



RMUTT

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Global Business and Economics Review

Volume 15 No. 2

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2563

ISSN 1905 - 8446

บทความวิจัย

- ❖ หนึ่งส้าธารณะกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ: ผลการศึกษาของประเทศไทย
- ภัสราภา ตั้งกาญจนภาสน์, เรวัตร ธรรมาภิรมย์ และ ศิวพงศ์ อีระอำพน
- ❖ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย
- ฉัตรชัย ตั้งทรัพย์ และ สืบชาติ อันทะไชย
- ❖ การวิเคราะห์เส้นทางสำหรับรายจ่ายส่วนเพิ่มของผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า
- อัครนันท์ คิตสม และ นนทร์ วรพาณิชช์
- ❖ การประเมินความสำเร็จของกิจกรรมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี/โรคเอดส์ในมหาวิทยาลัยระดับดีเยี่ยมในประเทศจีน
- Guyu Li, วทีญญ สุวรรณเศรษฐ และ ปรัชนันท์ เจริญอาภรณ์วัฒนา
- ❖ ผลกระทบของระบบบัญชีดิจิทัลต่อนักบัญชีในองค์กรธุรกิจ
- กุสุมา คำพิทักษ์ และ นิตยา บุญทวี

บทความวิชาการ

- ❖ รายงานสถานะความสัมพันธ์จีน - ไทยประเด็นธุรกิจและเศรษฐกิจวันนี้
- เชบัสเตียน ฮูเบอร์, นลิน สิมะเสถียรโสภณ , สุพร อ่อนพุทธา และ ไพรัช บุญสุวรรณ

บทวิจารณ์หนังสือ

- ❖ บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review): The PEBL Manual
- กฤษ จรินทร์



คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

(เจ้าของและผู้จัดพิมพ์)

ถ.รังสิต-นครนายก ตำบลคลองหลวง อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

www.bus.rmutt.ac.th

บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนี้ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการกลั่นกรอง
วารสารนี้มีการกำหนดการจัดทำปีละ 2 ฉบับ เดือนมกราคม-มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

- บทความทุกเรื่องได้ผ่านการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตามสาขา อย่างน้อย 2 ท่านต่อบทความ
- บทความที่ได้รับตีพิมพ์นี้ จะมีชื่อปรากฏในฐานะข้อมูลการอ้างอิงวารสารไทย โดยศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)
- ข้อความและข้อคิดเห็นในบทความ เป็นข้อคิดเห็นส่วนตัวและเป็นความรับผิดชอบของผู้พิมพ์ มิใช่เป็นข้อคิดเห็นหรือความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการวารสาร
- ทั้งนี้ การนำบทความใดๆในวารสารไปเผยแพร่ กรุณาติดต่อขออนุญาตกับผู้พิมพ์โดยตรง

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
Faculty of Business Administration
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ปรัชญาการจัดการศึกษา (Philosophy)

จัดการศึกษา พัฒนากำลังคน พัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ บนพื้นฐานของคุณธรรม

ปณิธาน (Determination)

มุ่งมั่นพัฒนาการศึกษาทางด้านบริหารธุรกิจ ที่มีคุณภาพระดับสากลด้วยการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

วิสัยทัศน์

เป็นผู้นำด้านการศึกษาด้านบริหารธุรกิจระดับสากล

พันธกิจ

1. จัดการศึกษามีคุณภาพมุ่งสู่มาตรฐานสากล
2. สร้างผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ทั้งในระดับชุมชน สังคม ประเทศ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
3. ให้บริการทางวิชาการ วิชาชีพสู่ชุมชน และสังคม
4. ทำนุบำรุงศาสนา อนุรักษ์และฟื้นฟู ศิลปวัฒนธรรมไทย และสิ่งแวดล้อม
5. พัฒนาองค์กรและระบบบริหาร ตามหลักธรรมาภิบาลบนพื้นฐานความสุขและความก้าวหน้า
6. จัดระบบบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มแนวทางการจัดหารายได้ เพื่อเอื้อต่อนโยบายหลัก

ค่านิยมองค์กร (Core values)

มุ่งประโยชน์ส่วนรวม พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เอกลักษณ์ (Uniqueness)

คณะนักปฏิบัติมืออาชีพด้านบริหารธุรกิจระดับสากล

ยุทธศาสตร์

1. การพัฒนาการศึกษาด้านวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและด้านสังคมศาสตร์ สร้างคนดี คนเก่งให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital) ในระดับสากล
2. สร้างผลงานวิจัยในสาขาบริหารธุรกิจ ที่สร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม และประเทศ
3. การเสริมสร้างความแข็งแกร่ง ให้กับชุมชนและสังคม บนพื้นฐานความรู้
4. การอนุรักษ์และสร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น และสิ่งแวดล้อม
5. การพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล

เป้าประสงค์

1. บัณฑิตมีความรู้ความสามารถ สอดคล้องกับอัตลักษณ์ “บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ” และมีคุณภาพตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มีความรู้ความสามารถเทียบเท่ามาตรฐานสากล
2. มีงานวิจัย และสิ่งประดิษฐ์ ที่ตอบโจทย์ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
3. ประชาชนมีความเข้มแข็งในการประกอบอาชีพนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน
4. มีการฟื้นฟู อนุรักษ์ สืบสาน ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รักษาสิ่งแวดล้อม ที่บูรณาการกับการเรียนการสอน กิจกรรมนักศึกษา และเผยแพร่ต่อสาธารณชน
5. มีโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล และบุคลากรได้รับการส่งเสริมความก้าวหน้าในอาชีพ

กลยุทธ์ (Strategies)

1. พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนเพื่อสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ (Hands-On)
2. ส่งเสริมความร่วมมือกับภาคการผลิต สถาบันการศึกษา องค์กรของรัฐ และเอกชน
3. พัฒนาบัณฑิตให้เป็นคนเก่งและเป็นคนดี
4. พัฒนาสู่ความเป็นสากล (Internationalization)
5. พัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ ชุมชน สังคม และมีส่วนในการพัฒนาประเทศ
6. ลดความเหลื่อมล้ำในสังคมด้วยการให้บริการทางวิชาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคม เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และภูมิปัญญาท้องถิ่น
7. สร้างระบบและกลไกการทำงานบูรณาการ ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และสิ่งแวดล้อม เพื่อการบูรณาการกับการเรียนการสอน กิจกรรมนักศึกษา และสนับสนุนการเผยแพร่กิจกรรมต่อสาธารณชน
8. พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์
9. พัฒนาระบบการบริหารจัดการสมัยใหม่ (Modern Management)

วัตถุประสงค์ในการจัดทำวารสาร RMUTT Global Business and Economics Review

1. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิชาการทางด้านบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ให้นักวิชาการ ตลอดจนผู้ที่สนใจทั้งในภาครัฐและเอกชน สามารถนำไปอ้างอิงและนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์สำหรับบุคคล องค์กร ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางด้านบริหารธุรกิจ และเศรษฐศาสตร์ ทั้งในแง่ ทฤษฎี แนวคิดทางการบริหารธุรกิจสมัยใหม่ เทคนิคและระเบียบวิธีวิจัย การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ตลอดจน ประสพการณ์ระหว่าง คณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย ผู้บริหาร นักธุรกิจ นักศึกษาและประชาชน อันจะนำมาสู่ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ
3. เพื่อเป็นการเสริมสร้างศักยภาพทางวิชาการของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยการตีพิมพ์เผยแพร่การค้นคว้าวิจัยของคณาจารย์และนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ตลอดจนเป็นสื่อกลางเผยแพร่ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สำหรับงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ในวงกว้าง สามารถตอบ โจทย์ให้แก่ผู้ประกอบการภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม
4. เพื่อพัฒนาให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในด้าน ความสามารถทางด้านวิชาการและการศึกษาค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่ผลงานทางด้านวิชาการ ที่มีมาตรฐานใน ระดับสากล

วารสาร RMUTT Global Business and Economics Review

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คณะกรรมการอำนวยการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชนงกรณ์ กุณทลบุตร

รองศาสตราจารย์ ดร.สุดาพร กุณทลบุตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาถพี ชัยมงคล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุสุมา คำพิทักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภา ทองคง

ดร.กฤษดา เขียววัฒนสุข

บรรณาธิการ

ดร.กฤษดา เขียววัฒนสุข

กองบรรณาธิการ

Professor Dr.Antonio Nich

University of Applied Sciences Fachhochschule
Westfelicha Fachhochule Gelsenkirchen, Germany

Professor Dr.Hans Fehr

University of Wurzburg, Germany

Professor Dr.Howard Combs

San Jose State University, USA.

Professor Dr.Manfred Kulkens

University of Applied Sciences Fachhochschule
Westfelicha Fachhochule Gelsenkirchen, Germany

Professor Dr.Sak Onkvisit

Department of Marketing,
San Jose State University, United States

Professor Dr.Tsutomu Konosu

Chiba Institute of Technology (CIT), Chiba, Japan

ศาสตราจารย์ ดร.กมลชนก สุทธิวาทีนฤพัตติ

คณะพัฒนศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ปัทมศิริวัฒน์

คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ชนงกรณ์ กุณทลบุตร

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภูมิ พิมพา

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.ประดิษฐ์ วรรณรัตน์

คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.พุททกาล รัชธร

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ศากุน บุญอิต

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาถพี ชัยมงคล

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยฉัตร บุระวัฒน์

นางสาวทัศนีย์ สุขเปี่ยม

คณะกรรมการกลั่นกรองบทความ (Peer review committee)

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

ศาสตราจารย์ ดร.กมลชนก สุทธิวาทีนฤพุฒิ	คณะพาณิชยศาสตร์การบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ปัทมศิริวัฒน์	คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ศาสตราจารย์ ดร.ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์	โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
	โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญิภัทธี นิธิโรจน์ธนะ	ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.เชาว์ โรจนแสง	วิชาเอกการตลาด สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพล ชันธไชย	สำนักวิจัย มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ พิมพ์า	วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์	คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.นงคินี จันทร์จรัส	คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิรุณราช	วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.ประดิษฐ์ วรรณรัตน์	คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.พนารัตน์ ปานมณี	นักวิชาการอิสระ
รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิตกรณ ธนิตเบญจสิทธิ์	ผู้ช่วยอธิการบดีและคณบดีคณะบริหารธุรกิจ
	มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพร พิมพ์สกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
รองศาสตราจารย์ สมยศ นวีกา	ราชบัณฑิต และนักวิชาการอิสระ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันเอก ดร.วรสิทธิ์ เจริญพุด	วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษ จรินทร์	คณะกรรมการบริหารและการจัดการ
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร บุญเลิศอุทัย	ผู้ช่วยอธิการบดี (วิเทศสัมพันธ์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา บรรจงประเสริฐ	วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิศ ดาราวงษ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรชัย อรุณเรืองศิริเลิศ	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรัตน์ แสงหาญ	ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคล
	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒน์ พิสิษฐเกษม	ผู้อำนวยการหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ
	จัดการโลจิสติกส์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีระศักดิ์ เสรีกุล	รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตปราจีนบุรี
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลานุก คงคา	รองคณบดีฝ่ายแผนและประกันคุณภาพ คณะบริหารธุรกิจ
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรรัตน์ วิริยะสีบพงศ์	รองคณบดี คณะการจัดการและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูเบศร์ สมุทรจักร	สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอดยิ่ง ธนทวี	วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วทีญญ สุวรรณเศรษฐ์	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมใจ บุญหมื่นไวย	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ อารังสินถาวร	รองคณบดี คณะการจัดการและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สังวรรณ ังดกระโทก	ผู้อำนวยการสำนักวิจัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ พ่วงแสงสุข	คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธีรา พ่วงพรพิทักษ์	คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์ เข้มทอง	คณบดีสาขาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวัสดิ์ วรรณรัตน์	คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ จันทระประภาเลิศ	ผู้อำนวยการ บริษัท เอออน ฮิววิท (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัคนันท์ คิตสม	รองคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พลอากาศตรี ดร.ธนพันธ์ หรรษาเจริญ	กองบัญชาการกองทัพอากาศ ผู้บริหารระดับสูง กสทช.
ดร.กิตติศักดิ์ เจริญสิทธิประเสริฐ	สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.กฤษณ์ ปัทมะโรจน์	TBS Thammasat Business School มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.เฉลิมศักดิ์ เลิศวงษ์เสถียร	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการคลัง
ดร.นพวรรณ พจน์พิศุทธิพงศ์	วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.พัชรหทัย จารุทวีผลบุญกุล	ผู้อำนวยการหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.พิสิฐ ลี้อาธรรม	คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ดร.วิสิษฐ ฤทธิบุญไชย	คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ดร.ศุภสิทธิ์ เลิศบัวสิน	วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.ศิริพงษ์ เจริญสุข	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
ดร.สุภาวิตา อินทรพาณิชย์	ภาควิชาการจัดการธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ จัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
ดร.สรวิศ ศรีเวทย์บดี	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.อนิรุท พิพัฒน์ประภา	สาขาวิทยาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รองศาสตราจารย์ ดร.เนตร์พัฒนา ยาวีราช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกพร ชัยประสิทธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรรศิน ศรีวราพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปภาภัทร อัครางกูร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติกร ภูมิปฐมกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สลิตตา สาริบุตร

บทบรรณาธิการ

วารสาร RMUTT Global Business and Economics Review เป็นวารสารวิชาการที่ดำเนินการจัดทำอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 15 โดย คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และจัดเป็นวารสารทางด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ โดยมุ่งเน้นด้านการบริหารธุรกิจ ซึ่งมีสาขาที่เกี่ยวข้อง คือ การจัดการธุรกิจ การจัดการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม การบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ การจัดการโลจิสติกส์ การจัดการธุรกิจการบิน การตลาด การตลาดดิจิทัล การบัญชี การเงินการธนาคาร เศรษฐศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจและศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารธุรกิจ โดยวารสารได้ผ่านการรับรองคุณภาพและอยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index: TCI) ในกลุ่มที่ 2 (TCI 2) เมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2563

วารสารนี้มีการจัดทำปีละสองฉบับคือ เดือนมกราคม – มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ของทุกปี ทั้งนี้ในการจัดทำวารสารมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิชาการทางด้านบริหารธุรกิจ และเศรษฐศาสตร์และเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ทั้งในด้านทฤษฎี แนวคิดทางการบริหารธุรกิจสมัยใหม่ เทคนิคและระเบียบวิธีวิจัย การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ตลอดจนเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำวิจัยระหว่างคณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย ผู้บริหาร นักธุรกิจ นักศึกษาและประชาชน อันจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการในวงกว้าง

สำหรับฉบับปีที่ 15 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคมนี้ มีบทความทั้งสิ้น 7 บทความ แบ่งออกเป็น บทความวิจัย 5 เรื่อง บทความวิชาการ 1 เรื่อง และบทวิจารณ์หนังสือ 1 เรื่อง โดยบทความที่ได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์เผยแพร่ทุกบทความจะผ่านกระบวนการพิจารณากลั่นกรองเพื่อควบคุมคุณภาพทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีกระบวนการพิจารณาและกระบวนการตอบรับอย่างถูกต้อง

กองบรรณาธิการวารสารฯ ขอแสดงความขอบคุณเป็นอย่างสูงสำหรับนักวิชาการ นักวิจัย คณาจารย์และนักศึกษาทุกท่าน ที่ส่งบทความมาตีพิมพ์เผยแพร่องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ ทำให้ท่านผู้อ่านและสมาชิกทุกท่านได้รับความรู้อันเป็นประโยชน์จากงานวิจัยและสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ในโอกาสต่อไปท้ายที่สุดนี้ กองบรรณาธิการขอขอบคุณคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเป็นอย่างสูงสำหรับการจัดงบประมาณสนับสนุนในการจัดทำวารสารฉบับนี้ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาบทความและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดพิมพ์เผยแพร่วารสารในครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการสนับสนุนในการทำงานเพื่อเผยแพร่งานวิชาการร่วมกันต่อไปในอนาคต

บรรณาธิการ

วารสาร RMUTT Global Business and Economics Review

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ

	หน้า
ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมองค์กร เอกลักษณ์ ยุทธศาสตร์	ก
เป้าประสงค์ กลยุทธ์	ข
วัตถุประสงค์ในการจัดทำวารสารวิชาการคณะบริหารธุรกิจ	ข
คณะกรรมการอำนวยการ บรรณาธิการ กองบรรณาธิการ ผู้ช่วยบรรณาธิการ	ค
คณะกรรมการกลั่นกรองบทความ	ง
บทบรรณาธิการ	ช
บทความวิจัย	
หนี้สาธารณะกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ: ผลการศึกษาของประเทศไทย	1
ภัสราภา ตั้งกาญจน์ภาสน์, เรวัตร ธรรมาภิรมย์ และ ศิวพงศ์ ชีรอำพน	
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการร้านค้าปลีก	
แบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย	19
ฉัตรชัย ตั้งทรัพย์ และ สืบชาติ อันทะไชย	
การวิเคราะห์เส้นทางสำหรับรายจ่ายส่วนเพิ่มของผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	33
อัครนันท์ คิตสม และ นนทร์ วรพาณิชช์	
การประเมินความสำเร็จของกิจกรรมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี/	
โรคเอดส์ในมหาวิทยาลัยระดับดีเยี่ยมในประเทศจีน	45
Guyu Li, วทัณญ สุวรรณเศรษฐ และ ปรัชนันท์ เจริญอาภรณ์วัฒนา	
ผลกระทบของระบบบัญชีดิจิทัลต่อนักบัญชีในองค์กรธุรกิจ	59
กุสุมา คำพิทักษ์ และ นิตยา บุญทวี	
บทความวิชาการ	
รายงานสถานะความสัมพันธ์จีน – ไทยประเด็นธุรกิจและเศรษฐกิจวันนี้	73
เชบัสเตียน ฮูเบอร์, นลิน สีมะเสถียรโสภณ , สุพร อ่อนพุทธา และ ไพรัช บุญสุวรรณ	
บทวิจารณ์หนังสือ	
บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review): The PEBL Manual	85
บทวิจารณ์โดย กฤษ จรินทร์โท	

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ข้อกำหนดและขอบเขตวารสาร	89
-------------------------------	----

หนี้สาธารณะกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ: ผลการศึกษาของประเทศไทย

PUBLIC DEBT AND ECONOMIC GROWTH THE EMPIRICAL RESULT OF THAILAND

ภัศราภา ตั้งกาญจนภาสน์¹ เรวัต ธรรมาภิรมย์² และ ศิวพงศ์ อีรอำพน³

Passarapa Tangkanjanapas¹ Rewat Thamma-Apirom² and Siwapong Dheera-aumpon³

Received 1 June 2020

Revised 20 September 2020

Accepted 15 December 2020

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลกระทบของหนี้สาธารณะที่มีต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา โดยใช้ข้อมูลของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2560 ซึ่งวิธีการที่ใช้ในการศึกษา คือ วิธีกำลังสองน้อยที่สุด 2 ชั้น (Two State Least Square estimators : 2SLS) จากการศึกษา พบว่า หนี้สาธารณะและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ไม่เป็นเส้นตรงโดยมีความสัมพันธ์เป็นลบ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) กับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นบวก และความสัมพันธ์ระหว่างหนี้สาธารณะต่อ GDP ยกกำลังสองกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นลบ และจุดวกกลับหรือจุดที่สูงที่สุด (Turning point) เท่ากับร้อยละ 48 แสดงให้เห็นว่า เมื่อหนี้สาธารณะต่อ GDP มากเกินกว่าร้อยละ 48 ความสัมพันธ์ระหว่างหนี้สาธารณะต่อ GDP กับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจะเปลี่ยนจากความสัมพันธ์เชิงบวก เป็นความสัมพันธ์เชิงลบ

คำสำคัญ: หนี้สาธารณะ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ จุดวกกลับ

¹ นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Ph.D. Candidate, Department of Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University.

² รองศาสตราจารย์ ดร., ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Associate Professor Dr., Department of Economic, Faculty of Economics, Kasetsart University.

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Assistant Professor Dr., Department of Economic, Faculty of Economics, Kasetsart University.

Corresponding Author Email: pangyound@yahoo.com, fecoret@ku.ac.th, fecospd@ku.ac.th

Abstract

This paper aims to study the effect of public debt to economic growth in Thailand using Two Stage Least Square estimators (2SLS). This study uses of time series quarterly data from 1998 to 2017. The regression results conclude that the relationship between public debt to GDP ratio and economic growth is non-linear and negative. The relationship between public to GDP ratio and economic growth is positive. The relationship between public to the square of GDP ratio and economic growth is negative. The highest turning point is at 48 Percent an inverted U-shaped. If debt exceeds this point, the relationship between GDP growth and public debt will change from positive to negative relationship.

Keywords: Debt Public, Economic Growth, Turning Point

Introduction

Government uses debt to offset the deficit caused by restructuring public debt, economic stabilisation, or funds in projects such as infrastructure, education, and public health. The advantage of public debt is that it provides investment for new projects and technology as well as innovation from foreign countries to promote economic development. The disadvantage of public debt is the tax burden involved in repaying the principal sum and interest.

Thailand's public debt has increased continuously from 5,430,560.04 million baht in 2013 to 6,901,801.55 million baht in 2019 (Public Debt Management Office, 2019). Thailand's public debt figure is likely to increase continuously in the future. This increase in public debt is caused by government expenditure on infrastructure, education, public health, and offsetting the deficit. Consequently, increased public debt causes a lack of public confidence in the fiscal position, and may lead to decreased consumption or investment delay, resulting in fewer innovation opportunities and less investment in mega-projects.

The tax burden is also likely to decrease because the government would not need to use the revenue generated to service its principal loans and interest payments, and could use the funds to increase economic growth. On the other hand, the tax burden may increase due to high level of government borrowing for its projects, offsetting the deficit and restructuring public debt in response to economic growth. The data of public debt and GDP growth are shown in Figure 1.

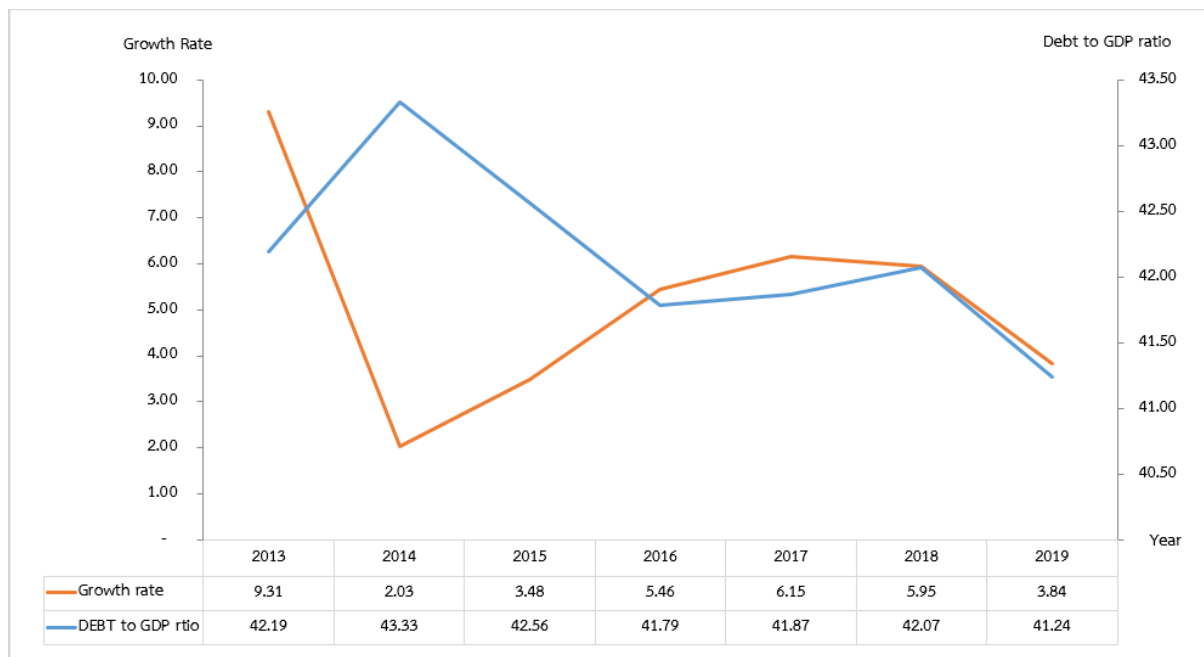


Figure 1 Relationship between public debt and economic growth

Source: Public Debt Management Office (2019)

This paper attempts to study the relationship between public debt and economic growth for Thailand over the period of 1998 to 2017. Moreover, this paper also finds the turning point where public debt has a negative impact on GDP growth.

Literature Review

1. The relationship between debt and growth

Ali Abbas and Christensen (2007) suggested that there were many reasons for the effect of public debt on economic growth in the context of adverse European and international developments. For instance, there was the lack of comparable datasets for a large number of countries which considered public debt mainly as an endogenous variable rather than exogenous, with size affecting macroeconomic outcomes; in addition, until recently, the size of public debt had not been assessed as a problem in most developed countries where most research efforts focused. Studies the effect of public debt on economic growth has two categories that are developing and developed countries. The effect of public debt on economic growth is a negative, positive and bidirectional relationship.

The premise of the nonlinear effect of public debt on economic growth was found by Smyth and Hsing (1995), Reinhart and Rogoff (2010a, 2010b), Checherita and Rother (2010), Baum, Checherita-Westpha and Rother (2012) and Greenidge, Craigwell, Chrystol and Drakes (2012). The result of the United States studied from 1980 to 1990, shared a nonlinear relationship between two indicators that is the same result as optimal public debt ratio almost 50 percent of GDP. Pattillo, Poirson and Ricci (2002), using a sample of 93 developing countries

from 1969 to 1998, found a nonlinear relationship between external debt and economic growth, while Pattillo, Poirson and Ricci. (2004) estimated that increasing external debt inhibited growth to approximately 35 – 40 percent of GDP. Clements, Bhattacharya and Nguyen (2003) used the data from 55 low-income countries from 1970 to 1999 to identify the critical threshold of external debt was 50 percent of GDP. The results of the research by Weeks (2000) on a group of 18 Latin America countries indicated that a 1 percent increase in external debt service in the long run produced a 1.6 percent lower economic growth rate. This was similar to the finding of Scott (1995) and Karagol (2002) on developing countries. Pattillo et al. (2002) found that external debt had a negative impact on GDP growth per capita when the net present value of debt was above 35 percent – 40 percent of GDP. Clements et al. (2003) examined the same relationship and found the net present value of external debt to be around 20 percent – 25 percent of GDP. Moreover, Schclarek (2004) examined the same relationship between public debt and GDP growth and found that foreign debt had a negative impact on the growth rate of GDP per capita. Hepp (2008) considered the existence of a positive impact from public debt on economic growth with external debt reduction beginning in the 90s in developing countries and found that such an impact was almost non-existent, although countries benefitting from higher incomes provided more consistent results.

Ferreira (2009) studied the relationship with GDP per capita growth in OECD countries from 1998 to 2001, based on VAR method and Granger causality test. The results confirmed a bidirectional relationship between public debt and growth; a higher growth rate reduced public debt while at the same time increased the latter's negative effect on economic growth. Misztal (2010) used the same methodology as Ferreira (2009) to study European countries from 2000 to 2010 and found that an increase in public debt of 1 percent, created a reduction in GDP of 1 percent, while a 1 percent growth in GDP resulted in a public debt reduction of 40 percent on average. The most important factor was the dynamics of GDP which had an impact on the size of public debt. Kumar and Woo (2010) used data on advanced economies from 1970 to 2007 and used BE and SGMM estimators. The results indicated a nonlinear relation, meaning that higher levels of debt had a proportionately larger effect on subsequent economic growth. Moreover, they found that a 10 percent increase in the debt to GDP ratio was associated with a slowdown in 15 percent of economic growth. This indicated the nonlinearity; i.e., the higher levels of initial debt had a proportionately greater negative effect on subsequent economic growth. The reason for the inverse relationship was that an increase in public debt was associated with lower investment and a reduction in the rate of capital accumulation. Reinhart and Rogoff (2010a, 2010b) applied the optimal growth-maximising public debt threshold using data from 44 countries and found a negative relationship between public debt and economic growth over the period of 1790 to 2009. The results showed that economic growth was around 4 percent higher in advanced countries with a public debt to GDP ratio less than 30 percent. The analysis by Herndon, Ash and Pollin.

(2013) found the error that significantly changes the results obtained by Reinhart and Rogoff (2010a, 2010b).

