplace. *ILO Asia - Pacific Working Paper Series*, 9-41.

Luthans, F., Luthans, B. C., and Luthans, K. W. (2021). *Organizational Behavior: An Evidence-Based Approach Fourteenth Edition*. IAP.

Maltz, A. C., Shenhav, A. J., and Reilly, R. R. (2003). Beyond the balanced scorecard: Refining the search for organizational success measures. *Long range planning*, 36(2), 187-204.

Moorman, R. H. (1991). Relationship between organizational justice and organizational citizenship behaviors: Do fairness perceptions influence employee citizenship?. *Journal of applied psychology*, 76(6), 845.

Mowday, R. T., Steers, R. M., and Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of vocational behavior*, 14(2), 224-247.

Nunnally, J.C., and Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric Theory*. 3rd Edition, New York: McGraw-Hill.

Organ, D. W. (1988). Organizational citizenship behavior: The good soldier syndrome. Lexington books/DC heath and com.

Organ, D. W., Podsakoff, P. M., and MacKenzie, S. B. (2005). *Organizational citizenship behavior: Its nature, antecedents, and consequences*. Sage Publications.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Paine, J. B., and Bachrach, D. G. (2000). Organizational citizenship behaviors: A critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of management*, 26(3), 513-563.

Smith, C. A. O. D. W. N. J. P., Organ, D. W., and Near, J. P. (1983). Organizational citizenship behavior: Its nature and antecedents. *Journal of applied psychology*, 68(4), 653.

Trimisat, M. I. (2020). Pengaruh Keadilan Organisasional, Kepuasan Kerja, Dan Komitmen Organisasional Terhadap Organizational Citizenship Behavior (Ocb)(Studi Kasus Pada Pegawai Kantor Pelayanan Pajak Pratama Purworejo). *VOLATILITAS*, 2(1).

Verianto, D. (2018). Pengaruh Motivasi Kerja Intrinsik Dan Keadilan Prosedural Terhadap Organizational Citizenship Behavior (OCB) Dan Kinerja Karyawan KPP Pratama Purwokerto. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi*, 20(3), 1-15.

Williams, L. J., and Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of management*, 17(3), 601-617.

Contact Information

Dr. Manisara Sananuamengthaisong
 Mahasarakham Business School, Mahasarakham University
 E-mail: Manisara.s@acc.msu.ac.th

Using Smartphones for Work during Off-job Time and Burnout: Work-Life Conflict as a Mediator

Saharath Wongchompo

Faculty of Psychology, Chulalongkorn University

Received: 6 July 2022

Revised: 1 August 2022

Accepted: 10 August 2022

Abstract

Smartphones are being increasingly used as a tool for work-related purposes in various organizations, including for work-related communication, completing work-related tasks, etc. However, smartphones are not used only during work hours, they are used for work during non-working time as well. This research aimed to examine the association between using smartphones for work during off-job time and the burnout of employees in the modern work society. In addition, the mediating effect of work-life conflict was also investigated. A total of 215 Thai employees participated through an online-based questionnaire survey by convenient random sampling. To collect data for analysis, the researcher used Hierarchical regression analysis by Program R. The results showed that using smartphones for work during off-job time was positively related to burnout ($\beta = .137, p < .05$), and positively related to perceived work-life conflict ($\beta = .320, p < .001$). Work-life conflict was positively related to burnout ($\beta = .452, p < .001$). Further, examining the mediating effect showed the significant mediating role of work-life conflict between using smartphones for work during off-job time and burnout. These results revealed the impact of using smartphones for work during off-job time on the important variables in organizations and highlighted an important issue for organizational management regarding the use of smartphones for work.

Keywords: Smartphone, Burnout and Work-life conflict

1. Introduction

According to the progression of communication technology (i.e. instant messaging, email, etc.) and wireless access to smartphones being increasingly used as work tools, this can be characterized as “Always on” and access to information “anywhere anytime” (Major & Germano, 2006 and Boswell & Olson-Buchanan, 2007). Based on these features, employees use smartphones for enhancing their work, such as group communication, sending edited work files, and remotely completing duties. However, staying connected and getting immediate responses about work may cause the blurring of work and personal life of employees (Derk et al., 2014). Employees will be expected to be available and forced to respond about work

from managers, supervisors, and colleagues, as well as customers, even when they are free from working hours (Davis, 2002). It seems that employees need to work longer hours for the organization instead of having free time to participate in interesting activities or be with family members (Fenner & Renn, 2010).

The more frequently employees use smartphones or portable devices to access wireless internet for work during off-job time, the more likely they are to sharply increase their perception of work-life conflict as well as related negative outcomes, such as job dissatisfaction, negative emotion, stress, and burnout because of the blurring between working and nonworking domains (Perlow, 1998; Kossek & Lautsch, 2008 and Wright et al., 2014). In recent studies, many researchers have focused on work-life conflict in the organization because such conflict has been associated with negative consequences that contribute to low work productivity, decreased job satisfaction, high counterproductive behaviors (i.e. absenteeism), high perceived stress, burnout, and finally turnover intention (Burke & Greenglass, 1999; Frone, 2000 and Martins et al., 2002). The current study also showed that using smartphones for work during off-job time can cause work-life conflict for employees who use this technology to have contact with their managers, colleagues, or customers after regular business hours (Hayman, 2005; Boswell & Olson-Buchanan, 2007 and Golden & Geisler, 2007). Moreover, in modern work society, burnout among workers has been a main problem (Wright et al., 2014) that has become linked to employees' performance, physical health and mental health problems, as well as turnover rate among employees (Maslach & Schaufeli, 2017). Thus, the use of smartphones for work during off-job time and increased connectivity may potentially contribute to chronic stress and burnout (Peeters et al., 2005). From the above discussion, previous studies have not focused enough on the usage of smartphones for work during off-job time and burnout, specifically the association between work and life conflict may link using smartphones for work and burnout among employees during off-job time, including on vacations. Therefore, this research aimed to study the impact of using smartphones for work during off-job time on burnout by mediating the role of perceived work-life conflict among employees.

2. Objectives

- 1) To study the relationship between using smartphones for work during off-job time, work-life conflict, and burnout.
- 2) To study the use of smartphones for work during off-job time as a mediating role in the relationship between work-life conflict and burnout.

3. Literature Review

3.1 Smartphones for work

Due to smartphones being able to access the wireless internet for personal purposes at any place and at any time, individuals are able to use the features and applications on smartphones for personal purpose effectiveness. They use the smartphones for communication with others, keeping or creating social relationships, and exchanging information. Thus, with convenience availability, smartphones can be used for work in the organization (Davison et al., 2014). DiMicco et al (2009) stated that using communication technology such as smartphones can encourage personal social relationships with coworkers and support work/projects. Not only does this technology offer advantages for employees, but it also offers benefits for the organization, such as saving costs and greater flexibility for completing work (Wright et al., 2014). Nevertheless, the advantages of smartphones can offer negative effects as well. When a smartphone has been used for work-related purposes, it is not always used during work hours, but sometimes used after finishing work hours and outside the organization (Derks et al., 2014; Wright et al., 2014 and Marquart & Gross, 2018). The more employees frequently use work-related smartphone during off-job time with the organization's expectations for connectivity and immediacy, the more they will increasingly contribute to negative outcomes (i.e. work-life conflict, stress, burnout) and be interpreted as receiving work overload (Davis, 2002; Tomlinson, 2007 and Diaz et al., 2012). This study will show that using smartphones for work is an important issue which is linked to the impact of using smartphones during off-job time among employees and its effects in current work society in order to manage clear organizational policies as well as work processes between employers (managers, supervisors) and employees, including customers using smartphones for work effectiveness in a modern work society.

3.2 Smartphones for Work during Off-Job Time, Work-Life Conflict, and Burnout

Using smartphones for work during off-job time can maintain connectivity outside of the workplace, especially during abnormal working hours. However, this advantage may have an effect on the non-work domain of employees (Boswell & Olson-Buchanan, 2007). For employees, using a smartphone for work-related communication may feel like being on duty all the time, even when not in the workplace. They need to respond to calls while driving or having dinner, check emails, text via Line application or WhatsApp on weekends or vacations for work, instead of using for social life (Boswell & Olson-Buchanan, 2007; Orlikowski, 2007 and Berkowsky, 2013). Therefore, it can contribute to the perception of work-life conflict among employees.

Work-life conflict is defined as the conflict that the role demands of one domain interfere with the meeting of role demands in another domain (Higgins et al., 2006). Generally, work-life conflict has been associated with negative consequences such as stress,

emotional exhaustion, etc., and work-life conflict occurs in two different forms: first, work interferes with life/family responsibilities and the second, life/family responsibilities interfere with work (Wright et al., 2014). Several communication scholars have suggested that work-life conflicts are induced by communication interactions and can affect psychological functions (Schieman et al., 2003 and Shumate & Fulk, 2004). Researchers have also argued that organizations or managers/supervisors do not have a clear understanding of the rules and expectations about using communication technology like smartphones to work during off-job time. This can increase negative outcomes such as stress, dissatisfaction, and burnout (Shumate & Fulk, 2004; Ernst Kossek et al., 2010; Leonardi et al., 2010 and Wright et al., 2014). Although smartphones have provided a great opportunity to connect for the performance of our work-related responsibilities after work at anytime and anyplace, enabling work to be processed quickly (Fenner & Renn, 2004; Kossek & Lautsch, 2012 and Derks et al., 2014), it leads our boundary-blurring to increase between work and life domains. Besides, employees have become more involved in their work beyond the boundaries of the traditional workplace and workday (Gephart Jr, 2002 and Boswell & Olson-Buchanan, 2007).

The role of boundaries, a well-known Boundary theory, is applied to manage work and personal life. Bulger et al (2007) proposed that individuals are able to apply the role of boundaries for managing their work and life via processes of integrating the domains. According to the role of boundaries, individuals maintain different domains including work and personal life. A smartphone is helpful to allow work and life integration. However, the role of the boundary is blurred between work and life through the use of communication technologies (Boswell & Olsen-Buchanan, 2007; Derks et al., 2014). Whenever employees are off work or outside the workplace, they are still capable of working with their supervisors, customers, or colleagues via smartphones, such as by calling, Line, Skype, etc. It is an important side effect to use smartphones after work because of the blurring of the role of the boundary's work-life activated by using a smartphone, which may cause work-life conflict. Employees may feel their duties have interfered with their private time outside of office hours because of smartphones (Derks et al., 2014; Wright et al., 2014 and Butts et al., 2015). Clearly, using a smartphone for work during off-job time can be perceived as intruding on employees' personal lives (Butts et al., 2015). Further, frequent intrusions after working hours increases work-life conflict, as mentioned in the discussion.

H₁: Using smartphones for work during off-job time will be positively related to perceived work-life conflict.

Increasingly using smartphones for work during time will influence the perception of work-life conflict (i.e. Golden & Geisler, 2007), but it may also have an effect on burnout among employees. Burnout is defined as the draining of mental resources, causing unpleasantness, feelings of being unfulfilled, and a sense of meaninglessness that are raised

from chronic job stress, unpleasant changes, and negative work context (Schaufeli & Enzmann, 1998 and Maslach & Schaufeli, 2017). Maslach and Florian (1988) stated that burnout consists of three components: Emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment. From previous research, it has been shown that increased use of smartphones for work during off-job time may cause stress and burnout among employees when they frequently use smartphones for work demands. Instead, they should be free to spend time with friends or family members (Edley, 2001; Peeters et al., 2005; Boswell & Olson-Buchanan, 2007 and Kossek & Lautsch, 2008).

H₂: Using smartphones for work during off-job time will be positively related to burnout.

3.3 Work-Life Conflict as a Mediator

Researchers have proposed that using smartphones for work during off-job time will be positively related to work-life conflict and burnout among employees. However, several pieces of research discovered the important role of work-life conflict as a mediator that linked the antecedent factors to burnout (Perlow, 1998 and Kossek & Lautsch, 2008). Several scholars argued that work-life conflicts may only be a partial mediator that interrupt employees' private time and directly influence burnout, in which work may interfere with personal life time along with stressors at home having effect on burnout (Geurts et al., 2003; Janssen et al., 2004 and Peeters et al., 2005). According to previous studies, work-life conflict may influence burnout, and work-life conflict may play a mediating role on the use of smartphones for work during off-job time and burnout among employees based on the following hypotheses:

H₃: Work-life conflict will be positively related to burnout.

H₄: Using smartphones for work during off-job time will be associated with burnout through work-life conflict as a mediator.

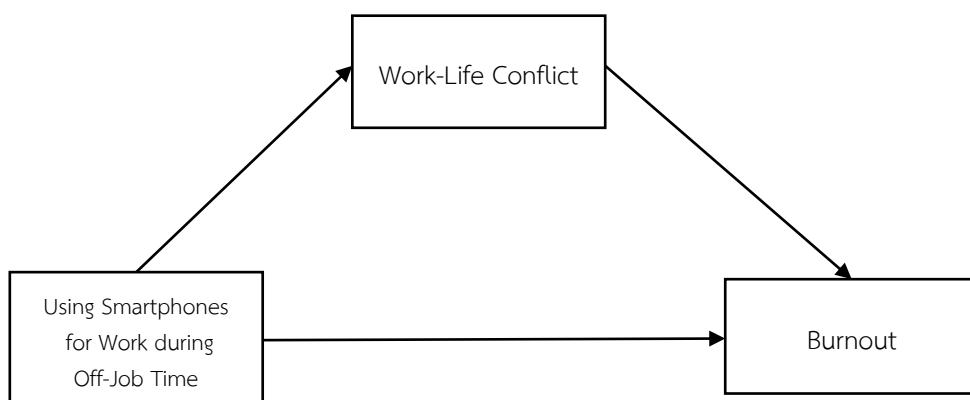


Figure 1 Research framework

4. Research Methodology

4.1 Sample and Procedure

The sample of this study consisted of 222 Thai employees from a local organization in Bangkok. A quantitative approach was used in this study and samples were asked to voluntarily consent before filling out the questionnaire through an online-based survey by using convenient sampling. The sample size was calculated based on Power = .80, effect size .131, and $\alpha = .05$ by using G*power version 3.1 (Champoux & Peters, 1987 and Faul et al., 2009). All participants were anonymous for confidentiality and participated on a voluntary basis; they did not receive any reward. The researcher recruited participants based on the criteria, including the possession of smartphones, and cut the missing data ($n = 7$). Thus, the final sample was 215. In this study, the majority of participants were female at 68.8 % ($n = 148$) and single at 83.7 % ($n = 180$). The mean age was 30.03 years ($SD = 8.08$). Of all participants, 71.2 % ($n = 153$) were undergraduates, 72.6 % ($n = 156$) were officer level, and 62.8 % ($n = 135$) were fixed-hours employees. The majority of organizational type was 63.7 % ($n = 137$) in the private sector.

4.2 Measures

Smartphones for work during off-job time was measured with 7 item adapted from Derks et al., (2014). All items were rated on a 7-point Likert scale (from 1 = *totally disagree* to 7 = *totally agree*) such as “When your social media application on smartphone had work-related notification after working hours, you need to respond” and “You always text or call about your work until you go to sleep” ($\alpha = .80$).

Work-Life Conflict was measured with 4 items on the work-life balance scale by Sae-ung et al (2013). All items were rated on a 7-point Likert scale (from 1 = *totally disagree* to 7 = *totally agree*) such as “Do you think you cannot participate in interesting activities because you need to complete work demands?” and “Do you think receiving work-related instant messages interfere with your private life?” ($\alpha = .79$).

Burnout was measured with 16 items on the work-life balance scale of Klebbua & Sutiwan (2009). All items were rated on a 7-point Likert scale (from 1 = *totally disagree* to 7 = *totally agree*) such as “After working hours, I try to distance myself from work” and “After working hours, I don’t think about work” ($\alpha = .88$).

4.3 Analysis

This research used Hierarchical Multiple Linear Regression (Muller et al., 2005) and resampling data with a Bootstrap-based test (Paparoditis & Politis, 2005) for testing the hypotheses with Program R.

5. Research Finding

Table 1 presents the means and standard deviations with the bivariate relationship among the study variables. For the bivariate relationship, Table 1 shows that using smartphones for work during off-job time had a significant relationship with work-life conflict ($r = .252, p < .01$) and burnout ($r = .151, p < .05$). In addition, work-life conflict had a positively significant relationship with burnout ($r = .628, p < .01$).

Table 1 Descriptive Statistics and Correlations among study variables

Variable	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3
1. Using smartphones for work	215	4.96	1.17	-		
2. Work-Life Conflict	215	4.28	1.49	.252**	-	
3. Burnout	215	3.79	1.07	.151*	.628**	-

* $p < .05$. ** $p < .01$.

According to the test of hypotheses, Table 2 presents Hierarchical Regression results for the influence of using smartphones for work during off-job time on burnout among employees, in which there is a mediating role of work-life conflict. For Hypothesis 1, using smartphones for work during off-job time was positively related to perceived work-life conflict based on Table 2, thus supporting Hypothesis 1. Using smartphones for work during off-job time was positively related to burnout, according to Table 2, thus supporting Hypothesis 2. Hypothesis 3 also supported that work-life conflict was positively related to burnout.

The researcher proposed that hypothesis 4 concerning work-life conflict will play the role of mediator on the relationship using smartphones for work during off-job time and burnout among employees. Table 2 shows the significant mediating role of work-life conflict on using smartphone for work during off-job time and burnout ($\beta = -.008, p = .86$) (see Figure 2). Work-life conflict had a complete mediator role on the study variables (Muller et al., 2005). Therefore, testing the mediating role of work-life conflict supported Hypothesis 4 (see Table 2).

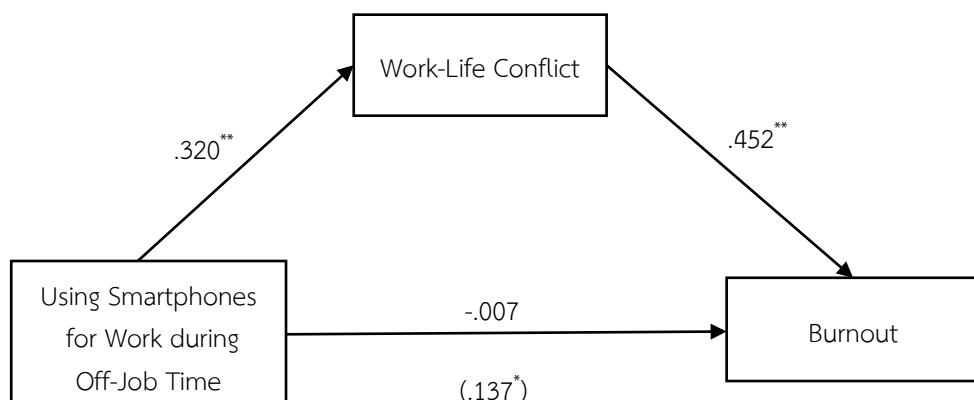
Table 2 Hierarchical Regression results for using smartphones for work during off-job time on burnout through work-life conflict as a mediator

Variable	<i>B</i>	95 % CI for <i>B</i>		<i>SE</i>	<i>B</i>	<i>R</i> ²	ΔR^2
		<i>LL</i>	<i>UL</i>				
Step 1 ^a							
Constant	3.112***	2.490	3.733	.315		.023	.018*
Using smartphones for work	.137*	.015	.259	.062	.151*		
Step 2 ^a							
Constant	1.892***	1.358	2.426	.271		.394	.388***
Using smartphones for work	-.007	-.111	.102	.055	-.008		
Work-life conflict	.452***	.367	.535	.043	.630		
Step 3 ^b							
Constant	2.697***	1.849	3.544	.430		.063	.059***
Using smartphones for work	.320***	.154	.487	.086	.252***		

Note: ^a Dependent variable = Burnout; ^b Dependent variable = Work-life conflict.

CI = confidential interval; *LL* = lower limit; *UL* = upper limit.

* $p < .05$. *** $p < .001$.