Caner, Grennes and Koechler-Geib (2010) evaluated the optimal growth-maximising public debt by using annual data from 77 countries for the period from 1980 to 2009. The results indicated that a growth-maximising public debt level of developed countries was 77 percent and 64 percent in developing economies. Checherita-Westphal and Rother (2010) demonstrated the impact of external debt and debt restructuring on growth, applying a panel data analysis of public debt using data from 12 European countries. The estimated optimal growth-maximising public debt was around 90 percent which was similar to the finding of Reinhart and Rogoff (2010a, 2010 b). The results showed that the relationship between public debt ratios and economic growth to be concave, non-linear and U-shaped. Greiner (2012) indicated that the results presented by Checherita-Westphal and Rother (2010) were influenced by their assumption that the shortage was equal to public investment at each point in time. Presbitero (2010) used data on low-income countries from 1990 to 2007 and found that public debt had a negative impact on economic growth up to a threshold of 90 percent of GDP. Balassone, Francese and Pace (2011) studied the case of Italy and found public debt had a negative impact on economic growth. The effect was stronger once public debt exceeds 100 percent of GDP, and stronger in the case of foreign debt compared to domestic debt mainly through reduced investment. Panizza and Presbitero (2014) used an instrument variable approach to analyse OECD countries and found that public debt had a negative effect on economic growth. Dinca and Dinca (2015) analysed 10 former communist countries from 1999 to 2010 by applying a quadratic equation. The results indicated that a significant negative nonlinear relationship existed between the government debt to GDP ratio and per capita growth rate at a turning point around 50 percent. Bilan and Ihnatov (2015) analysed 33 European countries from 1990 to 2011 and found a U-shaped relationship between public debt and economic growth at a maximum threshold of about 94 percent of GDP.

On the other hand, there was evidence supporting the positive effect of public debt on economic growth (Ali Abbas & Christensen, 2007). Moore and Chrystol (2010) used meta-analysis in the case of developing countries to demonstrate the positive impact of external indebtedness on economic growth, concluding that the use of external resources could increase the productive capacity of a nation. Baum et al. (2012) identified a positive short-term impact from a public debt ratio at 67 percent of GDP on economic growth. The effect was insignificant afterwards and even became a negative beyond 95 percent of GDP. Greenidge et al. (2012) analysed developing countries in the Caribbean and found that the public debt had a positive effect on economic growth only with a much smaller threshold of about 55 percent – 56 percent of GDP, and becoming even weaker once public debt exceeded 30 percent of GDP. Pescatori, Sandri and Simon (2014) found that no evidence of a public

debt threshold in the medium-term growth prospects are deemed as a significantly disadvantage.

2. Growth-maximizing public debt threshold

Growth-maximizing public debt threshold is often referred to as the Debt Laffer Curve (Sachs, 1989), which means that the level of debt is inclined to be higher with less probability of debt services. It was introduced through the idea of “debt overhang hypothesis” whereby high debt levels cause a loss in efficiency (Sachs, 1989). Figure 2 shows the Growth-maximising public debt threshold. The theoretical turning point (d^*) indicates that public debt has a negative effect on economic growth. At this point, an increase in public debt would slow down economic growth, considered to be the growth-maximising public debt threshold. The literature on debt overhang confirms that higher stocks of public debt are predicted to result in lower economic growth rates and a reduced investment channel.

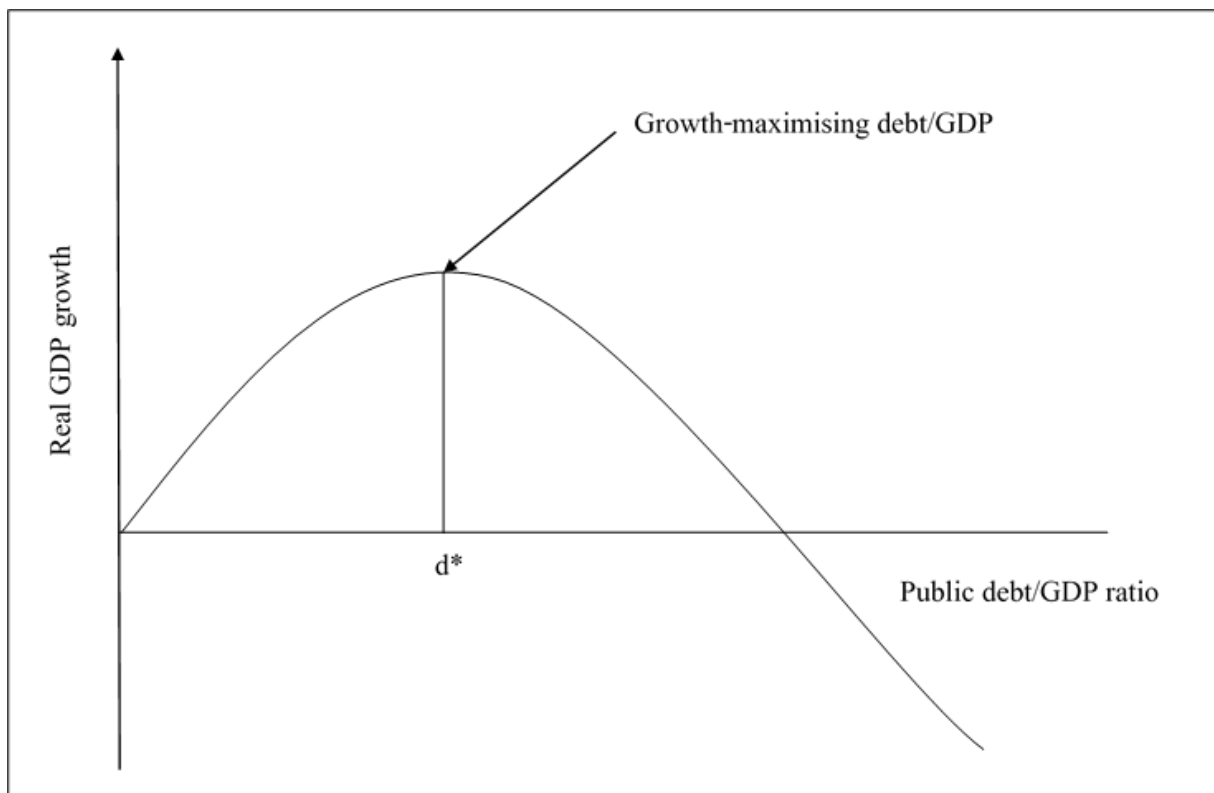


Figure 2 Growth-maximising public debt threshold

Source: Adapted from Pattillo, Poirson, and Ricci (2002) and Mupunga and Roux (2015)

3. Two Stage Least Squares (2SLS) (Nagler, 1999)

The basic description of 2SLS contains three elements.

3.1) The endogeneity problem, and the bias of Ordinary Least Squares (OLS).

As a general rule, when a variable is endogenous, it correlates with the disturbance term, hence violating the basic OLS assumptions and making OLS estimates biased

or lead to a relationship loop between dependent variable and independent variables. The following is an example of two equations where Y and X_1 are both endogenous.

$$Y_i = \alpha_{10} + \beta_{11} X_{1i} + \beta_{12} X_{2i} + \beta_{13} X_{3i} + \dots + \beta_{1k} X_{ki} + \mu_i \quad (1)$$

$$X_{1i} = \alpha_{20} + \beta_{21} Y_i + \beta_{22} Z_{2i} + \beta_{23} X_{3i} + \dots + \beta_{2k} X_{ki} + v_i \quad (2)$$

Then substitute (1) into (2)

$$X_{1i} = \alpha_{20} + \beta_{21} (\alpha_{10} + \beta_{11} X_{1i} + \beta_{12} X_{2i} + \beta_{13} X_{3i} + \dots + \beta_{1k} X_{ki} + \mu_i) + \beta_{22} Z_{2i} + \beta_{23} X_{3i} + \dots + \beta_{2k} X_{ki} + v_i \quad (3)$$

where, Z_i is a proxy of X_i and u_i is an error term

X_1 is shown as a linear function of μ_i and hence will be correlated with μ_i

3.2) The consistency property of 2SLS.

If the sample size increases, it is unbiased that means it does not violate the basic assumption of the OLS estimation ($\text{Cov}(X, \mu_i) = 0$).

3.3) The mechanics of the solution.

The goal is to find a proxy for X, that will not be correlated with the error term. The first stage of 2SLS is to generate the proxy while the second stage is to simply substitute the proxy for X, and then the OLS estimation is performed.

The mechanism for generating a proxy is to find a variable that belongs in equation (2) (the one predicting X_1) but does not appear in equation (1) (the one predicting Y). This means finding a variable Z that determines X_1 but that variable does not influence Y. The technical conditions of Z are as follows: $\text{cor}(Z; u) = 0$ $\text{cor}(Z; x) \neq 0$ that is equation (1). Then the OLS estimation of the following equation is carried out.

$$X_{1i} = \alpha + \beta_1 Z_i + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \dots + \beta_{1k} X_{ki} + v_i \quad (4)$$

This equation includes all the exogenous variables from the first equation on the right-hand sided, and adds Z. These estimates allow the generation of a new set values of the variable $\hat{X}_1$

$$\begin{aligned} \hat{X}_i &= \alpha + \hat{\beta}_1 Z_i + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \hat{\beta}_3 X_{3i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki}; \\ X_1 &= \hat{X}_1 + \hat{v} \end{aligned} \quad (5)$$

Now, $\hat{X}_1$ can be substituted for X_1 in equation (1)

$$Y_i = \alpha + \beta_1 (\hat{X}_{1i} + \hat{v}_i) + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \dots + \beta_{1k} X_{ki} + \mu_i \quad (6)$$

It can be rewritten as:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 \hat{X}_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \dots + \beta_{1k} X_{ki} + (\mu_i + \beta_1 \hat{v}_i) \quad (7)$$

Furthermore, a literature review of empirical research suggests the relationship between public debt and economic growth which can be estimated using several models and many different restricted variables. The difference in the choice of variables depends on the definition, construction of those variables, and data limitations. The variables most used for estimating the relationship between public debt and economic growth, are transformed into logs of GDP per capita, government revenue, government expenditure, gross fixed capital formation, inflation, and trade openness, etc.

A review of the relevant literature provides a clear understanding of the relationship between public and economic growth. The variables such as public debt to GDP ratio, lagged public debt to GDP ratio (1 year and 2 years), population growth, government revenue, population growth, gross fixed capital formation (total; private; and public), inflation (CCPI), exchange rate, openness and interest rate (interbank rate). To estimate the relationship between public debt and economic growth in Thailand, a model representing the relationship between GDP per capita growth and economic variables is developed and explained in the methodology section. The empirical results will express the relationship between the GDP per capita growth and economic variables through the 2SLS estimation.

Data and Methodology

This study aims to analyses the relationship between public debt and economic growth. The model in this study is applied as a non-linear quadratic growth function. The model is applied from Checherita-Westphal (2010); Mupunga and Roux (2015) and Bilan and Ihnatov (2015). This model will be analysed in two parts, 1) the relationship between public debt and economic growth, and 2) the relationship between public debt and economic growth per capita. The quadratic function is used in this study because the non-linear impact of public debt on GDP per capita growth is of interest and leads to the determination of the debt turning point. The basic model can be written in equation (8)

$$\text{growth}_t = \alpha + \beta \text{debt}_t + \gamma \text{debt}_t^2 + \text{other control variables} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Other control are applied such as domestic saving, government consumption, openness and gross fixed capital formation.

where

growth is the GDP per capita growth rate that is a dependent variable

Debt is a public debt to GDP ratio, and

ε_t is an error term.

The empirical growth model considers the logarithm of GDP per capita growth and population growth rate as the regression model. Not only do two variables affect GDP per capita growth but also other economic variables as control variables or independent variables.

Control variables or independent variables in this study consist of debt to GDP ratio which is a set of control variables used to capture the impact of economic growth, the logarithm of GDP per capita government revenue used to study the effect of government income and the development of economic. Real government consumption is used to study the effect of government outlay. Domestic savings and Gross fixed capital formation are employed to study the impact of capital accumulation. Openness, foreign direct investment and exchange rate are applied to estimate the degree of openness impact on the economy and external competitiveness. Interest rate is used to capture its influence on investment and public debt while inflation is applied to examine the impact of fiscal policy on economic growth. The study model can therefore be written in equation (9) as

$$\begin{aligned} growth_i = & \alpha + \beta_1 Debt_i + \beta_2 Debt_i^2 + \beta_3 \ln gdpc_i + \beta_4 POP + \beta_5 saving_i + \\ & \beta_6 GOV_con_i + \beta_7 GOV_rev_i + \beta_8 GFCF_i + \beta_9 GFCF_pri_i + \\ & \beta_{10} GFCF_pub_i + \beta_{11} open_i + \beta_{12} FDI_i + \beta_{13} Exc_i + \beta_{14} INT_i + v_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (9)$$

where

growth is GDP growth and GDP per capita growth,

Debt is the public debt to GDP ratio,

ln gdpdc is the natural logarithm of the initial of GDP per capita,

POP is population growth,

saving is a domestic saving as a share of GDP,

GOV_con is a real government consumption as a share of GDP,

GOV_rev is a government revenue as a share of GDP,

GFCF is gross fixed capital formation as a share of GDP,

GFCF_pri is Private sector of gross fixed capital formation as a share of GDP,

GFCF_pub is Public sector of gross fixed capital formation as a share of GDP,

open is trade openness that is sum of import and export as a share of GDP,

FDI is a foreign direct investment as a share of GDP,

Exc is an exchange rate,

INT is a long-term interest rate; interbank rate,

v_t is a time fixed effects,

ε_{it} is an error term.

The first step is to study the effect of public debt on GDP per capita growth and the effect of public debt to GDP growth in Thailand. The data are estimated using time series quarterly data for the period from 1998 to 2017. Two-stage least square (2SLS) estimator is used as an instrument variable estimation techniques to solve the problem of endogeneity specific to the economic growth model. With 2SLS estimators, lagged debt to GDP ratio is used as an instrument variable to avoid the reverse causality from economic growth on the public debt to GDP ratio. In fact, the link between economic growth and public debt suggests that low economic growth can lead to a high level of public debt (Krugman, 2010)

The second step is to find the turning point. The turning point is calculated as the growth-maximising public debt threshold using the model in equation (10). Maximising the results from equation (10), reveals turning point of optimal public debt in terms of economic growth.

$$growth = \beta_1 Debt + \beta_2 Debt^2 \quad (10)$$

Results and Discussions

The stationarity test (unit root test) is performed on all variables using the Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root test. The variables are used to calculate such as GDP growth, GDP growth per capita, public debt to GDP ratio, lagged public debt to GDP ratio (1 year and 2 years), GDP growth, GDP per capita growth, logarithm GDP per capita, population growth, domestic saving, government consumption, government revenue, gross fixed capital formation (total; private; public), foreign direct investment, exchange rate, openness, and interest rate. The unit root test results are applied to confirm that the variables in this study are stationary at first difference level (1) and at the statistical significance level of 0.10. The results are presented in Table 1.

Table 1 Stationary test (unit root test)

Variable	Augmented Dickey-Fuller (ADF)	
	Level	First difference
Debt/GDP ratio	-3.038900** (0.0361)	-2.632990* (0.0913)
Lagged Debt/GDP ratio (4 Lags)	-2.582311 (0.1011)	-2.930086** (0.0466)
Lagged Debt/GDP ratio (8 Lags)	-2.731647* (0.0736)	-5.306772*** (0.0000)

Table 1 (Cont.)

Variable	Augmented Dickey-Fuller (ADF)	
	Level	First difference
GDP Growth	-4.682142*** (0.0002)	-16.29689*** (0.0001)
GDP Per Capita Growth	-4.577559*** (0.0003)	-16.32638*** (0.0001)
Logarithm GDP Per Capita	-1.007095 (0.7470)	-4.350085*** (0.0008)
Population Growth	-2.974852** (0.0422)	-5.195874*** (0.0000)
Domestic Saving	-3.223875** (0.0223)	-3.940467*** (0.0028)
Government Consumption	-9.579777*** (0.0000)	-7.181033*** (0.0000)
Government Revenue	-2.158756 (0.2230)	-4.941997*** (0.0001)
Gross fixed Capital Formation (Total)	-2.465009 (0.1281)	-5.252906*** (0.0000)
Gross fixed Capital Formation (Private)	-2.834838* (0.0583)	-4.569186*** (0.0004)
Gross fixed Capital Formation (Public)	-2.892484* (0.0512)	-3.536182*** (0.0097)
Openness	-3.449791** (0.0122)	-5.026636*** (0.0001)
Foreign Direct Investment	-0.831750 (0.8036)	-4.430973*** (0.0006)
Exchange Rate	-1.162798 (0.6867)	-9.714588*** (0.0000)
Interest Rate (Interbank Rate)	-8.518698*** (0.0000)	-5.260916*** (0.0000)

Source: Author's calculation

Note: ***statistically significant at 1 percent, ** statistically significant at 5 percent,
*statistically significant at 10 percent.

A time-series regression is used through Two Stage Least Square (2SLS) method for studying the relationship between public debt to GDP ratio and economic growth. This study

follows the methodology used Checherita-Westphal (2010); Mupunga and Roux (2015) and Bilan and Ihnatov (2015). The results are presented in Table 2

Table 2 The empirical result from Two Stage Least Square estimators

Variable	GDP per capita growth		GDP growth	
	Coefficient	Std. Error	Coefficient	Std. Error
constant	-2.466358	0.420589***	-2.474675	0.423869***
Debt	5.213153	3.063483*	5.296027	3.084953*
Debt_sq	-0.056762	0.029836*	-0.057566	0.030065*
Logarithm GDP Per Capita	163.1393	18.82113***	163.6245	18.91775***
Population Growth	2.509526	1.484048*	2.650871	1.437682*
Domestic Saving	0.094576	0.950641	0.091587	0.954268
Government Consumption	0.278482	0.337050	0.276832	0.339809
Government Revenue	-2.299546	0.819624***	-2.318257	0.823996***
Gross fixed Capital Formation (Total)	117.1661	85.97044	117.9100	86.71751
Gross fixed Capital Formation (Private)	-120.8013	85.67847	-121.5292	86.42208
Gross fixed Capital Formation (Public)	-114.6634	86.04867	-115.4035	86.79762
Openness	-0.415969	0.306021	-0.420083	0.307896
Foreign Direct Investment	-1.090755	0.605498*	1.132170	0.607304*
Exchange Rate	0.835082	0.232466***	0.840842	0.233932***
Interest Rate (Interbank Rate)	-1.203217	0.187258***	-1.202160	0.188007***
turning point	48	48		

Source: Author's calculation

Note: ***statistically significant at 1 percent, ** statistically significant at 5 percent,

*statistically significant at 10 percent.

Debt to GDP ratio (debt) has a positive relationship with GDP per capita growth and GDP growth, and significant at 0.10. The results indicate that the coefficient of debt is around 5.21 and 5.29. The result implies that when the size of debt increases by 1 unit, GDP per capita growth and GDP growth will increase by 5.21 unit and 5.29 unit. Debt to GDP ratio square (debt²) has a negative relationship with GDP per capita growth and GDP growth, and significant at 0.10. The results indicate that debt² is around -0.06. The result implies that when the size of debt² increases by 1 unit, GDP per capita growth and GDP growth will decrease by

0.06 unit. The result confirms that there is non-linear negative relationship between public debt and GDP per capita growth. The empirical results for the non-linear negative relationship is the same as Checherita-Westphal (2010); Mupunga and Roux (2015) and Bilan and Ihnatov (2015).

The logarithm of GDP per capita has a positive relationship with GDP per capita growth and GDP growth, and significant at 0.01. The results indicate that the coefficient of the logarithm of GDP per capita is around 163.14 and 163.62 implied that when the size of the logarithm of GDP per capita increases by 1 unit, GDP per capita growth and GDP growth will increase by 163.14 unit to 163.62 unit.

Population growth has a positive relationship with GDP per capita growth and GDP growth, and significant at 0.10. The results indicate that the coefficient of population growth is around 2.51 and 2.65 implied that when the size of population growth increases by 1 unit, GDP per capita growth and GDP growth will increase by 2.51 unit and 2.65 unit.

Government revenue has a negative relationship with GDP per capita growth and GDP growth, and significant at 0.01. The results indicate that the coefficient of government revenue is around -2.30 and -2.31 implied that when the size of government revenue increases by 1 unit, GDP per capita growth and GDP growth will decrease by 2.30 unit and 2.31 unit.

Foreign direct investment has a negative relationship with GDP per capita growth and GDP growth, and significant at 0.10. The results indicate that the coefficient of foreign direct investment is around -1.09 and -1.13 implied that when the size of foreign direct investment increase by 1 unit, GDP per capita growth and GDP growth will decrease by 1.09 unit and 1.13 unit.

Exchange rate has a positive relationship with GDP per capita growth and GDP growth, and significant at 0.01. The results indicate that the coefficient of exchange rate is around 0.84 implied that when the size of exchange rate increase by 1 unit, GDP per capita growth and GDP growth will increase by 0.84 unit.

Interest rate has a negative relationship with GDP per capita growth and GDP growth, and significant at 0.01 for GDP per capita growth and GDP growth. The results indicate that the coefficient of interest rate is around -1.20 implied that when the size of interest rate increase by 1 unit, GDP per capita growth and GDP growth will decrease by 1.20 unit.

Domestic saving, government consumption, gross fixed capital formation and openness are not have a significant level to GDP per capita growth and GDP growth. It means that those variables cannot describe a significant increase or decrease in GDP per capita growth and GDP growth.

The positive coefficients of debt and negative coefficients of debt² indicated an concave inverted U-shaped relationship between GDP per growth and debt and relationship between GDP growth and debt. The turning point is 48 percent presented in Figure 3 and Figure 4. This result implies that if debt exceed this point, the relationship between GDP per

capita growth and debt and GDP growth and debt will change from positive to negative relationship.

The result suggests that Thailand has more public investment such as public health, Bangkok (Mass) Transit System Skytrain (BTS Skytrain), Metropolitan Rapid Transit (MRT) that is the reason why the government has increase public debt so the government keeps budget deficits for many years. When public debt increase, the government responds to maintaining fiscal discipline is to increase the fiscal surplus, as a result, the government must more repay the principal sum and interest. Nevertheless, the fiscal surplus has a limit, ultimately it results in a slowdown in a fiscal surplus. The government must manage by restructuring the public debt or repayment public debt. It confirms the result that public debt and economic growth is a negative relationship. If the public increase, the economic growth will decrease.

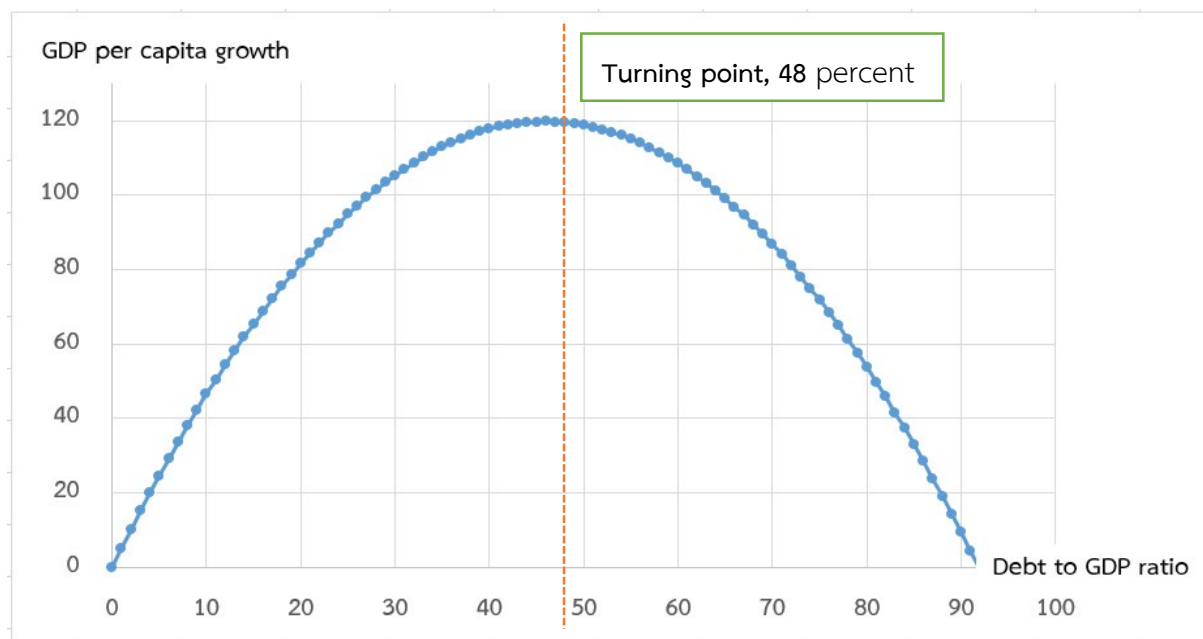


Figure 3 The empirical results between GDP per capita growth and public debt to GDP ratio
Source: Author's estimation

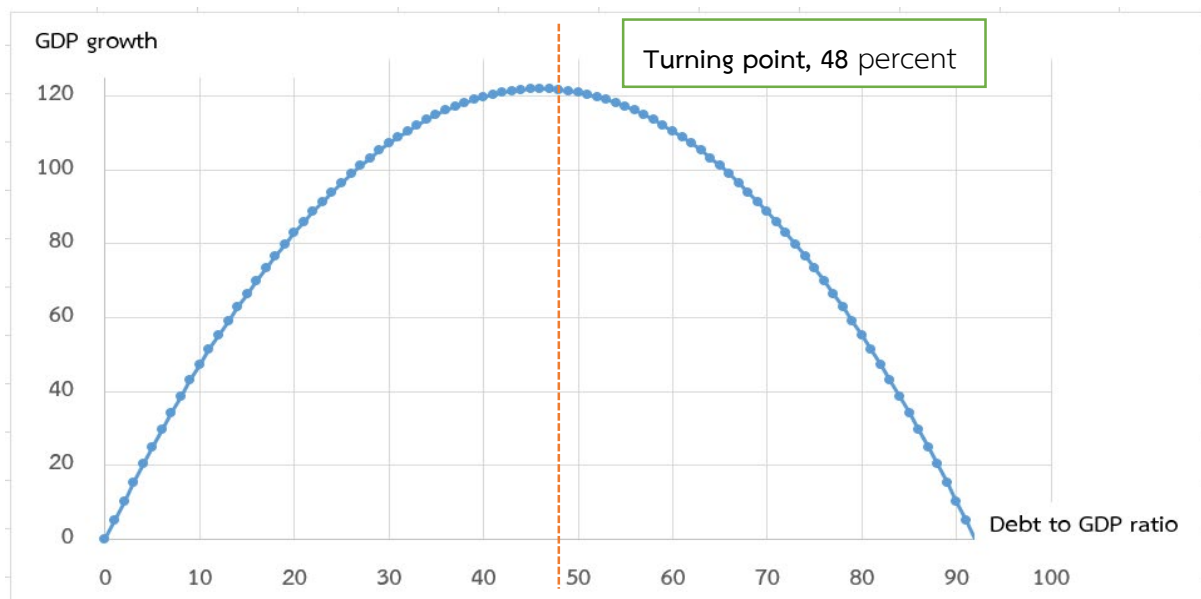


Figure 4 The empirical results between GDP growth and public debt to GDP ratio

Source: Author's estimation

Conclusions

This paper follows the methodology of Checherita-Westphal (2010); Mupunga and Roux (2015) and Bilan and Ihnatov (2015) to study the effect of public debt to economic growth for Thailand. This study uses quarterly data from 1998 to 2017. This paper is study the effect of public debt on GDP per capita growth and the effect of public debt to GDP growth in Thailand by using 2SLS estimators and find the turning point that is calculated as the growth-maximising public debt threshold.

The results from this study indicate that the relationship between public debt to GDP ratio and economic growth is non-linear and negative. The turning point is at 48 percent that is the highest point of an inverted U-shaped. The point at which the government may control the debt limit influences the debt service and thus increasing economic growth. If the public debt ratio in Thailand is exceeding 48 percent, it will be a negatively affected on economic growth.

References

- Ali Abbas, S. A. & Christensen, J. E. (2007). **The role of domestic debt markets in economic growth: an empirical investigation for low-income countries and emerging markets**. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Baum, A., Checherita-Westpha, C., & Rother, P. (2012). **Debt and growth new evidence for the Euro area**. Germany: European Central Bank.

- Bilan, I., & Ihnatov, I. (2015). Public debt and economic growth: a two-sided story. **International Journal of Economic Sciences**, 4(2), 24-39., DOI: 10.20472/ES.2015.4.2.003
- Blassone, F., Francese, M., & Pace, A. (2011). **Public debt and economic growth in Italy, Quaderni di storia economica (Economic History Working Papers) 11**. Italy: Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area.
- Caner, M., Grennes, T., & Koechler-Geib, F. (2010). Finding the tipping point: when sovereign debt turns bad. In Braga, C. & Vincelette, G. (Eds), **Sovereign Debt and the Financial Crisis: Will this Time be Different?**. Washington, D.C.: World Bank.
- Checherita-Westphal, C., & Rother, P. (2010). **The impact of high and growing government Debt on economic growth: an empirical investigation for the euro area**. European Central Bank Working Paper, No.1327. Retrieved from <https://ideas.repec.org/p/ecb/ecbwps/20101237.html>
- _____. (2012). The impact of high and growing government debt on economic growth: an empirical investigation for the euro area. **European Economic Review**, 56(7), 1392 – 1405.
- Clements, B., Bhattacharya, R., & Nguyen, T. Q. (2003). **External debt, public investment and growth in low-income countries**. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Dinca, G., & Dinca, M. S. (2015). Public debt and economic growth in the EU post-communist countries. **Journal for Economic Forecasting**, 0(2), 119-132.
- Ferreira, C. (2009). **Public debt and economic growth: a Granger causality panel data approach**. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/254424952_Public_Debt_and_Economic_Growth_a_Granger_Causality_Panel_Data_Approach
- Greenidge, K., Craigwell, R., Chrystol, T., & Drakes, L. (2012). **Threshold effects of sovereign debt: evidence from the Caribbean**. Working Paper No.157. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Greiner, A. (2012). Debt and growth: is there a non-monotonic relation?. **Economics Bulletin**, 33(1), 340-347.
- Hepp, R. (2008). **Can debt relief buy growth?. department of economics**. Retrieved from http://www.fordham.edu/images/academics/graduate_schools/gsas/economics/dp2008_2_hepp.pdf.
- Herndon, T., Ash, M., & Pollin, R. (2013). **Does high public debt consistently stifle economic growth? a critique of Reinhart and Rogoff**. University of Massachusetts, working Paper Series No. 322. Amherst MA: Political Economy Research Institute.

- Karagol, E. (2002). The causality analysis of external debt service and GNP: the case of Turkey. **Central Bank Review, Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey**, 2(1), 39-64.
- Krugman, P. (2010). **Reinhart and Rogoff are confusing me**. Retrieved from <https://krugman.blogs.nytimes.com/2010/08/11/reinhart-and-rogooff-are-confusing-me/>
- Kumar, M. S., & Woo, J. (2010). **Public debt and growth**. Working Paper No.174. Washington, D.C.: **International Monetary Fund**.
- Misztal, P. (2010). Public Debt and economic growth in the European Union. **Journal of Applied Economic Sciences**, 5(3), 292-302.
- Moore, W., & Chrystol, T. (2010). A meta-analysis of the relationship between debt and growth. **International Journal of Development Issues**, 9(3), 214 – 225.
- Mupunga, N., & Roux, P. le. (2015). Estimating the optimal growth-maximising public debt threshold for Zimbabwe. **Southern Africa Business Review**, 19(3), 102-128.
- Nagler, J. (1999). **Note on simultaneous equations and two state least squares estimates**. Retrieved from http://www.nyu.edu/classes/nagler/quant2/notes/2slsnotes_oh.pdf
- Panizza, U. & Presbitero, A. F. (2014, September). Public and economic growth: Is there Causal effect?, **Journal of Macroeconomics**, 41, 21-41.
- Pattillo, C., Poirson H., & Ricci, L. (2002). **External debt and growth**. Working Paper No.69. Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- _____. (2004). **What are the channels through which external debt affects growth?**. Working Paper No.15. Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- Pescatori, A., Sandri, D., & Simon, J. (2014). **Debt and growth: is there a magic threshold?**. Working Paper No.34. Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- Presbitero, A. F. (2010). **The Debt-growth Nexus in Jamaica**. Rome. Italy: Università Politecnica delle Marche.
- Public Debt Management Office. (2019). **Data of Public debt**. Retrieved from <https://www.pdmo.go.th/th/public-debt/debt-outstanding>.
- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010a). Growth in a time of debt. **American Economic Review**, 100(2), 573 – 578.
- _____. (2010b). **Debt and growth revisited**. Germany: Munich University.
- Sachs, I. (1989). The debt overhang of developing countries, In Ronald, F., **Debt, Stabilization and Development: Essays in Memory of Carlos F. Diaz-Alejandro**. Oxford: Blackwell.
- Schclarek, A. (2004). **Debt and economic growth in developing and industrial countries**. Sweden: Department of Economics, School of Economics and Management, Laud University.
- Scott, G. (1995). Foreign debt service and economic growth. **Atlantic Economic Journal**, 23(2).

- Smyth, D. J., & Hsing, Y. (1995). In search of an optimal debt ratio for economic growth. **Contemporary Economic Policy**, 13(4), 51 – 59.
- Weeks, J. (2000). Latin America and high performing Asian economics: growth and debt. **Journal of International Department**, 12(5), 625-654.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการ ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย

FACTORS INFLUENCING SATISFACTION AND LOYALTY IN USING TRADITIONAL RETAIL STORES IN NONGKHAI MUNICIPALITY

ฉัตรชัย ตั้งทรัพย์¹ และ สืบชาติ อันทะไชย²
Chatchai Tangsub¹ and Seubchart Untachai²

Received 9 April 2020

Revised 23 September 2020

Accepted 01 December 2020

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 2) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย กลุ่มตัวอย่างได้ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ ผู้ที่เคยใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายจำนวน 405 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว และใช้สมการพหุคูณโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับความพึงพอใจและความจงรักภักดีในด้านการใช้บริการซ้ำ และด้านการแนะนำบอกต่อของลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (โชห่วย) ในเขตเทศบาลเมืองหนองคายโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยลูกค้าที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ ที่แตกต่างกันจะมีความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพและปัจจัยด้านกระบวนการ มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (โชห่วย) ความพึงพอใจ ความจงรักภักดี ส่วนประสมทางการตลาด

¹ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

Master of Business Administration Program, Department of General Management, Udonthani Rajabhat University

² รองศาสตราจารย์ ดร., สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

Associate Professor Dr., Department of General Management, Udonthani Rajabhat University

Corresponding Author Email: chatcii@gmail.com, s_untachai@yahoo.com

Abstract

This study aims to 1) To study the customer's satisfaction and loyalty level in the traditional retail store in Nongkhai Municipality by gender, age, profession education and average revenue per month 2) To study marketing mix factors influencing customer satisfaction and loyalty in the use of traditional retail stores in Nongkhai municipality. The study used purposeful sampling of which 405 people buying good from conventional stores in Nongkhai Municipality were surveyed. Statistics used to analyze data Personal including percentage, average mean, and standard deviation. Statistics used in hypothesis testing were t-test, one-way analysis of variance and multiple regression. The result of this research found that 1) the level of customer satisfaction of traditional retail stores in Nongkhai municipality was at a high level. Different customers based on diverse demographic characteristics, such as gender, age, education level, career and income are likely to have different satisfaction level and royalty towards using traditional retail stores in Nongkhai municipality at the statistical significance level of 0.05. 2) marketing mix consisting of product, price, place, promotion, people, process and physical environment had different level of effects on customer satisfaction and loyalty towards traditional retail stores in Nongkhai municipality at the significant level of 0.05.

Keywords: Traditional Retail Store, Satisfaction, Loyalty, Marketing Mix

ความสำคัญและปัญหา

ในอดีตร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมถือเป็นรากฐานที่สำคัญของเศรษฐกิจไทยที่ช่วยสร้างรายได้ และสร้างงานให้กับประชาชน เมื่อประเทศไทยได้ใช้นโยบายเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน ทำให้ทุนจากต่างประเทศไหลเข้ามาในประเทศไทย ทำให้เกิดร้านค้าปลีกขนาดใหญ่และร้านค้าปลีกสมัยใหม่ และจากการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของร้านค้าปลีกขนาดใหญ่และร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ได้ส่งผลกระทบต่อร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมทำให้ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมต้องปิดตัวลงและมีแนวโน้มส่วนแบ่งทางการตลาดที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง

สำหรับสถิติการขอยกเลิกทะเบียนการค้าของร้านค้าปลีกจากฝ่ายข้อมูลสถิติ กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์ได้รวบรวมไว้ พบว่า ในปี 2543 ถึงปี 2544 มีจำนวนถึง 14,352 ร้าน โดยให้เหตุผลว่าไม่สามารถปรับตัวหรือพัฒนาการบริการเพื่อเผชิญกับการแข่งขันในตลาดได้ ขณะที่ในปี 2552 กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ได้เปิดเผยข้อมูลว่า มีการปิดกิจการลงทั้งสิ้น 637 ราย ภายในเวลา 4 ปี คือ ลดลงจากจำนวน 3,418 ร้านในปี 2548 เหลือ 2,844 ร้านในปี 2552 และพบว่า มีร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมที่ต้องเลิกกิจการในจำนวนดังกล่าวครึ่งหนึ่งเป็นการปิดตัวเองอีกครั้งหนึ่งหันไปทำธุรกิจอื่น อันเนื่องมาจากผลกระทบจากร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Department of business development, 2552 อ้างถึง ฉันทัส เพียรธรรม และ วันทนาพร รุ่งวรรณรัตน์, 2555)

ภายใต้การแข่งขันที่รุนแรงนี้ จังหวัดหนองคาย เป็นอีกหนึ่งจังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของร้านค้าปลีกสมัยใหม่เช่นกัน แต่อย่างไรก็ดีก็ยังคงมีร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมบางส่วนที่ยังคงอยู่รอดได้นั้น แสดงให้เห็นว่ายังมีผู้บริโภคบางส่วนที่ยังคงตัดสินใจซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมอยู่ ซึ่งถ้าหากร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมยังสามารถอยู่รอดได้ก็จะทำให้ผู้ประกอบการท้องถิ่นสามารถพึ่งพาตนเองได้ และส่งผล

ให้มีการกระจายรายได้ไปสู่สังคมในชุมชนได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งยังทำให้สังคมเกิดความเสมอภาคจากการมีอาชีพอิสระเป็นของตนเอง ดังนั้นผู้ประกอบการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมจึงต้องปรับปรุงและพัฒนาร้านค้าของตนเองเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจซึ่งความพึงพอใจนั้นเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเพราะหากผู้บริโภคพึงพอใจในการใช้บริการแล้วจะทำให้เกิดการเข้าใช้บริการอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาในหัวข้อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย เพื่อช่วยให้เข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น และนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ต่าง ๆ สำหรับผู้ประกอบการเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ตรงตามความต้องการมากที่สุด ทำให้สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปและสามารถแข่งขันในตลาดค้าปลีกได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย

สมมติฐานการวิจัย

1. ลักษณะประชากรศาสตร์ทางด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของลูกค้าที่แตกต่างกันส่งผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายแตกต่างกัน
2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายเทศบาลเมืองหนองคายแตกต่างกัน

ทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด ความพึงพอใจ และความภักดีของผู้บริโภค ดังนี้

ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง ตัวแปรปัจจัยทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ ซึ่งกิจการจะต้องนำตัวแปรปัจจัยทางการตลาดนำมาใช้ร่วมกันเพื่อสนองความต้องการของลูกค้า Kotler (2003) นอกจากนี้ยังกล่าวถึงแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ (Service marketing mix) หรือ 7Ps ในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดมีดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจมีตัวตนหรือไม่มีก็ได้
2. ด้านราคา (Price) หมายถึง จำนวนเงินที่ต้องชำระเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ หรือสิ่งมีค่าอื่น ๆ ที่ผู้บริโภคต้องนำไปแลกเปลี่ยนกับประโยชน์ที่ได้รับจากการได้รับสินค้าหรือบริการ
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์หรือกรรมสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์ที่ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาดในระบบช่องทางการจัดจำหน่าย จึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง และผู้บริโภคคนสุดท้าย

4. ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง เป็นเครื่องมือการสื่อสารเพื่อสร้างความพึงพอใจต่อตราสินค้า หรือบริการหรือความคิดหรือบุคคล เพื่อจูงใจให้เกิดความต้องการหรือเตือนความทรงจำในผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมของลูกค้า หรือเป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ ซึ่งการติดต่อสื่อสารมีหลายประการอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์ คู่แข่ง เครื่องมือการส่งเสริมการตลาดที่สำคัญ เช่น การโฆษณา การใช้พนักงานขาย การให้ข่าว และการประชาสัมพันธ์

5. ด้านบุคคลหรือพนักงาน (People) หมายถึง บุคลากรถือว่ามีความสำคัญและเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินธุรกิจ จึงจำเป็นจะต้องมีการคัดเลือก การฝึกอบรม การจูงใจ เพื่อสร้างความพอใจแก่บุคลากรหรือพนักงานให้เหนือกว่าคู่แข่งและต้องพัฒนาให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีต่อลูกค้า สามารถแก้ไขปัญหา และสามารถทำให้บุคลากรนั้น ๆ สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าให้ได้

6. ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical evidence and presentation) เป็นการพยายามสร้างคุณภาพโดยรวม โดยเป็นการสร้าง รูปแบบการให้บริการและทางด้านกายภาพเพื่อสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการแต่งกาย สะอาดเรียบร้อย การเจรจาอ่อนโยน การบริการรวดเร็ว การตกแต่งบรรยากาศหรืออื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ที่ลูกค้าได้รับ ธุรกิจบริการจึงจำเป็นต้องสร้างคุณภาพโดยรวม

7. ด้านกระบวนการ (Process) หมายถึง กระบวนการในการส่งมอบสินค้าหรือบริการจะต้องง่ายต่อการปฏิบัติงานและต้องมีความรวดเร็ว ประทับใจ และมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีกระบวนการการออกแบบหรือขั้นตอนที่สามารถทำให้ลูกค้าเกิดความสะดวกสบายมากที่สุด สำหรับธุรกิจบริการเป็นสิ่งที่ไม่สามารถจับต้องได้ ดังนั้นการบริการจึงแตกต่างอย่างชัดเจนจากผลิตภัณฑ์อื่น ๆ สิ่งที่ลูกค้าจะได้รับจากธุรกิจบริการคือ กระบวนการและความชำนาญในการผลิตสินค้าซึ่งจะนำมาซึ่งความพอใจแก่ผู้บริโภคสูงสุด

ความพึงพอใจของลูกค้า คือ เมื่อผู้บริโภคซื้อสินค้าตามค่านิยมที่ตนมีแล้ว เมื่อนำมาใช้จะก่อให้เกิดความพึงพอใจหรืออาจเกิดความไม่พึงพอใจขึ้นอยู่กับว่าสินค้านั้นจะให้ประโยชน์ ตอบสนองตามความคาดหวังได้หรือไม่ หากตอบสนองตามความคาดหวังก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจ ความพึงพอใจของผู้บริโภคจะเกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภครับรู้ในสินค้าและบริการที่ตนได้รับดีกว่าความคาดหวังที่มีก่อนที่จะทำการซื้อสินค้าหรือใช้บริการ (สุตาพร ฤณทลบุตร, 2549)

นอกจากนี้ Hugh (1983) ยังได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับความภักดีไว้ว่า ความพึงพอใจกับความภักดีนั้นจะมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงในกรณีที่ลูกค้าได้รับความพึงพอใจในระดับสูงสุดเท่านั้น โดยอัตราความภักดีของลูกค้าจะแปรผันตามระดับความพึงพอใจที่ลูกค้าได้รับ ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับความภักดีของลูกค้า

ระดับความพึงพอใจที่ลูกค้าได้รับ	อัตราความภักดี (ร้อยละ)
ดีมากหรือพึงพอใจอย่างมาก	95
ดีหรือพึงพอใจ	65
ปานกลางหรือเฉยๆ	15
แย่มากหรือค่อนข้างไม่พึงพอใจ	2
แย่มากหรือไม่พึงพอใจอย่างมาก	0

ที่มา: (วรท ธรรมวิทยานุกูมิ, 2558, น.8)

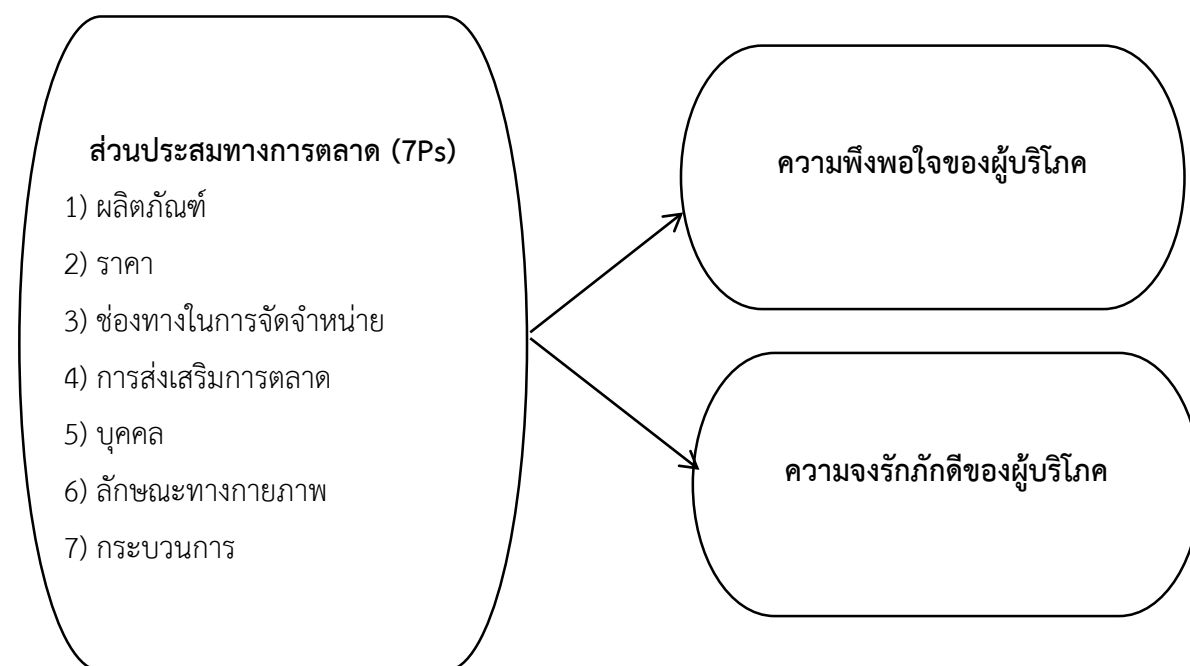
จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวัดระดับความพึงพอใจและอัตราความภักดีของลูกค้าพบว่า ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่ได้เป็นไปในรูปแบบเส้นตรง ซึ่งเห็นได้จากอัตราความภักดีที่เพิ่มขึ้นอย่างมากจากร้อยละ 65 เป็นร้อยละ 95 เมื่อระดับความพึงพอใจที่ลูกค้าได้รับเพิ่มขึ้นจากระดับดีเป็นระดับดีมาก ซึ่งเหตุนี้ทำให้หลายบริษัทนำคะแนนความพึงพอใจในระดับสูงสุดมาใช้ในการวัดผลการดำเนินงานในระดับเดียวเท่านั้น อย่างไรก็ตามในตลาดแต่ละแห่งอาจมีอัตราส่วนระหว่างความพึงพอใจกับความภักดีไม่เท่ากัน แต่ในตลาดที่มีการแข่งขันสูงนั้นความภักดีจะเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงที่ความพึงพอใจเข้าสู่ช่วงสูงสุดเท่านั้น

ความจงรักภักดี หมายถึง ผู้บริโภคมีระดับความเชื่อมั่นสูงก่อให้เกิดความผูกพันและนำมาซึ่งความภักดีในตราสินค้า ซึ่งประกอบด้วย การใช้บริการซ้ำหรือการซื้อซ้ำ ๆ หรือซื้อเป็นประจำ และการบอกต่อเป็นการแนะนำสินค้าหรือถ่ายทอดสู่ผู้อื่น

การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดตัวแปรสำหรับการวิจัยจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาดซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้บริหารจัดการในธุรกิจเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย (Yoo et al., 2000) หรือเพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ เมื่อลูกค้ามีความพึงพอใจย่อมส่งผลต่อความภักดี หรือมีความไว้วางใจ การใช้บริการซ้ำและการแนะนำบอกต่อ (Carpenter & Fairhurst, 2005)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้บริโภค สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองจังหวัดหนองคาย โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ใช้สูตรการคำนวณแบบไม่ทราบจำนวนประชากรของ Cochran (1963) โดยกำหนด

ระดับความแปรปรวนสูงสุดที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ทั้งนี้ยอมรับความคลาดเคลื่อนจากกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 5 หรือ 0.05 ซึ่งสามารถคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 385 ตัวอย่าง แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยนี้เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 5 รวมเป็น 405 ตัวอย่าง เพื่อป้องกันการผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการตอบแบบสอบถามที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คือ กลุ่มคนที่ใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางการภาพ และด้านกระบวนการ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจในและความจงรักภักดีของลูกค้าในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย ได้แก่ ความพึงพอใจ การใช้บริการซ้ำ และการแนะนำบอกต่อ

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเวลา ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดจนประเมินผลในเดือน ตุลาคม ถึง ธันวาคม 2562

กลุ่มตัวอย่างการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 405 คน ซึ่งการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ใช้สูตรการคำนวณแบบไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Cochran (1963) และได้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คือ กลุ่มคนที่ใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$
$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(1-0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n = 384.16 \text{ หรือประมาณ } 385 \text{ ตัวอย่าง}$$

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 385 ตัวอย่าง และเพื่อป้องกันความผิดพลาดจึงสำรองตัวอย่างเพิ่ม 20 ตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 405 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ และปัจจัยด้านกระบวนการ ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งมีเกณฑ์การกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Five-Point Likert scales)

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจโดยรวมและความจงรักภักดี ได้แก่ การซื้อซ้ำและการแนะนำบอกต่อในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย เป็นแบบสอบถามแบบลิเคิร์ท ใช้มาตรวัดแบบอันตรภาคชั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้บริโภค โดยใช้วิธีการแจกแบบสอบถามโดยตรงต่อกลุ่มเป้าหมายบริเวณหน้าร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย นอกจากนี้ยังมีการแจกแบบสอบถามออนไลน์โดยการส่งลิงก์ทางอีเมลซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยให้เข้าถึงกลุ่มตัวอย่างได้ง่าย และทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างมากพอภายในระยะเวลาที่จำกัดและประหยัดค่าใช้จ่าย

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามครบจำนวน 405 ตัวอย่าง โดยมีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ และทดสอบทางสถิติโดยใช้โปรแกรมทดสอบทางสถิติ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อบรรยายลักษณะประชากรศาสตร์ โดยใช้ค่าสถิติในการวิเคราะห์ ได้แก่ การหาค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน

สมมติฐานที่ 1 ใช้สถิติการทดสอบที (t-test) สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Anova) ในการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) แบบ Enter ในการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย

สรุปผลการวิจัย

ลักษณะทางประชากรศาสตร์

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 405 คน แบ่งเป็นเพศชาย 177 คน คิดเป็นร้อยละ 43.6 และเพศหญิง จำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 56.4 มีช่วงอายุตั้งแต่ ต่ำกว่า 20 ปีไปจนถึงอายุมากกว่า 61 ปีขึ้นไป โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.6 ระดับการศึกษาที่ตั้งแต่วุฒิมัธยมศึกษาไปจนถึงปริญญาเอกหรือเทียบเท่า โดยส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 38.9 ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทและทำธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 25.9 เท่ากันทั้งสองอาชีพ และระดับรายได้ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับ 10,000 - 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.3

จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย สามารถนำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อส่วนผสมทางการตลาดโดยรวม

ส่วนประสมทางการตลาด	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)	ลำดับที่
1. ด้านผลิตภัณฑ์	3.92	0.84	6
2. ด้านราคา	4.02	0.81	4
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.06	0.91	2

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อส่วนผสมทางการตลาดโดยรวม (ต่อ)

ส่วนประสมทางการตลาด	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)	ลำดับที่
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.82	0.97	7
5. ด้านบุคคล	4.04	0.86	3
6. ด้านลักษณะทางกายภาพ	3.98	0.89	5
7. ด้านกระบวนการ	4.11	0.80	1
รวม	3.99	0.87	

จากตารางที่ 1 พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, $SD = 0.87$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านกระบวนการมีค่ามากที่สุด รองลงมาคือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล ด้านราคา ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย

ความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)	ลำดับที่
1. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	4.03	0.77	3
2. ด้านการใช้บริการซ้ำ	4.48	0.62	1
3. ด้านการแนะนำบอกต่อ	4.41	0.67	2
รวม	4.30	0.69	

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความพึงพอใจและความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.30$, $SD = 0.69$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้บริการซ้ำมีค่ามากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการแนะนำบอกต่อ และด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 และ 2

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันจะมีความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายแตกต่างกัน

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์

ความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม	เพศ	อายุ	ระดับการศึกษา	อาชีพ	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
1. ด้านความพึงพอใจ	0.809	0.000*	0.031*	0.245	0.000*
2. ด้านการใช้บริการซ้ำ	0.141	0.003*	0.001*	0.016*	0.003*
3. ด้านการแนะนำบอกต่อ	0.165	0.003*	0.000*	0.000*	0.000*

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย เมื่อพิจารณาตามปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์ พบว่า ผู้ที่มีอายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายแตกต่างกัน ในขณะที่เพศ และอาชีพที่แตกต่างกันไม่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ

ด้านการใช้บริการซ้ำ เมื่อพิจารณาตามปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์ พบว่า ผู้ที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการใช้บริการซ้ำที่แตกต่างกัน ในขณะที่เพศที่ต่างกันไม่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการซ้ำ

ด้านการแนะนำบอกต่อ เมื่อพิจารณาตามปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์ พบว่า ผู้ที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการแนะนำบอกต่อที่แตกต่างกัน ในขณะที่เพศที่ต่างกันไม่มีอิทธิพลต่อการแนะนำบอกต่อ

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ ส่งผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย

ส่วนประสมทางการตลาด	β	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยคะแนน มาตรฐาน	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน Beta	t	p
ค่าคงที่ (constant)	1.289	0.213		6.057	0.000
1. ด้านผลิตภัณฑ์	0.001	0.084	0.001	0.015	0.988
2. ด้านราคา	0.231	0.065	0.209	3.564	0.000*
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	-0.058	0.052	-0.062	-1.119	0.264
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	0.120	0.053	0.137	2.259	0.024*
5. ด้านบุคคล	0.277	0.079	0.271	3.502	0.001*
6. ด้านลักษณะทางกายภาพ	0.143	0.079	0.147	1.807	0.071
7. ด้านกระบวนการ	-0.025	0.087	-0.022	-0.285	0.776

ค่าสัมประสิทธิ์ด้านประสิทธิภาพ (Coefficient of determination) = 0.350

จากตารางที่ 4 พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย คือ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย โดยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีระดับความสามารถในการอธิบายค่าสัมประสิทธิ์ด้านประสิทธิภาพอยู่ที่ ร้อยละ 35 ส่วนอีกร้อยละ 65 มาจากอิทธิพลตัวแปรอื่น

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายโดยเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย คือ ปัจจัยด้านบุคคล ($\beta = 0.271$) รองลงมาคือ ปัจจัยด้านราคา ($\beta = 0.209$) และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ($\beta = 0.137$)

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการใช้บริการซ้ำ

ส่วนประสมทางการตลาด	B	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยคะแนน มาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อน เคลื่อนมาตรฐาน Beta	t	p
ค่าคงที่ (constant)	2.285	0.173		13.245	0.000
1. ด้านผลิตภัณฑ์	-0.083	0.068	-0.090	-1.227	0.221
2. ด้านราคา	0.206	0.053	0.230	3.909	0.000*
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	0.090	0.042	0.119	2.119	0.035*
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	0.015	0.043	0.022	0.356	0.722
5. ด้านบุคคล	0.206	0.064	0.249	3.205	0.001*
6. ด้านลักษณะทางกายภาพ	0.211	0.064	0.270	3.302	0.001*
7. ด้านกระบวนการ	-0.097	0.070	-0.107	-1.382	0.168

ค่าสัมประสิทธิ์ด้านประสิทธิภาพ (Coefficient of determination) = 0.346

จากตารางที่ 5 พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการใช้บริการซ้ำ คือ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย โดยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีระดับความสามารถในการอธิบายค่าสัมประสิทธิ์ด้านประสิทธิภาพอยู่ที่ร้อยละ 34 ส่วนอีกร้อยละ 66 มาจากอิทธิพลตัวแปรอื่น

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการใช้บริการซ้ำโดยเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย คือ ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ ($\beta = 0.270$) ปัจจัยด้านบุคคล ($\beta = 0.249$) ปัจจัยด้านราคา ($\beta = 0.230$) และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ($\beta = 0.119$)

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการแนะนำบอกต่อ

ส่วนประสมทางการตลาด	B	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยคะแนน มาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อน เคลื่อนมาตรฐาน Beta	t	p
ค่าคงที่ (constant)	2.501	0.188		13.319	0.000
1. ด้านผลิตภัณฑ์	0.067	0.074	0.067	0.901	0.368
2. ด้านราคา	0.089	0.057	0.092	1.545	0.123

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการแนะนำบอกต่อ (ต่อ)

ส่วนประสมทางการตลาด	B	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยคะแนน มาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน Beta	t	p
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	-0.086	0.046	-0.105	-1.871	0.062
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	0.185	0.047	0.240	3.942	0.000*
5. ด้านบุคคล	0.355	0.070	0.397	5.084	0.000*
6. ด้านลักษณะทางกายภาพ	0.132	0.070	0.155	1.891	0.059
7. ด้านกระบวนการ	-0.249	0.077	-0.255	-3.254	0.001*