* $p < .05$. *** $p < .001$.

Figure 2 Mediating role of Work-life conflict (Direct and Indirect effects)

6. Conclusion and Discussion

6.1 Discussion

People connect to wireless access via smartphones, so they are capable of communicating with others as well as accessing information from home, public transportation, and personal vehicles, meaning it is possible anywhere at anytime (Major & Germano, 2006). With these facilitations of smartphones, employees typically use them for work effectiveness wherever or whenever that they are available. However, staying connected may cause forced expectations on employees who need work-related communication to complete their duties

all the time, even when they are outside of traditional work schedules (Davis, 2002; Marquart & Gross, 2018). In this research, the researchers would like to study the impact of work-related smartphone use during off-job time on the perception of work-life conflict among employees in a modern work society. Furthermore, using smartphones for work is one of the work stressors influencing employees in terms of the amount of stress and burnout (Peeters et al., 2005 and Kossek & Lautsch, 2008). Thus, this research focused on the impact of work-related smartphone use during off-job time on burnout among employees. Moreover, the usage of smartphones for work during off-job time and burnout is associated with work-life conflict as a mediating factor among employees. According to the findings, employees who use their smartphones for work-related tasks tend to perceive the conflict between work and personal life domains. They are also likely to feel burnout because of work-related smartphone usage. Increased usage of smartphones for work after working hours and perception of work-life imbalance are factors that may contribute to blurring the boundary between work and non-work, even though smartphones provide conveniences. This explanation and the results are congruence with previous studies (e.g. Peeters et al., 2005; Boswell & Olson-Buchanan, 2007 and Wright et al., 2014). For feelings of burnout among employees, using smartphones for work during off-job time increases connectivity and can potentially contribute to negative side effects on employees, such as chronic stress. Stress is found to be associated with three components of burnout, and burnout can result from extreme or prolonged work stressors including work-related smartphone use (McManus et al., 2002). Further, the consequences of burnout have been linked to employees' performance, physical health and mental health problems, as well as turnover rate among employees (Maslach & Schaufeli, 2017).

Therefore, prolonged use of smartphones for work during off-job time among employees may contribute to burnout, thus leading to negative consequences for employees and their organization. In work-life conflict, the results showed employees perceived that work-life conflict was positively related to burnout. Based on the boundary theory, work may spill over into personal life during free time, causing cumulative stress outside of the workplace and influencing work (Janssen et al., 2004). Previous discussions about burnout and prolonged work-related stress from the perception of work-life conflict may contribute to burnout among employees. Finally, the last assumption in this study is about work-life conflict playing a mediating role in the usage of smartphones for work during off-job time and burnout. The findings revealed that the perception of work-life conflict was significantly linked to using smartphones for work during off-job time and burnout among employees. Investigation of the mediating role of work-life conflict on burnout is congruent with previous studies (e.g. Janssen et al., 2004; Kossek & Lautsch, 2008 and Wright et al., 2014). Thus, work-related smartphone use during off-job time is a key factor that strongly influences burnout through the perception of work-life conflict, in which employees interpret work spilling over into their free time.

6.2 Conclusion

Smartphones are portable devices facilitating communication and information anytime and anywhere by accessing wireless internet. With the advantages of smartphones, they tend to be used continuously as a working tool in organizations. This tool provides some benefits for work organizations such as saving costs and enhancing work-related tasks. However, smartphones have blurred the role of the boundary between work and non-work among employees, especially when using them for work after regular work hours. Employees frequently use smartphones for work after working hours, which may have an effect on negative outcomes like perceiving work-life conflict, prolonged stress, and burnout for employees, as well as low job satisfaction, work engagement, and turnover intentions for organizations. The current study conveyed the impact of using communication technology such as smartphones. Thus, organizations and managers should consider and balance using smartphones for work effectiveness and usefulness while employees are outside of business time in a contemporary work society.

7. Research Suggestions

This study was not without limitations. The first limitation was its cross-sectional approach, meaning it was limited for interpretation among the study variables. Further study should be conducted by using a longitudinal approach to assure the other influential factors like frequency, duration, and degree of using smartphones for work during off-job time. Moreover, one should consider the next morning before going to work among employees as off-job time for further study. For the second limitation, this study focuses on the negative effects of work-related smartphones. However, this tool may have positive advantages as well. Thus, future studies should study the positive attitudes toward using smartphones for work such as group communication effectiveness. For the last limitation, this research was not controlled by job involvement, work engagement, workaholic, or flow variables, which may influence how employees manage and perceive work-life balance differently, especially employees who have a low level among variables. Therefore, future studies should control these variables in the research model.

REFERENCES

Berkowsky, R. W. (2013). When you just cannot get away: Exploring the use of information And communication technologies in facilitating negative work/home spillover. *Information, Communication & Society*, 16(4), 519-541.
<https://doi.org/10.1080/1369118X.2013.772650>

Boswell, W. R., and Olson-Buchanan, J. B. (2007). The use of communication technologies after hours: The role of work attitudes and work-life conflict. *Journal of Management*, 33(4), 592-610.

Bulger, C. A., Matthews, R. A., and Hoffman, M. E. (2007). Work and personal life boundary management: Boundary strength, work/personal life balance, and the segmentation-integration continuum. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12(4), 365- 375.

Burke, R. J., and Greenglass, E. R. (1999). Work-family congruence and work-family concerns among nursing staff. *Canadian Journal of Nursing Leadership*, 12(2), 21-29.
<https://doi.org/10.12927/cjnl.1999.19074>

Butts, M. M., Becker, W. J., and Boswell, W. R. (2015). Hot buttons and time sinks: The effects of electronic communication during nonwork time on emotions and work-nonwork conflict. *Academy of Management Journal*, 58(3), 763-788.
<https://doi.org/10.5465/amj.2014.0170>

Champoux, J. E., and Peters, W. S. (1987). Form, effect size and power in moderated regression analysis. *Journal of Occupational Psychology*, 60(3), 243-255.

Davis, G. B. (2002). Anytime/anyplace computing and the future of knowledge work. *Communications of the ACM*, 45(12), 67-73.

Davison, R. M., Ou, C. X., Martinsons, M. G., Zhao, A. Y., and Du, R. (2014). The communicative ecology of Web 2.0 at work: Social networking in the workspace. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(10), 2035-2047.
<https://doi.org/10.1002/asi.23112>

Derkx, D., van Mierlo, H., and Schmitz, E. B. (2014). A diary study on work-related smartphone use, psychological detachment and exhaustion: Examining the role of the perceived segmentation norm. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19(1), 74-84.
<https://doi.org/10.1037/a0035076>

Diaz, I., Chiaburu, D. S., Zimmerman, R. D., and Boswell, W. R. (2012). Communication technology: Pros and cons of constant connection to work. *Journal of Vocational Behavior*, 80(2), 500-508. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.08.007>

DiMicco, J. M., Geyer, W., Millen, D. R., Dugan, C., and Brownholtz, B. (2009). *People sensemaking and relationship building on an enterprise social network site* [Paper presentation]. In 2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences, Big Island, HI, United States. Retrieved from <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4755502>

Edley, P. P. (2001). Technology, employed mothers, and corporate colonization of the lifeworld: A gendered paradox of work and family balance. *Women and Language*, 24(2), 28-35.

Ernst Kossek, E., Lewis, S., and Hammer, L. B. (2010). Work – life initiatives and organizational change: Overcoming mixed messages to move from the margin to the mainstream. *Human Relations*, 63(1), 3-19. <https://doi.org/10.1177/0018726709352385>

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., and Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160.

Fenner, G. H., and Renn, R. W. (2004). Technology-assisted Supplemental Work: Construct Definition and a Research Framework. *Human Resource Management*, 43(2-3), 179-200.

Fenner, G. H., and Renn, R. W. (2010). Technology-assisted supplemental work and work-to-family conflict: The role of instrumentality beliefs, organizational expectations and time management. *Human Relations*, 63(1), 63-82. <https://doi.org/10.1177/0018726709351064>

Frone, M. R. (2000). Work–family conflict and employee psychiatric disorders: The national comorbidity survey. *Journal of Applied Psychology*, 85(6), 888-895. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.6.888>

Gephart Jr, R. P. (2002). Introduction to the brave new workplace: Organizational behavior in the electronic age. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 23(4), 327-344.

Geurts, S. A., Kompier, M. A., Roxburgh, S., and Houtman, I. L. (2003). Does work–home interference mediate the relationship between workload and well-being?. *Journal of Vocational Behavior*, 63(3), 532-559.

Golden, A. G., and Geisler, C. (2007). Work–life boundary management and the personal digital assistant. *Human Relations*, 60(3), 519-551. <https://doi.org/10.1177/0018726707076698>

Hayman, J. (2005). Psychometric assessment of an instrument designed to measure work life balance. *Research and Practice in Human Resource Management*, 13(1), 85-91.

Higgins, C. A., Duxbury, L. E., and Lyons, S. (2006). *Reducing work-life conflict: What works? What doesn't?*. (Health Canada Report). Retrieved from <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/reports-publications/occupational-health-safety/reducing-work-life-conflict-what-works-what-doesn.html>

Janssen, P. P., Peeters, M. C., de Jonge, J., Houkes, I., and Tummers, G. E. (2004). Specific relationships between job demands, job resources and psychological outcomes and the mediating role of negative work–home interference. *Journal of Vocational Behavior*, 65(3), 411-429.

Klebbua, C., and Sutiwan, P. (2009). Development of the Casual Models of Burnout at Work. *Journal of Research Methodology*, 22(3), 411-426.

Kossek, E. E., and Lautsch, B. A. (2008). *CEO of me: Creating a life that works in the flexible job age*. Pearson Prentice Hall.

Kossek, E. E., and Lautsch, B. A. (2012). Work–family boundary management styles in organizations: A cross-level model. *Organizational Psychology Review*, 2(2), 152-171.

Leonardi, P. M., Treem, J. W., and Jackson, M. H. (2010). The connectivity paradox: Using technology to both decrease and increase perceptions of distance in distributed work arrangements. *Journal of Applied Communication Research*, 38(1), 85-105.
<https://doi.org/10.1080/00909880903483599>

Major, D. A., and Germano, L. M. (2006). The changing nature of work and its impact on the work-home interface. *Work-life balance: A psychological perspective*, 13-38.

Marquart, P. and Gross, T., (2018). Using Communication Channels for Boundary Management. In Dachselt, R. & Weber, G. (Hrsg.), *Mensch und Computer 2018 - Tagungsband*. Bonn (pp. 389-392). Gesellschaft für Informatik.
<https://doi.org/10.18420/muc2018-mci-0377>

Martins, L. L., Eddleston, K. A., and Veiga, J. F. (2002). Moderators of the relationship between work-family conflict and career satisfaction. *Academy of Management Journal*, 45(2), 399-409. <https://doi.org/10.5465/3069354>

Maslach, C., and Florian, V. (1988). Burnout, job setting, and self-evaluation among rehabilitation counselors. *Rehabilitation Psychology*, 33(2), 85-93.

Maslach, C., and Schaufeli, W. B. (2017). Historical and conceptual development of burnout. In Schaufeli, W. B., Maslach, C., & Marek, T. (Eds), *Professional burnout: Recent Developments in Theory and Research* (pp. 1-16). New York, NY: Routledge.

McManus, I. C., Winder, B. C., and Gordon, D. (2002). The causal links between stress and burnout in a longitudinal study of UK doctors. *The Lancet*, 359(9323), 2089-2090.

Muller, D., Judd, C. M., and Yzerbyt, V. Y. (2005). When moderation is mediated and mediation is moderated. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(6), 852-863.

Orlikowski, Wanda J. (2007). Sociomaterial practices: Exploring technology at work. *Organization studies*, 28(9), 1435-1448. <https://doi.org/10.1177/0170840607081138>

Paparoditis, E., and Politis, D. N. (2005). Bootstrap hypothesis testing in regression models. *Statistics & Probability Letters*, 74(4), 356-365.

Peeters, M. C., Montgomery, A. J., Bakker, A. B., and Schaufeli, W. B. (2005). Balancing work and home: how job and home demands are related to burnout. *International Journal of Stress Management*, 12(1), 43-61. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.12.1.43>

Perlow, L. A. (1998). Boundary control: The social ordering of work and family time in a high-tech corporation. *Administrative Science Quarterly*, 43(2), 328-357.

Sae-ung, K., Trirat, K., and Warapan, P. (2013). *Relationship between Perfectionism and Work-life balance: the Mediating role of Workaholic*. [Senior project, Faculty of Psychology, Chulalongkorn University]. The Chulalongkorn University Intellectual Repository. <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/44152>

Schaufeli, W., and Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. CRC press.

Schieman, S., McBrier, D. B., and Van Gundy, K. (2003). Home-to-work conflict, work qualities, and emotional distress. *Sociological Forum*, 18(1), 137-164.

Shumate, M., and Fulk, J. (2004). Boundaries and role conflict when work and family are collocated: A communication network and symbolic interaction approach. *Human Relations*, 57(1), 55-74.

Tomlinson, J. (2007). *The culture of speed: The coming of immediacy*. London: Sage Publication.

Wright, K. B., Abendschein, B., Wombacher, K., O'Connor, M., Hoffman, M., Dempsey, M., and Shelton, A. (2014). Work-related communication technology use outside of regular work hours and work life conflict: The influence of communication technologies on perceived work life conflict, burnout, job satisfaction, and turnover intentions. *Management Communication Quarterly*, 28(4), 507-530. <https://doi.org/10.1177/0893318914533332>

Contact Information

Saharath Wongchompoo
 Faculty of Psychology, Chulalongkorn University
 E-mail: saharath0202@gmail.com

ผลกระทบจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว
**The impact of the expansion of Udon Thani Rajabhat University
(Sam Phrao Campus)**

ชาตรุนต์ ทองหวัน

Charturon Thongwan

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University

Received: 26 April 2022

Revised: 9 May 2022

Accepted: 11 May 2022

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลดี ผลเสียจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว ต่อองค์กรภาครัฐ ภาคธุรกิจ และชุมชนรอบมหาวิทยาลัย และ 2) ศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมขององค์กรภาครัฐ ภาคธุรกิจ และชุมชนรอบมหาวิทยาลัย ต่อการพัฒนาสู่ความเป็นเมือง โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การออกแบบงานโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสัมภาษณ์กลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 10 คน ตัวแทนจากภาคเอกชน จำนวน 2 คน ตัวแทนจากภาคประชาชน จำนวน 10 คน รวมทั้งสิ้น 22 คน

ผลการศึกษาพบว่า การขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ก่อให้เกิดผลดีต่อหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนรอบมหาวิทยาลัยหลายประการด้วยกัน เช่น ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ราคาที่ดินสูงขึ้น การกระตุ้นให้เกิดการส่งเสริมการศึกษาของชุมชน เป็นต้น อย่างไรก็ตามก็เกิดผลเสียตามมาอีกหลายประการเช่นกัน ทั้งนี้การขยายตัวของมหาวิทยาลัยมีแนวโน้มจะทำให้เกิดเป็นเมืองขึ้นในชุมชน ซึ่งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนก็มีแนวทางในการเตรียมความพร้อมเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง เช่น ความมีการตั้งสถานีตำรวจน้ำเพิ่มในชุมชน ความมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในด้านต่างๆ และด้านอื่นๆ

คำสำคัญ: ผลกระทบ การขยายตัว และการพัฒนา

Abstract

The research is aimed 1) studying the impact of the expansion of Udon Thani Rajabhat University (Sam Phrao Campus) to government organizations, private sector and communities around the university. And 2) Study the preparation method of government organizations, private sector and communities around the university towards the development of urbanization. This is qualitative research; data collection was conducted by in-depth interviews and group interviews including, 10 representatives from government organizations, 2 representatives from the private sector, 10 representatives from the people in the community surrounding the university, total 22 people.

The research found the impact of the expansion of Udon Thani Rajabhat University (Sam Phrao Campus) there are many positive effects for government organizations, the private sector and the community surrounding the university such as economic growth, land prices have increased, encouraging the promotion of community education. However, there were many negative consequences as well. The expansion of the university tends to cause urbanization in the community which government organizations, the private sector and communities have guidelines for preparing for changes as well. For example, there should be a police station in the community, infrastructure should be developed in various fields and others.

Keywords: Impact, Expansion and Development

1. บทนำ (Introduction)

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี โดยสภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติโครงการขยายมหาวิทยาลัย มีเป้าหมายเพื่อเป็นศูนย์กลางการบริการความรู้ การฝึกอบรม การศึกษาวิจัย รวมถึงการขยายโอกาสทางการศึกษา ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และประเทศเพื่อนบ้าน โครงการจัดตั้งศูนย์การศึกษาสามพร้าวมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ตั้งอยู่บนพื้นดินสาธารณประโยชน์อยุธย์ บริเวณโคลุชั่นปุ่น หมู่ที่ 1 บ้านสามพร้าว ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี บนพื้นที่ 2,090 ไร่ ในความรับผิดชอบขององค์กรบริหารส่วนตำบลสามพร้าว ซึ่งมีโครงการก่อสร้างอาคาร และพัฒนาสถานที่ให้ก่อสร้างเป็นศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการวิจัย และพัฒนาท้องถิ่น สร้างองค์ความรู้และวิทยาการสมัยใหม่ที่มีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้แก่ท้องถิ่น ชุมชน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับตลาดโลก นอกจากนี้ ยังมีโครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์ (Science Parks) เพื่อเป็นแหล่งความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ สาธารณสุข การแพทย์ และพยาบาล การเกษตรและเลี้ยงสัตว์ ศูนย์ศึกษาพันธุ์ไม้พื้นเมือง และอาคารโรงพยาบาล เพื่อเป็นศูนย์ศึกษาด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ของนักศึกษา และให้บริการท้องถิ่นชุมชน ความก้าวหน้าในการพัฒนาพื้นที่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกเป็นอย่างดีในการพัฒนาสาธารณูปโภค โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัย

ในปีการศึกษา 2554 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว ได้เปิดจัดการเรียนการสอนอย่างเต็มรูปแบบในคณะครุศาสตร์ เทคโนโลยี และมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Udon Thani Rajabhat University, 2015) ปัจจุบันการดำเนินการพัฒนาพื้นที่ยังคงเดินหน้าอย่างต่อเนื่อง ชุมชนรอบมหาวิทยาลัยได้รับผลกระทบจากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างมีอาจหลีกเลี่ยงได้ เพราะการจัดตั้ง

สถาบันอุดมศึกษาขึ้นใหม่ในแต่ละพื้นที่ ส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงอย่างน้อยที่สุดคือ ด้านความต้องการที่อยู่อาศัย เพราะการขยายตัวของมหาวิทยาลัยจะทำให้เกิดการเพิ่มประชากรในชุมชน ซึ่งอาจทำให้เกิดความต้องการหลายๆ ด้าน เช่น ความเปลี่ยนแปลงในด้านที่อยู่อาศัย แหล่งอำนวยความสะดวก ความหลากหลาย อุตสาหกรรมบริการ ขณะเดียวกันการพัฒนา ก่อขึ้นมาซึ่งปัจจุบันต่างๆ อาทิ ความหนาแน่นของประชากรที่เกินมาตรฐาน การก่อสร้างอาคารไม่เป็นไปตามมาตรฐาน การใช้ประโยชน์จากที่ดินไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด การสาธารณูปโภคพื้นฐานที่ไม่เพียงพอ เป็นต้น (Dober, 1963)

ชุมชนบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว เป็นชุมชนวิถีเกษตรกรรม โดยประกอบอาชีพเกษตรกรรมสูงถึงร้อยละ 66.57 รองลงมาคือ อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 15.59 และอาชีพอื่นๆ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการดำรงอยู่ของผู้คนในพื้นที่ก็ยังคงมีวัฒนธรรมของความเป็นชนบทหรือสังคมเกษตรกรรม และการดำเนินชีวิตยังคงเป็นวิถีของชาวอีสานหรือการดำเนินชีวิตตามอีตสิบสองคลองสิบสี่ (Subdistrict Administrative Organization Sam Phrao, 2012) จากการลงพื้นที่สำรวจในชั้นต้นเพื่อพัฒนาโจทย์การวิจัย ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีท่านหนึ่ง ซึ่งท่านได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงในพื้นที่รอบๆ มหาวิทยาลัยว่า "...แต่ก่อนร้านอาหารก็ยังไม่มีเมื่อสามสี่ปีที่แล้ว ตอนนี้หอพักก็เต็มไปหมด ร้านค้าก็เยอะ อาคารพาณิชย์ก็ผุดขึ้นเป็นดอกเหด..." และจากการไปสำรวจในหมู่บ้านสามพร้าว พบว่า มีความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัย อาทิ ธุรกิจหอพัก ป้ายประกาศขายที่ดินจำนวนมาก การพัฒนาสังหาริมทรัพย์เพื่อธุรกิจ ธุรกิจร้านอาหาร ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ซึ่งให้เห็นถึงแนวโน้มของการ-globalization เป็นเมือง (Urbanization)

จากข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาผลกระทบจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว เพื่อทราบถึงผลดี ผลเสีย พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการพัฒนาหรือเตรียมความพร้อมของชุมชนรอบมหาวิทยาลัย

2. วัตถุประสงค์การศึกษา (Objectives)

- 1) เพื่อศึกษาผลดี ผลเสียจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว ต่อองค์กรภาครัฐ ภาคธุรกิจ และชุมชนรอบมหาวิทยาลัย
- 2) เพื่อศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมขององค์กรภาครัฐ ภาคธุรกิจ และชุมชนรอบมหาวิทยาลัย ต่อการพัฒนาสู่ความเป็นเมือง

3. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

1) แนวคิดเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยกับชุมชนเมือง

มหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งที่สามารถกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา และผลักดันให้เกิดชุมชนเมืองขึ้นได้ โดยเฉพาะชุมชนในบริเวณรอบสถาบันการศึกษา การที่มหาวิทยาลัยไปตั้งในเขตพื้นที่ได้ก็ย่อมจะเกิดความสัมพันธ์และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่นั้นๆ ดังพระราชดำรัสของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในวันกล่าวเปิดงานวันประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กับการพัฒนาภาคเหนือ เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2531 ความว่า "เมื่อมีมหาวิทยาลัยแล้วก็จะมีคณาจารย์ นักศึกษา และการบริการต่างๆ จะตามอุปมาเป็นการสร้างงานได้ทั่วถึง ไม่เฉพาะอาจารย์กับนักศึกษาเท่านั้น ผู้อื่นที่อยู่โดยรอบก็จะได้รับประโยชน์ด้วย เมื่อคนมาอยู่ก็ต้องมีอาหาร มีสิ่งบริการต่างๆ หนังสือ และข้าวของต่างๆ" จะเห็นได้ว่า มหาวิทยาลัยจะพึงพาอาศัยชุมชนที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ ในเรื่องของสินค้าและบริการต่างๆ รวมถึงความต้องการสินค้าและบริการ ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้ที่ดินทำให้เกิดการก่อ

ตัวของชุมชนขึ้น การเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย โรเบิร์ต อี ไพรซ์ ได้กล่าวถึงการเคลื่อนไหวของ มหาวิทยาลัย ใน Turning the University Around (Nash, 1973) ว่า เมื่อมหาวิทยาลัยได้มีความเคลื่อนไหวออกจากใจกลางเมืองสู่นอกเมือง แต่ในไม่นานเมืองก็จะขยายไปใกล้สถานศึกษา พร้อมทั้งทำลายวิถีชีวิตริมแม่น้ำในบริเวณใกล้เคียงซึ่งเป็นพื้นที่อยู่อาศัย และต้องเผชิญกับกระบวนการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว และสถาบันอื่นๆ ก็จะย้ายเข้ามายังในบริเวณนี้ (Dober, 1963)

2) แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนกับมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะชุมชนในบริเวณรอบสถาบันการศึกษา จะสังเกตได้ว่า การที่มีมหาวิทยาลัยตั้งในเขตพื้นที่ใด ก็ย่อมทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่นั้นๆ ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนและมหาวิทยาลัยได้มีผู้ให้แนวคิดไว้มากมาย ดังเช่น ริชาร์ด พี ดับเบิร์ (Dober, 1963) มีแนวคิดว่า มหาวิทยาลัยจะส่งผลให้ชุมชน โดยรอบมีการเปลี่ยนแปลง คือ ความต้องการที่อยู่อาศัยมีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย กล่าวสรุปได้ว่า มหาวิทยาลัยสามารถดึงดูดประชากรผู้อยู่อาศัย แม้จะไม่เกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษานั้นๆ ซึ่งมหาวิทยาลัย จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านกายภาพต่อชุมชนใน 3 มิติ คือ การเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย แหล่งจราจร ความสะอาด ภูมิทัศน์และบริการ ดังนั้นชุมชนต้องตระหนักรถึงความต้องการด้านกายภาพ ซึ่งสถาบันการศึกษา ต้องมีการวางแผนให้สอดคล้อง และกว้างใหญ่ของมหาวิทยาลัยออกไป (Wongmaneerung et al., 2010) ในช่วง 2 ศตวรรษที่ผ่านมามหาวิทยาลัยในหลายๆ ภูมิภาคอุปนองของระบบ ต่างเร่งผลิตบัณฑิตและบุคลากร เพื่อรับรับต่อการขยายการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ตามแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรัฐมนตรีในระดับอุดมศึกษา เพื่อนำไปสู่การจัดตั้งวิทยาเขตเพื่อขยายโอกาสการศึกษาระดับอุดมศึกษาสู่ภูมิภาค และนำไปสู่การขยายพื้นที่การสอน โดยสถาบันหลายแห่งย้ายวิทยาเขตหลัก ขยายวิทยาเขตย่อย เพื่อรับรับกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัย (Bunyachut et al., 2003) อย่างไรก็ตามการขยายตัวอย่างรวดเร็วของสิ่งปลูกสร้าง การตั้งถิ่นฐานโดยรอบมหาวิทยาลัยนั้นเรื่อง ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาอย่างมาก เช่น ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาการระบาดของแมลงและปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอย (Environmental Research Centre Naresuan University, 2004) ปัจจุบัน ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยในหลายภูมิภาคในประเทศไทยขยายตัวแบบปรีทิศทางและพื้นที่เหล่านี้ยังขาดการวางแผนพัฒนาที่ชัดเจน (Pittangnabodhi, 2012) ผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาผลกระทบจากการขยายตัวของเมือง ประเภทเมืองมหาวิทยาลัย (University town or university town) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในลักษณะเดียวกับกระบวนการเกิดเมืองโดยทั่วไป (Urbanization) จะสังเกตได้จากพื้นที่ใช้ประโยชน์สำหรับทำการเกษตรถูกหลักด้วยถนน บ้านเรือน และที่อยู่อาศัยในรูปแบบต่างๆ อาคารพาณิชย์รวมทั้งสิ่งปลูกสร้างประเภทอื่นๆ เพื่อตอบสนองประชากรที่เพิ่มขึ้น (Ayal, (1992); Hill, (2003) และ Witherick, (2006)) อีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในเมือง เช่น ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาของมลพิษทางอากาศ และบรรยายกาศความเป็นชนบทเลื่อนหายไป (Hill, 2003)

3) แนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง

คำว่า การเปลี่ยนแปลง (Change) เป็นคำกลางๆ ที่หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพทั่วๆ ไป การเปลี่ยนแปลงจะตั้งอยู่บนฐานของเวลา คือ ใช้เวลาเป็นเกณฑ์วัดเปรียบเทียบในช่วงเวลาหนึ่งๆ ว่า บทบาทและสถานภาพของมนุษย์ กลุ่มคน และสถาบันต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ เพียงใด รวมทั้งมนุษย์ในชุมชนซึ่งโดยปกติต้องติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่นและชุมชนอื่นได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

อย่างไร ไม่เพียงเท่านั้น มนุษย์มีศักยภาพและมีความสามารถไม่สิ้นสุด สามารถประดิษฐ์คิดค้นสิ่งต่างๆ ได้เสมอ จึงได้เกิดการเอาเอาย่อย่าง เลียนแบบ และสร้างความเปลี่ยนแปลงขึ้นภายในชุมชนตลอดเวลาอีกด้วย กล่าวได้ว่า การเปลี่ยนแปลง คือ การเปลี่ยนแปลงหรือการแปรจากสภาพหรือสถานภาพหนึ่งไปสู่อีกสถานภาพ หนึ่ง เช่น การเปลี่ยนแปลงจากสภาพคนที่เคยชินจะไปสู่สภาพคนที่رابเรียบ การเปลี่ยนแปลงอาจแบ่งได้ 2 ระดับ คือ ระดับจุลภาค (Micro) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ละเอียด แบบค่อยเป็นค่อยไปในระดับล่าง และในระดับมหาภาค (Macro) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงสะสมจากจุลภาค แล้วเปลี่ยนแปลงทั้งหมด หรือเปลี่ยนแปลง ในระดับสูง หรือเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสังคมและ ความสัมพันธ์ต่างๆ ของสถาบันทางสังคมด้วย (Wiruchnipawan, 2008)

4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Bunyachut et al. (2003) ได้คัดเลือกชุมชนรอบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเป็นกรณีศึกษา เพื่อหาแนวทาง (Guideline) การวางแผนพัฒนาชุมชนที่มีสถาบันระดับอุดมศึกษาตั้งอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมกับ ชุมชนอย่างแท้จริง เพื่อการเป็นเมืองมหาวิทยาลัยที่สมบูรณ์ โดยชุมชนรอบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คือ ตำบลราษฎร์ และตำบลเมืองศรีโค พบร์ โดยทั่วไปชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยเป็นชุมชนดั้งเดิมซึ่งมีอยู่ก่อนการ จัดตั้งมหาวิทยาลัย การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อชุมชนเหล่านี้หลังจากมีมหาวิทยาลัยเกิดขึ้นในพื้นที่สามารถ เห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งด้านความหนาแน่นของพื้นที่ วิถีการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพ ความ เปลี่ยนแปลงยังคงมีอย่างต่อเนื่อง เพราะการพัฒนาธุรกิจบริการด้านที่พักอาศัยสำหรับนักศึกษาอย่างมีอย่าง ต่อเนื่อง การเติบโตอย่างรวดเร็วของชุมชนส่งผลให้ระยะทางในการเดินทางไปสู่จุดบริการต่างๆ โดยรอบ มหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น และส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตที่ต้องเปลี่ยนไปเพื่อพยานพาหนะแทนการเดิน ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นและกำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตนั้น ส่วนสำคัญมาจากการ ดำเนินนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาลและมหาวิทยาลัยควบคู่กันไป อภิปรายและวิจารณ์ (Discussion) ตามหลักการแล้วการมีมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาในชุมชน ควรจะกระตุ้นให้ชุมชนได้รับประโยชน์ ทางด้านวิชาการ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักในการจัดตั้งสถาบันการศึกษา แต่จากการรวมของปัญหา เช่น ในกรณีศึกษาชุมชนรอบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตัวแทนชุมชนตำบลเมืองศรีโค และตำบลราษฎร์ ปรากฏว่าไม่มี การถ่ายทอด/ สื่อสาร/ ส่งผ่านข้อมูล ระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรบริหารส่วนตำบล ทั้งที่กิจกรรมต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพักอาศัยของนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยมีส่วนในการ กระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบ เช่น ทำให้เกิดร้านค้าอยู่ ร้านอาหาร ธุรกิจบันเทิง และอาคารพักอาศัย แบบให้เช่าโดยเอกสาร และธุรกิจօสังหาริมทรัพย์ประเภทต่างๆ มหาวิทยาลัยควรมีจุดศูนย์กลางและขอบเขตที่ แน่นชัด รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับชุมชนเมืองที่อยู่โดยรอบ แต่เมื่อมหาวิทยาลัยเติบโตจนถึงจุดที่ขอบเขต (Precinct) มีความห่างไกลจากจุดศูนย์กลางมาก รถยนต์จะมีบทบาทสำคัญในการออกแบบบริเวณ มหาวิทยาลัย เส้นทางรถยนต์และที่จอดรถมีความสำคัญมากกว่าเส้นทางเท้า การพัฒนานี้นำมาสู่การขยาย พื้นที่ที่ไม่สมดุล จึงทำให้การเติบโตของเขตรอบนอก (Suburban) เป็นไปอย่างไร้แบบแผน (Sprawl) การที่ มหาวิทยาลัยขยายตัว ทำให้มหาวิทยาลัยต้องการถนนและสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น การได้มาซึ่งสิ่งเหล่านี้มี ผลกระทบกับชุมชนโดยรอบ การขยายตัวภายในมหาวิทยาลัยอย่างไร แบบแผน (Campus sprawl) สามารถ ตรวจสอบได้จากการพัฒนาที่เพิ่มขึ้นของพื้นที่ว่าง อาคารและภูมิทัศน์ (Landscape) เทียบกับระยะเวลาเดิน เท้าโดยรอบเส้นขอบเขตของมหาวิทยาลัย

Sattayanuwat (2007) ศึกษาถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจของ มหาวิทยาลัยต่อชุมชน: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชน พบร์ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ในชุมชนรอบมหาวิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลงสภาพทำเลที่ตั้ง ของเมืองทางด้านกายภาพ จำนวนและขนาดของประชากร ลักษณะกิจกรรมทางเศรษฐกิจของเมือง บทบาท

ทางด้านสังคมและวัฒนธรรม และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในเมืองมีความสัมพันธ์กัน นอกจากนี้ สภาพทางภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจและสังคม ก็มีส่วนในการพิจารณาการขยายตัวของกิจกรรมต่างๆ ในเมืองด้วย เช่น บริเวณที่พักอาศัยผู้มีรายได้สูงอาจจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการระบายน้ำได้ดี มีภูมิทัศน์ที่สวยงาม และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และการเชื่อมโยงของเส้นทางคมนาคมที่มีประสิทธิภาพ จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทางกายภาพ ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในเมือง มีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงและการขยายตัวของพื้นที่ในชุมชน ทางด้านการใช้จ่ายของนักศึกษา อาจารย์และบุคลากร และการใช้จ่ายของมหาวิทยาลัยนั้น รูปแบบการใช้จ่ายของประชากรในมหาวิทยาลัยมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของงานวิจัยที่ผ่านมาในอดีต กล่าวคือ มหาวิทยาลัยได้รับสาธารณูปโภค บริการสาธารณูปโภค แรงงาน ตลอดจนที่อยู่อาศัย แหล่งที่ทำงาน การศึกษา โดยมหาวิทยาลัยและชุมชนเมืองมีความสัมพันธ์โดยตรงด้านการใช้ที่ดิน การคมนาคม เศรษฐกิจและสังคม ชุมชนโดยรอบได้มีการเปลี่ยนแปลง โดยเกิดเป็นย่านการค้าขึ้นบริเวณหน้ามหาวิทยาลัย ชุมชนมีการใช้ที่ดินประเภทที่พักอาศัยและการค้ามากขึ้น

Pittangnabodhi (2012) ได้ศึกษาผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยเรศวร ซึ่งนำความเปลี่ยนแปลงในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เท็นได้จาก 8 ด้าน ได้แก่ 1) การเพิ่มความหนาแน่นของจำนวนประชากร 2) จำนวนที่พักอาศัย 3) อาคารร้านค้า 4) ปริมาณการจราจรที่เพิ่มสูง 5) การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน 6) การเกษตรกลุ่มเป็นย่านของกิจกรรมต่างๆ 7) การเชื่อมโยงพื้นที่ทั่วถึงยิ่งขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงข่ายถนน และ 8) กิจกรรมการบริการสังคมที่เพิ่มสูง อย่างไรก็ตามการสัญจรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทางเท้าและทางจักรยานเข้าถึงได้โดยง่าย การขยายพื้นผิวสีงดงามสร้างเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และขยายวงกว้าง และพื้นที่เพาบลูกและทำเกษตรกรรมลดปริมาณลงอย่างต่อเนื่อง การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า การขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยในพื้นที่ที่ศึกษาเป็นไปอย่างเรียบง่าย และนำไปสู่ความขัดแย้ง รวมทั้งความไม่เหมาะสมของ การใช้ประโยชน์ที่ดินหลายด้าน เนื่องจาก 3 สาเหตุหลัก ประการแรก คือ การขาดการวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยโดยไม่ได้คำนึงถึงบริบทของพื้นที่เดิมตั้งแต่ต้น ประการที่สอง คือ ข้อจำกัดในการบังคับใช้ ประโยชน์ที่ดินที่ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากความล่าช้าของการจัดทำผังเมือง รวมที่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ความไม่พร้อมของเจ้าหน้าที่และบุคลากรของหน่วยงานท้องถิ่น การขาดการบูรณาการในการทำงาน การขาดความเข้าใจกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนเมือง ความช้าช้อนของกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน รวมทั้งกระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ประการที่สาม คือ การขับเคลื่อน และดำเนินงานตามแผนแม่บทภูมิสถาปัตยกรรม ผังเมือง และการจัดการสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเรศวร ไม่สัมฤทธิ์ผลและไม่สามารถขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ อันเนื่องมาจากหลายสาเหตุ ได้แก่ แนวทางในแผนแม่บทฯ ยังไม่ครอบคลุมการใช้ประโยชน์ที่ดินทุกประเภท การขาดรายละเอียดในกระบวนการนำไปใช้การเผยแพร่แผนแม่บทฯ ไม่ทั่วถึง และขาดการติดตามประเมินผล

4. วิธีการวิจัย (Research Methodology)

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ การเตรียมความพร้อมจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี การศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Research) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกตัวแปรที่ทั้งจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) เป็นวิธีการที่ใช้ในการหาข้อมูลเชิงลึกที่ต้องอาศัยการพูดคุยในประเด็นที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้และเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เปิดใจในการให้ข้อมูล และแสดงออกถึงความเห็นส่วนบุคคลที่อยากรีบด้วยตัวผู้วิจัย

3. การสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) เป็นการแบ่งกลุ่มผู้ที่ให้ข้อมูลอยู่ในโครงสร้างเดียวกัน หรือมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันเพื่อแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

2) วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยคณะผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งศึกษานโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เอกสารทางราชการต่างๆ เพื่อกำหนดประเด็นของการศึกษาวิจัย พร้อมทั้งกำหนดโครงสร้างของการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยประสานไปยังองค์กรบริหารส่วนตำบลสามพร้าวเพื่อเข้าพื้นที่เก็บข้อมูลการวิจัย โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม

3) ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้บริหารองค์กรบริหารส่วนตำบลสามพร้าว จำนวน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์กรบริหารส่วนตำบลสามพร้าว เจ้าของธุรกิจ และประชาชน จำนวน 22 คน ซึ่งคณะผู้วิจัยทำการกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ผู้ที่อาศัยอยู่หรือผู้ที่ทำงานในพื้นที่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา โดยมีรายละเอียดดังนี้ การสัมภาษณ์เชิงลึก กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญประกอบด้วย ภาครัฐ จำนวน 10 คน ได้แก่ ผู้บริหารองค์กรบริหารส่วนตำบล จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่องค์กรบริหารส่วนตำบล จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 3 คน จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน ภาคเอกชน ได้แก่ เจ้าของโรงงานยาสูบจำนวน 1 คน เจ้าของร้านค้า จำนวน 1 คน ภาคประชาชน ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านสามพร้าว 10 คน

4) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประเด็นการสนทนากลุ่ม โดยการประมวลแบบสัมภาษณ์จากการทบทวนวรรณกรรม และการศึกษาข้อมูลพื้นที่จากเอกสารทางราชการ นโยบายต่างๆ นำข้อมูลที่ได้มาทำการจำแนกและจัดระบบข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์และความหมายของข้อมูลที่ได้มาภายใต้บริบทและโครงสร้างทางสังคม และหาความสัมพันธ์และข้อความที่ผู้ที่ให้ข้อมูลแสดงออกมา โดยอาศัยทฤษฎีประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล การตีความข้อมูล พร้อมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลกับคำถatement ทั้งจำแนกข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เข้ามายังกับวัตถุประสงค์การวิจัย จัดเรียงเนื้อหาข้อมูลตามความสำคัญ และนำเสนอข้อมูลเป็นรายงานการวิจัย และข้อเสนอแนะ

5. ผลการวิจัย (Research Finding)

1. ผลดี ผลเสียจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว ต่อองค์กรภาครัฐ ภาคธุรกิจ และชุมชนรอบมหาวิทยาลัย

องค์กรภาครัฐ ผลดีที่เกิดขึ้นต่อหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่า การขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ยังคงให้เกิดความภาคภูมิใจแก่องค์กรภาครัฐในเขตชุมชนสามพร้าว โดยผู้บริหารองค์กรบริหารส่วนตำบลสามพร้าวให้ความคิดเห็นว่า การที่มีมหาวิทยาลัยเข้ามาตั้งในพื้นที่อาจทำให้องค์กรบริหารส่วนตำบลสามพร้าวได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลตำบล ทั้งนี้เพราะการที่มีมหาวิทยาลัยเข้ามาจัดตั้งในพื้นที่ทำให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่น เกิดหอพัก บรรยายกาศในการค้าขายในพื้นที่

ชุมชนมีความคึกคักมากยิ่งขึ้น เช่น มีตลาดสด ร้านค้าปลีก และมีร้านสะดวกซื้อซึ่งทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลสามารถพัฒนา สามารถจัดเก็บภาษีได้เพิ่มมากขึ้น และยังส่งผลต่อราคาน้ำชาที่ดินที่สูงขึ้นอีกด้วย

“...มหาวิทยาลัยราชภัฏได้มาก่อตั้งที่ตำบลสามพร้าวได้ประมาณ 4 ปีแล้ว ซึ่งเป็นความภาคภูมิใจของชาวตำบลสามพร้าวที่มีมหาวิทยาลัยใหญ่มาจัดตั้งอยู่เนื่องที่ประมาณสองพันกว่าไร่ และจะมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วหลังจากที่มหาลัยได้มามาจัดตั้ง ส่วนใหญ่จะเป็นพวกรหอพัก ส่วนราชการ ห้างสรรพสินค้าต่างๆ และปีที่แล้วตำบลสามพร้าวก็ได้เป็นตำบลต้นแบบ ไม่ว่าจะเป็นด้านสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ดินที่ขับราคาก่าเรื่องและแสนเป็นไร่ล้านบาท...” (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสามพร้าว)

“...เนื่องจากมีสถานการศึกษาตั้งอยู่ในพื้นที่ถึง 2 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีและมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ซึ่งอาจทำให้ อบต. ได้รับการพิจารณาให้ยกระดับเป็นเทศบาลเมืองได้ในอนาคต...” (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลสามพร้าว)

นอกจากนี้แล้วการเข้ามาอาศัยในพื้นที่ชุมชนสามพร้าวของนักศึกษาที่ย้ายสำเนาทะเบียนบ้านมาประจำที่มหาวิทยาลัย ทำให้ประชากรในพื้นที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นส่งผลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามพร้าวได้รับการจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เพิ่มขึ้น ดังผู้ให้สัมภาษณ์ในนามของตัวแทนองค์กรภาครัฐหลายแห่งกล่าวว่า

“...นักศึกษาที่ย้ายสำเนาทะเบียนมาประจำที่มหาวิทยาลัย ทำให้จำนวนประชากรในพื้นที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น...” (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามพร้าว)

อย่างไรก็ตาม การจัดตั้งมหาวิทยาลัยในพื้นที่ชุมชนสามพร้าวนอกจากจะทำให้เกิดผลดีหลายประการ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว การจัดตั้งมหาวิทยาลัยฯ ยังก่อให้เกิดผลเสียอีกหลายประการ เช่น จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งสามภาคส่วน สะท้อนให้เห็นว่า การจัดตั้งมหาวิทยาลัย ได้ก่อให้เกิดผลกระทบเกี่ยวกับที่ดิน ก่อให้เกิดการจัดตั้งหมู่บ้านใหม่ ที่ดินของรัฐ ดังนั้นจึงสร้างปัญหาให้แก่หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งต้องทำการขับไล่ชาวบ้านออกจากที่ดินของรัฐในบริเวณที่มีการบุกรุก ทั้งนี้ หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ปัญหาโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายเบื้องต้น เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจและย้ายออกจากพื้นที่ที่บุกรุก อย่างไรก็ตาม ยังมีประชาชนที่ไม่ทำตามคำแนะนำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงก่อให้เกิดปัญหาการฟ้องร้องขับไล่ เพื่อให้ชาวบ้านออกจากพื้นที่นั้น นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการออกเอกสารสิทธิ์ทับซ้อน เช่น การออก น.ส. 3 และ น.ส. 2 ทับซ้อนกันของกรมที่ดิน จึงทำให้เกิดคดีความตามมาและส่งผลให้หน่วยงานภาครัฐต้องจ่ายเงินชดเชยแก่ประชาชน ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา การก่อตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว ยังทำให้วิชีวิตของชาวบ้านมีความเปลี่ยนแปลง เช่น ประชาชนที่ประกอบอาชีพเก็บของป่าเพื่อจำหน่าย และประชาชนที่從事ชีพด้วยการเก็บของป่า เช่น เห็ดไช่เมดแดง ผักหวาน และอื่นๆ ปัจจุบันไม่สามารถทำได้ เนื่องจากพื้นที่ป่ากล่าวเป็นพื้นที่ของมหาวิทยาลัย การเข้าไปเก็บของป่าอาจเป็นการบุกรุกพื้นที่

“...ชาวบ้านได้เข้าไปบุกรุกที่ดินของรัฐ ดังนั้นจึงเป็นปัญหาของ อบต. และหน่วยงานของรัฐ ในการขับไล่ชาวบ้านออกจากที่ดินของรัฐในบริเวณ ตำบลสามพร้าว โดย อบต. เริ่มรณรงค์ให้เคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการถ่ายโอนอำนาจ จนทำให้ดำเนินการฟ้องร้องขับไล่ให้ชาวบ้านออกจากพื้นที่ของรัฐ จึงทำให้เกิดคดีความตามมาและส่งผลให้ อบต. สามพร้าว ต้องจ่ายเงินชดเชยแก่ชาวบ้านประมาณ 200,000 บาท...” (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลสามพร้าว)

“...วิถีชีวิตของชาวบ้านเปลี่ยนไป กล่าวคือ คนที่เคยดำรงชีพด้วยการเก็บของป่า เช่น เห็ด ไข่มดแดง ผักหวาน และอื่นๆ เพื่อจำหน่ายและยังชีพ ปัจจุบันไม่สามารถทำได้ เนื่องจากพื้นที่ป่ากลายเป็นพื้นที่ของมหาวิทยาลัย...” (ปลัดองค์กรบริหารส่วนตำบลสามพร้าว)

การก่อตั้งมหาวิทยาลัยก่อให้เกิดความเป็นชุมชนเมืองในพื้นที่ชุมชนสามพร้าว ซึ่งส่งผลให้ความเอื้ออาทร ความเห็นอกเห็นใจ การช่วยเหลือเกื้อกูลกันของคนในสังคมลดน้อยลง ดังเห็นได้จากการเกิดคดีความร้องเรียนกันมากขึ้น นอกจากนี้ประชาชนในสังคมยังมีความเห็นแก่ตัวมากขึ้นอีก เช่น การก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างทับเส้นทางน้ำให้เหลือซึ่งทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมตามมา อีกทั้งการก่อสร้างหอพักในชุมชนยังทำให้เกิดปัญหาชุมชนแออัดและมีความเสื่อมโทรม ส่วนผลเสียทางด้านการให้บริการสาธารณสุขขั้นมูลฐานนั้น ผลกระทบจากการศึกษาสะท้อนว่า การให้บริการประสบปัญหาระดับปานกลางในการให้บริการ เนื่องจากมีผู้รับบริการด้านสาธารณสุขขั้นมูลฐานเพิ่มมากขึ้น แต่ผู้รับบริการบางส่วนไม่ได้เข้าทะเบียนเป็นผู้รับบริการตามสิทธิหลักประกันสุขภาพ (บัตรทอง) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามพร้าว เพราะไม่ได้ย้ายทะเบียนบ้านมาที่มหาวิทยาลัย ทำให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการให้บริการมากขึ้น นอกจากนี้แล้ว ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ (รวมนักศึกษาด้วย) มีความซับซ้อนมากขึ้น ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการรักษา และในบางกรณีนักศึกษามาขอรับบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินโดยเฉพาะในช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมรับน้อง หรือกิจกรรมต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ฉะนั้นผลที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต้องวางแผนดำเนินการในเชิงรุก กล่าวคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะท้อนถึงความต้องการที่จะให้มหาวิทยาลัยมีส่วนร่วมในการดำเนินการในเชิงรุกดังกล่าว เช่น มีบุคลากรที่มีบทบาทหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการด้านสาธารณสุขของมหาวิทยาลัยเป็นผู้ประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยตรง

องค์กรภาคเอกชน การจัดตั้งมหาวิทยาลัยในตำบลสามพร้าวได้นำความเจริญเข้ามายังพื้นที่ มีการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานให้ดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ส่งผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม ภาคเอกชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ก็ได้รับผลกระทบจากการตั้งมหาวิทยาลัยในพื้นที่ชุมชนดังผู้ให้สัมภาษณ์รายหนึ่งส่วนที่ต้องผลเสียดังนี้

“...จำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้นแต่หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบไม่มีการขยายตัวเพิ่มเติมจึงทำให้เกิดปัญหาจากการใช้ถนน เช่น รถติด เกิดมลพิษ ผลกระทบทางเสียง และมือบัตรเต็มขึ้น...”

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งยังได้กล่าวถึงประเด็นเกี่ยวกับที่ดินว่า “...ที่ดินบริเวณชุมชนสามพร้าว ปัจจุบันได้เปลี่ยนมาเป็นของนายทุนมากขึ้น...”

“...อย่างให้มหาวิทยาลัยมีการให้บริการแก่ชุมชนให้แก่ชาวบ้าน เช่น การฝึกอบรมทักษะด้านช่างและการประกอบอาชีพ นอกจากนี้แล้วยังมีความคาดหวังว่า จะได้รับการบรรเทาผลกระทบจากการจราจรในพื้นที่ชุมชน เนื่องจากนักศึกษามีการใช้ยานพาหนะมากขึ้น...”

ชุมชน จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์แบบเจาะลึก ประชาชนผู้อาศัยในพื้นที่ตำบลสามพร้าว ต่างมีความเห็นตรงกันว่า การที่มีมหาวิทยาลัยเข้ามาตั้งในพื้นที่มีความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอย่างน้อย 4 ประการ ประการที่หนึ่ง ทำให้บุตรหลานมีโอกาสได้เข้าถึงการศึกษาในระดับอุดมศึกษามากขึ้น ประการที่สอง การตั้งมหาวิทยาลัยในพื้นที่ชุมชน ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำ เช่น คุณงานก่อสร้าง ค้าขาย เป็นพนักงานในมหาวิทยาลัย เป็นต้น นอกจากนี้แล้ว มหาวิทยาลัยยังน้ำหนักความเจริญมาสู่ชุมชน เช่น สถานบริการน้ำมัน ตลาดสดจำนวน 2 แห่ง คือ พื้นที่บริเวณศาลากลางหมู่บ้าน และพื้นที่ของสำนักงาน อบต. ซึ่งผู้ขายส่วนใหญ่เป็นประชาชนในชุมชน ประการที่สาม การตั้งมหาวิทยาลัย ทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น ประการสุดท้าย การตั้งมหาวิทยาลัยยังดึงดูด

หน่วยงานราชการอื่นๆ เข้ามาสู่พื้นที่ชุมชน เช่น สนับสนุนกิจกรรมการกีฬาแห่งประเทศไทย บันเน็อที่ประมาณ 300 ไร่ และโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานีขนาด 300 เตียง บันเน็อที่ประมาณ 100 ไร่ ซึ่งทั้งหมดจะก่อสร้างบริเวณใกล้ๆ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว

ทั้งนี้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) ยังพบประเด็นที่สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ในเชิงลึก (In-depth interview) ที่สะท้อนจากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มในประเด็นของ ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ตลอดจนด้านสังคมวัฒนธรรม และการศึกษา ซึ่งผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มสะท้อนความคิดเห็นดังนี้

“...ก็มีดีขึ้น เพราะเด็กๆ มีการตื่นตัวที่จะเรียนหนังสือมากขึ้น ทางครอบครัวก็ส่งเสริมให้ลูกได้เรียนสูงขึ้น เพราะมีที่ทางอยู่และราชภัฏข่ายพอมีเงินส่งลูกเรียนสูงๆ ค่านิยมที่เปลี่ยนไป...” (บทสนทนากลุ่ม)

“...ทางด้านเศรษฐกิจก็เปลี่ยนแปลงไปเยอะ ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มขึ้นของร้านค้า ปั้มน้ำมัน เกิดขึ้นเยอะมาก โดยเฉพาะปั้มน้ำมันแบบชุดๆ ละ 20-30 บาท ทำให้ชาวบ้านมีรายได้จากการนี้เพิ่มขึ้น ทำให้ความเป็นอยู่เปลี่ยนไปมาก ถนนหนทางดีขึ้น ไฟตามไหล่ทาง ตั้งแต่มีมหาวิทยาลัยทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้นเยอะ และมีงานทำเพิ่มขึ้น ทำให้มีรายได้เข้ามาในตำบลเพิ่มขึ้น การเป็นอยู่ดีขึ้น แต่บางคนก็จะมีแย้งว่าที่ดินน่าจะเก็บไว้ไม่น่าให้ไปเลยเพื่อไม่ได้ทำฟืนก็จะเข้าไปหาเก็บได้ เก็บเห็ดเก็บฟืนได้บ้าง และผู้ที่จะใช้ประโยชน์ก็ยังเสียดายอยู่ แต่ก็มีประมาณ 10% เพราะผู้ที่เข้าไปเก็บเห็ดก็ยังขายเห็ดได้ก็มีอยู่ ซึ่งสร้างรายได้เยอะอยู่เหมือนกัน และตอนแรกที่ทางราชภัฏเข้ามาขอพื้นที่นั้นแจ้งว่าลูกหลานที่จะเข้ามาเรียนในราชภัฏไม่ต้องจ่ายค่าเทอมและไม่ต้องสอบเข้าเรียนได้เลย ก็เลยคิดว่าจะจะดี แต่พอให้เข้าเรียนจริงก็ได้จ่ายค่าเทอม แต่พอทางราชภัฏได้พื้นที่ไปแล้วต้นไม้ต้นหนึ่งไปแตะต้องก็จะจับ และก็ปล่อยพื้นที่ 4 ตรม. ให้เช่า 7 – 8 หมื่น ชาวบ้านสามพร้าวก็ไปเช่าพื้นที่ปีหนึ่งได้ไม่ถึง 3 หมื่นก็อยู่ไม่ได้ ก็ต้องออกมาพอกนอื่นเห็นว่าจะขายได้ก็ขาดทุนไปอีก...” (บทสนทนากลุ่ม)

“...ทางด้านวัฒนธรรมทางมหาวิทยาลัยจะเข้ามาให้ความร่วมมือด้วยดี ไม่ว่าจะเป็นงานบุญ บุญกฐิน บุญต่างๆ ทางมหาวิทยาลัยก็จะเข้ามาร่วมด้วยตลอด...” (บทสนทนากลุ่ม)

“...ก็ดีขึ้น มีความเจริญเข้ามา ลูกหลานก็ได้เรียนสูงขึ้น...” (บทสนทนากลุ่ม)

“...ข้อดีของการมีมหาวิทยาลัยคือ ลูกหลานได้เรียนอยู่ใกล้บ้าน การค้าขายก็ดีขึ้น...” (บทสนทนากลุ่ม)

2. แนวทางการเตรียมความพร้อมของ องค์กรภาครัฐ ภาคธุรกิจ และชุมชนรอบมหาวิทยาลัยต่อการพัฒนาสู่ความเป็นเมืองมหาวิทยาลัย

องค์กรภาครัฐ แนวทางในการเตรียมความพร้อมขององค์กรภาครัฐต่อการขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว องค์กรภาครัฐให้ความคิดเห็นต่อเรื่องดังกล่าวในทิศทางเดียวกันว่า เมื่อมีมหาวิทยาลัยเข้ามาจัดตั้งอยู่ในพื้นที่การให้บริการสาธารณูปโภคของหน่วยงานภาครัฐย่อมมีความซับซ้อนมากขึ้น เพราะมหาวิทยาลัยนำความเจริญมาสู่พื้นที่ในความรับผิดชอบในการให้บริการ อีกทั้งนำมาซึ่งประชากรแห่งที่มีจำนวนมาก การที่มีประชากรแห่งในพื้นที่รับผิดชอบบริการจำนวนมาก ทำให้การให้บริการในด้านต่างๆ ที่องค์กรภาครัฐนั้นมีความรับผิดชอบจะต้องเพิ่มทั้งปริมาณ และเนื้อหาของงาน เช่น ปริมาณขยะที่องค์การบริหารส่วนตำบลจะต้องรับผิดชอบในการจัดการที่มากขึ้น การให้บริการสาธารณูปโภคที่เพิ่มขึ้นตามประชากรแห่ง ดังผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งให้ข้อมูลว่า

“...เมื่อคนเยอะขึ้น ขยายมากขึ้น โดยเฉพาะในมหาวิทยาลัยที่เราจะต้องเข้าไปเก็บ...” (เจ้าหน้าที่องค์กรบริหารส่วนตำบล)

“...เมื่อมีนักศึกษามา เรายังปฏิเสธการให้การรักษาไม่ได้ แม่บางครั้งเขาก็ไม่มีสิทธิ์บัตรทองของโรงพยาบาลเรา ก็ตาม หรือบางที่มาผู้ป่วยมีเงินเท่าไหร่เรา ก็เก็บเท่านั้น เพราะไม่รู้จะทำยังไง...” (เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล)

อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวของคุณภาพครั้งมีความเห็นต่อแนวทางในการเตรียมความพร้อมการพัฒนาสู่ความเป็นเมือง (ตามแนวคิดความเป็นเมืองที่คุณผู้วิจัยใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยว่าความเป็นเมืองเกิดขึ้นจากปัจจัยของการตั้งมหาวิทยาลัยในพื้นที่) ในแง่ของการเตรียมความพร้อมในบทบาทหน้าที่ในการให้บริการสาธารณสุขที่อยู่ในความรับผิดชอบ ว่าอย่างให้เกิดความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรภาครัฐในพื้นที่ที่มีความเป็นรูปธรรมมากกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อแก้ปัญหาที่มีและปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพราะผู้ให้ข้อมูลบางส่วนให้ความคิดเห็นว่า มหาวิทยาลัยไม่ค่อยได้มีส่วนร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่มากเท่าไนก หรืออาจกล่าวได้ว่ายังไม่เกิดความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรภาครัฐในพื้นที่ ดังผู้ให้ข้อมูลท่านหนึ่งให้ความคิดเห็นว่า

“...อย่างให้มหาวิทยาลัย กำหนดโครงสร้างสำหรับการประสานงานในเรื่องนี้ (สาธารณสุข) โดยเฉพาะที่ในแง่ของการทำงานในเชิงรุก และการทำงานในเชิงรับ เช่น ในช่วงของการรับน้องมีการเจ็บป่วย และอุบัติเหตุเล็กๆ น้อยๆ จำนวนมาก บางที่มากลางค่ำกลางคืน ทางโรงพยาบาลมีประสานงานไป แต่ไม่มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ประสานงานยากมาก...” (เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล)