จากตารางที่ 6 พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการแนะนำบอกต่อ คือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านกระบวนการ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย โดยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีระดับความสามารถในการอธิบายค่าสัมประสิทธิ์ด้านประสิทธิภาพอยู่ที่ร้อยละ 33 ส่วนอีกร้อยละ 67 มาจากอิทธิพลตัวแปรอื่น

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการใช้บริการร้านค้าปลีกโดยเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย คือ ปัจจัยด้านบุคคล ($\beta = 0.397$, $p < .001$) ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ($\beta = 0.240$, $p < .001$) และปัจจัยด้านกระบวนการ ($\beta = -0.255$, $p < .001$)

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย โดยสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากการศึกษาปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันจะมีความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคายที่แตกต่างกัน พบว่า อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีที่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้ที่มีอายุต่างกันย่อมมีประสบการณ์ที่ต่างกัน ส่วนคนที่มีการศึกษาสูงก็จะสนใจในเรื่องเหตุผลมาสนับสนุนเพื่อนำมาใช้ในการประกอบการตัดสินใจ ในขณะที่ผู้ที่มีอาชีพต่างกันย่อมมีบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบแตกต่างกันทำให้มีแนวคิด ทักษะคติ ค่านิยมที่มีต่อการใช้บริการที่แตกต่างกัน และผู้ที่มีรายได้สูงจะมีอำนาจในการซื้อมากขึ้น จึงอาจมีพฤติกรรมในการซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมลดลง และอาจหันไปซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกสมัยใหม่มากขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการควรศึกษาความต้องการของลูกค้าที่มีลักษณะแตกต่างกัน เพื่อนำเสนอสินค้าและบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุดเพื่อที่ลูกค้าจะได้มีความพึงพอใจมากที่สุดเช่นเดียวกัน

2. จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย พบว่า มีปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ และปัจจัยด้านกระบวนการ มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้า

ปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ Murali, Pugazhendhi, & Muralidharan (2016) ที่อธิบายว่า ส่วนผสมทางการตลาดมีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการบอกต่อ ด้านการใช้บริการซ้ำ ด้านความอ่อนไหวต่อราคา และด้านพฤติกรรมการเรียกร้อง นอกจากนี้ Rafiq and Ahmed (1995) กล่าวว่า ส่วนผสมทางการตลาด (7Ps) เป็นปัจจัยที่ควบคุมและใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Teas and Agarwal (2000) ที่อธิบายว่าส่วนผสมทางการตลาดด้านราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพที่ดี และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม สะดวก รวมถึงการส่งเสริมการตลาด แลก แจก แถม สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างพึงพอใจ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

จากผลการวิจัย พบว่า

1. ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย โดยรวมอยู่ในระดับมาก และพบว่าด้านบุคคลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด
2. ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา ด้านบุคคล และด้านการส่งเสริมการตลาด มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในเขตเทศบาลเมืองหนองคาย
3. ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล และด้านลักษณะทางกายภาพมีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการใช้บริการซ้ำ
4. ส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล และด้านกระบวนการ มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีในด้านการแนะนำบอกต่อ

โดยผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยดังกล่าว มาเป็นข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ต่าง ๆ สำหรับผู้ประกอบการเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด ดังนี้

1. กลยุทธ์เพื่อให้เกิดความพึงพอใจ ควรให้ความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา ด้านบุคคล และด้านการส่งเสริมการตลาด
2. กลยุทธ์เพื่อให้เกิดความจงรักภักดีในด้านการใช้บริการซ้ำ ควรให้ความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล และด้านลักษณะทางกายภาพ
3. กลยุทธ์เพื่อให้เกิดความจงรักภักดีในด้านการแนะนำบอกต่อ ควรให้ความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล และด้านกระบวนการ

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถให้ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ได้ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านราคา ผู้ประกอบการควรตั้งราคาให้มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เนื่องจากผู้บริโภคจะให้ความสำคัญในเรื่องของราคา โดยราคาที่เหมาะสมอาจจะไม่ใช่ราคาที่ถูกที่สุดแต่เป็นราคาที่ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่าย เพื่อไม่ให้ผู้บริโภครู้สึกว่าถูกเอาเปรียบ เช่น ผู้ประกอบการควรตั้งราคาตามที่แสดงอยู่บนบรรจุภัณฑ์ของสินค้า หรือตั้งราคาให้ใกล้เคียงกับร้านค้าปลีกอื่น ๆ ที่อยู่บริเวณเดียวกัน
2. ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับที่ตั้งของร้าน ควรตั้งอยู่ในสถานที่ที่มีผู้คนสัญจรไปมาหรือตั้งอยู่ในแหล่งชุมชน เพื่อที่จะสามารถสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ รวมทั้งความสะดวกในการใช้บริการ เช่น มีสถานที่จอดรถหรือบริเวณใกล้เคียง เพราะส่วนมาก

ผู้บริโภคคำนึงถึงความสะดวกสบายเป็นหลัก อย่างไรก็ตามสถานที่อาจไม่ใช่คำตอบสุดท้ายของธุรกิจ เนื่องจากยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่สำคัญไม่แพ้กันที่สามารถทำได้ง่ายกว่าการเปลี่ยนที่ตั้ง

3. ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ประกอบการควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย เช่น ลด แลก แจก แถม ที่น่าสนใจเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และต้องการในตัวสินค้า สามารถเปลี่ยนหรือคืนสินค้าได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

4. ปัจจัยด้านบุคคล ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับบุคลากรที่ทำหน้าที่ในการขาย เนื่องจากเป็นผู้สัมผัสกับลูกค้าโดยตรงซึ่งอาจเป็นตัวผู้ประกอบการเอง คนในครอบครัวหรือลูกจ้าง แต่ไม่ว่าจะเป็นใครก็ควรมีการฝึกอบรมให้แก่ผู้ทำหน้าที่ในการขาย โดยผู้ขายควรให้บริการอย่างเป็นกันเอง มีความสุภาพ พุดจาไพเราะ ยิ้มแย้มแจ่มใส มีอัธยาศัยดีและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความเต็มใจในการให้บริการ รวมทั้งให้คำแนะนำสินค้าภายในร้านได้ สิ่งเหล่านี้จะทำให้ลูกค้ารู้สึกประทับใจและอยากกลับมาใช้บริการซ้ำอีก

5. ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ ผู้ประกอบการควรมีการจัดระเบียบร้าน โดยการจัดเรียงสินค้าให้เป็นหมวดหมู่สินค้าประเภทเดียวกันอยู่ด้วยกัน ติดป้ายราคาสินค้าให้ชัดเจน ดูแลความสะอาดของร้านค้า สร้างบรรยากาศร้านให้ดีโดยการตกแต่งร้านค้าให้ทันสมัย มีไฟส่องสว่างอย่างเพียงพอ อากาศโปร่ง สิ่งเหล่านี้จะช่วยดึงดูดลูกค้าให้อยากเข้ามาใช้บริการ

6. ปัจจัยด้านกระบวนการ ผู้ประกอบการควรมีการบริการที่รวดเร็วและถูกต้อง มีการเติมสินค้าบนชั้นวางอย่างสม่ำเสมอ มีความถูกต้องในการทอนเงินและคิดเงิน รวมถึงมีการให้บริการหรือความช่วยเหลือต่าง ๆ ให้กับลูกค้าอย่างเพียงพอ เช่น จัดให้มีตะกร้าหรือรถเข็นใส่สินค้า

แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการควรมีการปรับปรุงและพัฒนาร้านค้าอย่างต่อเนื่อง ติดตามข่าวสารทั้งภาครัฐและเอกชนที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินกิจการ และผู้ประกอบการควรศึกษาความต้องการของลูกค้าที่มีลักษณะแตกต่างกัน เพื่อนำเสนอสินค้าและบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุดเพื่อที่ลูกค้าจะได้มีความพึงพอใจมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลอื่น ๆ เช่น การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายเพิ่มขึ้น

2. ควรศึกษาระดับความคาดหวังต่อร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม ว่าลูกค้ามีความคาดหวังจากร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในปัจจุบันบ้าง

3. เนื่องจากแบบจำลองผลการวิจัยนั้นแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยทางการตลาดทั้ง 7 นั้นส่งผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการซ้ำ และแนะนำบอกต่อเพียงร้อยละ 35 ร้อยละ 34 และร้อยละ 33 ตามลำดับ ผู้วิจัยมีข้อคิดเห็นว่า กรอบการวิจัยที่ใช้ในงานวิจัยนี้ไม่สามารถใช้ในการอธิบาย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีในการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (โชห่วย) ในเขตเทศบาลเมืองหนองคายได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงเทคโนโลยีและความซับซ้อนของพฤติกรรมผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมของผู้บริโภคในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น นอกจากการศึกษาปัจจัยทางการตลาดทั้ง 7 แล้วควรมีการศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อการใช้บริการร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมของผู้บริโภค เช่น การจัดผังร้านค้าที่มีความกว้างขวางของทางเดินที่พอเหมาะ การตกแต่งร้านให้สวยงาม การจำหน่ายสินค้าที่ร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ไม่มีการแต่งกายของบุคลากร จำนวนประเภทสินค้าที่ร้านสะดวกซื้อไม่มี เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- ฉันทัส เพียรธรรม และวันทนาพร รุ่งวรรณรัตน์. (2555, มกราคม-มิถุนายน). การปรับตัวของร้านโชห่วยภายใต้กระแสการขยายตัวของร้านสะดวกซื้อสมัยใหม่. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม, 8(1), 39-55.
- วรท ธรรมวิทยาภูมิ. (2558). การศึกษาความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการสถานีน้ำมันในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- Carpenter, J. M., & Fairhurst, A. (2005). Consumer shopping value, satisfaction, and loyalty for retail apparel brands. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 9(3), 256-269.
- Cochran, W. G. (1963) *Sampling technique* (2nd ed.). New York: John Wiley and Sons.
- Hugh, J. (1983). *Management individual and group behavior in organizations*. Tokyo: McGraw-Hill.
- Kotler, P. (2003). *Marketing management*. NJ: Pearson Prentice Hall.
- Murali, S., Pugazhendhi, S., Muralidharan, C. (2016). Modeling and investigating the relationship of after sales service quality with customer satisfaction, retention and loyalty – a case study of home appliances business. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 30, 67-83.
- Rafiq, M., & Ahmed, P. K. (1995). Using the 7Ps as a generic marketing mix: an exploratory survey of UK and European marketing academics. *Marketing Intelligence and Planning*, 13(9), 4-15.
- Teas, R. K., & Agarwal, S. (2000). The effects of extrinsic product cues on consumers' perceptions of quality, sacrifice, and value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 278-290.
- Yoo, B., Donthu, N., & Lee, S. (2000). An examination of selected marketing mix elements and brand equity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 195-211.

การวิเคราะห์เส้นทางสำหรับรายจ่ายส่วนเพิ่ม ของผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

PATH ANALYSIS FOR UNIVERSAL HEALTH COVERAGE BENEFICIARIES' ADDITIONAL PAYMENTS

อัคนันท์ คิตสม¹และ นนทร์ วรพานิช²
Akarant Kidsom¹ and Non Vorlapanit²

Received 14 April 2020

Revised 25 December 2020

Accepted 25 December 2020

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์เส้นทางสำหรับรายจ่ายส่วนเพิ่มของผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีวัตถุประสงค์สำคัญคือ เพื่อศึกษาถึงข้อเท็จจริงและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกำหนดต่าง ๆ สำหรับรายจ่ายเพิ่มเติมจากการใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามผู้มาใช้บริการที่มีใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในเขตกรุงเทพมหานคร และมีรายจ่ายเพิ่มเติม จำนวน 400 ชุด และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เส้นทาง ผลการศึกษาพบว่า การมีประกันสุขภาพแบบอื่นครอบคลุมอยู่ ส่งผลทางตรงต่อการเคยต้องมีรายจ่ายเพิ่มเติมในการใช้สิทธิประกันสุขภาพ ส่วนการที่ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวนั้น ทำให้การไปรักษาไม่ใช่เหตุฉุกเฉินและมักไม่ใช่การเป็นโรคร้ายแรง แต่การเป็นโรคเจ็บป่วยร้ายแรงนั้น ส่งผลทางตรงในทางบวกต่อความเร่งด่วนฉุกเฉินในการรักษา และความเร่งด่วนฉุกเฉินในการเข้ารักษานั้น มีแนวโน้มทำให้ผู้ป่วยได้เคยจ่ายเพิ่มเติมในการใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพ แต่ก็ไม่สามารถสรุปไปยังความสัมพันธ์ต่อขนาดของค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้ จึงอาจกล่าวได้ว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีแนวโน้มที่จะเคยจ่ายเพิ่มเติมเมื่อจะใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้แก่ กลุ่มที่มีประกันสุขภาพแบบอื่นคุ้มครองอยู่ รวมทั้งกลุ่มที่มีอาการเจ็บป่วยร้ายแรง หรือมีความเร่งด่วนในการเข้ารักษา

คำสำคัญ: การวิเคราะห์เส้นทาง หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า รายจ่ายส่วนเพิ่ม

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ดร., ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Assistant Professor, Ph.D., Department of Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ดร., ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Assistant Professor, Ph.D., Department of Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University

Corresponding Author Email: feoanki@ku.ac.th, feonov@ku.ac.th

Abstract

The research on Path Analysis for Universal Health Coverage Beneficiaries' Additional Payments has the main objective of studying the facts and the relationships between various variables for additional payments on universal health coverage (UHC). By utilizing 400 sets of completed questionnaire data from the UHC beneficiaries with additional expenses, the path analysis shows that having other types of health insurance coverage directly affects the additional payments in terms of the "used to pay". As for patients with chronic illnesses, making treatment is generally not an emergency and not a serious illness. On the other hand, being a serious illness has a direct positive effect on the urgency for treatment, and thus such urgency leads to a tendency for patients to pay the additional payments. However, it cannot be concluded that there is a relationship between the size of the additional payments and the urgency of the case. It can be said that the groups of patients who are likely to pay more when using UHC include those with other types of health insurance coverage and groups with serious illnesses or having an urgency of treatment.

Keywords: Path Analysis, Universal Health Care Coverage, Additional Payments

บทนำ

พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (2545) กำหนดให้คนไทยทุกคนมีสิทธิได้รับบริการสาธารณสุขที่มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ โดยปัจจุบันสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เป็นหน่วยงานทำหน้าที่บริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตลอดจนขยายการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็น ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพบริการสุขภาพ การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน เพื่อสร้างความมั่นคง และยั่งยืนของระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติของไทย ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด ทั้งนี้ประชากรไทยผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีจำนวน 47.84 ล้านคน โดยรายได้ของ สปสช. ในปีงบประมาณ 2561 นั้น อยู่ที่ราว 171,373 ล้านบาท หรือมีอัตราเหมาจ่ายรายหัว อยู่ที่ 3,283.11 บาท ต่อผู้มีสิทธิ

ทั้งนี้ ระบบการจ่ายเงินเพื่อผู้มีสิทธิในหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของไทย อยู่ในระบบที่เรียกว่าระบบดูแลสุขภาพถ้วนหน้าที่มีผู้จ่ายแบบผู้จ่ายเงินรายเดียว (Single-payer) ซึ่งในกรณีนี้ เป็นระบบการดูแลสุขภาพที่ได้รับการสนับสนุนจากภาษีส่วนกลาง ที่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพที่จำเป็นสำหรับประชาชนทุกคน โดยต้นทุนดังกล่าวจ่ายโดยองค์กรภาครัฐเพียงแห่งเดียว ในกรณีของประเทศไทยคือ สปสช. สำหรับกรณีของประเทศที่พัฒนาแล้ว หรือประเทศที่มีรายได้สูงที่ใช้ระบบผู้จ่ายเงินรายเดียวเช่นกัน และอาจเทียบได้กับระบบบัตรทอง หรือระบบสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประเทศไทยมี ได้แก่ แคนาดา ไต้หวัน และเกาหลีใต้ อีกทางเลือกหนึ่งคือ ระบบการรักษาพยาบาลผู้จ่ายเงินหลายราย (Multi-payer) ซึ่งบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและหรือนายจ้างจ่ายค่าประกันสุขภาพ โดยมีข้อจำกัดด้านความคุ้มครองด้านสาธารณสุข มีแหล่งที่มาของเงินดังกล่าวร่วมสมทบทั้งจากแหล่งเงินทุนภาครัฐและเอกชน ซึ่งอาจเทียบได้กับระบบประกันสังคมของลูกจ้างหรือพนักงานประจำของประเทศไทย นั้นแสดงถึงลักษณะเบื้องต้นที่มีความเหลื่อมล้ำระหว่าง 2 ระบบประกันสุขภาพแบบทั่วถึงของประเทศไทย ซึ่งเริ่มจากวิธีการจัดหาเงินทุนที่แตกต่างกัน และสุดท้ายนำมาซึ่งความครอบคลุมและสิทธิต่าง ๆ ของผู้ใช้สิทธิที่แตกต่างกัน

ด้วยความแตกต่างดังกล่าว ที่เริ่ม ณ จุดเริ่มต้นของกระบวนการบริหารจัดการที่มาของเงินทุนในระบบประกันสุขภาพแบบถ้วนหน้าของไทย ทำให้เกิดความแตกต่างในความครอบคลุมด้านบริการสุขภาพ ซึ่งทำให้เกิดแนวโน้มในความจำเป็นที่จะต้องมีการขยายเพิ่มเติมแก่ผู้ใช้ระบบ ซึ่งรายจ่ายเหล่านี้ อาจได้แก่ รายจ่ายสุขภาพที่ไม่ครอบคลุมโดยสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า เช่น ค่ารักษาพยาบาลโรคที่ไม่ครอบคลุม รายการรายจ่ายค่ายารักษาโรค หรือบริการต่อเนื่องที่ไม่มีอยู่ในรายการที่สามารถเบิกจ่ายได้ และอาจรวมไปถึงรายจ่ายที่เป็นรายจ่ายไม่เป็นทางการ (Informal payment) ที่เกิดขึ้นในหลายประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งได้แก่ รายจ่ายที่ไม่เป็นทางการที่ทำให้ได้รับบริการดีขึ้น มีคิวรอคอยสั้นลง ได้รับคำปรึกษา ดูแล เป็นพิเศษ หรืออนุมัติยานอกรายการบัญชีหลัก โดยมีข้อแลกเปลี่ยนทางการเงิน ซึ่งหากพิจารณาแล้วรายจ่ายเพิ่มเติมเหล่านี้ จะทำให้ระบบ Single-payer ที่มีฐานจากเงินภาษีทั่วไปของประชาชนเกิดความเหลื่อมล้ำมากขึ้นไปอีก ประชาชนผู้ใช้ระบบที่ยอมจ่ายเพิ่มทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ มีแนวโน้มจะได้ใช้บริการที่เหนือกว่าประชาชนหรือผู้ใช้ระบบที่ดีโอกาสทางการเงินมากกว่าโดยเปรียบเทียบ ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้จึงมีคำถามที่สำคัญคือ การสืบแสวงหาข้อเท็จจริง เกี่ยวกับปัจจัยกำหนดรายจ่ายส่วนเพิ่มนี้ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงระบบสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประเทศไทยต่อไป

การทบทวนวรรณกรรม

สำหรับตัวแปรในการอธิบายรายจ่ายส่วนเพิ่ม ในส่วนของประเทศพัฒนาแล้ว Corrieri et al (2010) ได้ทำการศึกษากลุ่มผู้รับผลประโยชน์ด้านการบริการสุขภาพที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ในกลุ่มประเทศ OECD โดยการรวบรวมรายงานการศึกษาออนไลน์จากฐานข้อมูลวิจัยของ The National Center for Biotechnology Information (NCBI), U.S. National Library of Medicine (NLM) หรือ Pubmed โดยคัดเลือกเริ่มต้นจากงานเผยแพร่รวม 1,012 งาน และคัดเลือกเฉพาะงานที่มีการศึกษาเกี่ยวกับรายจ่ายเพิ่มเติมของผู้รับประโยชน์ในระบบประกันสุขภาพ (Out-of-Pocket Payments-OOPP) โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป และมีข้อมูลเกี่ยวกับเพศ ระดับการศึกษา และระดับรายได้ของผู้รับผลประโยชน์ด้วย จึงทำให้จำนวนงานที่ใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลลดลงเหลือ 29 งาน โดยจากการศึกษาข้อมูลที่ได้จาก 29 งานดังกล่าว พบว่า รายจ่ายเพิ่มเติมของกลุ่มผู้ที่มีรายได้ต่ำเป็นกลุ่มที่มีรายจ่ายนี้สูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ ทั้งนี้รายจ่ายเพิ่มเติมส่วนมากเกิดจากรายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับยาตามใบสั่งแพทย์ นอกจากนี้ กลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า มีแนวโน้มที่จะต้องจ่ายเพิ่มเติมเพื่อซื้อยาตามใบสั่งแพทย์มากกว่า และมีโอกาสมากกว่าที่จะไม่มีประกันสุขภาพอื่น ๆ รองรับที่เพียงพอ ส่วนในประเด็นที่เกี่ยวกับเพศนั้น เพศหญิง ซึ่งมีแนวโน้มที่จะจ่ายเพิ่มเติมสูงกว่า จากเหตุที่มีระดับรายได้ต่ำกว่า สัดส่วนการเข้าร่วมในตลาดแรงงานที่ต่ำกว่าเพศชาย และการขาดนายจ้างที่จะช่วยให้เพื่อการดูแลสุขภาพ ทั้งนี้สาเหตุความไม่เท่าเทียมกันนี้ ยังไม่เป็นที่แน่ชัด แต่คาดว่าความไม่เท่าเทียมกันในการที่ต้องจ่ายเพิ่มเติมนี้ อาจเกิดจากความแตกต่างด้านระดับการศึกษา หรืออาจเกิดจากกลุ่มโรคที่เกิดขึ้นเฉพาะเพศ โดยข้อเสนอแนะจากการวิจัยที่ได้ อาทิ รายจ่ายส่วนเพิ่มที่อาจจะเกิดขึ้น พึ่งที่จะมีการคำนึงถึงขนาดของรายจ่ายดังกล่าวเมื่อเปรียบเทียบกับระดับรายได้ของผู้รับผลประโยชน์ และรัฐบาลควรมีการควบคุมวิธีการดำเนินธุรกิจของประกันสุขภาพเอกชน โดยเฉพาะพฤติกรรมการเลือกรับประกันเฉพาะส่วนที่ดีที่สุด (Cream-skimming) (ซึ่งมักเป็นผู้ที่มีรายได้สูง การศึกษาดี สุขภาพดี) ส่งผลให้กลุ่มผู้ที่มีรายได้สูงเป็นกลุ่มเดียวที่ได้รับการประกันสุขภาพเอกชน และระบบประกันสุขภาพโดยรวมของประเทศขาดความสมดุล

ต่อมา Poulsen (2014) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับข้อถกเถียงในเดนมาร์กเกี่ยวกับการนำระบบการจ่ายเพิ่มเติมของผู้ป่วยเมื่อได้รับบริการจากแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป (General Practice-GP) มาใช้ในประเทศซึ่งในการได้รับบริการจาก GP ในเดนมาร์กนั้นผู้ป่วยไม่ต้องการจ่ายเพิ่มเติม แต่ GP จะเป็นผู้นำรายจ่ายต่าง ๆ ที่

เกิดขึ้นไปเบิกจ่ายจากท้องถิ่น โดยที่ท้องถิ่นนั้นใช้เงินจากภาษีที่จัดเก็บได้และนำมาใช้จ่ายในส่วนนี้ จึงเป็นข้อถกเถียงระหว่างความเหมาะสมในวิธีการใช้จ่ายภาษีและ ความเท่าเทียมกันในระบบประกันสุขภาพ โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยมาจากบันทึกของรัฐบาลรวมทั้งข้อเขียนในหนังสือพิมพ์ (1990-2012) ที่เกี่ยวกับข้อถกเถียงดังกล่าว และนำมาวิเคราะห์แยกแยะกลุ่มความคิดที่เห็นด้วยและคัดค้านในการนำระบบจ่ายเพิ่มเติมมาใช้ในระดับการได้รับบริการจาก GP ผลการศึกษาพบว่า ในส่วนที่เห็นด้วยกับการนำระบบการจ่ายเพิ่มเติมมาใช้ให้เหตุผลหลักว่า การจ่ายเพิ่มเติมเมื่อพบ GP จะลดแรงกดดันต่อระบบประกันสุขภาพพื้นฐาน ในขณะที่ฝ่ายที่ต่อต้านแนวคิดนี้ ให้เหตุผลหลักว่าการจ่ายเงินส่วนเพิ่มนี้จะเพิ่มความไม่เท่าเทียมกันทางสังคมในด้านการดูแลสุขภาพ และดูเหมือนว่าจะมีการใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผล เช่น การเปรียบเทียบการจ่ายเพิ่มเติมกับสิ่งต้องห้ามเช่น สงครามหรือศาสนา ในขณะที่เหตุผลที่แท้จริงของนักการเมืองที่ไม่กล้าที่จะนำระบบการจ่ายเพิ่มเติมขึ้นมาใช้ อาจเกี่ยวข้องกับการเสียคะแนนเสียงสนับสนุนในการเลือกตั้งจากประชาชนผู้ที่ได้รับผลกระทบ นอกจากนี้สภาพแรงงานของ GP ก็เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่คัดค้านการนำระบบจ่ายเพิ่มเติมนี้มาใช้ด้วย ดังนั้นจึงนำมาสู่ข้อเสนอแนะในการผลักดันนโยบายทางการแพทย์เช่นนี้ รัฐบาลไม่พึงที่จะประเมินผลกระทบจากความเห็นของกลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพต่ำเกินไป

สำหรับในกรณีของประเทศกำลังพัฒนานั้น Thuanet et al (2006) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคภัยไข้เจ็บ สถานะทางสังคม และรายจ่ายส่วนเพิ่มของครัวเรือน โดยใช้การสัมภาษณ์ต่อเนื่องทุกเดือนเป็นระยะเวลา 12 เดือน ของครัวเรือน จำนวน 621 ครัวเรือน (หรือ 2,727คน) ในเขตบาห์วี (Bavi) ประเทศเวียดนาม และใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา เพื่อการอธิบายรายจ่ายส่วนเพิ่ม ผลการศึกษาพบว่าโรคภัยไข้เจ็บหลักของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มโรคติดต่อ ส่งผลให้รายจ่ายหลักส่วนเพิ่มกว่าครึ่งหนึ่งมาจากการรักษาตัวจากโรคติดต่อ และเมื่อให้นิยามรายจ่ายส่วนเพิ่มที่ล้นพ้นตัว (Catastrophic payments) คือรายจ่ายสุขภาพที่สัดส่วนเกินกว่า ร้อยละ 40 ของความสามารถในการจ่ายของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ มีรายจ่ายส่วนนี้น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของความสามารถในการจ่าย และมี 7 ใน 621 ครัวเรือน ที่เข้าข่ายมีรายจ่ายส่วนเพิ่มอย่างล้นพ้นตัว โดยรายจ่ายส่วนมากมาจากโรคติดต่อ ทั้งนี้อุบัติของโรคติดต่อนี้เกิดขึ้นกับกลุ่มประชากรที่ยากจนมากกว่ากลุ่มที่ร่ำรวย และเกิดขึ้นมากกว่าในครัวเรือนที่ต้องมีรายจ่ายเพิ่มเติมแบบล้นพ้นตัว ทั้งนี้รายจ่ายแบบล้นพ้นตัวมักเกิดจากการเกิดโรคภัยไข้เจ็บ (โรคติดต่อ) ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันหลายครั้ง มากกว่าการเกิดโรคภัยไข้เจ็บเพียงครั้งเดียว และเป็นโรคภัยไข้เจ็บที่เป็นโรคติดต่อสามัญพบเห็นได้เป็นประจำในประเทศกำลังพัฒนา ไม่ใช่การบาดเจ็บหรือโรคไม่ติดต่อเช่น โรคหัวใจ (ที่มักเกิดในประเทศพัฒนาแล้ว) ดังนั้นการตกอยู่ในสภาพยากจนของครัวเรือนของผู้ป่วย อันเกิดจากรายจ่ายเพิ่มเติมแบบล้นพ้นตัวนี้ จึงไม่ใช่เหตุกะทันหันเกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว แต่ครัวเรือนจะค่อย ๆ ถูกทำให้ยากจนลง จาการจ่ายส่วนเพิ่มอันเกิดจากโรคภัยไข้เจ็บโดยเฉพาะกลุ่มโรคติดต่อที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันหลายครั้งในครัวเรือน

ต่อมา Leive and Xu (2008) ทำการศึกษาประเด็นเกี่ยวกับการรับมือกับรายจ่ายส่วนเพิ่มของครัวเรือน ในกลุ่มประเทศแอฟริกันจำนวน 15 ประเทศ จากฐานข้อมูล World Health Survey 2002-2003 เกี่ยวกับวิธีการจัดหาเงินที่ครัวเรือนเพื่อนำไปเป็นรายจ่ายส่วนเพิ่มด้านสุขภาพในปีที่ผ่านมา ซึ่งทางเลือกของครัวเรือนทางการเงินจัดแบ่งออกเป็นสองทางเลือก คือ (1) การขายสินทรัพย์และหรือการกู้ยืมเงิน และ (2) ทางเลือกอื่น ๆ เช่น การแบ่งเงินบางส่วนจากรายได้หรือเงินออมออกมาใช้จ่ายในส่วนนี้ หรือการมีประกันด้านสุขภาพจ่ายให้ และจากการใช้ Logistic regression เพื่อการอธิบายความน่าจะเป็นที่ครัวเรือนจะเลือกทางเลือกทั้งสองนี้ ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า สัดส่วนร้อยละของครัวเรือนที่ใช้วิธีการจัดหาเงินโดยการกู้ยืมหรือขายทรัพย์สินอยู่ในช่วงร้อยละ 23 (กรณีของ Zambia) ถึงร้อยละ 68 (กรณีของ Burkina Faso) ทั้งนี้กลุ่มครัวเรือนรายได้สูงมีความน่าจะเป็นในการกู้ยืมหรือขายทรัพย์สินต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ กลุ่มครัวเรือนที่มี

รายจ่ายเกี่ยวเนื่องกับการเป็นคนไข้ใน (Inpatient) สูงกว่า มีแนวโน้มที่จะจัดหาเงินโดยการกู้ยืมหรือขายทรัพย์สินมากกว่ากรณีคนไข้นอก (Outpatient) หรือการตรวจรักษาตามปกติ ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะว่าการมีระบบจ่ายล่วงหน้า (เช่น การมีระบบการจ่ายประกันสุขภาพ ประกันรายได้จากการเจ็บป่วย) และการมีโครงข่ายคุ้มครองทางสังคมแบบถ้วนหน้า น่าจะทำให้สามารถลดผลกระทบระยะยาวเกี่ยวกับรายจ่ายเพิ่มเติมด้านสุขภาพ เพื่อการสนับสนุนความเป็นอยู่ที่ดีและลดความยากจนของครัวเรือน

Hajizadeh and Nghiem (2011) ได้ทำการศึกษาถึงตัวแปรกำหนดรายจ่ายส่วนเพิ่มและความเสี่ยงที่จะต้องทำการจ่ายอย่างล้นพ้นตัว ในกรณีของประเทศอิหร่าน โดยใช้ฐานข้อมูลเชิงสำรวจของครัวเรือนของคนไข้ใน 3,514 กรณีศึกษา (สำรวจปี 2003) โดยในการศึกษาปัจจัยกำหนดขนาดของรายจ่ายส่วนเพิ่มและรายจ่ายอย่างล้นพ้นตัวได้ใช้ Seemingly unrelated regression ในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติเพื่ออธิบายตัวแปรตามทั้งสอง ผลการศึกษาในส่วนนี้พบว่า ปัจจัยที่เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดรายจ่ายส่วนเพิ่ม ได้แก่ ระยะเวลาที่รักษาตัวในโรงพยาบาล ความเป็นโรงพยาบาลเอกชน/โรงพยาบาลของรัฐ และการอยู่ในพื้นที่ห่างไกล และได้ใช้ Ordered-probit model ในการวิเคราะห์หาปัจจัยกำหนดความน่าจะเป็นของการจ่ายเพิ่ม ผลการศึกษพบว่า ปัจจัยที่ทำให้ความน่าจะเป็นของครัวเรือนที่จะต้องทำการจ่ายอย่างล้นพ้นตัวเพิ่มขึ้น ได้แก่ ระยะเวลาที่รักษาตัวในโรงพยาบาล การมีความมั่งคั่งครัวเรือนต่ำ (วัดจาก Household Wealth Index) และการเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลเอกชน ข้อเสนอแนะที่ได้ ได้แก่ การมีระบบการประกันสุขภาพถ้วนหน้าเพียงระบบเดียว (Single Universal Health Insurance Scheme) ที่ครอบคลุมทั้งผู้ที่ได้รับ/ไม่ได้รับการจ้างงาน น่าจะเป็นเครื่องมือในการป้องกันไม่ให้ครัวเรือนชาวอิหร่านต้องทำการจ่ายอย่างล้นพ้นตัวได้

Séne and Cissé (2015) ทำการศึกษาประเด็นเกี่ยวกับความยากจนและรายจ่ายส่วนเพิ่มนี้ในประเทศเซเนกัล (Senegal) โดยใช้ข้อมูล 2011 Poverty Monitoring Survey ของเซเนกัล และใช้การประมาณการชุดสมการโดยใช้ Seemingly Unrelated Equations (SUR) ของแบบจำลอง Tobit สองชุด ได้แก่ แบบจำลองเพื่อการอธิบายรายจ่ายส่วนเพิ่มของครัวเรือน และแบบจำลองเพื่อการอธิบายส่วนต่าง (Gap) ระหว่างรายจ่ายส่วนเพิ่มและรายจ่ายอย่างล้นพ้นตัว ประกอบกับแบบจำลองเพื่อการอธิบายสถานะด้านสุขภาพของครัวเรือน ผลการศึกษาจากข้อมูลตัวอย่าง 5,953 ราย พบว่า สาเหตุสำคัญของรายจ่ายเพื่อสุขภาพที่ต้องจ่ายเพิ่มอย่างล้นพ้นตัว (Catastrophic health expenditures) ได้แก่ ราคาค่าสินค้าและบริการด้านสุขภาพที่แพงขึ้นในแต่ละปี ลักษณะของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขภาพ (อาทิ ลักษณะของสถานพยาบาล) การเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหันของสต็อกด้านสุขภาพ (Health stock shocks) ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกอันจะส่งผลให้เกิดการเสื่อมถอยด้านสุขภาพ (Health deterioration) เช่น การล้มป่วย การประสบอุบัติเหตุและการไม่มีประกันสุขภาพอื่น ๆ รับรอง นอกจากนี้ รายจ่ายส่วนเพิ่มอย่างล้นพ้นตัวนี้ลดทอนสวัสดิการของครัวเรือน และในบางกรณีทำให้ครัวเรือนตกอยู่ในสภาพยากจน ส่งผลลบต่อรายได้ที่เหลือไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอย และมาตรฐานการครองชีพทางวัตถุของครัวเรือน จึงนำมาสู่ข้อเสนอแนะจากการวิจัยที่เสนอให้มีความจำเป็นจะต้องปรับปรุงนโยบายเกี่ยวกับรายจ่ายส่วนเพิ่มนี้ เพื่อลดความเสี่ยงทางการเงินของผู้ป่วย และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการดูแลสุขภาพของประเทศ เพื่อทำให้เป็นกลยุทธิ์ในการลดความยากจนที่มีประสิทธิผลเพิ่มสูงขึ้น

ในกรณีของประเทศไทย นนทร์ วรพาณิชย์ และอัศรินทร์ คิตสม (2563) ได้ศึกษาปัจจัยกำหนดความน่าจะเป็นในการจ่ายเพิ่มเติมสำหรับผู้มีสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยใช้ Logistic regression ของตัวอย่าง จำนวน 500 ราย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มที่ได้มีการจ่ายเพิ่มเติม (400 ราย) และกลุ่มที่ไม่มีการจ่ายเพิ่มเติม (100 ราย) และการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้การสนทนากลุ่มโดย กลุ่มละ 4 คน จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้สูงวัยชาย กลุ่มผู้สูงวัยหญิง กลุ่มวัยทำงานชาย และกลุ่มวัยทำงานหญิง ผลการศึกษารูปได้ว่า

ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่จะทำให้โอกาสที่ผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าต้องมีรายจ่ายเพิ่มเติม ได้แก่ ความเร่งด่วนในการต้องรักษา และการเจ็บป่วยเรื้อรัง ในขณะที่ระดับความมั่นใจในคุณภาพแพทย์ คุณภาพยา และเวชภัณฑ์ และคุณภาพโดยรวมของการรักษาตามสิทธิของผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ส่งผลให้ความน่าจะเป็นในการต้องมีรายจ่ายส่วนเพิ่มนี้ลดลง

ดังนั้น จากการศึกษาวรรณกรรมที่ผ่านมา การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) เพื่อศึกษาเชื่อมโยงและลำดับความเป็นเหตุเป็นผลของปัจจัยต่าง ๆ ดังที่ได้ทำการ ทบทวนมาเบื้องต้น ที่ทำให้เกิดรายจ่ายเพิ่มเติมแก่ผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อันจะทำให้เกิดความ เข้าใจที่ดี และละเอียดมากขึ้นในลำดับขั้นตอนของเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดรายจ่ายส่วนเพิ่ม เพื่อจะได้นำข้อ ค้นพบที่ได้ เพื่อการเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป

ระเบียบวิธีการวิจัย

วิธีการศึกษาในครั้งนี้ ได้ทำการเก็บตัวอย่างผู้ใช้บริการที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าใน โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 แห่ง และได้ใช้แบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์ เพื่อความชัดเจน ถูกต้อง นักวิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ตัวอย่าง และนักวิจัยเป็นผู้กรอกแบบสอบถามเอง หลังการรวบรวมและ คัดกรองแบบสอบถามที่จัดเก็บ ได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ได้รวม 400 ตัวอย่าง จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาทำ การวิเคราะห์เส้นทาง เพื่อการอธิบายตัวแปรกำหนดการจ่ายเพิ่มของผู้ประกันตน ดังรายละเอียดด้านล่าง

ในแบบจำลองการวิเคราะห์เส้นทาง ได้กำหนดให้การจ่ายเพิ่มของผู้ประกันตน (Add payment- y_6) เป็นตัวแปรภายใน (Endogenous variable) ซึ่งเป็นตัวแปรตาม (Dependent variable) ตัวแปรสุดท้าย ของเส้นทางที่ได้ทำการวิเคราะห์ โดยที่ตัวแปรภายในและภายนอกแบบจำลองที่เหลือทั้งหมด คือ

1. การมีประกันประเภทอื่นครอบคลุมอยู่ (Insurance- y_1)
2. ระดับรายได้ส่วนตัว (P_Income- y_2)
3. ความเร่งด่วนฉุกเฉินในการเข้ารับรักษา (Urgency- y_3)
4. ความรุนแรงของโรคที่เข้าไปรักษา (Severe- y_4)
5. การที่ผู้ป่วยเคยจ่าย (Used to Pay- y_5)
6. การมีโรคประจำตัว (Chronic D- x) กำหนดให้เป็นตัวแปรภายนอก

ตัวแปรทั้งหกต่างส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการที่ผู้ป่วยจะต้องจ่ายเพิ่มหรือไม่ ดังนั้นจึง สามารถเขียนระบบสมการเพื่อการวิเคราะห์เส้นทางเบื้องต้นได้ดังนี้

$$Y = BY + \Lambda x + E \text{ หรือ}$$

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \\ y_4 \\ y_5 \\ y_6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} & b_{14} & b_{15} & b_{16} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} & b_{24} & b_{25} & b_{26} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & b_{34} & b_{35} & b_{36} \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & b_{44} & b_{45} & b_{46} \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & b_{55} & b_{56} \\ b_{61} & b_{62} & b_{63} & b_{64} & b_{65} & b_{66} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \\ y_4 \\ y_5 \\ y_6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \lambda_1 \\ \lambda_2 \\ \lambda_3 \\ \lambda_4 \\ \lambda_5 \\ \lambda_6 \end{bmatrix} \cdot x + \begin{bmatrix} e_1 \\ e_2 \\ e_3 \\ e_4 \\ e_5 \\ e_6 \end{bmatrix}$$

ทั้งนี้ กำหนดให้

- Y คือ เวกเตอร์ของตัวแปรภายในแบบจำลอง
- B คือ เมทริกซ์ของค่าสัมประสิทธิ์เชิงเส้นตรงของตัวแปรภายในแบบจำลอง
- x คือ ตัวแปรภายนอก
- Λ คือ เวกเตอร์ของสัมประสิทธิ์ของตัวแปรภายนอก และ
- E คือ เวกเตอร์ของ error terms

จากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกำหนดต่าง ๆ ที่มีส่วนกำหนดรายจ่ายส่วนเพิ่มจากวรรณกรรม
ปริทัศน์ที่ได้กล่าวมาแล้ว ทำให้ได้สมมติฐานของแบบจำลอง คือ

1) การมีประกันสุขภาพแบบอื่น (Insurance) ครอบคลุมอยู่ ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถจ่าย
ส่งผลโดยตรงทำให้เคยจ่ายเพิ่มเติม (Used to Pay) และส่งต่อไปยังขนาดของรายจ่ายเพิ่มเติม (Add
payment) ดังนั้นการมีประกันสุขภาพแบบอื่นครอบคลุมอยู่จึงส่งผลทั้งทางตรง (Direct effect) ต่อรายจ่าย
เพิ่มเติมและทางอ้อม (Indirect effect) ต่อรายจ่ายเพิ่มเติมผ่านการที่เคยจ่ายมาก่อน

2) การมีโรคประจำตัว (Chronic D) ส่งผลทางตรงต่อ (1) การมีประกันสุขภาพแบบอื่น
(Insurance) (2) ระดับรายได้ส่วนบุคคล (P_Income) (3) ความฉุกเฉินของการเข้ารักษา (Urgency) และ (4)
ความรุนแรงของโรคที่รักษา (Severe) ซึ่งที่สุดแล้วจะส่งผลทางอ้อมต่อขนาดของรายจ่ายเพิ่มเติมผ่านตัวแปร
ทั้งสิ้น

3) ระดับรายได้ส่วนบุคคล (P_Income) ส่งผลโดยตรงต่อขนาดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

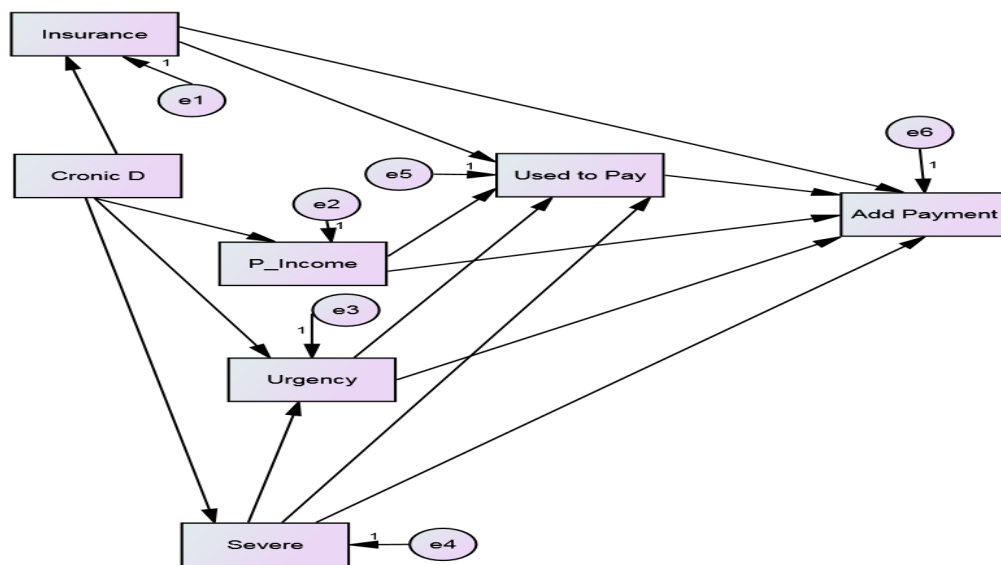
4) ความเร่งด่วนฉุกเฉิน (Urgency) ในการเข้ารักษาส่งผลโดยตรงต่อขนาดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
และส่งผลทางอ้อมผ่านการที่เคยจ่าย (Used to pay)

5) การเป็นโรคเจ็บป่วยร้ายแรง (Severe) ส่งผลทางอ้อมต่อขนาดของรายจ่ายเพิ่มเติมผ่าน
ความเร่งด่วนฉุกเฉิน (Urgency) ในการรักษาและการที่เคยจ่ายเพิ่มเติม (Used to Pay) นอกจากนี้ยังส่งผล
ทางตรงต่อขนาดของรายจ่ายเพิ่มเติมด้วย

จึงกำหนดรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงได้ใหม่คือ

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \\ y_4 \\ y_5 \\ y_6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & b_{34} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & 0 & 0 \\ b_{61} & b_{62} & b_{63} & b_{64} & b_{65} & 0 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \\ y_4 \\ y_5 \\ y_6 \end{bmatrix} + x \cdot \begin{bmatrix} \lambda_1 \\ \lambda_2 \\ \lambda_3 \\ \lambda_4 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_1 \\ e_2 \\ e_3 \\ e_4 \\ e_5 \\ e_6 \end{bmatrix}$$

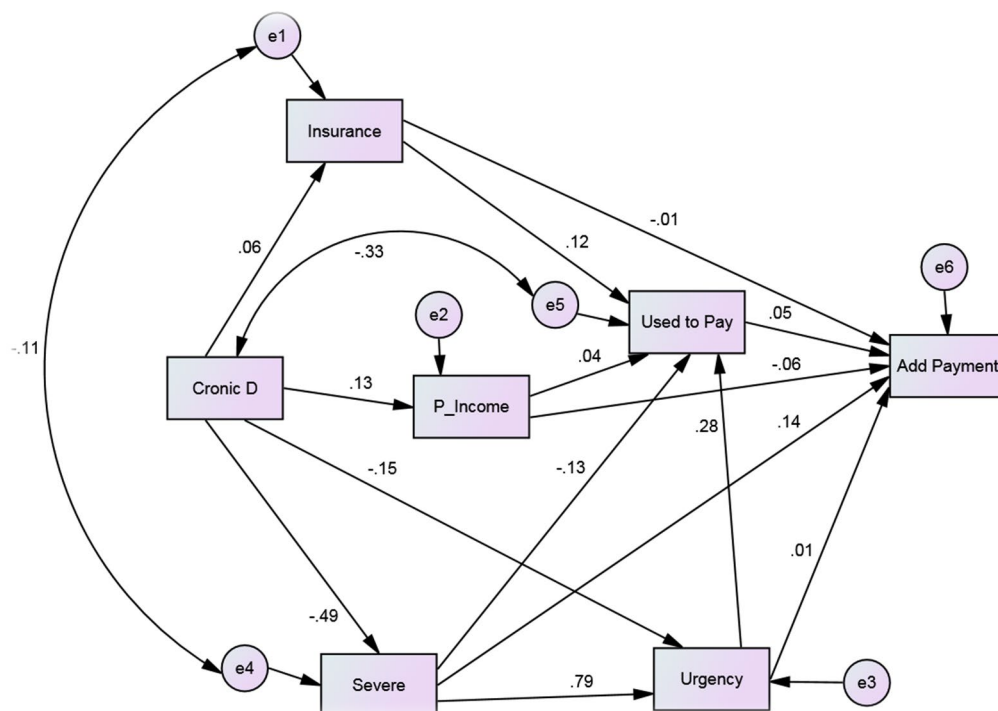
แสดงได้ดัง Path Diagram หรือแผนภูมิเส้นทาง ด้านล่าง



ภาพที่ 1 แผนภูมิการวิเคราะห์เส้นทางของการวิจัย

ผลการวิจัย

จากแบบจำลองเส้นทางข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการประเมินผลและปรับแก้แบบจำลองในการระบุความแปรปรวนร่วมของความคลาดเคลื่อนและตัวแปรในแบบจำลอง และได้ทำการประเมินผลอีกครั้ง จึงได้ผลลัพธ์ (Standardized) ดังนี้



ภาพที่ 2 ผลการประมาณการพารามิเตอร์ในแบบจำลองการวิเคราะห์เส้นทางของการวิจัยที่ปรับปรุงแล้ว สามารถสรุปความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม และนัยสำคัญทางสถิติได้ตามตารางด้านล่าง

ตารางที่ 1 Regression Weights

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Severe	<---	Chronic_D	-1.047	.084	-12.536	***	par_5
Insurance	<---	Chronic_D	.026	.018	1.424	.154	par_3
Urgency	<---	Chronic_D	-.344	.057	-5.985	***	par_4
Urgency	<---	Severe	.856	.027	31.843	***	par_15
P_Income	<---	Chronic_D	.280	.096	2.923	.003	par_16
Used_to_Pay	<---	Insurance	.237	.081	2.927	.003	par_1
Used_to_Pay	<---	P_Income	.014	.016	.890	.373	par_12
Used_to_Pay	<---	Urgency	.099	.030	3.336	***	par_13
Used_to_Pay	<---	Severe	-.049	.031	-1.567	.117	par_14
Add_Payment	<---	Severe	1185.519	723.669	1.638	.101	par_2
Add_Payment	<---	Insurance	-260.041	1909.341	-.136	.892	par_6
Add_Payment	<---	Used_to_Pay	1130.864	1004.136	1.126	.260	par_7
Add_Payment	<---	Urgency	57.529	684.293	.084	.933	par_8
Add_Payment	<---	P_Income	-492.504	359.968	-1.368	.171	par_9

ตารางที่ 2 Standardized Regression Weights

			Estimate
Severe	<---	Chronic_D	-.489
Insurance	<---	Chronic_D	.064
Urgency	<---	Chronic_D	-.149
Urgency	<---	Severe	.792
P_Income	<---	Chronic_D	.130
Used_to_Pay	<---	Insurance	.119
Used_to_Pay	<---	P_Income	.036
Used_to_Pay	<---	Urgency	.278
Used_to_Pay	<---	Severe	-.127
Add_Payment	<---	Severe	.144
Add_Payment	<---	Insurance	-.006
Add_Payment	<---	Used_to_Pay	.053
Add_Payment	<---	Urgency	.008
Add_Payment	<---	P_Income	-.060

ตารางที่ 3 Standardized Total Effects

	Chronic_D	Severe	P_Income	Urgency	Insurance	Used_to_Pay
Severe	-.489	.000	.000	.000	.000	.000
P_Income	.130	.000	.000	.000	.000	.000
Urgency	-.537	.792	.000	.000	.000	.000
Insurance	.064	.000	.000	.000	.000	.000
Used_to_Pay	-.075	.094	.036	.278	.119	.000
Add_Payment	-.087	.155	-.058	.022	.000	.053

ตารางที่ 4 Standardized Direct Effects

	Chronic_D	Severe	P_Income	Urgency	Insurance	Used_to_Pay
Severe	-.489	.000	.000	.000	.000	.000
P_Income	.130	.000	.000	.000	.000	.000
Urgency	-.149	.792	.000	.000	.000	.000
Insurance	.064	.000	.000	.000	.000	.000
Used_to_Pay	.000	-.127	.036	.278	.119	.000
Add_Payment	.000	.144	-.060	.008	-.006	.053

ตารางที่ 5 Standardized Indirect Effects

	Chronic_D	Severe	P_Income	Urgency	Insurance	Used_to_Pay
Severe	.000	.000	.000	.000	.000	.000
P_Income	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Urgency	-.388	.000	.000	.000	.000	.000
Insurance	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Used_to_Pay	-.075	.220	.000	.000	.000	.000
Add_Payment	-.087	.011	.002	.015	.006	.000

ดังนั้น จากตารางผลการประมาณการพารามิเตอร์ของแบบจำลองข้างต้น จึงสามารถสรุปผลการศึกษาในส่วนนี้ เรียงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ได้ดังนี้

1) การมีประกันสุขภาพแบบอื่น (Insurance) ครอบคลุมอยู่ มีนัยสำคัญทางสถิติในทางบวก ($p\text{-value} = 0.003$) ต่อการเคยจ่ายเพิ่มเติม (Used to pay) แต่ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่า จะส่งต่อไปยังขนาดของรายจ่ายเพิ่มเติม (Add payment) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การมีประกันสุขภาพแบบอื่น ครอบคลุมอยู่จึงส่งผลทางตรง (Direct effect) ในเชิงบวกต่อการเคยมีรายจ่ายเพิ่มเติมเท่านั้น

2) การมีโรคประจำตัว (Chronic D) ส่งผลทางตรงในเชิงลบต่อ ความฉุกเฉินของการเข้ารับรักษา (Urgency) ($p\text{-value} = 0.001$) และการเป็นโรคร้ายแรง (Severe) ($p\text{-value} = 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่มีผลต่อการมีประกันสุขภาพแบบอื่น (Insurance) ($p\text{-value} = 0.154$) หรือไม่ และจาก Regression weight ที่ได้จะเห็นได้ว่า การมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับระดับรายได้ส่วนบุคคล

(P_Income) (p-value = 0.003) อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ทางอ้อมของการมีโรคประจำตัวต่อขนาดของรายจ่ายเพิ่มเติมผ่านตัวแปรเหล่านี้ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3) ระดับรายได้ส่วนบุคคล (P_Income) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในการที่จะส่งผลทางตรงต่อขนาดของค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม (p-value = 0.171)

4) ความเร่งด่วนฉุกเฉิน (Urgency) ในการเข้ารับรักษา ส่งผลทางตรงในเชิงบวกต่อการที่เค้ายจ่ายเพิ่มเติม (Used to pay) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.001) แต่ไม่ส่งผลโดยตรงต่อขนาดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.933)

5) การเป็นโรคเจ็บป่วยร้ายแรง (Severe) ส่งผลทางตรงในทางบวกต่อความเร่งด่วนฉุกเฉินในการรักษา (Urgency) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.001) อย่างไรก็ตาม เราไม่สามารถพิสูจน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ว่า การเป็นโรคเจ็บป่วยร้ายแรงจะส่งผลทางตรงต่อขนาดของรายจ่ายเพิ่มเติม (p-value = 0.101) หรือการที่เค้ายจ่ายเพิ่มเติม (Used to pay) (p-value = 0.117)

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์เส้นทางเพื่อศึกษาตัวแปรและกลไกกำหนดการมีรายจ่ายส่วนเพิ่มในการใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า การที่ผู้ใช้สิทธิมีประกันสุขภาพแบบอื่นครอบคลุมอยู่ส่งผลทางตรงต่อการเค้ายต้องมีรายจ่ายเพิ่มเติมในการใช้สิทธิประกันสุขภาพ ส่วนการที่ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวนั้น ทำให้การไปรักษาไม่ใช่เหตุฉุกเฉินและมักไม่ใช่การเป็นโรคร้ายแรง นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมีแนวโน้มที่จะมีระดับรายได้ส่วนบุคคลสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ ในขณะที่ระดับรายได้ส่วนบุคคลไม่ได้ส่งผลทางตรงต่อขนาดของค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม แต่การเป็นโรคเจ็บป่วยร้ายแรงนั้นส่งผลทางตรงในทางบวกต่อความเร่งด่วนฉุกเฉินในการรักษา และความเร่งด่วนฉุกเฉินในการเข้ารักษานั้นมีแนวโน้มทำให้ผู้ป่วยได้เค้ายจ่ายเพิ่มเติมในการใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพ แต่ก็ไม่สามารถสรุปไปยังความสัมพันธ์ต่อขนาดของค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้

จึงอาจกล่าวได้ว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีแนวโน้มที่จะเค้ายจ่ายเพิ่มเติมเมื่อจะใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้แก่ กลุ่มที่มีประกันสุขภาพแบบอื่นคุ้มครองอยู่ รวมทั้งกลุ่มที่มีอาการเจ็บป่วยร้ายแรง หรือมีความเร่งด่วนในการเข้ารับรักษา ส่วนขนาดของรายจ่ายเพิ่มเติมนั้น ยังไม่สามารถพิสูจน์ทางสถิติได้ ว่ามีความสัมพันธ์กับตัวแปรทั้งหมดเหล่านี้ ทั้งนี้ผลการศึกษาก็ได้เพิ่มเติมความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นนี้ จากผลการศึกษาวรรณกรรมที่ผ่านมา โดยเฉพาะในกรณีประเทศกำลังพัฒนาที่งานวิจัยที่ผ่านมาที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการเป็นโรคเจ็บป่วยเรื้อรัง หรือการเป็นเหตุฉุกเฉินเร่งด่วน แต่เน้นการสืบเสาะหาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กลุ่มโรค (โรคติดต่อ/ไม่ติดต่อ) ลักษณะของสถานพยาบาล (เช่น รัฐ/เอกชน) และวิธีการจัดหาเงินเพื่อใช้จ่ายส่วนเพิ่มนี้ (Thuanet et al, 2006; Hajizadeh & Nghiem, 2011; Sène & Cissé, 2015)

ดังนั้น จากผลการศึกษาข้างต้น สามารถสรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบายได้ ดังนี้