นอกจากนี้แล้ว ยังมีผู้ให้ข้อมูลอีกท่านให้ข้อมูลที่สอดคล้องกัน ที่แสดงให้เห็นถึงการขาดการประสานงานระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรภาครัฐในพื้นที่ว่า

“...เรารายกจะเข้าไปให้บริการในการป้องกันโรคติดต่อตามกฎหมาย เช่น การให้ความรู้เรื่องไข้เลือดออก การรณรงค์ต่างๆ แต่ยังไม่สามารถที่จะหาจุดเชื่อมได้ แม้จะการประสานงานกับฝ่ายกิจการนักศึกษาแต่ก็ทำได้ในระดับหนึ่ง...” (เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล)

จากข้อมูลข้างต้นนี้ให้เห็นถึงแนวทางในการเตรียมความพร้อมขององค์กรภาครัฐต่อการมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่รับผิดชอบได้ว่า ควรจะต้องมีการประสานงานระหว่างมหาวิทยาลัยและองค์กรภาครัฐในพื้นที่ให้มากยิ่งขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมต่อปัญหาและความต้องการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

องค์กรภาคเอกชน องค์กรภาครัฐให้ความคิดเห็นต่อเรื่องดังกล่าวในแนวทางเดียวกันว่า หลังจากมีมหาวิทยาลัยเข้ามายังพื้นที่ ส่งผลให้ภาวะเศรษฐกิจดีขึ้นเป็นลำดับ ในการเตรียมความพร้อมของภาคเอกชนนั้น จากข้อมูลการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์สหท้อนว่า ภาคเอกชนมีความพร้อมในการรองรับความเจริญเติบโตทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม ไม่ต้องเตรียมความพร้อมเพราการดำเนินการต่างๆ ของภาคเอกชนมีความคล่องตัวอยู่แล้ว อย่างไรก็ตาม ภาคเอกชนมีความคาดหวังว่าจะได้รับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในด้านต่างๆ จากภาครัฐให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ เช่น ผู้ทางการจราจรที่กว้างขึ้น การขยายน้ำประปาจากชุมชนไปยังมหาวิทยาลัย เพราะจะทำให้ชุมชนมีการขยายตัวไปตามแนวถนนได้ นอกจากนี้แล้วผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งสหท้อนว่า มหาวิทยาลัยมีนักวิชาการ มีองค์ความรู้ในด้านต่างๆ ควรมีการจัดการอบรมระยะสั้นเพื่อพัฒนาประชาชนในชุมชนให้สามารถประกอบอาชีพต่างๆ นอกจากการทำการเกษตรได้ เช่น ทักษะด้านช่าง

ชุมชน เมื่อมีการตั้งมหาวิทยาลัยในพื้นที่ชุมชนก็มีความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น โดยเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจที่ชุมชนสามารถทำการค้าได้ในปริมาณมาก ส่วนในด้านของสังคมวัฒนธรรมชุมชนไม่ได้มีความกังวลในเรื่องของความเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด แม้ว่ามหาวิทยาลัยเข้ามายังตัวในพื้นที่ป่าสาธารณะที่ชุมชนเคยใช้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น การเก็บของป่า การเก็บเห็ด เพื่อขายและเพื่อยังชีพ แต่ตอนนี้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากป่าสาธารณะในบริเวณมหาวิทยาลัยได้สักวันเมื่อนเดิม จากข้อมูลการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์สหท้อนว่า การตั้งมหาวิทยาลัยในพื้นที่ของชุมชนนั้นไม่ได้ก่อให้เกิดปัญหาในเชิงการดำเนินชีพ แต่

อย่างไรก็ตามชุมชนอย่างให้มหาวิทยาลัยจัดสรรพื้นที่จำนวนหนึ่งไว้เพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้ป่าชุมชน และสามารถให้ประชาชนในชุมชนเข้าไปใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าที่จัดสรรเมื่อเดิม ดังข้อมูลจากการสนทนากลุ่มสะท้อนว่า

“...อย่างให้มหาวิทยาลัยอนุรักษ์ป้าไม้มงส่วน เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้ในภายหลัง...” (บทสนทนากลุ่ม)

อย่างไรก็ตาม ในความคิดเห็นของชุมชนต่อการเตรียมความพร้อมนั้น ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม สะท้อนไปในแนวเดียวกันว่า เมื่อมีมีมหาวิทยาลัยเข้ามาจัดตั้งในพื้นที่ ประชาชนของชุมชน ก็เพิ่มมากขึ้น ชุมชนมีความเป็นห่วงเรื่องความปลอดภัย อาชญากรรม และอุบัติเหตุการจราจร เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในอนาคต หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรผลักดันให้มีสถานีตำรวจที่ชุมชนสามพร้าว ดังผู้ให้ข้อมูลท่านหนึ่งสะท้อนว่า

“...ประชากรแห่งเยอรมนีเรามีทราบว่าเป็นลูกหลานโครม่าจากไหน จะมาสร้างสิงค์ดีหรือไม่ได้เรามีรู้แต่สภាពแวดล้อมยังไม่เจริญมากนัก ทำให้มีปัญหาเรื่องการลักเล็กขโมยน้อย การฉกชิงวิ่งราว และพากยาเสพติด ก็อย่างเสนอให้แก่ปัญหาพระอยู่ห่างชุมชน อย่างให้มีสถานีตำรวจนครศรีธรรมราชมารักษาการอยู่ตั้งจุดกึ่งกลางระหว่างสามพร้าวกับมหาวิทยาลัย เพื่อดูแลและอำนวยความสะดวก...” (สนทนากลุ่ม)

กล่าวโดยสรุป การขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ก่อให้เกิดผลดีต่อหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนรอบมหาวิทยาลัยหลายประการด้วยกัน เช่น ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ราคาก่อสร้างสูงขึ้น การกระตุ้นให้เกิดการส่งเสริมการศึกษาของชุมชน เป็นต้น อย่างไรก็ตามก็เกิดผลเสียตามมาอีกหลายประการเช่นกัน ทั้งนี้การขยายตัวของมหาวิทยาลัยมีแนวโน้มจะทำให้เกิดเป็นเมืองขึ้นในชุมชน ซึ่งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนก็มีแนวทางในการเตรียมความพร้อมเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกัน เช่น ควรมีการตั้งสถานีตำรวจนในชุมชน ควรมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในด้านต่างๆ เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 1 สรุป ผลดี ผลเสีย แนวทางการเตรียมความพร้อม การขยายตัวของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ศูนย์การศึกษาสามพร้าว ต่อองค์การภาครัฐ ภาคธุรกิจ และชุมชนรอบมหาวิทยาลัย

ผลดี	ผลเสีย	แนวทางการเตรียมความพร้อม
1. การมีมหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้องค์กรบริหารส่วนตำบลสามารถพัร์วิ่งได้รับการพิจารณาเป็นเทศบาลเมืองในอนาคต	1. ประชากรแห่งเพิ่มขึ้นทำให้การจัดบริการสาธารณชนของหน่วยงานภาครัฐสูงขึ้นตาม	1. ความมีกลไกความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรภาครัฐและชุมชนในพื้นที่ร่วมมหาวิทยาลัยในด้านต่างๆ
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุน สปสช. เพิ่มขึ้น	2. เกิดการบุกรุกที่นินของรัฐเพื่อทำประโยชน์เนื่องจากที่ดินราคาสูง	2. ความมีการตั้งสถานีตำรวจนิพื้นที่เพื่อดูแลความสงบเรียบร้อย
3. มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	3. การเก็บของป่าของประชาชนในพื้นที่มหาวิทยาลัยไม่สามารถทำได้อย่างสะดวก เมื่อ่อนเดิม	3. ความมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นให้พร้อมรองรับการขยายตัวของเมือง
4. กระทรวงให้ผู้ปกครองในชุมชนส่งเสริมให้บุตรหลานได้ศึกษาในระดับอุดมศึกษา		

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion)

จากการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีได้ขยายวิทยาเขตมายังพื้นที่สามพร้าวได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อชุมชนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเมื่อกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงที่หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพทั่วๆ ไป การเปลี่ยนแปลงจะตั้งอยู่บนฐานของเวลา คือ ใช้เวลาเป็นเกณฑ์วัด เปรียบเทียบในช่วงเวลาหนึ่งๆ ว่าบทบาทและสถานภาพของมนุษย์ กลุ่มคน และสถาบันต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชน มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่เพียงใด รวมทั้งมนุษย์ในชุมชนซึ่งโดยปกติต้องติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่นและชุมชนอื่นได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร ไม่เพียงเท่านั้น มนุษย์มีศักยภาพและมีความสามารถไม่สิ้นสุด สามารถประดิษฐ์คิดค้นสรรสรสิ่งต่างๆ ได้เสมอ จึงได้เกิดการอาชีวกรรมอย่าง เลียนแบบ และสร้างความเปลี่ยนแปลงขึ้นภายในชุมชนตลอดเวลาอีกด้วย ชุมชนจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่เพียงในด้าน ขึ้นอยู่กับพลัง (Force) 2 ประการที่ค่อยต่อสู้ดึงรั้งกันอยู่เสมอมา กล่าวคือ

พลังประการแรก คือ พลังที่ต่อสู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Social force for change) พลังนี้จะพยายามอย่างยิ่งที่จะผลักดันให้ชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลง พลังนี้ได้แก่ ความคิดริเริ่มสิ่งประดิษฐ์ใหม่ (Innovation) และพลังประการที่สอง คือ พลังของความขัดแย้ง (Conflict)

ในส่วนของความคิดริเริ่มสิ่งประดิษฐ์ใหม่ (Innovation) ซึ่งหมายถึง การรู้จักประดิษฐ์คิดค้น ริเริ่มทดลอง และหาวิธีการใหม่ๆ อยู่เสมอ ชุมชนใดที่มีการประดิษฐ์คิดค้นริเริ่มสร้างสิ่งใหม่ๆ ชุมชนนั้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ในกรณีของของพื้นที่เขตชุมชนสามพร้าวจะพบว่า ชุมชนได้มีการสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาโดยเฉพาะที่เห็นได้ชัดเจน คือ ธุรกิจใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน ได้แก่ หอพัก ร้านอาหารต่างๆ ที่ได้เกิดขึ้นมาเพื่อที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการมีมหาวิทยาลัยเข้ามาตั้ง ทำให้มีบุคลากรนักศึกษาเข้ามาใช้บริการ และคาดว่าต่อไปในอนาคตจะมีธุรกิจใหม่เกิดขึ้นตามมาอีกมากมาย ซึ่งจะเห็นได้จากประสบการณ์ของการขยายตัวของมหาวิทยาลัยในชุมชนอื่นๆ เช่น กรณีของมหาวิทยาลัยสารคาม หรือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสกลนคร ซึ่งประชาชนในพื้นที่สามพร้าวเองก็ได้ไปประสบมา และคาดการณ์ว่าในพื้นที่ชุมชนสามพร้าวก็สามารถมีและควรจะมีความเจริญเกิดขึ้นตามมาอีก

ขณะที่ในประเด็นพลังของความขัดแย้ง (Conflict) เมื่อมีการเริ่มประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ ออกมา สิ่งประดิษฐ์นั้นจะเป็นพลังให้ประชาชนในสังคมมองเห็นของแปลกใหม่ซึ่งแตกต่างไปจากทัศนคติ ความรู้สึกนึกคิด และสภาพแบบเก่า อันจะก่อให้เกิดความคิดขัดแย้งขึ้นเป็น 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายที่เห็นด้วยกับฝ่ายที่ไม่เห็นด้วย หรือฝ่ายที่สนับสนุนกับฝ่ายที่คัดค้าน ความขัดแย้งนี้เป็นสิ่งธรรมชาติที่จะต้องเกิดขึ้นในชุมชน ความขัดแย้งนี้มีทั้งความขัดแย้งในระดับธรรมชาติกับความขัดแย้งขั้นรุนแรง ในขั้นรุนแรงนี้อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงแบบรวดเร็วฉับพลัน ในกรณีของการตั้งวิทยาเขตใหม่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีในพื้นที่ชุมชนสามพร้าวนั้น มีความขัดแย้งค่อนข้างน้อยเนื่องจากในการก่อตั้งนั้นไม่ได้กระทบกับชีวิตของประชาชนมาก เช่น กรณีของการใช้พื้นที่ก็จะใช้พื้นที่ของราชพัสดุ โดยไม่ได้มีการใบอนุญาตให้ประชาชนออกจากพื้นที่ จึงอาจจะกล่าวได้ว่า การเกิดขึ้นมาใหม่ของวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีไม่ได้มีการคัดค้านมากนัก ทั้งนี้ส่วนหนึ่งก็เนื่องด้วยการที่ประชาชนเห็นว่าการเข้ามาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีจะนำความเจริญเข้ามาให้กับชุมชน ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจที่จะมีงานใหม่ๆ เกิดขึ้น การค้าขายดีขึ้น และสาธารณูปโภคต่างๆ ก็จะตามมา ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับงานศึกษาจำนวนมาก อาทิ งานของ Pittangnabodhi (2012); Sattayanuwat (2007) และ Bunyachut et al. (2003) เป็นต้น ในด้านสังคมนั้นทำให้ลูกหลานของคนในชุมชนเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่มีต่อการศึกษาไปในทางที่ดีขึ้น นั่นคือ ทำให้เยาวชนในพื้นที่อยากรีียนต่อมากขึ้น เนื่องจากมีตัวแบบที่เกี่ยวกับการศึกษาให้เยาวชนเหล่านั้นได้เห็น รวมถึงยังช่วยผู้ปกครองในการลดภาระค่าใช้จ่ายหากต้องส่งบุตรหลานไปเรียนต่อในพื้นที่อื่นๆ รวมถึงทำให้บุตรหลานยังได้อยู่ใกล้ชิดกับครอบครัวอีก

ด้วย ส่วนของการบริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานของรัฐ แม้จะมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ซึ่งก็หมายถึงภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น แต่สิ่งที่ตามมาด้วยก็คือ งบประมาณที่จะได้รับการจัดสรรตามรายหัวประชากรมากขึ้นซึ่งช่วยส่งเสริมความเข้มแข็งของการบริหารได้อีกทางหนึ่ง และทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะพัฒนาความสามารถในการบริหารเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ด้วย

จากการเปลี่ยนแปลงของการเข้ามาตั้งวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีนี้ถือเป็นปัจจัยทางภายนอกอย่างหนึ่งที่เข้ามาและแน่นอนว่าอยู่ในส่วนต่อไปนี้จะเป็นการอภิปรายโดยการนำภาระ SWOT มาปรับใช้ ซึ่งภาระ SWOT เป็นภาระที่สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกหน่วยงานหรือหน่วยบริหารที่ศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยตัวชี้วัดหลัก 4 ประการ คือ 1) จุดแข็ง (Strength) คือ ข้อดีหรือปัจจัยสนับสนุนจากภายใน 2) จุดอ่อน (Weakness) คือ ข้อด้อย หรือปัจจัยที่ไม่สนับสนุนจากภายใน 3) โอกาส (Opportunity) คือ ข้อดีหรือปัจจัยที่สนับสนุนจากภายนอก และ 4) ข้อจำกัดหรืออุปสรรค (Threat) คือ ข้อด้อยหรือปัจจัยที่ไม่สนับสนุนจากภายนอก

เมื่อพิจารณาจุดแข็งภายในชุมชนโดยเฉพาะหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ อบต. สามพร้าวนันน์ มีจุดแข็งหรือความพร้อมในการที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลงจากการเข้ามาตั้งวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ดังที่ผู้บริหารได้กล่าวว่า “ปีที่แล้วตำบลสามพร้าวได้เป็นตำบลต้นแบบ” ซึ่งแสดงให้เห็นความพร้อมและความสามารถที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงนี้ได้

ในส่วนของโอกาส ทางชุมชนและหน่วยงานภาครัฐต่างมองว่าการเข้ามาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ถือได้ว่าเป็นโอกาสอันดีของชุมชนและคนในพื้นที่จะได้รับผลกระทบในเชิงบวกที่จะตามมา ไม่ว่าจะเป็นการเติบโตทางเศรษฐกิจ การทำมาค้าขายที่ดีขึ้น ธุรกิจใหม่ๆ เกิดขึ้น การที่จะมีหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่จะได้มีการก่อตั้งตามมาในภายหลัง การที่บุตรหลานของคนในพื้นที่จะได้มีโอกาสในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาอันเป็นจุดเริ่มต้นหรือเงื่อนไขที่จำเป็นของอนาคตที่มีหน้าที่การทำงานที่ด้วยค่าใช้จ่ายที่น้อยกว่า เมื่อเทียบกับการออกใบเรียนต่อนอกพื้นที่ และโดยเฉพาะพื้นที่ไกลๆ และข้อดีทางสังคม ในประเด็นด้านการได้อยู่ใกล้ชิดกันของครอบครัว ขณะที่ในส่วนของโอกาสของหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น คือ เมื่อมีประชากรในพื้นที่มากขึ้น แน่นอนว่าด้านหนึ่งจะต้องเพิ่มภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น แต่ในอีกด้านหนึ่งนั้น ก็จะเป็นโอกาสให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้มีโอกาสได้ยกระดับจากองค์กรบริหารส่วนตำบลไปเป็น “เทศบาล” ซึ่งก็จะส่งผลต่อเนื่องถึงงบประมาณและความสามารถในการบริหารจัดการที่เพิ่มขึ้น

ประเด็นจุดอ่อนและข้อจำกัดหรือภัยคุกคามนั้นจะพบว่า จุดอ่อนที่สำคัญสำหรับการรองรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ คือ การที่โครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ยังขยายตัวไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านถนนทางที่ยังเป็นสองเลน ทำให้เริ่มมีปัญหาการจราจรที่ติดขัดมากขึ้น หรือไฟฟ้าที่ไม่เพียงพอที่จะรองรับการใช้งานได้อย่างเต็มที่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นจุดอ่อนที่สำคัญของพื้นที่ในการรองรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ ปัญหาที่เกิดจากการกลยุทธ์เป็นเมืองโดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงมากที่สุดและข้อเรียกร้องที่สูงที่สุดจากความต้องการของชุมชน คือ การแสดงบทบาทของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีในการร่วมพัฒนาชุมชนให้มากขึ้น ซึ่งผลการประเมินเหล่านี้สอดคล้องอย่างยิ่งกับงานของ Pittangnabodhi (2012) และ Bunyachut et al. (2003) ซึ่งมีข้อสรุปว่าด้วยปัญหาของการกลยุทธ์เป็นเมืองมหาวิทยาลัยที่เกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบ

ประเด็นภัยคุกคามนั้น ประชาชนที่ให้ข้อมูลก็ให้ความกังวลในส่วนของผลที่จะเกิดขึ้นตามจากการมีประชากรเพิ่มมากขึ้น และที่สำคัญคือมีประชากรที่เข้ามายังต่างพื้นที่ ต่างวัฒนธรรมซึ่งอาจจะส่งผลกระทบได้ในอนาคต นอกจากนี้การเข้ามาของนักศึกษาที่มักจะเป็นไปในแบบแผนเดียวกับพื้นที่ที่มีการขยายตัวออกไปของมหาวิทยาลัยในพื้นที่อื่นๆ นั้นคือ เรื่องของอุบัติภัยต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ผับ ร้านเหล้า การพนัน หรือแม้แต่

ปัญหาเสพติดที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นได้แม้ในปัจจุบันยังไม่ปรากฏปัญหาดังกล่าวก็ตาม นอกจานนี้ การที่มีประชาชนเพิ่มเข้ามานิพั้นที่อาจทำให้ไม่สามารถที่จะแยกได้ว่าใครที่เข้ามาแบบสุจริตใจ คือเข้ามาเรียนหนังสือ หรือเข้ามาทำงาน หรือมีโอกาสที่จะมีกลุ่มมิจฉาชีพที่แฝงตัวเข้ามากับนักศึกษา เข้ามาในแบบที่ไม่สุจริตใจ ซึ่ง อาจก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เช่น ปัญหาอาชญากรรม หรือปัญหาเสพติด ซึ่งภัยคุกคามในส่วนนี้จำเป็น อย่างยิ่งที่ทุกส่วน ทุกฝ่าย จะต้องคิดเตรียมแผนป้องกันและรับมือในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นซึ่งผลการประเมิน เหล่านี้สอดคล้องอย่างยิ่งกับงานของ Pittangnabodhi (2012) และ Bunyachut et al. (2003) ซึ่งมีข้อสรุป ว่าด้วยปัญหาของผลกระทบเป็นเมืองมหาวิทยาลัยที่เกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบ

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

1) ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

(1) ควรมีนโยบายด้านการรักษาความสงบเรียบร้อยโดยเฉพาะในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย เพราะเมื่อมี การขยายตัวของมหาวิทยาลัยทำให้มีความเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งอาจนำมาซึ่งอาชญากรรมด้านต่างๆ ตามมา

(2) ควรสร้างกลไกความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ในพื้นที่รอบๆ มหาวิทยาลัย เพื่อทำให้เกิดความร่วมมืออันจะนำมาซึ่งการเตรียมความพร้อมต่อการรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้น ในอนาคต

(3) ควรมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสมสมตามเส้นทางระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัยเพื่อเอื้อ ให้เกิดการขยายตัวของเมือง การขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคม

2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

(1) ควรมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระหว่างเส้นทางมหาวิทยาลัยกับชุมชน เพื่อให้ได้แนวทางที่เหมาะสมในการกำหนดนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

(2) ควรมีการศึกษาการใช้ประโยชน์ร่วมกันของพื้นที่ป่าชุมชนกับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อกำหนด แนวทางที่เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน

REFERENCES

Ayal, E.B. (1992). Thailand's Development: The Role of Bangkok. *Pacific Affairs*, 63(3), 353-367.

Bunyachut, S., Chunsit, B. and Chumjit, S. (2003). "Effect of university establishment to surrounding communities". *Journal of the National Research Council of Thailand*, 35(2), 263 – 265.

Dober, R.P. (1963). *Campus Planning*. New York: Reinhold Publishing.

Environmental Research Centre Naresuan University. (2004). Landscape Architecture Master Plan Project Town Planning and Environmental Management around Naresuan University Phitsanulok Province. Phitsanulok: Rattanasuwanprinting 3.

Hill, M. R. (2003). *Rural settlement and the urban impact on the countryside*. Hodder & Stoughton.

Nash, G. (1973). *The University and the city: eight case of involvement*. New York: McGraw-Hill.

Pittangnabodhi, W. (2012). *Urbanization of university town and changes in surrounding communities: the case of Naresuan University, Pitsanulok*. (Report). Pitsanulok: Naresuan University.

Sattayanuwat, S. (2007). The Economic Impact of a University on its Community: A Case Study of a Private University. Human Resource Economics, Graduate School, Srinakarinwirot University.

Subdistrict Administrative Organization Sam Phrao. (2012). *Three-year development plan*. Udon Thani: Subdistrict Administrative Organization Sam Phrao.

Udon Thani Rajabhat University. (2015). *Udon Thani Rajabhat University*. Retrieved from <http://www.udru.ac.th/>

Wiruchnipawan, W. (2008). *Applied developments of urban and rural areas*. Bangkok: InfoPress.

Witherick, M and Adams, K. (2006). *Contemporary case Studies: Cities and Urbanisation*. United of Kingdom: Oxfordshier.

Wongmaneeroong, P., Khanharot, A., and Premkasem, K. (2010). *Attitudes of and impacts on communities surrounding Maejo University* (Research Report). Chiang Mai: Maejo University.

ข้อมูลติดต่อ

ดร.ชาตรุนต์ ทองหวน (Dr.Charturon Thongwan)
 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 (Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University)
 Email: Charturon@yahoo.com

ปัจจัยภายนอกที่มีผลผลกระทบต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศไทย External Factors Affecting the Value of The Construction Industry in Thailand

ณัฐวุฒิ กลองกลาง
Nattawut Klonklang

เมงลิม ช้อย
Menglim Hoy

ขวัญกมล ดอนขوا
Kwunkamol Donkwa
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการบริหารงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
School of Civil Engineering and Construction Management,
Suranaree University of Technology

Received: 6 June 2022

Revised: 11 July 2022

Accepted: 25 July 2022

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาภาพรวมของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า และ 2) วิเคราะห์อิทธิพลของดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณด้วยการเก็บรวบรวมทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ จากแหล่งข้อมูลทุกภูมิ โดยรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2564 รวม 20 ปี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ อัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปี และวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน ด้วยแบบจำลองพหุคุณเชิงช้อน

ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมของการศึกษาผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 8.60 2.04 4.70 และ 3.31 ตามลำดับ ยกเว้นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปีมีอัตราลดลงเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 0.07 อีกทั้งยังพบว่า ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีอิทธิพลทางบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย ร้อยละ 0.01 และ 0.73 ตามลำดับ นอกจากนี้ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีอิทธิพลทางลบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย ร้อยละ 0.04 แต่ไม่สามารถยอมรับได้ทางสถิติที่ ระดับ 0.05 สำหรับปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีไม่สามารถนำมาวิเคราะห์อิทธิพลที่ส่งผล

ต่อปัจจัยผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย เนื่องจากเกิดปัญหาทางสถิติตัวแปรอิสระสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐ และธนาคารแห่งประเทศไทยควรมีการกำกับดูแล วิเคราะห์ และรายงานผลเกี่ยวกับปัจจัยดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งควรรักษา RATE ตัวตัดออกเบี้ยเงินกู้ไม่ให้มีอัตราที่สูงเกินไป เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งทอนถึงแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย

คำสำคัญ: ปัจจัยภายนอก มูลค่าของอุสาหกรรมก่อสร้าง ผลกระทบ และประเทศไทย

Abstract

The objectives of the research were to 1) study the overview of the Gross Domestic Product in construction, the total construction material price index, the average loan interest rate per year, the average of capita income, and the number of construction companies registered with the Department of Business Development; and 2) analyze the influence of the total construction material price index, the average loan interest rate per year, the average of capita income, and the number of construction companies registered with the Department of Business Development toward the Gross Domestic Product in construction. Conducted quantitative research by collecting both quantitative and qualitative data from secondary sources, collecting data from 2002-2021 for a total of 20 years. Data were analyzed by descriptive statistics, namely average annual growth rate, and inferential statistical analysis with a multiple regression model.

The results of the study found that the overview of Gross Domestic Product in construction, total construction material price index, an average loan interest rate per year, an average capita income, and the number of construction companies registered with the Department of Business Development have an average annual growth rate of 8.60, 2.04, 4.70 and 3.31, respectively, except for the average annual loan interest rate which has an average annual growth rate decrease of 0.07. It was also found that the 1% change in the total construction material price index and the number of construction companies registered with the Department of Business Development had a positive influence on the Gross Domestic Product of construction in Thailand by 0.01 and 0.73% respectively. In addition, a 1% change in average annual loan interest rates will have a negative influence on Thailand's Gross Domestic Product of construction by 0.04%, but it is statistically unacceptable at 0.05. The average of capita income cannot be used to analyze the influence that affects Thailand's Gross Domestic Product of construction due to the multicollinearity problem. Therefore, government agencies and the Bank of Thailand should continuously monitor, analyze and report the results of the construction material price index, and should maintain the loan interest rate not to be too high as it is an important factor that reflecting the increasing trend of Thailand's gross construction product.

Keywords: External factors, Value of the construction industry, Affecting and Thailand

1. ບໍ່ນໍາ (Introduction)

ในช่วงปี พ.ศ. 2552-2562 มูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมมีสัดส่วนเฉลี่ย 8.1% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ส่วนใหญ่เป็นงานก่อสร้างในประเทศ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามลักษณะผู้ว่าจ้าง ได้แก่ งานภาครัฐและเอกชน โดยมีสัดส่วนของมูลค่าการลงทุนอยู่ที่ 56:44 ในปี พ.ศ. 2562 ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างมีทิศทางฟื้นตัว มูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมมีแนวโน้มขยายตัว 4.5-5.0% ในปี พ.ศ. 2564 และ 5.0-5.5% ในปี พ.ศ. 2565-2566 ปัจจัยขับเคลื่อนมาจากการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยเฉพาะที่เกี่ยวนেื่องกับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งจะเห็นได้จากการลงทุนก่อสร้างภาคเอกชนให้ขยายตัวตาม อาทิ นิคมอุตสาหกรรม รวมถึงภาวะเศรษฐกิจที่ทยอยฟื้นตัวจะหนุนการก่อสร้างที่อยู่อาศัยและการเพื่อการพานิชย์ นอกจากนี้ โอกาสทางธุรกิจยังเพิ่มขึ้นจากการลงทุนโครงสร้างในประเทศเพื่อสนับสนุนการก่อสร้างในประเทศ ซึ่งมีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่องรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของความเป็นเมือง วิจัยกรุงศรีคาดว่าธุรกิจรับเหมาก่อสร้างจะเติบโตเร่งขึ้น สอดคล้องกับมูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมที่คาดว่าจะขยายตัว 4.5-5.0% ในปี พ.ศ. 2564 และ 5.0-5.5% ในปี พ.ศ. 2565-2566 ปัจจัยขับเคลื่อนมาจากการลงทุนโครงสร้างขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยเฉพาะโครงการที่เกี่ยวนেื่องกับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridors: EEC) รวมถึงภาวะเศรษฐกิจที่ทยอยฟื้นตัวจะหนุนการก่อสร้างที่อยู่อาศัย (Krungsri Research, 2021)

ดัชนีราคาสุดก่อสร้างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 เท่ากับ 116.0 เทียบกับเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 สูงขึ้นร้อยละ 10.4 ซึ่งสูงขึ้นในทุกหมวดสินค้า โดยมีสาเหตุหลักมาจากการสูงขึ้นของราคาน้ำทุนวัสดุที่เป็นสำคัญ ได้แก่ เหล็ก อลูมิเนียม ถ่านหิน และน้ำมัน เป็นต้น ซึ่งส่งผลต่อต้นทุนอุตสาหกรรมการผลิตวัสดุก่อสร้างของประเทศไทย ภาพรวมอุตสาหกรรมการก่อสร้างช่วงปลายปี พ.ศ. 2564 เริ่มมีแนวโน้มทิศทางที่ดีขึ้น ทั้งปัจจัยบวกจากการเปิดแคมป์คันงานก่อสร้าง การยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน และการเปิดประเทศตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเริ่มกลับมาฟื้นตัวอีกรั้ง และคาดว่าปี พ.ศ. 2565 อุตสาหกรรมการก่อสร้างจะเริ่มมีทิศทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน แต่ทั้งนี้ ปัจจัยที่อาจจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการก่อสร้าง คือ โครงการก่อสร้างภาครัฐที่ค่อนข้างล่าช้า (Office of Trade Policy and Strategy, 2021)

สำหรับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อองค์ธุรกิจการก่อสร้างที่สำคัญ ได้แก่ เศรีษะภาพของรัฐบาล นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล ราคาน้ำมัน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ราคาวัสดุก่อสร้าง จำนวนแรงงานก่อสร้าง เป็นต้น (Niampong et al., 2011) ซึ่งการนำปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกมาใช้ในองค์กรธุรกิจก่อสร้างดังกล่าวมีผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยด้านการก่อสร้าง ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการศึกษาเรื่อง ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างรายในประเทศไทยซึ่งธุรกิจอุตสาหกรรมก่อสร้างสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนทางธุรกิจเพื่อการกำกับดูแลกิจการขององค์กร อีกทั้งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องก็สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ด้านการจัดสรรงบประมาณในโครงการก่อสร้างของภาครัฐต่อไปด้วย และยังนำไปใช้ประโยชน์ในการการควบคุมดูแลธุรกิจอุตสาหกรรมก่อสร้างให้สามารถรักษาธุรกิจต่อไปได้อย่างมั่นคงและต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยเพิ่มรายได้และการจ้างงานในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

- เพื่อศึกษาภาพรวมของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ย เงินกู้ เนื่องจากต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
- เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง

3. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยภายนอกที่มีผลผลกระทบต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศไทย ได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย และใช้เป็นข้อมูลประกอบการอ้างอิงในการอภิปรายผลการวิจัย เพื่อให้งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รายได้เฉลี่ยต่อคน จำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน และผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย

3.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม

ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (Construction Materials Price Index : CMI) เป็นตัวเลขที่สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าวัสดุก่อสร้าง ช่วยให้เราเข้าใจราคาวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างนั้น มีราคาเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างยังนำไปใช้ประกอบการคำนวณหาค่า K เพื่อใช้วัดการเปลี่ยนแปลงของค่างานการก่อสร้างได้ โดยการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าวัสดุก่อสร้างในปริมาณที่เท่ากันในช่วงระยะเวลาหนึ่งเทียบกับราคาสินค้าอย่างเดียวกันในช่วงเวลาขั้นต้น เรียกว่า ปีฐาน (Base Year) โดยข้อมูลดัชนีสามารถนำไปวิเคราะห์ การขยายตัวของเศรษฐกิจ การขยายตัวของประเทศ และใช้ในการอ้างอิงถึงมูลค่าต่าง ๆ ในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ได้มีการจัดทำดัชนีไว้ในหลายปีฐานและให้บริการแก่บุคคลภายนอกที่สนใจ เพื่อนำไปใช้ในการอ้างอิงและวิเคราะห์การเติบโตและเสถียรภาพของประเทศ (Ministry of Commerce, 2019)

3.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี

อัตราดอกเบี้ยจะเป็นตัวจัดสรรทรัพยากรของสังคม ณ ระดับต่าง ๆ หน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพในการลงทุนจะได้เงินลงทุนไปใช้ในการผลิต ในทิศทางตรงกันข้ามหน่วยผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพในการลงทุนก็จะไม่ได้รับเงินทุนในส่วนนั้น จึงเกิดปัญหาที่ว่า หน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพในการผลิตสูง ไม่ได้หมายความว่าการผลิตจะสร้างคุณค่าแก่สังคมเสมอไป อาทิ โรงพยาบาล สถานเริงรมย์ เป็นต้น ส่วนหน่วยผลิตที่มีประสิทธิภาพต่ำ แต่สร้างคุณค่าแก่สังคม โดยเฉพาะสินค้าทางการเกษตรที่มีกำไรต่ำ ทำให้ไม่ได้รับเงินทุน ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงต้องไปทำการแทรกแซง ในการจัดสรรทรัพยากรให้เกิดประโยชน์แก่สังคม โดยใช้นโยบายการเงิน อาทิ ลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับธุรกิจ เป็นต้น (Nittayamonphan, 2021) อีกทั้ง การกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของสถาบันการเงินภายในประเทศมีผลกระทบต่อการลงทุนในระบบเศรษฐกิจที่ทำให้เกิดการลงทุนและเกิดการจ้างงาน กล่าวคือ ถ้าประเทศไทยมีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ไม่สูงนัก นักลงทุนมักสนใจเข้ามาลงทุนทำธุรกิจเพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าประเทศไทยมีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ค่อนข้างสูง นักลงทุนมักไม่สนใจเข้ามาลงทุนทำธุรกิจ และส่งผลให้เกิดปัญหาการจ้างงานในระบบเศรษฐกิจ (Donkwa, 2015)

3.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี

ค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่จำเป็นต่อการครองชีพที่ครัวเรือนต้อง ซื้อ/จ่ายด้วยเงิน หรือได้มาโดยไม่ได้ซื้อ/จ่าย (ผลิตของ ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น รัฐ เป็นสวัสดิการ จากการทำงาน หรือเบิกได้จากนายจ้าง) ซึ่งประกอบด้วย 1) ที่อยู่อาศัย 2) เครื่องแต่งบ้าน เครื่องใช้เบ็ดเตล็ด และการดำเนินการใช้ในครัวเรือน 3) ค่าจ้างบุคคลที่ให้บริการแก่ครัวเรือน 4) เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย รองเท้า ของใช้ บริการส่วนบุคคล 5) เวชภัณฑ์และค่ารักษาพยาบาล 6) การเดินทางและการสื่อสาร 7) การศึกษา และ 8) การบ้านเทิง การอ่าน และกิจกรรมทางศาสนา

ค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคดังกล่าวข้างต้น เป็นตัวบ่งชี้อย่างหนึ่งที่จะบอกฐานะความเป็นอยู่ของประชากรและมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดมากกับรายได้ กล่าวคือ ผู้มีรายได้สูงจะมีความสามารถในการใช้จ่ายสูง โดยปกติผู้มีฐานะดีจะใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคมากกว่าผู้มีฐานะยากจน โดยเฉพาะสินค้าฟุ่มเฟือย ที่ไม่จำเป็นต่อการดำรงชีพ ในขณะที่คนยากจนจะใช้จ่ายน้อยด้วยข้อจำกัดมีรายได้ต่ำ (National Statistical Office, 2021) การเปลี่ยนแปลงรายได้ของประชาชนภายในประเทศมีผลต่อการลงทุนในระบบเศรษฐกิจ นั่นหมายถึง ประชาชนภายในประเทศมีอำนาจซื้อสูงขึ้น อีกทั้งมีมาตรฐานการครองชีพที่ดี มีความสามารถในการจับจ่ายใช้สอย ส่งผลให้นักลงทุนสนใจลงทุนทำธุรกิจเพิ่มสูงขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากประชาชนภายในประเทศมีอำนาจซื้อต่ำ ลงอีกทั้งมีปัญหาด้านมาตรฐานการครองชีพ มีความสามารถในการจับจ่ายใช้สอยน้อยมาก ส่งผลให้นักลงทุนไม่สนใจลงทุนทำธุรกิจ

3.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

คุณลักษณะบริษัทที่มีผลต่อการรายงานความรับผิดชอบต่อสังคม ด้านโครงสร้างผู้ถือหุ้น และด้านสัดส่วนกรรมการอิสระมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อการรายงานความรับผิดชอบต่อสังคมด้านการต่อต้านการทุจริต ด้านการตรวจสอบเชิงลึก ด้านการปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรมด้านความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านนวัตกรรมและการเผยแพร่นวัตกรรมจากการดำเนินความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านการจัดทำรายงานแห่งความยั่งยืน อย่างมีนัยสำคัญทางสังคมิ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Murcia et al. (2008) และจำนวนบริษัทก่อสร้างมีผลต่อการจ้างงานในระบบเศรษฐกิจ

3.1.5 แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย

ผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยเบื้องต้น (GDP) นั้น มีองค์ประกอบแยกตามรายสาขาจำนวน 2 กลุ่ม คือ สาขาวิชาการเกษตร (Agriculture) สาขานอกภาคการเกษตร (Non-Agriculture) โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างอยู่ในกลุ่มสาขานอกภาคการเกษตรด้านการบริการ โดยปี พ.ศ. 2563 สาขาวิชาการก่อสร้าง มีมูลค่า 419,070 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนต่อ GDP ของสาขาวิชาบริการ เท่ากับ ร้อยละ 4.08 (Office of the National Economic and Social Development Council, 2022)

3.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ย เงินกู้ รายได้เฉลี่ยต่อคนจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน ที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย

Donkwa (2015) และ Office of the National Economic and Social Development Council (2022) ได้สรุปถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รายได้เฉลี่ยต่อคนจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน ที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยเบื้องต้น (GDP) หมายถึง มูลค่ารวมของสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย (Final Product) ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทยซึ่งคิดในรอบปีที่ผ่านมา โดยไม่คำนึงถึงสัญชาติของผู้ผลิต เพราะเนื่องจากใช้

ขอบเขตของประเทศเป็นเกณฑ์ โดยสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย (Final Product) องค์ประกอบของ GDP แยกตามรายสาขาจำนวน 2 กลุ่ม คือ สาขาวัฒนาการเกษตร (Agriculture) ได้แก่ กลุ่ม ปศุสัตว์ และประมง และ สาขานอกภาคการเกษตร (Non-Agriculture) ได้แก่ (1) กลุ่มอุตสาหกรรม และ (2) กลุ่มบริการ โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างอยู่ในกลุ่มสาขานอกภาคการเกษตรด้านการบริการ นอกจากนี้ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รายได้ของประชาชน (รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี) และจำนวนธุรกิจก่อสร้าง มีผลต่อการลงทุน จึงส่งผลต่อ GDP รวมถึงสาขาวัฒนาการก่อสร้างด้วย

ผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ โดยในที่นี้สมมติให้ปริมาณการให้สินเชื่อคงที่แล้ว การเพิ่มขึ้นของระดับราคาในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลให้ระดับอัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้น การลงทุนที่แท้จริงในระบบเศรษฐกิจจะลดลง และทำให้มูลค่าที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศลดลง และมีผลในทางตรงกันข้ามกับกรณีที่เกิดภาวะการณ์ลดระดับราคาสินค้าในระบบเศรษฐกิจส่งผลให้ระดับอัตราดอกเบี้ยลดลง มูลค่าที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยดังกล่าวเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์และอุปทานเงินตราในตลาดเงินต่างประเทศ ยกทั้ง การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ จึงเป็นสาเหตุทำให้การลงทุนของภาคเอกชน เปลี่ยนแปลงไป และสามารถสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงราคามีผลต่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และมีผลต่อ GDP ที่แท้จริง ยกทั้งยังส่งผลต่อ GDP สาขาวัฒนาการก่อสร้างด้วย

3.3 บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Maichim and Boonsri (2019) ได้สรุปไว้ว่า ระดับความสำคัญปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจรับเหมา ก่อสร้าง พบว่า บรรทัดฐานด้านความพึงพอใจของผู้รับบริการ (Client Satisfaction Criterion) บรรทัดฐานด้านเวลา (Time Criterion) บรรทัดฐานด้านการเงิน (Monetary Criterion) และบรรทัดฐานด้านประสิทธิผล (Effectiveness Criterion) มีระดับความสำคัญต่อปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจรับเหมา ก่อสร้าง ยกทั้ง Niampong et al. (2011) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อองค์กรก่อสร้าง ที่พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพด้านเวลา ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย ราคาวัสดุก่อสร้าง และปริมาณแรงงาน ก่อสร้างในตลาดแรงงาน ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพด้านต้นทุน ได้แก่ ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม อัตราดอกเบี้ย และปริมาณแรงงาน ก่อสร้าง ในตลาดแรงงาน แสดงให้เห็นว่าหากอัตราดอกเบี้ยไม่สูงนักและในตลาดมีแรงงาน ก่อสร้างเพียงพอจะเป็นผลดีต่อผู้รับเหมา ในเรื่องความสะดวกในด้านเงินทุนหมุนเวียน ส่วนปัจจัยภาวะเศรษฐกิจโดยรวม และราคาวัสดุก่อสร้าง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้ของอุตสาหกรรม ก่อสร้าง

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญที่รัฐบาลทุกประเทศทั่วโลกต้องการ สิ่งหนึ่งที่จะทำให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ คือ การลงทุน โดยเฉพาะการลงทุนจากภาคธุรกิจอุตสาหกรรม หากมีการจดทะเบียนธุรกิจอุตสาหกรรมสูงขึ้นย่อมส่งผลให้การลงทุนของประเทศสูงขึ้นตาม และสุดท้ายก็จะทำให้ภาพรวมทางเศรษฐกิจเติบโตขึ้นได้ (Sucharitham, 2018) ยกทั้ง Thummahakin (2011) ได้วิเคราะห์ ถึงผลกระทบด้านความเสี่ยงที่เกิดจากความแปรปรวนของราคาวัสดุก่อสร้างช่วงพ.ศ. 2547-2551 เพื่อกำหนดแนวทางการออกแบบเพื่อการจัดการความเสี่ยงด้านราคาวัสดุก่อสร้าง สำหรับกระบวนการพัฒนาโครงการ อาคารชุดพักอาศัยระดับกลาง ที่มีการก่อสร้างตามแนวรถไฟฟ้าทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร ผลการวิเคราะห์พบว่า แนวทางการออกแบบเพื่อการจัดการความเสี่ยงด้านราคาวัสดุก่อสร้าง ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ สัดส่วนวัสดุก่อสร้างของโครงการ ค่าความแปรปรวนของราคาวัสดุก่อสร้าง และมูลค่าความเสี่ยงการพัฒนาโครงการกินงบประมาณขั้นต่ำสุดที่กำหนดไว้จากการจัดการสัดส่วนวัสดุก่อสร้าง 6 หมวด

Office of the National Economic and Social Development Council (2022) ได้สรุปภาพรวม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในไตรมาสที่ 3 ปี พ.ศ. 2564 ลดลงจากไตรมาสที่ 2 เป็นการลดลงจากทั้งภาคเอกชนและภาครัฐ โดยการก่อสร้างของภาคเอกชน มีปัจจัย สำคัญมาจากการลดลงของมูลค่าการก่อสร้าง

ที่อยู่อาศัยในทุกประเภทอาคาร ตามพื้นที่ของบุญญา ก่อสร้างที่ลดลงทั้งในเขตกรุงเทพและปริมณฑล เขตเทศบาล และเขตองค์การบริหารส่วนตำบล อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมยังขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการก่อสร้างโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรม ที่เร่งตัวขึ้น สำหรับการลดลงของการก่อสร้างภาครัฐ เป็นผลจากการลดลงของการก่อสร้างของรัฐบาลเป็นสำคัญ โดยการเบิกจ่ายงบลงทุนในส่วนที่เป็นการก่อสร้างมีมูลค่าลดลง โดยเฉพาะการเบิกจ่ายของกระทรวงคมนาคม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขณะที่การก่อสร้างของรัฐวิสาหกิจ ยังขยายตัวต่อเนื่องจากการก่อสร้างในโครงการก่อสร้างที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการก่อสร้างระบบท่อของการประปาคร หลวง โครงการงานระหว่างก่อสร้างระบบสายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โครงการระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และอุปกรณ์โครงข่ายของบริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

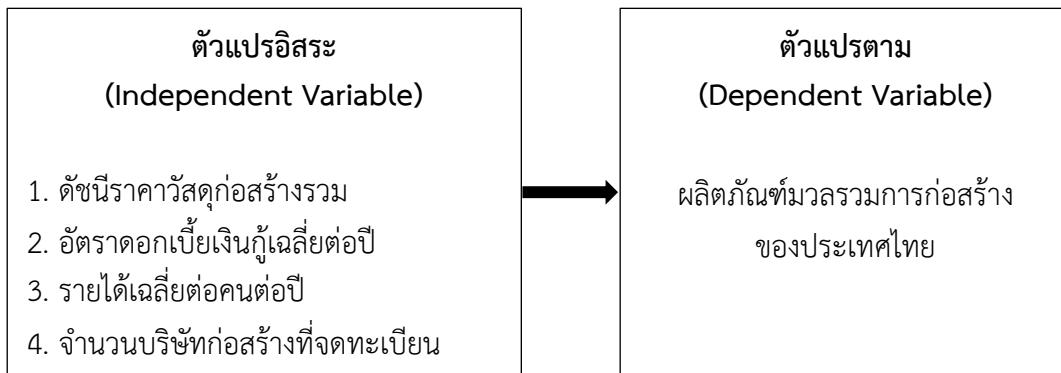
ในช่วงปี 2555-2564 มูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 8.1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ นั่นหมายถึงมูลค่าการลงทุนด้านการก่อสร้างมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของ GDP อีกทั้ง การเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม โดยเฉพาะสินค้าหมวดเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กมีการปรับราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 33.9 หากที่สุดเมื่อเทียบกับราคาวัสดุก่อสร้างประเทศอื่น (Krungsri Research, 2022) นอกจากนี้ Chucherd (2022) ได้เขียนบทความในฐานนนักวิชาการของธนาคารแห่งประเทศไทยเรื่อง ต้นทุนสูงทุกทาง ผู้ผลิตส่งผ่านราคาแคร์ไนน์ และมีข้อสรุปที่พบร่วม ผลกระทบต่อราคางานโลภสอดคล้องกับผลศึกษาในต่างประเทศที่พบร่วม ผลกระทบไปสู่ราค้าผู้ผลิตจะย่อกระแทบไปยังราค้าผู้บริโภค ดังนั้นจึงสอดคล้องกับราคาวัสดุก่อสร้างที่ปรับตัวสูงขึ้น และส่งผลต่อ GDP การก่อสร้าง

การรักษาเสถียรภาพราคา (price stability หรือ inflation) ควบคู่กับการดูแลการเติบโตทางเศรษฐกิจ (growth) และการรักษาเสถียรภาพระบบการเงิน (financial stability) นำมาสู่การดำเนินนโยบายการเงินการคลังที่ผ่อนคลายเป็นพิเศษอาจส่งผลต่อเสถียรภาพระบบการเงิน ไม่ว่าจะเป็นการสร้างความต้องการที่อยู่อาศัยหรือสินเชื่อครัวเรือนมากเกินปกติ ทำให้ธนาคารกลางประเทศไทยต้องนำนโยบายเงินเข้าสู่ภาวะปกติเพื่อตัดต่อ financial stability ด้านต่าง ๆ ทั้งด้านหนี้ครัวเรือน และตลาดอสังหาริมทรัพย์ มีผลต่อการปรับดอกเบี้ยนโยบายโดยการเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อกิจกรรมธุรกิจ รวมถึงธุรกิจก่อสร้างด้วย (Wongsinsirikul and Ramintra, 2022)

สรุปได้ว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รายได้ของประชาชน (รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี) และจำนวนธุรกิจก่อสร้าง มีผลต่อการลงทุน จึงส่งผลต่อ GNP และ GDP อีกทั้งยังส่งผลต่อ GDP สาขาก่อสร้างด้วย นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงราคายังมีผลต่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งมีผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ หรือ GDP ที่แท้จริง ส่งผลต่อ GDP สาขาก่อสร้าง

3.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น นำมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศไทย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา: Ministry of Commerce, (2019); National Statistical Office, (2021); Office of the National Economic and Social Development Council, (2022) และ Department of Business Development, (2022)

4. วิธีการวิจัย (Research Methodology)

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศไทย งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีขั้นตอนของการดำเนินงานวิจัย ประกอบด้วย 1) ศึกษางานวิจัย แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทั้งจากหนังสือ และบทความทางวิชาการ เพื่อเรียบเรียงความ สำคัญของปัญหาการวิจัย 2) กำหนดวัตถุประสงค์ และสมมติฐานงานวิจัย 3) พัฒนากรอบแนวคิดงานวิจัย 4) เก็บรวบรวมข้อมูลทุกมิติจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง 5) วิเคราะห์ข้อมูล และทดสอบสมมติฐานงานวิจัย 6) สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผลที่ได้จากการวิจัย และ 7) นำเสนอ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ประโยชน์และพัฒนางานวิจัยครั้งต่อไปได้

4.1 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยได้การดำเนินการเก็บรวบรวมทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) และข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative data) จากแหล่งข้อมูลทุกมิติ (Secondary data sources) ในการศึกษาใช้ข้อมูลทุกมิติ (Secondary data) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2564 รวม 20 ปี โดยรวมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงาน ภาครัฐและเอกชนในประเทศไทยที่มีการเก็บรวบรวมไว้ รวมถึงวารสารและบทความต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ดัชนีราคาสัดก่อสร้างรวม รวบรวมจาก กระทรวงพาณิชย์
2. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี รวบรวมจาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ
3. ปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี รวบรวมจาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ
4. จำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน รวบรวมจาก กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
5. ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย รวบรวมจาก สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

6. บทความวิจัยที่เกี่ยวข้องจาก Website เช่น ฐานข้อมูลวิจัย Thaijo.com เป็นต้น

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เพื่อวิเคราะห์ถึงสภาพทั่วไปของปัจจัย ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รายได้เฉลี่ยต่อคน และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย โดยวิธีการทางสถิติในรูปของอัตราส่วนหรือร้อยละ และค่าเฉลี่ยในรูปของตารางประกอบการอธิบาย

4.2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative analysis) เป็นการวิเคราะห์แบบจำลอง พหุคุณเชิงซ้อน (Multiple regression analysis) เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รายได้เฉลี่ยต่อคน และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย โดยใช้แบบจำลอง ดังนี้

$$GDP_C = f (CPI)$$

$$GDP_C = f (I)$$

$$GDP_C = f (PerC)$$

$$GDP_C = f (Q)$$

$$GDP_C = f (CPI, I, PerC, Q)$$

หรือ $GDP_C = a + b(CPI) + c(I) + d(PerC) + e(Q)$

โดยที่

GDP_C คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย

CPI คือ ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง

I คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี

PerC คือ รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี

Q คือ จำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

ข้อมูลอนุกรมเวลาของปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นมีการตรวจสอบข้อมูลปัญหาความสัมพันธ์กัน (Collinearity Problem) ด้วยค่า VIF (Variance Inflation Factors) ซึ่งมีเกณฑ์ว่าค่าตัวแปรอิสระทุกตัวต้องมีค่า VIF ไม่เกิน 10 (Hair et al, 2010)

4.3 สมมติฐานการศึกษา

การวิจัยเรื่องปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศไทยได้กำหนดสมมติฐานการศึกษาที่สำคัญเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม (CPI) มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP_C)

สมมติฐานข้อที่ 2 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี (I) มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP_C)

สมมติฐานข้อที่ 3 รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (PerC) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP_C)

สมมติฐานข้อที่ 4 ปัจจัยจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน (Q) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP_C)

สมมติฐานข้อที่ 5 ราคาวัสดุก่อสร้างรวม (CPI) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี (I) รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (PerC) และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน (Q) มีอิทธิผลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP_C)

โดยตารางที่ 1 แสดงข้อมูลตัวเลขที่รวมมาดังกล่าวข้างต้น

ตารางที่ 1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP_C) ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม (CPI) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี (I) รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (PerC) และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน (Q) ปี พ.ศ. 2545-2564

ปี พ.ศ.	GDP_C (ล้านบาท)	CPI (ร้อยละ)	I (ร้อยละ)	PerC (บาทต่อคน)	Q (แห่ง)
2545	166,717	74.4	7.39	85,947	5,540
2546	175,591	80.1	6.41	92,485	5,727
2547	197,014	88.3	6	100,564	5,920
2548	226,654	88.2	6.34	118,877	6,119
2549	245,217	91.5	8.03	130,398	6,325
2550	263,388	96	7.72	140,079	5,942
2551	266,944	112.5	7.67	148,952	5,616
2552	271,258	97.8	6.68	147,923	5,792
2553	302,793	100 (ปีฐาน)	6.64	163,869	6,255
2554	306,622	106.3	7.83	170,666	6,210
2555	340,956	110	8.15	185,722	7,518
2556	344,786	111	8.19	193,266	8,569
2557	337,042	111.8	8.08	195,995	9,216
2558	379,939	106.1	7.98	202,152	9,336
2559	400,376	103.2	7.73	213,553	9,738
2560	394,729	105.2	7.38	225,126	9,358
2561	410,157	107.9	7.25	236,860	9,041
2562	419,078	106.6	7.13	243,787	8,874
2563	422,015	104.7	6.2	242,189	8,725
2564	439,127	113.1	6.04	232,176	9,480
อัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)					
	8.60	2.04	-0.07	4.70	3.31

ที่มา: Ministry of Commerce (2019); National Statistical Office (2021); Office of the National Economic and Social Development Council (2022) และ Department of Business Development, (2022)

5. ผลการวิจัย (Research Finding)

5.1 สรุปผลการศึกษาภาพรวมของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ดัชนีราคาสุดก่อสร้าง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รายได้เฉลี่ยต่อคน และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า สรุปได้ตามลำดับดังนี้

5.1.1 ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2564 ดัชนีราคาสุดก่อสร้างรวม โดยปีฐานคือ ปี พ.ศ. 2553 และผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 2.04 และ ร้อยละ 8.60 ตามลำดับ (จากตารางที่ 1)

เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยดัชนีราคาสุดก่อสร้างรวม มีอิทธิผลต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์สมการเส้นตรง โดยทำการลดขนาดของข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยเป็นค่า $\ln \text{GDP}_C$ จะมีหน่วยนับเป็นค่าร้อยละ เช่นเดียวกับค่าปัจจัยดัชนีราคาสุดก่อสร้างรวม ดังนี้

$$\ln \text{GDP}_C = 10.30 + 0.0231 \text{ CMI} \quad \dots \dots \dots \quad (5.1.1)$$

(t=7.089)

$$R^2 = 0.7364 \text{ หรือ } 73.64\% \quad p\text{-value} = 0.000$$

โดยที่

$\ln \text{GDP}_C$ คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (ร้อยละ)
CMI คือ ดัชนีราคาสุดก่อสร้างรวม (ร้อยละ)

ปัจจัยดัชนีราคาสุดก่อสร้างรวม มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย โดยมีขนาดของอิทธิพลหรือผลกระทบ เท่ากับ 0.0231 หมายความว่า ถ้าดัชนีราคาสุดก่อสร้างรวมเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.0231 ซึ่งปัจจัยดัชนีราคาสุดก่อสร้างรวม (CMI) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (GDP_C) ได้ร้อยละ 73.64 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่า $p\text{-value} = 0.000$ แต่งานวิจัยเรื่องนี้ได้กำหนดสมมติฐานว่าดัชนีราคาสุดก่อสร้างก่อสร้างรวม (CPI) มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP_C) ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานดังกล่าว และความสัมพันธ์แสดงในสมการที่ 5.1.1

5.1.2 ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2564 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี มีอัตราการลดลงเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 0.07 และผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 8.60 (จากตารางที่ 1)

เมื่อทำการวิเคราะห์อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี มีอิทธิพลต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์สมการเส้นตรง โดยทำการลดขนาดของข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยเป็นค่า $\ln \text{GDP}_C$ จะมีหน่วยนับเป็นค่าร้อยละ เช่นเดียวกับค่าปัจจัยอัตราดอกเบี้ย ดังนี้

$$\ln \text{GDP}_C = 12.106 + 0.071 I \quad \dots \dots \dots \quad (5.1.2)$$

($t=0.778$)

$R^2 = 0.033$ หรือ 3.3% $p\text{-value} = 0.447$

โดยที่

$\ln \text{GDP}_C$ คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (ร้อยละ)
| คือ อัตราดอกเบี้ยเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)

ปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย โดยมีขนาดของอิทธิพลหรือผลกระทบ เท่ากับ 0.071 หมายความว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.071 ซึ่งปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี (I) ไม่สามารถอธิบาย การเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (GDP_C) เนื่องจากตัวแปรไม่มี ความสัมพันธ์เชิงเส้น จึงไม่พับนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่า $p\text{-value} = 0.447$ แต่งานวิจัยเรื่องนี้ได้กำหนด สมมติฐานว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปีมีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ดังนั้นจึง ปฏิเสธสมมติฐานดังกล่าว และความสัมพันธ์แสดงได้ในสมการที่ 5.1.2

5.1.3 ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2564 รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ของประเทศไทย มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 4.70 และร้อยละ 8.60 ตามลำดับ (จากตารางที่ 1)