1) จากผลการศึกษาเห็นได้ว่า ผู้ที่มีแนวโน้มเค้ายจ่ายเพิ่มเติม ได้แก่ กลุ่มที่มีประกันสุขภาพรูปแบบอื่น ๆ คุ้มครองอยู่ด้วย ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ความครอบคลุมของสิทธิรักษาพยาบาลนั้น ประกันสุขภาพในรูปแบบอื่น อาจมีความครอบคลุมมากกว่า หรืออีกประเด็นหนึ่งที่เป็นไปได้ คือ สถานพยาบาลที่เลือกใช้สิทธิอาจถามผู้ป่วยถึงสิทธิคุ้มครองสุขภาพทั้งหมดที่ผู้ป่วยมีและอาจเลือกใช้สิทธินั้น ๆ ให้ จึงทำให้ผู้ป่วยที่มีสิทธิอื่น ๆ มีรายจ่ายเพิ่มเติมได้ (จากความคุ้มครองเพิ่มเติมอื่น นอกจากหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า) ส่งผลให้เกิดความไม่เท่าเทียมกัน และเป็นประเด็นที่พึงพิจารณาให้สิทธิในการคุ้มครองสุขภาพ โดยเฉพาะของรัฐมีความเท่าเทียมกันมากขึ้น

2) เมื่อผลการศึกษาระบุชัดเจนว่ามีการจ่ายเงินเพิ่มเติมในการใช้สิทธิหลักประกันถ้วนหน้า ในกรณีนี้ สปสช. อาจทำการพิจารณาปรับปรุงระบบการจ่ายเงินนี้ให้เป็นทางการและมีมาตรฐานมากขึ้น เช่น กรณีของระบบที่เรียกว่า Beveridge model ในกลุ่มสแกนดิเนเวีย สหราชอาณาจักร หรือระบบจ่ายผสมแบบ เป็นทางการเช่นในสหรัฐอเมริกา อาจสามารถลดภาระการดำเนินงาน และลดทอนความเหลื่อมล้ำระหว่างผู้ใช้ สิทธิที่มีความสามารถในการจ่ายเพิ่มเติมและไม่มีได้

3) จากผลการศึกษาที่ว่า กลุ่มที่มีอาการเจ็บป่วยร้ายแรง หรือมีความเร่งด่วนในการเข้ารับรักษา มี แนวโน้มที่จะเคยต้องจ่ายเพิ่มเติม เมื่อใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้อง ทบทวนกระบวนการในการบริหารจัดการระบบ ในกรณีเจ็บป่วยร้ายแรงหรือฉุกเฉิน เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ เป็นกลุ่มที่อ่อนไหว และแม้ว่าอาจไม่จำเป็นที่จะต้องจ่าย ก็ยังมีแนวโน้มที่จะยินดีจ่ายเพิ่มเติมทันที เนื่องจาก ความร้ายแรงหรือฉุกเฉินของอาการที่เป็นอยู่ การเพิ่มการรับรู้เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ฉุกเฉิน และการ ปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการ (เช่น การรับเข้าคนไข้ใน/นอกกรณีฉุกเฉิน ร้ายแรง และการตรวจสอบ สิทธิ ตลอดจนการโอนย้ายผู้ป่วยข้ามสถานพยาบาลในกรณีดังกล่าว)

เอกสารอ้างอิง

- นนท์ วรพาณิชย์ และอัคนันท์ คิตสม. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีรายจ่ายส่วนเพิ่มของผู้ใช้สิทธิ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในการใช้สิทธิการรักษาจริง. **วารสารบริหารธุรกิจมหานคร**, 17(1), 73-105.
- Corrieri , S., Heider, D., Matschinger, H., Lehnert, T., Raum, E.,& König, H. M. (2010). Income, education and gender-related inequalities in out-of-pocket health care payments for 65+ patients - a systematic review. **International Journal for Equity in Health**, 9(20). Retrieved from <https://doi.org/10.1186/1475-9276-9-20>
- Hajizadeh, M., & Nghiem, H. S. (2011). Out-of-pocket expenditures for hospital care in Iran: who is at risk of incurring catastrophic payments?. **International Journal of Health Care Finance and Economics**, 11(4), 267-285
- Leive, A., & Xu, K. (2008). Coping with out-of-pocket health payments: empirical evidence from 15 African countries. **Bulletin of the World Health Organisation**, 86(11). 849-856.
- Poulsen, C. A. (2014). Introducing out-of-pocket payment for General Practice in Denmark: Feasibility and Support. **Health Policy**, 117(1), 64-71.
- Séne, L. M., & Cissé, M. (2015). Catastrophic out-of-pocket payments for health and poverty nexus: evidence from Senegal. **International Journal of Health Economics and Management**, 15(3). Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s10754-015-9170-4>
- Thuan, N. B. T., Lofgren, C., Chuc, N. T. K., Janlert, U., & Lindholm, L. (2006). Household out-of-pocket payments for illness: Evidence from Vietnam. **BMC Public Health**, 6(283). Retrieved from <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-283>

การประเมินความสำเร็จของกิจกรรมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
เพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี/โรคเอดส์ในมหาวิทยาลัยระดับดีเยี่ยมในประเทศจีน

ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT: THE POLICY AND IMPLEMENTATION
METHODS OF HIV/AIDS EDUCATION IN ONE AWARDED
CHINESE NORMAL UNIVERSITY

Guyu Li¹ วทัญญู สุวรรณเศรษฐ² และ ปรัชนันท์ เจริญอาภรณ์วัฒนา³

Guyu Li¹ Watunyoo Suwannaset² and Paratchanun Charoenarpornwattana³

Received 21 July 2020

Revised 28 December 2020

Accepted 29 December 2020

บทคัดย่อ

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนาองค์กร มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้องค์กรเติบโตไปจนถึงเป้าหมายที่ต้องการได้ มหาวิทยาลัยถือเป็นองค์กรหนึ่งที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในระยะยาว มหาวิทยาลัยครูแห่งมณฑลยูนนาน ได้รับรางวัลด้านการจัดการการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ ดังนั้นการเผยแพร่ผลของการศึกษานี้ จะมีส่วนช่วยให้มหาวิทยาลัยอื่น ๆ ได้เรียนรู้นโยบายและวิธีการป้องกันการติดเชื้อหรือแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีหรือโรคเอดส์ภายในองค์กรได้ การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของกิจกรรมการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ของมหาวิทยาลัยครูที่ได้รับรางวัลในเมืองคุนหมิง 2) เพื่อสำรวจวิธีการประเมินผลความสำเร็จของมหาวิทยาลัยครูที่ได้รับเลือกในการเสริมสร้างความรู้ด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีหรือโรคเอดส์ในมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิควิธีการสัมภาษณ์ทั้งแบบกึ่งโครงสร้างและแบบไม่มีโครงสร้าง จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 9 คน ผลการศึกษาที่เด่นชัดเหมาะสมสำหรับเป็นแนวทางให้มหาวิทยาลัยอื่น ๆ นำไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ 1) ความร่วมมือกันภายในหน่วยงานมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการดำเนินงานกิจกรรมการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ภายในมหาวิทยาลัย 2) การเสนอกิจกรรมการตรวจเลือดและสนับสนุนให้นักศึกษาตรวจเลือดเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์

คำสำคัญ: การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยครูในประเทศจีน การศึกษาเกี่ยวกับเอชไอวีและโรคเอดส์

¹ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Ph.D. Student Program in Human Resource Development, Faculty of Education, Burapha University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Education, Burapha University

³ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Ph.D., Faculty of Education, Burapha University

Corresponding Author Email: 393027615@qq.com, suwannaset@hotmail.com, paratchanun@go.buu.ac.th

Abstract

The work of Human Resource Development (HRD) and Organizational Development in most organizations aims at helping organizations to improve their performance and achieve the desired goals. Universities are one of the organizations which need long term development. Since Yunnan Normal University has received an award for HIV/AIDS prevention, exploring their policy and implementation methods of HIV/AIDS education allows other universities to take the organizational development guidelines into their consideration. This qualitative study applying the Single-Case Study strategy proposed two research objectives: 1) to study HIV/AIDS education policy in one awarded Chinese Normal University in Kunming City, 2) To explore the methods, the selected Chinese Normal University implements for HIV/AIDS education policy at the university. Semi-structured interview and document review were applied as the data collection methods collecting information from 9 co-researchers in the university. The research results highlighted two contributions for HIV/AIDS education in other universities: 1) Internal cooperation of each department is the first guarantee for conducting HIV/AIDS education and promoting organizational development in Chinese universities. 2) Offering blood test activities and encouraging students to test their bloods are effective methods for HIV/AIDS education and prevention.

Keywords: Human Resource Development, Chinese Normal University, HIV/AIDS Education

Introduction

Human Resource Development (HRD) is a discipline and a professional field of practice involving training and development, individual development, human performance technology, and organizational learning and development (Swanson & Holton, 2008). Organizational development of HRD focuses on helping organizations to improve their performance and achieve the desired goals. Universities are organizations which need long term development. It is believed that most high-performance universities could develop their effective HRD process to assist the other universities to achieve their organizational development goals.

HIV/AIDS is an immune system disease that has a great negative effect in the world. Generally, HIV/AIDS has been spread by unprotected sex (including anal and oral sex), contaminated blood transfusions, hypodermic needles, and from mother to child during pregnancy, delivery, or breastfeeding (YNCDC, 2018). The first HIV infected person in China appeared among needle sharing drug users near the border of Yunnan province in 1989. HIV/AIDS education in Chinese universities started around 2002 (China Daily, 2013). The normal university, as the provider of initial teacher education today, no doubt plays a key role in HIV/AIDS education programs.

Chinese normal university is a kind of university that aims to teach students to

become teachers and offer courses beyond the education-related field. The selected Normal University in this research was the first university that was chosen as an HIV/AIDS sentinel surveillance center for students (Shi, 2013). To promote HIV/AIDS education, this selected normal university successfully organized a series of HIV/AIDS education activities. These activities make outstanding contributions in HIV/AIDS education and prevention in Yunnan province (Shi, 2013).

Therefore, to explore what is the HIV/AIDS education policy and how the policy has been successfully implemented in this excellent Chinese university could be a guideline for other universities to develop an effective program in HIV/AIDS education, and finally achieve the goals of organizational development.

Research objective

1. To study HIV/AIDS education policy in one awarded Chinese Normal University in Kunming City.
2. To explore the methods, the selected Chinese Normal University implements for HIV/AIDS education policy at the university.

Research questions

1. What is the comprehensive policy framework towards HIV/ AIDS education developed in one awarded Chinese Normal University in Kunming City?
2. How does the selected Chinese Normal University implement their HIV/ AIDS education policy?

Literature review

Human Resource Development and Organizational Development

Human Resource Development (HRD) is a process to improve the performance, learning and effectiveness of individuals and organizations. The three core supports of theories related to the HRD principle include primarily psychological, systems, and economic theories. According to Swanson and Holton (2009), HRD is a process aimed at improving the performance of an individual, team, work process, and organizational system. Furthermore, Ju (2019) revealed the three components which still articulate well the significant concepts of work involving HRD. These are Training and Development (T&D), Organizational Development (OD), and Career Development (CD). Swanson and Holton (2008) figured out the process phases of HRD that include analyze, propose, create, implement and assess. Swanson and Holton (2008) insisted that making things better is the core goal of the HRD profession and the most critical roles of HRD professionals is also to solve organization problems, develop systems assisting people to learn and improving their work performance as well as motivating them. Organizational Development (OD) can be linked with HRD as it is the process focusing

on developing new and creative organization solutions assisting people in performing requirements or achieving the desired goals. This was in line with Swanson and Holton (2008) highlighting that organizational development of HRD focuses on helping organizations to improve their performance and achieve the desired goals. Swanson and Holton (2009); McLean (2006) highlighted that OD is guided by system theory, which means that the planned changes can be managed by these four principle components: inputs, processes, outputs, and feedback.

In addition, Swanson and Holton (2009) suggested the process of OD are as follows: analyze and contract; diagnose and feedback; plan and develop; implement; evaluate and institutionalize. The successful practices of OD in one organization could in one way or another create profound guidelines for the organizational development of other organizations.

HIV/AIDS education policy and practices in China and Chinese universities

To make a contribution to HIV/ AIDS prevention in the world, the Chinese government has made great strides in its fight against HIV/ AIDS. A meeting named “ the International Symposium on the Prevention and Control of HIV/ AIDS in China” was held in Beijing, November 2017 (UNAIDS, 2017), supported by China’s National Health (CNH), Family Planning Commission (FPC), the Ministry of Science and Technology (MST), United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS), World Health Organization (WHO), as well as the United States Center for Disease Control and Prevention (USCDC). The objective of this meeting was to put forward new strategies to prevent HIV/ AIDS through sexual transmission and removing institutionalized stigma and discrimination was emphasized as a component of success (UNAIDS, 2017). YANG ZHE, the director of the Ministry of Science and Technology (MST) office, insisted that “The government of China takes the issue of HIV prevention seriously. The policy of the government is prevention first, driven by the law and the full use of new technology, science and innovation” (UNAIDS, 2018).

Yunnan province is one of the most serious places impacted by HIV/ AIDS. Therefore, Yunnan province has shown strong support for the strategies that reduce HIV transmission in drug users and also demonstrated the welcoming of international nonprofit groups and support from Britain, Australia, and United States (UNAIDS, 2018). HIV/ AIDS education in Chinese universities started around 2002. Generally, HIV/AIDS education methods in Chinese universities could consist of lectures, optional courses, publicity activities and so on. The teaching contents generally included the definition of HIV/ AIDS, the epidemic situation, the infection route and self-protection methods (Li, 2007).

To prevent HIV/AIDS spreading and protect university students, HIV/AIDS educators and experts organized many kinds of educational methods to promote HIV/AIDS education in Chinese universities. Health education course (compulsory /optional) is one of the traditional HIV/ AIDS education methods in Chinese universities. The teaching contents (He et al, 2016) generally consisted of: a) the current HIV/AIDS epidemic situation, b) the harm of HIV/AIDS, c)

HIV/AIDS clinical symptoms and infection routes, d) self protection methods, e) safe sex education, f) knowledge of blood donation, g) knowledge of drug control, h) expert lectures and consulting services.

Peer education is another famous HIV/ AIDS education pattern in Chinese universities (Guo et al, 2009; Wang & Zhou, 2008). Peer education means organizing people with similar age, background, experience, gender, social status and other characteristics to share knowledge, attitude and practice (Guo et al, 2009; He et al, 2016). Generally, the process of peer education includes (He et al, 2016; Lu & Zhao, 2016; Peng et al, 2015): a) teaching the university students who want to be volunteer peer educators for HIV/AIDS prevention, self-protection and safe sex knowledge, b) training the volunteer peer educators teaching methods, classroom games and so on, c) after training, the volunteer peer educators should have HIV/AIDS education courses from their teachers, then offering individual consulting services for their classmates and roommates, holding HIV/AIDS-related activities after class.

Research Methodology

Research Design

This study followed a qualitative approach applying a Single-Case Study strategy. Since the researchers intentionally selected one university which received an award in effectively addressing HIV/AIDS, the Single-Case Study became the most suitable research strategy applied in this study. This was also agreed by Yin (2014) supporting that the Single-Case Study was an appropriate design when having a critical, extreme or unusual, common, revelatory, or longitudinal case. The data collection techniques which the researchers employed. for collecting comprehensive information from co-researchers who could provide the researchers with vibrant details, included the researchers conducting in-depth interviews using an interview guide and document review.

Participants as Co-researchers

To ensure the correctness and insightful information obtained from the co-researchers, the co-researchers in this study were purposively chosen. Only people who were in charge of organizing student learning of HIV/AIDS education in the selected university for more than three years and were still willing to take part in the study after reviewing the research design and proposal presented by the researchers, were selected. About nine co-researchers -one policy developer, one department director, one doctor in the university hospital, as well as six health education teachers were taking part. The researchers decided they discontinued recruiting new co-researchers when the collected data had reached its saturation level.

Data collection instruments

In this study, the data collection instruments were an interview guide and related documents. Using the Semi-structured interview technique allowed researchers to ask some

probing questions and go deeper into details as well as conducting cross-checking information received from different interviews (Harrell & Bradley, 2009). Marshall and Rossman (2011) also suggested this explaining that the conversation in a semi-structured interview was more casual and natural. To enhance researchers' understanding of the received information, related documents of HIV/AIDS education such as HIV/AIDS education plan, activities or evaluation reports were additionally reviewed.

Data collection process

As guided by Creswell (1998), the researcher planned her data collection into 7 steps: 1) Locating individuals, the informants included 1 policy developer, 1 department director, 1 doctor in the university hospital, as well as 6 health education teachers; 2) Gaining access and making rapport, the researcher contacted the informants by email for greeting and to explain the purpose of this study to make sure all the informants were willing to join this study; 3) Purposefully Sampling, purposive sampling and snowball sampling are applied to identify informants who could provide rich information; 4) Collecting Data, the researcher spent around 45 to 60 minutes to interview each participant privately and she stopped receiving data when the data was "saturated"; 5) Recording Information, the researcher used both audio recording device and mobile phone to record the conversation; 6) Resolving Field Issues, the researcher built trust with the participants and used some discussion techniques to encourage participants to share more information; 7) Storing Data, the data was stored in online storage and USB external drive.

Data Analysis

In this study, the steps of Case study data analysis were performed as the researchers matched suggestions given by Marshall and Rossman (2011); Yin (2014) and Creswell (1998) 1) Transcribing interview conversations into a text format. 2) Coding 'Level 1 codes' or 'Open code' by applying ATLAS. Ti software. 3) Classifying the codes into different themes and explaining the ideas of each theme in longer sentences. 4) Clustering themes into categories and developing a theoretical construct based on the categories and themes. 5) Comparing and revising the categories and themes to make sure all the relevant information was included. 6) Describing the case and its context directly and developing naturalistic generalizations.

Trustworthiness

To ensure the quality standards in qualitative research, this study applied the following strategies: 1) Listening to multiple voices from various groups. 2) Spending 40-60 minutes with the participants to obtain enough data and develop a good rapport with the participants. 3) Using a semi-structured interview and document review techniques to collect data. 4) Ensuring participants were willing to take part in the project and acknowledging their right to withdraw from the study. 5) Using six types of interview questions (Patton, 1990) to assure the correctness of answers given by participants.

Research findings

Addressing research question one: “What are the concepts of HIV/AIDS Education put into the HIV/AIDS Education policy in one awarded Chinese Normal University in Kunming City?”

1) Following the policies of the Educational Department and Disease Control Center in Yunnan Province. Yunnan Normal University is one of the Education Bases of Drug Control and HIV/AIDS prevention in this province. To promote HIV/AIDS education among university students, this Normal University chose to follow the policies of the Educational Department and Disease Control Center in Yunnan Province. With the support and leadership of the Education Department and Disease Control Center, HIV/AIDS education and behavioral interventions were successfully conducted in this university.

Some detailed descriptions can be reviewed below://...*Our HIV/AIDS policy is carried out following the guidance given by the Disease Control Center and the Education Department of Yunnan Province...T6//...With the support of the Disease Control Center and the Education Department, HIV/ AIDS education and behavioral interventions were conducted, several drug prevention goals were cultivated...T5//*

2) Promoting the concept of using HIV/AIDS self-test among university students. In China, the Disease Control Center put forward different goals of HIV/AIDS education and prevention each year. All the departments should have to conduct activities based on the goals. For instance, the HIV/AIDS education and prevention goal in 2018 was “increasing self-test rates”. The university has to conduct activities to teach and encourage university students to use a test kit to check their health status. Besides, this university has offered test packages which are available and easy to obtain at their vending machines. This allows the students to have chances to do their test.

The descriptions of participants can be presented as below://...*For example, according to the theme of HIV/AIDS Prevention Day, we had tasks to improve the detection rates of HIV/AIDS among college students...T7//...We also undertook a test package project in Yunnan Province. We put the test package in the vending machine. We did guide our students to test by themselves...T6//...It requires more people to take an HIV/AIDS test. Therefore, the policy in our university is offering blood test kits in the vending machine, and then encourage students to take self-test ...T8//*

3) Inviting all departments to create activities and encourage them to work collaboratively to ensure students’ good understanding of HIV/AIDS. To promote HIV/AIDS education in this awarded Normal University, people who work in the area of this university have worked out a plan regarding the leadership team, as well as the work that each department should undertake. The HIV/AIDS education system is a comprehensive system where all departments have to work with each other. The HIV/AIDS education team in this university consists of teachers who have different educational backgrounds. At the same time,

people from various Faculties are also asked to participate in this work. For example, the Life Sciences Faculty, Philosophy and Political Science Faculty, University Hospital, Student Affairs Center, and Logistics Department, as well as student committees all participated in HIV/AIDS education activities.

Some evidence can be reviewed as below://...*It is a comprehensive system that all departments have a connection with each other. ..T3 //...In fact, every Department participates in it. We have cooperation with the University Hospital to educate the students and let them take part in the test. For example, the Logistics Department takes responsibility to arrange the vending machines... T6//*

Table 1 Research Findings

Coding of research question one	Coding of research question two
☐ Following the policies of the Educational Department and Disease Control Center in Yunnan Province.	☐ Designing HIV/AIDS education programs following guidance and strong support from one of the Leaders in charge of the matter.
☐ Promoting the concept of using HIV/AIDS self-test among university students.	☐ Undertaking an HIV/AIDS education program by the HIV/AIDS education team in this university.
☐ Inviting all departments to create activities and encourage them to work collaboratively to ensure students' good understanding of HIV/AIDS.	☐ Working collaboratively with officers at the HIV/AIDS Education and Prevention Departments in Yunnan province.
	☐ Combining all departments in HIV/AIDS education.
	☐ Organizing teacher training and peer education activities.

Addressing research question two: “ How does the selected Chinese Normal University implement the HIV/AIDS Education policy?”

1) Designing HIV/AIDS education programs following guidance and strong support from one of the Leaders in charge of the matter. To enforce the HIV/AIDS education policy, the Deputy Secretary of the party committee of this university offers and provides excellent support in designing the HIV/AIDS education program. Firstly, the HIV/AIDS education office was set up within the Student Affairs Center. Secondly, an HIV/AIDS education team, as well as the first drug prevention and HIV/AIDS Research and Education Center in the province were set up in this university. By cultivating teachers inside and hiring experts outside the university, this education team consisted of 46 full-time and part-time experts and teachers that covered

more than 20 disciplines, such as life sciences, psychology, medicine, sociology, law, and philosophy. Secondly, to make sure all the HIV/AIDS education and prevention activities could be successfully implemented according to its plan, the leaders in this university needed to provide significant support to put the plan into practice. For example, when the HIV/AIDS education team presents their HIV/AIDS education project and asks for some financial support, they would get approval in a short period. Also, the leaders positively participated in the launching ceremony of HIV/AIDS education activities.

Some direct quotations are presented below://...*The HIV/AIDS education in our university is led by the Deputy Secretary of the party committee. Then, a specific functional department was set up under the Student Affairs Center, and all the faculties have to work together to complete this work...*T4//...*Our university leaders showed their support to us. As long as we apply for the fund, the leader would approve it in a short period. When we invite a leader to attend the opening ceremony of some activities or motivate the students, they are willing to help me...*T3//...*The first thing is a financial guarantee. Every year when we have publicity and education activity, there will be a financial guarantee...*T4//

2) Undertaking an HIV/AIDS education program by the HIV/AIDS education team in this university. The main work of the education team was designed and undertaken in the HIV/AIDS education program. Firstly, preparing and publishing HIV/AIDS teaching materials. Yunnan Normal University is the first university in the country that compiled and published the "Guide Books on School Drug Control and HIV/AIDS Education Teachers". The purpose of this book is to train teachers in colleges, universities, as well as primary and secondary schools. Secondly, organizing student activities during the HIV/AIDS prevention month. On the 1st December of each year, the university holds a launching ceremony of HIV/AIDS Prevention Day. During the whole of December, teachers and experts in HIV/AIDS education team would organize a series of HIV/AIDS learning activities which include class meetings, knowledge competition, sitcom performances, or some group counseling. Thirdly, introducing HIV blood test kits where everyone can access them at two vending machines in the University Hospital. To increase the self-test rates among university students, the education team encourages students to use the HIV blood test kits in the vending machine. By highlighting the benefit in terms of confidentiality, the students should feel comfortable using the kits.

Some quotations could be reviewed below://...*We designed teaching material by ourselves and shared with our HIV/AIDS education team members...*T4 //...*During 1st, December, we usually have activities based on the requirements of HIV/AIDS education in our province...*T3 //...*On the first floor of our university hospital, there is also an HIV test kit in the vending machine next to the door. The vending machine also sells some foods. The HIV test kit cost 30 Yuan for each one...*T7//

3) Working collaboratively with officers at the HIV/AIDS Education and Prevention Departments in Yunnan province. The Disease Control Center and HIV/AIDS Association in

Yunnan province offer very great support to processes and projects concerning HIV/AIDS education in this Normal University. On the HIV/AIDS Prevention Day, the Disease Control Center gives a lot of material support for HIV/AIDS activities, such as teaching materials, as well as condoms and blood test kits. When the Disease Control Center knows the student's infection situation, they protect the privacy of the students. In addition, The HIV/AIDS Association has some projects related to HIV/AIDS education and prevention among university students. The universities are encouraged to apply these projects. At the same time, the HIV/AIDS Association could offer funding support to help these universities to conduct the HIV/AIDS education projects.

Some quotations are presented below://...*Then the CDC seems to give a lot of material support for our large-scale publicity event for HIV/AIDS Prevention Day in each year...T4//...Every year we have contact with the CDC in Chenggong District, and we also have cooperation with the University Hospital...T2 //...If the students are infected, the CDC will offer one-on-one service to them...T7//...Mostly, we have cooperation with the HIV/AIDS association. This association has some projects that are related to HIV/AIDS prevention among university students...T7//*

4) Combining all departments in HIV/AIDS education. To promote HIV/AIDS education in Yunnan Normal University, all departments in the university are encouraged to conduct HIV/AIDS knowledge activities and give lectures. For instance, The Life Science Faculty, Mental Health Center, Student Affairs Center, University Hospital, as well as the student counselors from each faculty participated in organizing safe sex education activities. Since 2000, the Life Science faculty has undertaken the university-wide publicity and education activities on the HIV/AIDS Prevention Day. During the HIV/AIDS Prevention Month, the Mental Health Center has conducted many kinds of publicity activities with the students. Every year, the Student Affairs Center also carries out various activities, such as inviting experts from outside the university to organize education among university students. Since 2005, "Drug prevention and HIV/AIDS education" has been put into the compulsory curriculum system of undergraduate students in this university. Besides, doctors from the University Hospital organized sexual health education that has been adopted as a public elective course. At the same time, student counselors from each faculty also organize sexual health education lectures to their students around 4 to 5 times each year.

These can be reviewed in the following examples://...*We have established a psychological counseling centre in each faculty; the teachers have to take responsibility for the mental health of the students...T3//...The Life Science Faculty mainly hosts the launching ceremony of the HIV/AIDS Prevention Day...T2//...Our counselors organize almost 4-5 sessions of lectures in our faculty. Each session has about 200 students...T1//...We have held sexual health education for university students since 2005...T7//*

5) Organizing teacher training and peer education activities. Firstly, HIV/ AIDS educators organize teacher training activities both inside and outside this university. At the same time, the HIV/AIDS education team undertakes many training activities to cultivate HIV/AIDS education teachers and volunteers in other universities and schools in Yunnan Province. Currently, the HIV/AIDS education team in this university has trained 3,760 teachers and volunteers within the whole province. Also, the HIV/AIDS education team was also invited to organize teacher training activities in Zhejiang, Hainan, Hunan, Qinghai, Tibet, as well as to carry out international cooperation projects in Thailand, Myanmar and other countries. Secondly, organizing peer educator training and peer education activities. Peer education is conducted by the Life Science Faculty and Mental Health Center. All undergraduate students in the Life Science Faculty have to be trained as peer educators. For the other faculties, training activities would be undertaken four times in each year, and 200 students at a time. A psychological committee in each class has to be trained as peer educators so that they can conduct HIV/AIDS education activities for their classmates. There is a lot of work by peer educators. For instance, peer educators hold HIV/AIDS education class meetings for their classmates. Additionally, the peer educator helps organize HIV/AIDS education activities to assist people living outside the university. Furthermore, peer educators carry out HIV/AIDS courses at schools in Kunming City, as well as other cities in Yunnan province. The peer educators are also encouraged to conduct activities advising people in their hometown during their school vacation.

The quotations relating to the above findings could be reviewed below://...*In our university, we specially train some teachers and university workers about HIV/AIDS knowledge. Then they would have opportunities to share the experience in the student class meeting, family and other activities...T3 //...The doctors from our University Hospital are the foremost trainers of HIV/AIDS educator training in Yunnan Province...T4 //...This project has also trained a group of volunteer students in our university. The students in our faculty are covered at 100%. For the other students, we plan to conduct training four times a year, with a total number of 200 students...T2 //...The works of peer educators include conducting HIV / AIDS education to students and residences around...T6 //...Our faculty has a relationship with some primary and secondary schools. Our students have to do teaching practice in these schools. We would use this opportunity to put sexual health education, HIV / AIDS prevention and drug control knowledge into the courses...T4//*

Discussions

Following the policy and implementation methods of HIV/AIDS education in an awarded Chinese Normal University could be a guideline for other universities to develop their effective organizational development plan. The policies and implementation methods are discussed as follows:

1) Internal cooperation of each department is the first guarantee for conducting HIV/AIDS education and promoting organizational development in Chinese universities. In Yunnan Normal University, HIV/AIDS education projects have been highly supported. The HIV/AIDS education policy in this university demands all the departments have to work together concerning HIV/AIDS education. For instance, when recruiting HIV/AIDS education teachers and volunteer students, all the departments have to participate in it. When the HIV/AIDS education and prevention team organized activities for students, all the academics have to assist in offering classrooms and managing students. The researcher discovered some interesting similarities in another previous research that was conducted by Cui (2012). After evaluating HIV/AIDS prevention and sexual health education projects in Yunnan province, she agreed that all the departments in universities related to HIV/AIDS education and prevention should work together to conduct HIV/AIDS education. She suggested that universities should make a union of HIV/AIDS prevention and sexual health education to share educational experiences and resources. The student associations, such as the Mental Health Center and Youth Volunteer Association, can organize activities together. Teachers and students should build a close relationship with each other so that they would feel comfortable to share HIV/AIDS prevention and sexual health knowledge. The Center for Disease Control and Prevention should provide technical and material support in AIDS prevention and sexual health education among university students.

2) Offering blood test activities and encouraging students to test their blood are effective methods for HIV/AIDS education and prevention. By following the themes from HIV/AIDS education and prevention centers in China and Yunnan province, Yunnan Normal University organized activities to encourage students to do their HIV/AIDS test at their hospital, or they could also test their blood by themselves by using HIV blood test kits which were available from a vending machine located in the university. It is reported in this study that more than 10 percent of the 1st year students have had their blood tested. In another research, Shi (2013) highlighted that offering counseling and testing to university students was one of the essential methods of HIV/AIDS prevention. He agreed that offering consultation and promoting a self-test among university students could help the students who had risky behaviors to know their health status in time. At the same time, the HIV/AIDS education and prevention departments could provide services and treatments to the university students.

Conclusion

In conclusion, by discussing HIV/AIDS policy and implementation methods with co-researchers in the awarded Chinese Normal University, the researchers could make an original contribution to the research literature on organizational development and HIV/AIDS. The new body of knowledge includes 1) Internal cooperation of each department is the first guarantee for conducting HIV/AIDS education and promoting organizational development in

Chinese universities. 2) Offering blood test activities and encouraging students to test their blood are effective methods for HIV/AIDS education and prevention.

Based on the findings, the researcher could press their confidence that studying the organizational development plan in the university receiving the outstanding award in HIV/AIDS education could greatly guide other Chinese universities to design their own effective HIV/AIDS education programs.

Reference

- China Daily. (2013). **AIDS and HIV striking younger Chinese people**. Retrieved from <https://www.avert.org>
- Creswell, J. W. (1998). **Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions**. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cui, L. (2012). Research on the evaluation of HIV/AIDS prevention and health education in selected universities in Yunnan province, China. **China Academic Journal Electronic Publishing House**. Retrieved from <https://www.cnki.net>
- Guo H. J., Huang M. H., Li X. N., & Yang G. P. (2009). Effectiveness evaluation on health education for migrants in private enterprise in Jiangsu province. **Chinese Journal of Health Education**, 25(3), 229–231.
- Harrell, M. C., & Bradley, M. A. (2009). **Data collection methods: Semi-structured interviews and focus group**. Santa Monica, CA: Rand.
- He, S. F., Zhang, D. M., He, L. H., Li, Y. X., & Ye, J. M. (2016). Investigation of HIV/AIDS-related knowledge, attitudes and behaviors among independent college students. **China Journal School Doctor**, 30(2), 89- 92.
- Ju, B. (2019). The roles of the psychology, systems and economic theories in human resource development. **European Journal of Training and Development**, 43 (1).
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2011). **Designing qualitative research**. Thousand Oaks, CA: Sage.
- McLean, G. N. (2006). National human resource development: A focused study in transitioning societies in the developing world. **Advances in Developing Human Resources**, 8(1), 3-11.
- Patton, M. Q. (1990). **Qualitative evaluation and research methods** (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Peng M. Y., & Zhong Q. Y. (2015). Study on cognitive status of HIV/AIDS and the intervention effect of the migrants maternal. **Chinese Primary Health Care**, 29(6), 80–82.
- Shi, C. K. (2013). Research on related risk behaviours and influencing factors of AIDS among college students in a university of Kunming city from 2010 to 2012. **China Academic Journal Electronic Publishing House**. Retrieved from <https://www.cnki.net>

- Swanson, R. A., & Holton, E. F. (2008). **Foundation of human resource development**. San Francisco, CA.: Berrett-Koehler.
- _____. (2009). **Foundation of human resource development** (2nd ed.). San Francisco, CA.: Berrett-Koehler.
- UNAIDS. (2018). **Fact sheet-Latest statistics on the status of the AIDS epidemic**. Retrieved from www.unaids.org
- Yin, R. K. (2014). **Case Study Research Design and Methods** (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- YNCDC. (2018). **The report of the AIDS epidemic situation in Yunnan province, China**. China: Yunnan Center for Disease Control Prevention.

ผลกระทบของระบบบัญชีดิจิทัลต่อนักบัญชีในองค์กรธุรกิจ

THE IMPACT OF DIGITAL ACCOUNTING SYSTEM ON BUSINESS CORPORATION ACCOUNTANTS

กุสุมา คำพิทักษ์¹ และ นิตยา บุญทวี²

Kusuma Dampitakse¹ and Nittaya Boontawee²

Received 2 May 2020

Revised 28 December 2020

Accepted 30 December 2020

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ เพื่อศึกษาผลกระทบของระบบบัญชีดิจิทัลที่มีต่อนักบัญชีในองค์กรธุรกิจ โดยใช้มุมมองตรรกะหลักคิดเชิงสถาบัน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามจากนักบัญชีในองค์กร ประกอบกับวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์เจาะลึกผู้บริหารองค์กร ผลการศึกษาพบว่า เศรษฐกิจดิจิทัลส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด และการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรธุรกิจ ผู้บริหารองค์กรต้องการข้อมูลทางการเงินที่ถูกต้อง รวดเร็ว และคาดหวังให้นักบัญชีใช้ระบบบัญชีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสร้างสรรค์รายงานที่สะท้อนกลยุทธ์ และกระบวนการทางธุรกิจที่เอื้อต่อการตัดสินใจ บทบาทของนักบัญชีจึงเปลี่ยนแปลงไปใช้วิธีอิเล็กทรอนิกส์ ทำงานเป็นทีมร่วมกับสายงานอื่น สามารถใช้ฐานข้อมูลของบริษัทมาวิเคราะห์จัดทำงบประมาณให้สอดคล้องกับทิศทางองค์กร นักบัญชีต้องพัฒนาตนเองให้สามารถใช้ระบบบัญชีดิจิทัล ต้องมีความรู้ที่ถูกต้องชัดเจนในมาตรฐานการบัญชี และเป็นนักวางระบบบัญชีอิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะระบบบัญชีดิจิทัลจะสามารถแก้ไขปัญหาการทำงานของคนได้ เช่น วินัยในการทำงาน ผลผลิตที่ได้จากนักบัญชี และการขาดแคลนนักบัญชี แต่การทำงานในระดับสูง เช่น การวิเคราะห์ระบบบัญชีดิจิทัลไม่สามารถทำแทนคนได้

คำสำคัญ: ระบบบัญชีดิจิทัล บทบาทของนักบัญชี คุณลักษณะของนักบัญชี

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ดร. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology
Thanyaburi

² นักวิจัยอิสระ

Independent Researcher

Corresponding Author Email: kusuma@rmutt.ac.th, taweeboon57@gmail.com

Abstract

The objectives of this research are to study the impacts of digital accounting systems on accountant's role in the business organization using institutional logic. This research is quantitative research using questionnaire collect from accountants and qualitative research by using in-depth interview from executive of organization. The results revealed that the digital economy has affected a technology disruption and developing the competitiveness of business organizations. Corporate executives need accurate and timeliness financial information and expected accountants to use digital accounting as a tool for strategic and business process reporting related to decision making. The accountants' role has changed to use electronic methods, to work as a team with other areas and using the company database for analyzing, budgeting, in accordance with the direction of the organization. Accountants had to develop themselves to familiar with the digital accounting systems, with accurate and clear knowledge in accounting standards and as electronics accounting system designer. Although the digital accounting could solve issues involving human such as disciplinary problems, accountant's productivity and accountants shortages, high level of works such as analytical aspect could not be completely replaced by digital systems and can only be done by human.

Keywords: Digital Accounting System, Accountant's Role, Accountant's Characteristic

บทนำ

เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital economy) คือ เศรษฐกิจที่อาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการกิจกรรมทางเศรษฐกิจในองค์การธุรกิจ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านข้อมูลการสื่อสารระหว่างกันและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ องค์การธุรกิจที่นำเทคโนโลยีมาใช้ เช่น โทรศัพท์มือถือ นำระบบออนไลน์ e-Payment มาช่วยทำงานพบว่า การเข้าถึงข้อมูลและการจัดเก็บรักษาเป็นไปได้ง่าย สามารถทำได้ปริมาณมาก ๆ เมื่อเทียบกับสมัยก่อน เศรษฐกิจดิจิทัลที่ส่งผลกระทบต่อวิชาชีพบัญชี ได้แก่ อินเทอร์เน็ต คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud computing) Data automation และ e-Payment (FAP, 2016)

การพัฒนาเครื่องมือทางเทคโนโลยีเหล่านี้ ส่งผลกระทบให้วิธีลงบัญชีด้วยมือถูกปรับเปลี่ยนเป็นการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีจัดเก็บข้อมูลทางบัญชี และส่งข้อมูลทางบัญชีถึงกันโดยผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ เครือข่ายระหว่างกัน สิ่งเหล่านี้เรียกว่า “การบัญชีดิจิทัล (Digital accounting)” โดยมีการพัฒนาการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า Electronic Data Interchange: EDI มีการโอนเงินด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Fund Transfer: EFT) ทั้ง EDI และ EFT กล่าวได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแลกเปลี่ยนข้อมูลทางการเงินระหว่างผู้ค้าในแต่ละธุรกิจ (Deshmukh, 2006)

อินเทอร์เน็ตมีผลกระทบต่องานบัญชี โดยใช้เป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข้อมูลทางธุรกิจ และใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตออกแบบกระบวนการและการทำงานระหว่างกัน (Deshmukh, 2006) นอกจากนี้ Elliot (1998) ยังเสนอแนะให้เปลี่ยนคำนิยามงานบัญชีให้สะท้อนให้เห็นระบบการเงินในอนาคตขององค์กรธุรกิจ โดยระบบการเงินและบัญชีขององค์กรต้องเป็นหัวข้อหนึ่งที่ต้องเชื่อมโยงอยู่ในเครือข่ายสากลของคอมพิวเตอร์ และข้อมูลทางบัญชีก็ควรจะถูกกำหนดให้เป็นสารสนเทศพื้นฐานที่จำเป็นที่จะทำให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จ โดยเชื่อมกับข้อมูลทั้งหมดขององค์กรเป็นสารสนเทศพื้นฐานทางเศรษฐกิจขององค์กร

ปัจจุบันองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ที่กระจายอยู่ทั่วโลก ต้องการผู้เชี่ยวชาญที่เข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยง การจัดการกระแสเงินสด ผู้เชี่ยวชาญทางการเงินที่ใช้เครื่องมือทางการเงินที่มีความซับซ้อน และสามารถเสนอกลยุทธ์ให้เป็นแนวทางทำงานแก่ผู้บริหารสูงสุด (กุสุมา คำพิทักษ์, 2562) ดังนั้นนักบัญชีต้องมีความสามารถในการจัดทำรายงานในเวลาจริง (Real-time) และสามารถแสดงข้อมูลได้ตอบได้ในช่วงเวลา ณ ขณะนั้น โดยไม่ต้องรอให้ทีมงานสารสนเทศขององค์กรเป็นผู้ดำเนินการ (Van der Stede & Malone, 2010)

สิ่งที่เป็นการท้าทายการทำงานของนักบัญชีคือ บทบาทของนักบัญชีในการสนับสนุนองค์การธุรกิจ โดยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ต้นทุน ทิศทางของธุรกิจขององค์กรที่ต้องดำเนินการในอนาคต ซึ่งพิจารณาจากสถานการณ์ทางการเงินขององค์กร นักบัญชีต้องจัดทำรายงานให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ต้องวิเคราะห์กลยุทธ์ รู้จักการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด หรือเปรียบเทียบกับองค์กรที่ประสบผลสำเร็จ ต้องสามารถพยากรณ์การดำเนินงาน การควบคุมภายใน การวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยง การจัดทำรายงานตามที่ผู้บริหารองค์กรต้องการ รวมทั้งจัดทำรายงานที่สามารถสื่อสารโต้ตอบระหว่างผู้รายงานและผู้ใช้ได้ (กุสุมา คำพิทักษ์, 2562)

งานศึกษาของผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายของ Robert Half Financial Services พบว่าร้อยละ 54 ของบริษัทผู้ให้บริการทางการเงินแบบดั้งเดิม เช่น ธนาคาร และบริษัทการจัดการลงทุน มีการวางแผนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้นในอนาคต (Parker, 2016) สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่มีความตั้งใจที่จะใช้ระบบดิจิทัลในการดำเนินงานมากขึ้นเพื่อสามารถแข่งขันได้ในเศรษฐกิจระดับโลก เนื่องจากระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับองค์กร ช่วยลดค่าใช้จ่าย ยกระดับกระบวนการทำงานให้มีความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และลดความผิดพลาดในการทำงาน (Fernandez & Aman, 2018) การวางแผนและการจัดการตามแผนที่ดีขององค์กรธุรกิจจะช่วยสนับสนุนให้บุคลากรในองค์กรยอมรับระบบใหม่ที่นำมาใช้และปรับตัวให้เข้ากับระบบการทำงานใหม่ อย่างไรก็ตาม ยังคงมีผลกระทบในทางลบในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เช่น ความเข้าใจว่าองค์กรจะนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้แทนกำลังคนส่งผลต่อแรงจูงใจของพนักงานในการทำงานลดลง ซึ่งในความเป็นจริงบางองค์กรธุรกิจนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพราะแนวโน้มของกระแสธุรกิจในระดับโลกที่เน้นกระบวนการทำงานที่ดี สมรรถนะ และลดต้นทุนในองค์กร (Fernandez, Zainol & Ahmad, 2017) การที่องค์กรธุรกิจมีการปรับปรุงโครงสร้างเทคโนโลยีใหม่สามารถสนับสนุนได้ว่าเทคโนโลยีที่องค์กรใช้ในปัจจุบันไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

นักบัญชีไทยทำงานอยู่ในองค์กรธุรกิจในแต่ละขนาดขององค์กรจะมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับที่แตกต่างกัน ในองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่จะใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการตัดสินใจ และการบริหารจัดการ ในขณะที่องค์กรธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กก็อาจจะลังเลในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย นอกจากนี้ระดับการใช้บัญชีดิจิทัลในกระบวนการธุรกิจขององค์กรยังต้องสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสียขององค์กรธุรกิจ ทั้งที่เป็นผู้จัดหาสินค้า (Suppliers) ผู้บริโภค (Consumers) ผู้ตรวจสอบ (Auditors) และสถาบันการเงินที่เกี่ยวข้องกับองค์กรธุรกิจ ดังนั้น นักบัญชีในองค์กรไม่ว่าจะเป็นนักบัญชีในระดับปฏิบัติการ และนักบัญชีระดับบริหาร จึงต้องมีการปรับตัว และพัฒนาตนเองเพื่อสามารถทำงานโดยใช้ระบบบัญชีดิจิทัลได้

จากผลกระทบต่าง ๆ ทางด้านเศรษฐกิจดิจิทัลจนทำให้องค์กรต้องนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารงานทางบัญชีที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลกระทบของการนำระบบบัญชีดิจิทัลที่มีต่อบทบาทและคุณลักษณะของนักบัญชีไทยในองค์กร โดยมองผ่านตรรกะของหลักคิดเชิงสถาบัน (Institutional logic) จนแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่ดีมีเหตุผลของนักบัญชีในองค์กร (Thornton & Ocasio, 1999) งานศึกษานี้จะมองผลของการนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ในองค์กรที่กระทบต่อองค์กร และพฤติกรรม

ของนักบัญชีในองค์การโดยผ่านตรรกะความเป็นมืออาชีพ (Professional logic) เมื่อนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ จะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการทำงานของนักบัญชีอย่างไร และมีผลกระทบต่อองค์การธุรกิจอย่างไร

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาผลกระทบของการนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ที่มีต่อองค์การและบทบาท คุณลักษณะของนักบัญชีในองค์การ

การทบทวนวรรณกรรม

เศรษฐกิจดิจิทัล

เศรษฐกิจดิจิทัลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด เปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต การประกอบธุรกิจ และเศรษฐกิจโลก ถ้าภาคสังคม ภาคธุรกิจไม่ปรับตัวก็จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีบทบาทสำคัญ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต ปัญญาประดิษฐ์ เทคโนโลยีสามมิติ ระบบโครงข่ายในการเก็บธุรกรรมออนไลน์ หุ่นยนต์ ฯลฯ จนทำให้มีข้อมูลจำนวนมากเกิดขึ้นในโลกดิจิทัล ผู้ที่รู้จักใช้ข้อมูลสร้างประโยชน์ต่อองค์การก็จะสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับองค์การ ตลาดแรงงานในอนาคตก็ต้องปรับตัว เพราะเทคโนโลยีสมัยใหม่จะถูกนำมาใช้แทนคน ทั้งในกระบวนการผลิต การตลาด การบริการลูกค้า องค์การมีการปรับตัวใช้แรงงานที่มีทักษะสูงเฉพาะด้าน และองค์การต้องสร้างความสามารถในการแข่งขันบนนวัตกรรม มีการพัฒนาระบบอัจฉริยะ (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2561)

แม้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะพัฒนาขึ้น องค์การก็ยังคงมีความต้องการนักบัญชีในการทำความเข้าใจและดึงข้อมูลสารสนเทศ (FAP, 2016) ประสณฑ์ เชื้อพานิช (2559) นายกสภาวิชาชีพบัญชี อธิบายว่าในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีต้องเปลี่ยนให้ทันการเปลี่ยนแปลงเข้าเรียนและพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ งานศึกษาของ Kane, Palmer, Phillips and Kiron (2015) พบว่าบริษัท/องค์การธุรกิจที่ใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเต็มรูปแบบในองค์การจะมีการเตรียมพนักงานให้มีทักษะ และความรู้ที่จะใช้เทคนิคระบบบัญชีดิจิทัล บริษัทที่ทำงานด้านบัญชีต้องพัฒนากลยุทธ์และดำเนินการโดยใช้ระบบดิจิทัลตั้งแต่ต้นจนจบ บริษัททางธุรกิจและงานด้านบัญชีต้องกล้าเสี่ยง และสร้างบรรทัดฐานของวัฒนธรรมขององค์การเกี่ยวกับการใช้ระบบดิจิทัล

ตรรกะของหลักคิดเชิงสถาบัน

งานศึกษานี้ใช้ทฤษฎีตรรกะของหลักคิดเชิงสถาบัน (Institutional logic theory) เพื่อตอบคำถามการศึกษา ตรรกะหลักคิดเชิงสถาบันจะอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับบุคคล หรือองค์การจากการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ตรรกะของหลักคิดเชิงสถาบันสามารถแปลความสัญลักษณ์หรือแนวคิดที่สร้างความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกนึกคิด และการกระทำโดยการอธิบายหรือแสดงคุณค่าเกี่ยวกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับบุคคลและองค์การว่ามีอะไรที่เป็นส่วนประกอบที่ทำให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม และทำอย่างไรให้ประสบผลสำเร็จ (Thornton, Ocasiao & Lounsbury, 2012; Thornton, 2004)

Friedland and Alford (1991) นิยามทฤษฎีตรรกะสถาบันว่า เป็นทฤษฎีที่ถูกสร้างขึ้นมาโดยเฉพาะเพื่อใช้อธิบายรูปแบบที่แตกต่างและการเปลี่ยนแปลง ส่วน Thornton and Ocasio (1999) อธิบายตรรกะของหลักคิดเชิงสถาบันในลักษณะโครงสร้างทางสังคม การจัดลำดับทางประวัติศาสตร์ สมมติฐานคุณค่า ความเชื่อ และกฎเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้น หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ การจัดสรรเวลาและพื้นที่และให้ความหมาย ความเป็นจริงทางสังคม ตรรกะของหลักคิดเชิงสถาบัน ประกอบด้วยชุดของคุณค่าที่อธิบายว่า

โครงสร้างของสถาบันเป็นอย่างไร มีธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงอย่างไร การกระจายทรัพยากรและการซื้อหรือพัฒนาเทคโนโลยีอย่างไร (Thornton & Ocasio, 1999)

แนวคิดตรรกะของหลักคิดเชิงสถาบันที่แนะนำโดย Friedland and Alford (1991) กำหนดหลักเกณฑ์องค์การที่เป็นข้อแนะนำเกี่ยวกับพฤติกรรมเพื่อเป็นแนวทางอธิบายทัศนคติของบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับ Sahay, Sæbø, Mekonnen & Gizaw (2010) ที่อธิบายว่า ตรรกะหลักคิดเชิงสถาบันมีหลายระดับครอบคลุมทั้งภายในและภายนอกองค์การ การตัดสินใจไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวบุคคลแต่เกิดจากสถาบันหรือองค์การเป็นผู้กำหนด (Nicholson & Aman, 2012; Friedland & Alford, 1991) ตรรกะของหลักคิดเชิงสถาบันช่วยปรับจิตสำนึกและเหตุผลของพฤติกรรม ซึ่งบุคลากรในองค์การจะแสดงพฤติกรรมอย่างไร หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างไร ขึ้นอยู่กับสถาบันหรือองค์การที่บุคคลสังกัดอยู่

การศึกษานี้มุ่งไปที่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับองค์การธุรกิจและบุคลากรในองค์การธุรกิจ โดยใช้มุมมองของการที่องค์การธุรกิจมีการปรับตัวเพื่อก้าวไปสู่ความเป็นมืออาชีพแข่งขันได้ ในระดับประเทศและระดับโลก เพราะการที่องค์การพัฒนาตนเองไปสู่การเป็นมืออาชีพ การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อการพัฒนาองค์การ และการเปลี่ยนแปลงบทบาทต่าง ๆ ของบุคลากรในองค์การ ดังนั้น เมื่อเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล องค์การธุรกิจต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งจะส่งผลทำให้องค์การต้องสะสม เก็บรักษา ถ่ายทอดและใช้ข้อมูล (Fernandez, Zainol & Ahmad, 2017) ผลของการเปลี่ยนแปลงในสถาบันและในองค์การที่เป็นเรื่องใหม่ ๆ ก็จะถูกถ่ายทอดลงไปสู่บุคลากรด้วยเช่นกัน

แนวโน้มของเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อวิชาชีพบัญชี

Alamin, Yeoh, Wawen & Sazman (2015) ศึกษาการยอมรับใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีว่ามีปัจจัยที่กระทบต่อการยอมรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเด็นใดที่ทำให้พฤติกรรมของนักบัญชีเปลี่ยนไปจนสามารถยอมรับต่อระบบดิจิทัล การศึกษาพบว่า มีอิทธิพลมาจาก (1) การรับรู้ต่อการคาดหวังในการใช้ระบบบัญชีดิจิทัล (2) การรับรู้ต่อความเหมาะสมของระบบโดยสามารถเข้ากันได้กับระบบงานที่ทำอยู่ (3) การรับรู้ต่อแรงผลักดันภายในตัวนักบัญชีส่งผลการยอมรับการใช้ระบบบัญชีดิจิทัลให้ประสบผลสำเร็จ และ (4) การรับรู้ต่อแรงผลักดัน ความจำเป็นของการนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ปฏิบัติงาน การยอมรับการใช้เทคโนโลยีบัญชีดิจิทัลในองค์การธุรกิจขนาดย่อม ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ ทัศนคติของผู้บริหารและการรับรู้ความสำคัญ การใช้งานในระบบเทคโนโลยีดิจิทัล (Harrison, Mykytyn & Riemenschneider, 1997) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานการศึกษาของ Alamin et. al. (2015)

บทบาทของนักบัญชีในยุคดิจิทัล

นักบัญชีในยุคนี้ยังคงมุ่งเน้นสร้างคุณค่าให้ธุรกิจ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ มาใช้ช่วยให้นักบัญชีสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพราะเทคโนโลยีช่วยลดเวลาการทำงานแบบซ้ำ ๆ ในส่วนที่หุ่นยนต์สามารถทำแทนได้ สามารถนำเสนอข้อมูลได้รวดเร็ว และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น นักบัญชีสามารถนำเอาระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้เป็นข้อได้เปรียบเพื่อให้ตนเองพัฒนาเป็นพันธมิตรทางธุรกิจได้เต็มตัว การเป็นคู่คิดธุรกิจในยุคดิจิทัล บทบาทของนักบัญชีจะเริ่มต้นหลังจากที่รายงานและการวิเคราะห์แบบมาตรฐานได้ถูกสร้างออกมาแล้วโดยอัตโนมัติ เน้นการวิเคราะห์และหา Business insight ในลักษณะมองไปข้างหน้า รวมทั้งตั้งคำถามและวิเคราะห์ด้วยวิธีหลากหลาย เพื่อให้ได้มุมมองที่แตกต่าง นักบัญชีจะทำงานควบคู่ไปกับหน้าที่อื่น ๆ ขององค์การธุรกิจ (Business function) (CGMA, 2018)

Association of International Certified Professional Accountants: AICPA อธิบายว่าแนวโน้มหน่วยงานบัญชีและการเงินในการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจก่อให้เกิดประโยชน์ 3 ประการ คือ (1)

ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficiency) เพราะระบบบัญชีดิจิทัลทำให้กระบวนการบัญชีทำได้ถูกต้องรวดเร็ว ทำให้นักบัญชีมีเวลาในการทำงานสนับสนุนธุรกิจแบบทันท่วงที (2) สารสนเทศ (Information) นักบัญชีใช้ความสามารถของเทคโนโลยีช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลให้ดียิ่งขึ้น (3) ผลกระทบ (Influence) นักบัญชีถูกคาดหวังให้มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ธุรกิจอยู่รอด และประสบความสำเร็จในโลกของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยี (วิทย์ยา พรพิพัฒน์กุล, 2563) และได้เสนอแนะแนวทางการเตรียมตัวเป็นนักบัญชียุคดิจิทัล (1) เปิดใจรับและมองเทคโนโลยีเป็นโอกาสสร้างแรงผลักดันในการทำงานและความสัมพันธ์กับผู้อื่น (2) พัฒนาความสามารถในการคิด ระบุประเด็นสำคัญ ตั้งคำถาม ออกแบบ และแปลผลการวิเคราะห์ที่เหมาะสม (3) พัฒนาทักษะการคิดในระดับกลยุทธ์ (4) เพิ่มทักษะการบริหารความเสี่ยง (5) ให้ความสำคัญกับนวัตกรรมและการบริหารการเปลี่ยนแปลง (6) พัฒนาเรื่อง Data mining modeling และ Visualization (วิทย์ยา พรพิพัฒน์กุล, 2563)

เทคโนโลยีดิจิทัลทำให้รูปแบบการทำบัญชีได้เปลี่ยนไปสู่การบัญชีเพื่อการจัดการ บทบาทบางประการที่สำคัญได้แก่ (1) นักบัญชีต้องตระหนักถึงบทบาทของตนเองในการเป็นผู้จัดเตรียมสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ซึ่งเป็นบทบาทที่แท้จริงที่ทำให้องค์กรสามารถอยู่รอดและแข่งขันได้ (2) นักบัญชีต้องเข้าใจว่าระบบสารสนเทศขององค์กรเป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงต้องใส่ใจในรายละเอียด ความสามารถของโปรแกรม โดยคำนึงถึงความต้องการของกิจการในปัจจุบันและอนาคต (3) นักบัญชีในยุคนี้ต้องเข้าใจการวางระบบสารสนเทศขององค์กร ต้องเปลี่ยนจากผู้ทำบัญชีเป็นผู้ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์จากระบบให้มากที่สุด (4) ตระหนักถึงความสำคัญในการคัดเลือกบริษัทที่ปรึกษาในการวางระบบ (5) นักบัญชีจะต้องมีความสามารถทักษะในการนำข้อมูลที่ได้จากระบบไปจัดเตรียมสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ (6) นักบัญชีต้องหาความรู้เพิ่มเติมด้านกลยุทธ์ และ (7) ปรับทัศนคติที่มีต่อระบบบัญชีดิจิทัลว่าเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกต่อการทำงาน ไม่ใช่สิ่งที่มาทดแทนนักบัญชี (พัชรินทร์ ใจเย็น, กฤษฎา มณีชัย, ธัญลักษณ์ คริ่งธิ, และณัฐรัชต์ บุญภาพ, 2560)