เมื่อทำการวิเคราะห์รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี มีอิทธิพลต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ของประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์สมการเส้นตรง โดยทำการลดขนาดของข้อมูลรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และ ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยเป็นค่า $\log \text{ฐาน} e$ จะมีหน่วยนับเป็นค่าร้อยละ เช่นเดียวกัน ดังนี้

$\ln \text{GDP}_C = 1.69 + 0.909 \text{ PerC} \dots\dots\dots (5.1.3)$
($t=45.16$)

$R^2 = 0.991$ หรือ 99.1% $p\text{-value} = 0.000$

โดยที่

$\ln \text{GDP}_C$ คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (ร้อยละ)
Per คือ รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (ร้อยละ)

ปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (PerC) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ของประเทศไทย (GDP_C) โดยมีขนาดของอิทธิพลหรือผลกระทบ เท่ากับ 0.909 หมายความว่า ถ้ารายได้เฉลี่ย ต่อคนต่อปีเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย เปลี่ยนแปลง ไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.909 ซึ่งปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (PerC) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (GDP_C) ได้ร้อยละ 99.16 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่า $p\text{-value} = 0.000$ จึงยอมรับสมมติฐานปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์ มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย และความสัมพันธ์แสดงได้ในสมการที่ 5.1.3

5.1.4 ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2564 จำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า และผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 3.31 และร้อยละ 8.60 ตามลำดับ (จากตารางที่ 1)

เมื่อทำการวิเคราะห์จำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีอิทธิพลต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์สมการเส้นตรง โดยทำการลดขนาดของข้อมูลจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า และผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยเป็นค่า \log_e จะมีหน่วยนับเป็นค่าร้อยละเช่นเดียวกัน ดังนี้

$$\ln \text{GDP}_C = 2.033 + 1.190 Q \quad \dots \dots \dots \quad (5.1.4)$$

($t=7.592$)

$$R^2 = 0.762 \text{ หรือ } 76.20\% \quad p\text{-value} = 0.000$$

โดยที่

$\ln \text{GDP}_C$ คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (ร้อยละ)

Q คือ จำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า (ร้อยละ)

ปัจจัยจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า (Q) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (GDP_C) โดยมีขนาดของอิทธิพลหรือผลกระทบ เท่ากับ 1.190 หมายความว่า ถ้ารายได้เฉลี่ยต่อคนเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 1.190 ซึ่งปัจจัยจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า (Q) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (GDP_C) ได้ร้อยละ 76.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่า $p\text{-value} = 0.000$ จึงยอมรับสมมติฐานปัจจัยจำนวนบริษัทก่อสร้างจดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง และความสัมพันธ์แสดงได้ในสมการที่ 5.1.4

5.2 สรุปผลการศึกษาอิทธิพลของต้นน้ำค่าวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง

ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2564 ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 8.60 ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวมมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 2.04 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี มีอัตราการลดลงเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 0.07 รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 4.70 และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้ามีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 3.31 (จากตารางที่ 1) เมื่อวิเคราะห์อิทธิพลของต้นน้ำค่าวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง สรุปได้ดังนี้

การวิเคราะห์สมการพหุคุณเชิงช้อน (Multiple regression analysis) โดยทำการลดขนาดของข้อมูลจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทยเป็นค่า \log_e จะมีหน่วยนับเป็นค่าร้อยละเช่นเดียวกันกับต้นน้ำค่าวัสดุ

ก่อสร้างรวม และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี ซึ่งปัจจัย | และ Q มีอิทธิพลทางบวกต่อ GDP_C ยกเว้น CMI เป็นการยอมรับสมมติฐานข้อที่ 5 บางปัจจัย ดังสมการ 5.2

$$\begin{aligned}
 \ln GDP_C = & 4.94 + 0.01 CMI - 0.04 I + 0.73 \ln(Q) \dots \dots \dots (5.2) \\
 t\text{-test} = & (5.303) \quad (-1.347) \quad (5.504) \\
 p\text{-value} = & (0.000) \quad (0.197) \quad (0.000) \\
 R^2 = & 0.917 \text{ หรือ } 91.70\% \\
 F\text{-test} = & 56.533
 \end{aligned}$$

โดยที่

$\ln GDP_C$	คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย (ร้อยละ)
CMI	คือ บริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม (ร้อยละ)
I	คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)
$\ln Q$	คือ จำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า (ร้อยละ)

จากการทดสอบปัญหาทางสถิติในสมการที่ 5.2 พบร่วมกัน ได้แก่ ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม (CMI) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี (I) และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ($\ln Q$) ไม่มีปัญหาความสัมพันธ์กัน (Collinearity Problem) ด้วยค่า VIF (Variance Inflation Factors) ซึ่งมีเกณฑ์ว่าค่าตัวแปรอิสระทุกตัวต้องมีค่า VIF ไม่เกิน 10 (Hair et al., 2010) โดยตัวแปรอิสระทุกตัวคือ ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม (CMI) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี (I) และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ($\ln Q$) มีค่า VIF เท่ากับ 1.929 1.135 และ 1.768 ตามลำดับ ดังนั้นสรุปได้ว่าสมการที่ 5.2 ไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน ยกเว้นปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี ที่มีค่า VIF เท่ากับ 229.923 ซึ่งมากกว่า 10 จึงตัดตัวปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีออกไป โดยตัวแปรอิสระ CMI, I, $\ln Q$ สามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลง $\ln GDP_C$ ได้ร้อยละ 91.70 โดยค่า p-value ของ CMI และ $\ln Q$ มีค่าเท่ากับ 0.000 แต่ค่า p-value ของ I มีค่าเท่ากับ 0.197 หมายความว่า CMI และ $\ln Q$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ยอมรับได้ ณ ระดับ 0.05 ส่วน I ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ยอมรับได้ ณ ระดับ 0.05 ผลการวิเคราะห์ อิทธิพล หรือผลกระทบของ CMI, I, $\ln Q$ ที่มีต่อ $\ln GDP_C$ สรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

5.2.1 ปัจจัยดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย โดยมีขนาดของอิทธิพลหรือผลกระทบ เท่ากับ 0.01 หมายความว่า ถ้าดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวมเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.01

5.2.2 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย โดยมีขนาดของอิทธิพลหรือผลกระทบ เท่ากับ -0.04 หมายความว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามกันร้อยละ 0.04 แต่ไม่สามารถยอมได้ทางสถิติ

5.2.3 จำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย โดยมีขนาดของอิทธิพลหรือผลกระทบ เท่ากับ 0.73

หมายความว่า ถ้าจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.73

โดยที่ปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี ไม่ได้นำมาศึกษาในกรณีนี้ จึงได้ทำการตัดปัจจัยดังกล่าว ออกจาก การวิเคราะห์ เนื่องจากรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีจะทำให้เกิดปัญหาทางสถิติ เรื่องตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Collinearity Problem) ผลการทดสอบสมมติฐาน สรุปได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่	รายละเอียด	ผลการทดสอบ สมมติฐาน
1	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างก่อสร้างรวม (CPI) มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP _C)	ปฏิเสธ
2	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี (I) มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP _C)	ปฏิเสธ
3	รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (PerC) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP _C)	ยอมรับ
4	ปัจจัยจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน (Q) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP _C)	ยอมรับ
5	ราคาวัสดุก่อสร้างก่อสร้างรวม (CPI) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี (I) รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (PerC) และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียน (Q) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง (GDP _C)	ยอมรับเฉพาะปัจจัย CMI และ Q

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปราย (Conclusion and Discussion)

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศไทย สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

6.1 สรุปผลการศึกษาภาพรวมของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รายได้เฉลี่ยต่อคน และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า พบร่วมในช่วงปี พ.ศ. 2545-2564 ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 8.60 ร้อยละ 2.04 ร้อยละ 0.07 ร้อยละ 4.70 และ ร้อยละ 3.31 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์อิทธิพลของดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า แยกแต่ละปัจจัยที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย พบร่วมมูลค่าของอิทธิพล เท่ากับ ร้อยละ 0.0231 ร้อยละ 0.07 ร้อยละ 0.91 และ ร้อยละ 1.19 โดยการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นไปตามแนวความคิดและทฤษฎีจากหนังสือเศรษฐศาสตร์มหาภาคเบื้องต้นของ Donkwa (2015) ยกเว้นปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปีที่ผลการวิจัยพบว่ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก นอกจากนี้ผลการวิจัยสอดคล้องกับ Krungsri Research (2022) และ Chucherd (2022) ที่ได้สรุปว่า การเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม โดยเฉพาะสินค้าหมวดเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กมีการปรับราคาเพิ่มขึ้น มีผลต่อการลงทุนที่ลดลง และส่งผลทำให้ GDP ด้านการก่อสร้างลดลงด้วย อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับ Wongsinsirikul and Ramintra (2022) ที่ได้สรุปไว้ในบทความวิชาการของ

ธนาคารแห่งประเทศไทยว่า การปรับดอกเบี้ยนโยบายการเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและดอกเบี้ยเงินกู้ จะส่งผลกระทบทางลบต่อกองธุรกิจ รวมถึงธุรกิจก่อสร้างด้วย

6.2 สรุปผลการศึกษาอิทธิพลของดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปี รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง พบว่า ปัจจัยดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย โดยมีขนาดของอิทธิพลหรือผลกระทบ เท่ากับ ร้อยละ 0.01 และ ร้อยละ 0.73 ยกเว้นปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปีที่มีอิทธิพล ร้อยละ -0.04 และ รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีที่ถูกตัดออกจากการวิเคราะห์เนื่องจากทำให้เกิดปัญหาทางสถิติเรื่องตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Collinearity Problem) โดยการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นไปตามแนวความคิดและทฤษฎีจากหนังสือเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยบึงตันของ Donkwa (2015) แต่รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีกลับไม่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับ Niampong et al. (2011) ที่พบว่า ปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่เหมาะสม และราคาวัสดุก่อสร้าง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้หรือผลิตภัณฑ์มวลรวมของอุตสาหกรรมก่อสร้าง

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศไทยมีข้อเสนอแนะที่สำคัญดังต่อไปนี้

7.1 ข้อเสนอแนะจากผลวิจัย

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง สรุปได้ตามผลการศึกษาของวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐ อาทิ กระทรวงพาณิชย์ ควรมีการวิเคราะห์และรายงานผลเกี่ยวกับปัจจัยดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างอย่างต่อเนื่องเป็นประจำรายเดือน รายไตรมาส และรายปี เนื่องจากปัจจัยดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างที่เพิ่มขึ้นสะท้อนถึงแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย

สำหรับปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อของผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย โดยหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้มีแนวโน้มลดลง จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างเพิ่มขึ้น ดังนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยควรให้การกำกับดูแลและรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เมื่อให้มีอัตราที่สูงเกินไป

ส่วนปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย หมายถึง หากรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีของประชาชนในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างเพิ่มขึ้น ดังนั้นรัฐบาลควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการจ้างงาน เพื่อให้ประชาชนในประเทศไทยมีงานทำ มีรายได้สำหรับยังชีพเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัวอย่างเพียงพอ และสามารถมีเงินออมสำหรับลงทุน หรือซื้อที่อยู่อาศัยของตนเอง

ในด้านปัจจัยจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย หมายถึง หากจำนวนบริษัทก่อสร้างสามารถดำเนิน

ธุรกิจและมีผลประกอบการที่ดี จะทำให้บริษัทก่อสร้างดังกล่าวสามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่ง จะส่งผลที่ดีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ดังนั้นรัฐบาลโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทยโดยธนาคารพาณิชย์ และธนาคารส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อม ควรสนับสนุนด้านเงินลงทุนในอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่เหมาะสมแก่บริษัทก่อสร้างเพื่อรักษาให้จำนวนบริษัทก่อสร้างไม่เกิดปัญหาทางด้านเงินทุน จนทำให้ต้องเลิกกิจการไป

2. ปัจจัยภายนอกราคาวัสดุก่อสร้างรวม รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และจำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มือทิพalthagtrongเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ยกเว้น อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยต่อปีที่มือทิพalthagtrongเชิงลบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้าง ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐ เช่น หน่วยงานในกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้า สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ควรให้ความสำคัญด้านปัจจัยราคาวัสดุก่อสร้างและมีการติดตาม วิเคราะห์เพื่อรายงานแนวโน้ม ราคาวัสดุก่อสร้างรวมส่งผลต่อรายได้ธุรกิจอุตสาหกรรมก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งรัฐบาลของประเทศไทยควรมีนโยบายส่งเสริมการสร้างงานเพื่อเพิ่มรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี และเกิด จำนวนชื้อหรือความสามารถในการซื้อที่อยู่อาศัยและการพาณิชย์ ส่งผลให้บริษัทก่อสร้างมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นและส่งผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย

นอกจากนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยควรดูแลอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ให้เหมาะสม เพื่อส่งเสริมธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมก่อสร้าง ในการปล่อยสินเชื่อ เพื่อสนับสนุนการลงทุนการก่อสร้างที่อยู่อาศัยและการพาณิชย์ ร้านค้าวัสดุก่อสร้าง และบริษัทก่อสร้าง อีกทั้งเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการกู้ยืมเงินจากกลุ่มผู้ซื้อในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมดังกล่าว

7.2 ข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย

เพื่อให้ผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในวงกว้างมากขึ้น ผู้วิจัย จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เป็นต้น โดยเน้นกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายเป็นเจ้าของกิจการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมก่อสร้าง ได้แก่ เจ้าของกิจการบริษัทก่อสร้าง และร้านค้าวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ครอบคลุมและซัดเจนยิ่งขึ้น

2. ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆ เช่น ปัจจัยด้านนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมการลงทุนธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม ภัยพิบัติธรรมชาติและโรคระบาด เป็นต้น เพื่อให้ครอบคลุมทุกปัจจัยมากยิ่งขึ้นจะได้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการลงทุนได้อย่างซัดเจนยิ่งขึ้น

REFERENCES

Chucherd, T. (2022). High cost every way, how much does the manufacturer pass on the price?. Retrieved from https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_18Jun2022.aspx#

Department of Business Development. (2022). Business registration. Retrieved from https://www.dbd.go.th/news_view.php?nid=469422421

Donkwa, K. (2015). *Introduction to Macroeconomics*. (2nd Edition) Bangkok: Charansanitwongka Printing Company.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., and Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. (7th Edition). New Jersey: Pearson education Inc.

Krungsri Research. (2021). Business/Industry Outlook 2021-2023: Construction Business. Retrieved from <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Construction-Construction-Materials/-Contractors/IO/io->

Krungsri Research. (2022). Business/Industry Outlook 2022-2024: Construction Business. Retrieved from <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Construction-Construction-Materials/Construction-Contractors/IO/Construction-Contractor-2022>

Maichim, T. and Boonsri, N. (2007). Factors Affecting the Success of the Construction Business: A Case Study of a Construction contractor in Phuket province. Proceedings of the national conference 2nd Humanities and Social Sciences Songkhla Rajabhat University; 5 - 6 August 2019. At the Auditorium in honor of His Majesty the King's 80th birthday 5 December 2007, pp.995-968.

Ministry of Commerce. (2019). Total construction price index. Retrieved from <https://data.moc.go.th/OpenData/CSIIndexes>

Murcia, F. D. R., De Souza, F. C., and Borba, J. A. (2008). Continuous auditing: A literature review. *Revista Organizações em contexto*, 4(7), 1-17.

National Statistical Office. (2021). Average per capita income. Retrieved from http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/poverty/serv_pov04.html

Niampong, M., Tangpakasit, J. and Ruthankoon, R. (2011). An analysis of external factors effecting performance of construction contractors. *Journal of Engineering, RMUTT*, 9(1), 29-33.

Nittayamonphan, P. (2021). Interest Rate Concepts. Retrieved from <http://blog.bru.ac.th/wp-content/uploads/bp-attachments/>

Office of the National Economic and Social Development Council. (2022). Regional and provincial products. Retrieved from <https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=grossRegional>

Office of Trade Policy and Strategy. (2021). The country's construction material price index. Retrieved from <https://www.price.moc.go.th/th/node/211>

Sucharitham, T. (2018). An Analysis of Economic Factors Affecting Industrial Business Registration. *King Mongkut's Journal of the North Bangkok*, 28(1), 229-241.

Thummahakin, S. (2011). A Guidelines for Risk Management in Construction Material Prices for the Design and Development Process of Mid-Range Condominium Projects in Bangkok Area. *Academic journal*, 10(1), 106-116.

Wongsinsirikul, S. and Ramintra, W. (2022). Is it time for all central banks to resume Monetary policy?. Retrieved from
https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_18Jun2022.aspx#

ข้อมูลติดต่อ

1. ณัฐวุฒิ กลอนกลาง (Nattawut Klonklang)
E-mail: tonnattawut1995@gmail.com
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมงลิม หอย (Assistant Professor Dr.Menglim Hoy)
E-mail: menglim@sut.ac.th
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญกมล ดอนขوا (Associate Professor Dr.Kwunkamol Donkwa)
E-mail: kwnkamol@sut.ac.th
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการบริหารงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
(School of Civil Engineering and Construction Management, Suranaree University of Technology)

คำแนะนำการเตรียมบทความ

1. บทความต้นฉบับพิมพ์ลงเอกสารหน้าเดียว มีความยาวไม่เกิน 20 หน้ากระดาษ A4
2. กำหนดระยะขอบกระดาษ 1 นิ้ว (2.54 ซม.) เท่ากันทุกด้าน
3. ตัวอักษรใช้รูปแบบ TH SarabunPSK กำหนดขนาดและรูปแบบต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รายการ	ขนาด	รูปแบบ
ชื่อบทความ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	18	ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
ชื่อผู้แต่ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	16	ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
สถานศึกษา/ หน่วยงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	16	ตัวปกติ จัดกึ่งกลาง
หัวข้อบทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	16	ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
เนื้อหาบทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	16	ตัวปกติ จัดหน้ากระจายแบบไทย
คำสำคัญ/ Keywords	16	ตัวหนา จัดชิดซ้าย
หัวข้อเรื่อง	16	ตัวหนา จัดชิดซ้าย
เนื้อเรื่อง	16	ตัวปกติ จัดหน้ากระจายแบบไทย
References	16	ตัวปกติ จัดชิดซ้าย
ชื่อตาร่าง (ระบุไว้บนตาร่าง)	16	ตัวปกติ จัดชิดซ้าย
ชื่อภาพ (ระบุไว้ใต้ภาพ)	16	ตัวปกติ จัดกึ่งกลาง
ข้อมูลติดต่อ	16	ตัวปกติ จัดชิดซ้าย

ส่วนประกอบของบทความ

1. ชื่อบทความ (ห้องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
2. ชื่อผู้แต่ง พร้อมระบุสถานศึกษา/ หน่วยงาน (ห้องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
3. บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาละไม่เกิน 350 คำ (ห้องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
4. คำสำคัญ (Keywords) ภาษาละไม่เกิน 5 คำ (ห้องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
5. หัวข้อเรื่อง พร้อมระบุเลขกำกับ ประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์การวิจัย การทบทวนวรรณกรรม วิธีการวิจัย ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย ข้อเสนอแนะการวิจัย
6. รายการอ้างอิง ระบุเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด ตามรูปแบบ APA 6th
7. รูปภาพ ควรจัดขนาดให้เหมาะสมและมีความคมชัด

Strategic Thinking

Teamwork

Excellence

Creativity

Open Minded



Your Success
Our Passion

ข้อมูลการติดต่อ

ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถในการเปลี่ยนผ่านองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 อาคารเรียนรวม 5 ชั้น 10 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

📞 02-470-9644, 064-138-9000

✉️ steco.journal@kmutt.ac.th