คุณลักษณะของนักบัญชียุคดิจิทัล

นักบัญชีในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลต้องมีคุณลักษณะที่ดี ดังนี้ มีทักษะในการวิเคราะห์และสื่อสารสามารถทำงานเป็นทีม มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาชีพบัญชี ทำงานได้ถูกต้องแม่นยำ ยึดมั่นในจริยธรรม และความซื่อสัตย์ มีความสำนึกรับผิดชอบในงาน เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Shanker, 2017) สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี มีความละเอียด รอบคอบ และทำงานถูกต้อง (William, 2015) มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี มุ่งมั่นสร้างคุณค่าที่ดีในการทำงาน (Bacon, 2013) สามารถติดตามการพัฒนาเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง (Williams, 2015; Shanker, 2017; พัทชรินทร์ ใจเย็น และคณะ, 2560)

ผลกระทบต่อบุคลากรในองค์กร

เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้ในระบบบัญชี คือ ระบบบัญชีดิจิทัล เพื่อสร้างความรวดเร็วในการทำงาน รวมทั้งสร้างความเป็นมืออาชีพให้กับองค์กร ระบบบัญชีดิจิทัลช่วยยกระดับความถูกต้องในการทำงาน ลดขั้นตอนการทำงาน และมีความยืดหยุ่น (Schatsky, Muraskin & Iyengar, 2016) ระบบบัญชีดิจิทัลที่นำมาใช้ในองค์กรธุรกิจทำให้้องค์การธุรกิจมีอัตราการผลิตสูงขึ้น และมีคุณภาพดีกว่าเดิม ระบบดิจิทัลทำให้เกิดการปฏิวัติวิธีการคิดของบุคลากรในองค์กร ในการดำเนินการกระบวนการธุรกิจช่วยสนับสนุนกระบวนการการใช้สารสนเทศ และการดำเนินงานตามขั้นตอนการทำงาน ด้วยเหตุนี้การนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้จึงส่งผลกระทบต่อระบบการทำงานของบุคลากรและนักบัญชีในองค์กรธุรกิจนั้นด้วย โดยนักบัญชีจะใช้วิธีการทำงานตามระบบให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อองค์กร (Thornton et. al., 2012)

ผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อบุคลากรในองค์กร มีทั้งผลกระทบในทางบวกและทางลบ นักบัญชีระดับบริหารในองค์กรธุรกิจเห็นด้วยว่า การนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทของนักบัญชี (Chen, Yan Huang, Chiu & Pai, 2012)

ในแง่ของความเป็นมืออาชีพ บทบาทของนักบัญชีจะเปลี่ยนแปลงไป โดยจะต้องปรับตัวเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ อีกทั้งยังพบว่า เมื่อมีการปรับมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทำให้มีประสิทธิภาพในงานบัญชีมากขึ้น ลดการทำงานซ้ำ ๆ คุณภาพรายงานทางการเงินดีขึ้น และสามารถวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ ยกระดับทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสู่ความเป็นมืออาชีพ (Fernandez & Aman, 2018; Lacity & Willcocks, 2015) งานศึกษาของ Kanellou and Spathis (2013) พบว่า การนำระบบเทคโนโลยีอัตโนมัติมาใช้ในองค์กรทำให้การจัดเก็บข้อมูล และการจัดการข้อมูลทำได้สะดวกและรวดเร็วมีความคล่องตัวมากขึ้น อย่างไรก็ตามผลกระทบที่มีต่อบุคลากรในองค์กร คือรู้สึกกลัว เห็นว่าการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่เป็นเรื่องยาก และเคยชินกับการทำงานแบบเดิม ผันใจที่จะเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงาน (Smith & Anderson, 2014) และกังวลว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะมาแทนคน (Dobson, 2017)

ผลกระทบต่อองค์กร

เทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้วิธีการทำงานขององค์กรเปลี่ยนแปลงองค์กรธุรกิจจะพิจารณาวางแผนในการทำงาน การจัดการงาน และวางแผนเพื่อการเจริญเติบโตในอนาคต องค์กรธุรกิจจึงต้องวางแผนที่จะพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง การสร้างความสามารถในการแข่งขันขององค์กรธุรกิจจะต้องพัฒนาพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะที่เหมาะสมกับงาน พัฒนาขีดความสามารถ (Lacity & Willcocks, 2015) อย่างไรก็ตามผลการศึกษาของ Kanellou and Spathis (2013) พบว่ายังไม่สามารถลดคนในงานลงโดยใช้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ERP แทนได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยมองผ่านตรรกะหลักคิดเชิงสถาบันในการนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ในองค์กรส่งผลกระทบต่อองค์กรธุรกิจและนักบัญชีในองค์กร ดังนี้ (1) ผลกระทบต่อองค์กรธุรกิจ เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและความอยู่รอดขององค์กร องค์กรต้องวางแผนเชิงรุกโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในทุกกระบวนการ และนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้เพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กร ต้องมีการพัฒนานักบัญชีให้มีทักษะสมัยใหม่ทางเทคโนโลยีเพื่อมีทักษะในการใช้ระบบบัญชีดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลทำให้องค์กรทำงานได้ตลอดเวลา และลดค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคลากรลงโดยมีเทคโนโลยีเข้ามาทดแทน (2) ผลกระทบต่อนักบัญชีในด้านการยอมรับและพัฒนาตนเองของนักบัญชี บทบาทนักบัญชีที่เปลี่ยนไป รวมทั้งคุณลักษณะของนักบัญชีที่องค์กรธุรกิจมุ่งหวัง

วิธีการวิจัย

เพื่อตอบวัตถุประสงค์การศึกษา การศึกษานี้ใช้วิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิธีการศึกษาเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสอบถามนักบัญชีในองค์กรธุรกิจที่จดทะเบียนและไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบของระบบบัญชีดิจิทัลที่มีต่อนักบัญชีในองค์กร ส่วนวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยสัมภาษณ์เจาะลึกผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงินขององค์กรธุรกิจที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ และสัมภาษณ์เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงินขององค์กรธุรกิจที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยกำหนดประเด็นคำถามเป็น

กรอบไว้ ได้แก่ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบบัญชีดิจิทัล การรับรู้ของนักบัญชีระดับบริหาร คุณลักษณะ และบทบาทของนักบัญชีที่เปลี่ยนแปลงไป และประสิทธิภาพประสิทธิผลในการนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ในการ
องค์การ

ประชากรในการศึกษา สำหรับการศึกษาเชิงปริมาณ คือ นักบัญชีระดับปฏิบัติการ และนักบัญชีระดับบริหารที่ทำงานในองค์การธุรกิจที่จดทะเบียนและไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ โดยกำหนดตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 700 ตัวอย่าง เป็นนักบัญชีบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จำนวนร้อยละ 48 (336 คน) และนอกตลาดหลักทรัพย์ ร้อยละ 52 (364 คน)

สำหรับการศึกษาเชิงคุณภาพ ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นนักบัญชีระดับบริหารจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ 5 แห่ง (5 คน) และผู้ประกอบการหรือนักบัญชีระดับบริหารในบริษัทไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ 5 แห่ง (5 คน)

การวิเคราะห์ผลการศึกษาเชิงปริมาณ สรุปผลโดยใช้สถิติร้อยละ ส่วนการวิเคราะห์ผลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์อ้างอิงตามเนื้อหาความเป็นจริงที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก

ผลการวิจัย

ผลกระทบของระบบบัญชีดิจิทัลที่มีต่อนักบัญชีในองค์การ พบว่า ปัจจัยที่ทำให้บทบาทของนักบัญชีในองค์การเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ ความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 14 นอกจากนั้นยังเป็นเพราะแนวโน้มระบบเศรษฐกิจในประเทศต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป ตลาดสมัยใหม่มีแนวโน้มเป็นหนึ่งเดียว ร้อยละ 13 และ 12.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้บริหารต้องการข้อมูลด้านการเงินที่ถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว พร้อมความเห็นประกอบการตัดสินใจ นักลงทุนต้องการข้อมูลที่รองรับรูปแบบการลงทุนจึงต้องการประยุกต์งานทางด้านบัญชีให้ทันสมัย ถูกต้อง เชื่อถือได้ และผู้บริหารองค์การปรับเปลี่ยนท่าทีการบริหารเป็น
การบริหารแบบปรึกษาหารือ ปรับกลยุทธ์ได้เร็ว และดำเนินการได้อย่างฉับไว แม่นยำ ร้อยละ 12 11 และ 11
ตามลำดับ

ผลจากปัจจัยที่ทำให้บทบาทนักบัญชีเปลี่ยนแปลง จึงนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงบทบาทในการทำงานของนักบัญชีในองค์การ โดยนักบัญชีต้องทำงานเป็นทีมร่วมกับสายงานอื่นมากขึ้น ร้อยละ 27 เปลี่ยนแปลงจากการลงบัญชีด้วยมือเป็นการใช้บัญชีอิเล็กทรอนิกส์ สามารถใช้ฐานข้อมูลส่วนอื่น ๆ มาประกอบกับการเงินและวางแผนจัดทำงบประมาณให้สอดคล้องกับทิศทางองค์การ และทำงานเชิงกลยุทธ์มากขึ้น ร้อยละ 23 18 16 และ 15 ตามลำดับ นักบัญชีให้เหตุผลว่า ต้องยอมรับและพัฒนาตนเองให้สามารถใช้ระบบบัญชีดิจิทัลในปัจจุบันและในอนาคต เนื่องจากผลจากการพัฒนาเทคโนโลยีทำให้มีโปรแกรมบัญชีใหม่ ๆ ที่ทำได้รวดเร็วและถูกต้อง ร้อยละ 13 นอกจากนั้นยังระบุว่า องค์การต้องการระบบงานที่รวดเร็วสามารถตรวจสอบความถูกต้องที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นโยบายขององค์การต้องการใช้ระบบบัญชีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงาน ร้อยละ 12 และ 10 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีเหตุผลอื่น ๆ คือ ต้องช่วยเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการ ไม่ใช่เพียงบันทึกตามมาตรฐานบัญชี องค์การต้องการทีมงานทางบัญชีที่มีความพร้อมในการใช้ระบบบัญชีดิจิทัล ความสามารถในการใช้ระบบบัญชีดิจิทัลมีผลต่อความก้าวหน้าในงาน นักบัญชีต้องรู้จุดรับผิดทางบัญชีเพื่อมิให้ธุรกิจเสียเปรียบหรือเสียเงินเพิ่มภายหลัง องค์การยังสนับสนุนให้นักบัญชีพัฒนาตนเองในการใช้ระบบบัญชีดิจิทัล ในปัจจุบันและอนาคตนักบัญชีจะเปลี่ยนบทบาทจากการลงบัญชีไปเป็นนักวิเคราะห์ข้อมูลการเงินและข้อมูลธุรกิจ ร้อยละ 9 9 7 7 และ 6 ตามลำดับ

เมื่อนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ในองค์การ บทบาทของนักบัญชีไทยในองค์การธุรกิจที่พึงประสงค์ นักบัญชีในองค์การทั้งจดทะเบียนและไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ให้ความสำคัญกับบทบาทเดิมที่

ทำอยู่ ต้องทำอย่างมีคุณภาพเป็นลำดับแรก ได้แก่ ให้คำปรึกษาด้านบัญชีการเงิน ภาษีอากร ร้อยละ 18 จัดเตรียมและคัดเลือกข้อมูลที่ต้องให้กับองค์กรเพื่อใช้ในการตัดสินใจ เมื่อนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ในองค์กร บทบาทที่พึงประสงค์ของนักบัญชีไทยในองค์กรธุรกิจ นักบัญชีในองค์กรธุรกิจที่จดทะเบียนและไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ให้ความสำคัญกับบทบาทเดิมที่ทำอยู่ต้องทำอย่างมีคุณภาพเป็นลำดับแรก ได้แก่ ให้คำปรึกษาด้านบัญชีการเงิน ภาษีอากร ร้อยละ 18 จัดเตรียมและคัดเลือกข้อมูลที่ต้องให้กับองค์กรเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ร้อยละ 17.8 และจัดทำงบประมาณควบคุมการใช้งบประมาณ ร้อยละ 16 นอกจากนี้บทบาทนักบัญชียังต้องเข้าใจระบบสารสนเทศที่ใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเปลี่ยนบทบาทจากการทำงานในแผนกบัญชีไปเป็นผู้บริหารเพื่อช่วยจัดการองค์กรมากขึ้น ร้อยละ 15 และร้อยละ 11 รวมทั้งต้องมีบทบาทให้คำปรึกษานโยบายด้านบริหารสินทรัพย์และการลงทุนขององค์กร สามารถวิเคราะห์การซื้อขายและควบคุมกิจการในองค์กร ร้อยละ 9 และ 8 ตามลำดับ ส่วนบทบาทในด้านกำกับดูแลธุรกรรมองค์กรอย่างมีธรรมาภิบาล นักบัญชีให้ความเห็นชอบเพียงร้อยละ 5 ซึ่งในประเด็นนี้อาจจะไม่ได้หมายความว่าไม่ให้ความสำคัญกับการทำงานอย่างมีธรรมาภิบาล แต่ยังมุ่งให้ความสำคัญกับงานที่รับผิดชอบหลักเป็นอันดับแรก อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากผลการวิจัยแล้ว นักบัญชีมีความเห็นว่าทุกบทบาทมีความสำคัญและเป็นบทบาทที่นักบัญชียุคดิจิทัลต้องมี

สำหรับคุณลักษณะของนักบัญชีไทยในยุคดิจิทัล นักบัญชีให้ความสำคัญกับคุณลักษณะต่าง ๆ ที่จำเป็นใกล้เคียงกัน ความถี่ของการตอบอยู่ระหว่างร้อยละ 6.3 ถึงร้อยละ 9.5 ซึ่งนักบัญชีให้ความสำคัญกับคุณลักษณะในด้านความสามารถในการวิเคราะห์และการสื่อสาร กับมีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาชีพบัญชี ร้อยละ 9.5 เท่ากัน รองลงมาคือ มีความสามารถบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี ทำงานอย่างละเอียดและถูกต้อง ยึดมั่นในจริยธรรมและความซื่อสัตย์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี รู้จักการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีความสำนึกในความรับผิดชอบต่องาน ติดตามการพัฒนาเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และมุ่งสร้างคุณค่าที่ดีในการทำงาน ร้อยละ 9.1, 8.8, 8.8, 8.7, 8.7, 8.2, 7.8, 7.7, 7.6 และ 6.3 ตามลำดับ

ผลกระทบของระบบสารสนเทศดิจิทัลและระบบบัญชีดิจิทัลที่มีต่อองค์กรจากการสัมภาษณ์เจาะลึก

ผลจากสภาพเศรษฐกิจที่ปรับตัวตลอดเวลาและมีการปรับตัวอย่างก้าวกระโดดในยุคดิจิทัล ทำให้บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ทั้ง 5 บริษัท และไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ 5 บริษัท มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ทั้งในระบบบริหารและระบบการเงิน เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและรักษาธุรกิจให้อยู่รอดได้ ในบริษัทขนาดใหญ่ ขนาดกลาง รูปแบบของการบริหารจัดการจะใช้โปรแกรมระบบวางแผนบริหารทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) บางบริษัทที่มีความพร้อมสูงสุดก็จะนำมาใช้ในทุกสายงาน ลักษณะของโปรแกรมขึ้นอยู่กับความเหมาะสมที่องค์กรต้องการ การตัดสินใจขึ้นอยู่กับผู้บริหารจะตัดสินใจเลือกใช้อย่างไร แต่ทุกองค์กรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่างเลือกใช้เทคโนโลยีในระดับมากในงานสำคัญที่เป็นงานหลักขององค์กร และทุกองค์กรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่างระบุว่ามีการนำระบบบัญชีดิจิทัลเข้ามาใช้ในองค์กร

ผู้บริหารทั้ง 10 บริษัทต่างระบุว่า “องค์กรต้องเชื่อมโยงงานทุกอย่างอย่างเป็นระบบ ทั้งงานบริหารจัดการ และการบริหารด้านการบัญชีการเงิน เพื่อให้ง่ายต่อการทำงานในองค์กรระหว่างฝ่ายหรือส่วนงาน รวมทั้งผู้บริหาร ผู้จัดส่งสินค้า ผู้ร่วมงานระหว่างองค์กร ผู้บริหารและงานบัญชีการเงิน รวมทั้งงาน

บุคคล งานผลิต ต้องร่วมมือกันวางแผนเชิงรุก และนำ ERP มาใช้ตามที่จำเป็น” บางบริษัทใช้โปรแกรมขนาดใหญ่ เช่น ERP-SAP บางบริษัทเลือกใช้ ERP-Microsoft Dynamic AX เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลทำให้องค์การยอมรับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ผู้บริหารบริษัทที่จดทะเบียนและไม่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ให้เหตุผลไปในทิศทางเดียวกันว่า ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้บริหาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผลในงาน ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกองค์การได้รวดเร็ว ถูกต้อง และนักบัญชีระดับบริหารมีบทบาทในการให้คำแนะนำแก่ผู้บริหารด้านการลงทุน การขยายธุรกิจ และเสนอให้นำเทคโนโลยีระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้

ทั้งนี้ ในระยะแรกอาจจะมีความรู้สึกไม่ยอมรับจากบุคลากร เนื่องจากใช้งานยาก แต่เมื่อเป็นนโยบายขององค์การ และได้พัฒนาบุคลากรจนเข้าใจในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เห็นความถูกต้อง แม่นยำ การจัดการข้อมูลบนฐานเดียวกัน นักบัญชีจึงมีความพึงพอใจ ซึ่งผู้บริหารองค์การทั้งจดทะเบียนและไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ต่างให้ความเห็นตรงกันว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ทำให้องค์การสามารถทำงานได้รวดเร็ว ทำงานประสานกันได้ตลอดเวลา ส่วนในประเด็นการลดค่าใช้จ่ายในการจ้างนักบัญชี บริษัททั้งจดทะเบียนและไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ยังไม่สามารถลดจำนวนนักบัญชีได้

ในด้านคุณลักษณะและบทบาทนักบัญชีที่ต้องเปลี่ยนแปลง บทบาทของนักบัญชียุคนี้ต้องทำงานเป็นทีม และทำงานเชิงกลยุทธ์มากขึ้น ตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้องเพื่อสนับสนุนข้อมูลให้ผู้บริหารตัดสินใจ โดยผู้บริหารบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์มีความเห็นให้เพิ่มบทบาทในการเป็นนักบัญชีบริหาร และการกำกับดูแลธุรกรรม ในด้านคุณลักษณะนักบัญชีในยุคดิจิทัล ผู้บริหารบริษัททั้ง 10 แห่ง ระบุว่า ต้องมีความรู้ และเข้าใจด้านบัญชีอย่างถูกต้องชัดเจน มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ มีความสามารถด้านบัญชีดิจิทัล มีความซื่อสัตย์ ขยัน อดทน ละเอียดรอบคอบ กล้านำเสนอ สามารถนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทางการบัญชีและการเงินที่เป็นประโยชน์ สื่อสารได้ดี สำหรับผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ได้เพิ่มเติมคุณลักษณะด้านความรู้ทั้งทางทฤษฎีและการประยุกต์กับธุรกิจที่ทำ มีจริยธรรมในวิชาชีพ และติดตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีตลอดเวลา

สรุปและอภิปรายผล

การนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ในองค์การธุรกิจ ส่งผลกระทบต่อทั้งองค์การและนักบัญชีในองค์การ เพราะองค์การต้องสร้างความสามารถในการแข่งขัน ให้อยู่รอดได้ในเศรษฐกิจยุคดิจิทัล ผู้บริหารจึงตัดสินใจนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้งานทั่วทั้งองค์การ ผู้บริหารในทุกสายงาน รวมทั้งงานบัญชีการเงิน ร่วมมือกันวางแผนเชิงรุก และนำ ERP มาใช้ตามความจำเป็น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในงาน และเพื่อให้ นักบัญชีสามารถใช้ระบบบัญชีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล องค์การจึงต้องการนักบัญชีที่มีทักษะทันสมัย สามารถใช้ระบบบัญชีดิจิทัล และทำงานร่วมกับสายงานอื่นได้อย่างดี ระบบดิจิทัลทำให้สามารถทำงานและสื่อสารได้ตลอดเวลา ส่วนในด้านการลดจำนวนนักบัญชีลงนั้นยังไม่สามารถลดได้ แต่ในองค์การขนาดใหญ่และขนาดกลางก็ไม่รับนักบัญชีเพิ่ม เมื่อนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ ผลกระทบที่มีต่อบทบาทนักบัญชีมาจากความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ผู้บริหารองค์การปรับเปลี่ยนท่าทีการบริหารเพื่อความก้าวหน้า นำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ ทำให้บทบาทนักบัญชีในองค์การเปลี่ยนแปลง ทำงานเป็นทีมร่วมกับสายงานอื่นได้มากขึ้น ทำงานเชิงกลยุทธ์มากขึ้น คาดคะเนการเงิน และวางแผนการจัดทำงบประมาณเพื่อให้การบริหารองค์การมีประสิทธิภาพ

เหตุผลสำคัญที่นักบัญชีต้องยอมรับและพัฒนาตนเอง เพราะเทคโนโลยีช่วยให้ทำงานได้รวดเร็ว นโยบายของบริษัทที่ต้องการใช้ระบบดิจิทัลเพิ่มประสิทธิภาพของงาน และความสามารถในการใช้ระบบบัญชี

ดิจิทัลมีผลต่อความก้าวหน้าของงาน บทบาทของนักบัญชีที่พึงประสงค์ในองค์กรเพื่อนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้คือ (1) ยังคงบทบาทเดิมของนักบัญชี คือ ให้คำปรึกษาด้านบัญชีการเงิน ภาษี จัดทำงบประมาณ กำกับดูแลธุรกรรมองค์กร (2) จัดเตรียมและคัดเลือกข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อการตัดสินใจ (3) ทำงานเชิงกลยุทธ์ (4) เปลี่ยนบทบาทเป็นผู้บริหารเพื่อช่วยจัดการองค์กร และ (5) ทำงานเป็นทีมร่วมกับสายงานอื่น ส่วนลักษณะที่พึงประสงค์ของนักบัญชีในยุคดิจิทัล คือ (1) มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาชีพ (2) ซื่อสัตย์ ขยันอดทน ใฝ่รู้ ละเอียดรอบรอบ (3) มีความสามารถในการวิเคราะห์สื่อสาร (4) สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี (5) รับผิดชอบงาน (6) สามารถวิเคราะห์นำเสนอข้อมูลสารสนเทศทางการบัญชีที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร (7) เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ การตัดสินใจด้านต่าง ๆ ในการแข่งขันทางธุรกิจ ทำให้นักบัญชีต้องได้รับการพัฒนาเพื่อใช้ระบบบัญชีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สิ่งสำคัญนักบัญชีต้องพัฒนาตนเองด้านกลยุทธ์การบริหาร และปรับทัศนคติต่อระบบบัญชีดิจิทัลว่าเป็นเพียงเครื่องมืออำนวยความสะดวกไม่ได้มีบทบาทแทนนักบัญชี สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรินทร์ ใจเย็น และคณะ, 2560

ข้อเสนอแนะงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

บทบาทของนักบัญชีที่เปลี่ยนไปทำให้สถาบันการศึกษาผู้ผลิตนักบัญชีควรปรับหลักสูตรเพื่อเพิ่มเติมความสามารถด้านเทคโนโลยี และความสามารถในเชิงวิเคราะห์ให้แก่ นักบัญชี โดยเพิ่มเติมการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติอย่างเข้มข้นเพื่อให้นักบัญชีมีความสามารถที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในยุคดิจิทัล รวมทั้งเพิ่มความสามารถในด้านการบัญชีบริหาร ในการนำข้อมูลจากระบบบัญชีดิจิทัลมาวิเคราะห์เพื่อเสนอแนะแนวทางการตัดสินใจที่เหมาะสมแก่ผู้บริหาร

นักบัญชีในองค์กรธุรกิจสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงคุณลักษณะและบทบาทให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการความต้องการขององค์กรธุรกิจ

เอกสารอ้างอิง

- กุสุมา คำพิทักษ์. (2562). **ระบบบัญชีดิจิทัล: แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อ นักบัญชีไทย**. ปทุมธานี: คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ประสัณห์ เชื้อพานิช. (2559) ASEAN perspective on digital economy. FAP International Conference 2016. หน้า 8-15. สืบค้นจาก <http://fap.sogoodweb.com/upload/9414/jAv2QeDCkv.pdf>
- พัชรินทร์ ใจเย็น, กฤษฎา มณีชัย, ธัญลักษณ์ ครั่งธิ และ ณัฐวิทย์ บุญภาพ. (2017) นักบัญชีกับเทคโนโลยียุคปัจจุบัน. **The Journal of Pacific Institute of Management Science**, 3(1), 196-207.
- วิธยา พรพิพัฒนกุล. (2563). **นักบัญชีบริหารในยุคดิจิทัล**. Retrieved from: <https://www.tfac.or.th/Article/Detail/126283>
- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2561). **เศรษฐกิจ Digital ความท้าทายของเศรษฐกิจไทย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Alamin, A., Yeoh, W., Warren, M., & Salzman, S. (2015). An empirical study of factors influencing accounting information systems adoption. In **Twenty-Third European Conference on Information Systems (ECIS)** (pp. 1-11). Münster, Germany: ECIS.
- Bacon, G. (2013). **Characteristics of a professional accountant**. Retrieved from <https://careertrend.com/what-characteristics-should-an-accountant-have-13654421.html>

- CGMA. (2018). **Building a better business, together: welcome to finance business partnering**. Retrieved from <https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/reports/downloadabledocuments/cgma-finance-business-partnering.pdf>
- Chen, H. J., Yan Huang, S., Chiu, A. A. & Pai, F. C. (2012). The ERP system impact on the role of accountants. **Industrial Management and Data Systems**, 112(1), 83-101.
- Deshmukh, A. (2006). **Digital accounting: The effects of the internet and ERP on accounting**, Pennsylvania: Penn State University.
- Dobson. (2017). **Robots vs humans: collaboration or competition? news and insights, voice of the workforce, AI and robotics, technology**. Retrieved from https://www.networkertechnology.com/VoW_RPA
- Elliott, R. K. (1998, February). Who are we as a profession and what must we become?. **Journal of Accountancy**, 81-85.
- FAP. (2016). ASEAN perspective on digital economy. In **FAP International Conference 2016** (น. 8-15). สืบค้นจาก <http://fap.sogoodweb.com/upload/9414/jAv2QeDCkv.pdf>
- Fernandez, D., & Aman, A. (2018). Impacts of robotic process automation on global accounting services. **Asian Journal of Accounting and Governance**, 9, 127-140.
- Fernandez, D., Zainol, Z. & Ahmad, H. (2017). The impacts of ERP systems on public sector organizations. **Procedia Computer Science**, 111, 31-36.
- Friedland, R., & Alford, R. R. (1991). Bringing society back in: Symbols, practices, and institutional contradictions' In **The New Institutionalism in Organizational Analysis**. ed. Walter W. Powell and Paul J. DiMaggio, pp. 232-263. Chicago: University of Chicago Press.
- Harrison, D. A., Mykytyn, P. P., & Riemenschneider, C. K. (1997). Executive decisions about adoption of information technology in small business: Theory and empirical tests. **Information Systems Research**, 8(2), 171-195. Retrieved from: <https://doi.org/10.1287/isre.8.2.171>
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., & Kiron, D. (2015). Is your business ready for a digital future?. **MIT Sloan Management Review**, 56(4), 37-44.
- Kanellou, A. & Spathis, C. (2013). Accounting benefits and satisfaction in an ERP environment. **International Journal of Accounting Information Systems**, 14(3), 209-234.
- Lacity, M. & Willcocks, L. (2015). Robotic process automation: The next transformation lever for shared services. Retrieved from <http://www.umsl.edu/~lacitym/OUWP1601.pdf>
- Nicholson, B. & Aman, A. (2012). Managing attrition in offshore finance and accounting outsourcing: Exploring the interplay of competing institutional logics. **Strategic Outsourcing: An International Journal**, 5(3), 232-247.
- Parker, L. H. (2016). **Financial services firms set to up their spend on disruptive technologies**. Retrieved from <https://scotlandb2b.co.uk/2016/08/31/financial-services-firms-setto-up-their-spend-on-disruptive-technologies/>

- Sahay, S., Sæbø, J. I., Mekonnen, S. M. & Gizaw, A. A. (2010). Interplay of institutional logics and implications for deinstitutionalization: case study of HMIS implementation in Tajikistan. **Information Technologies and International Development**, 6(3), 19.
- Schatsky, D., Muraskin, C. & Iyengar, K. (2016). **Robotic process automation; a path to the cognitive enterprise**. Deloitte University Press. Retrieved from https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/3451_Signals_Robotic-process-automation/DUP_Signals_Robotic-process-automation.pdf
- Shanker, S. (2017). **What characteristics should an accountant have?**. Retrieved from <https://careertrend.com/what-characteristics-should-an-accountant-have13654421.html>
- Smith, A. & Anderson, J. (2014). **AI, Robotics, and the Future of Jobs**. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/internet/2014/08/06/future-of-jobs/>
- Thornton, P. H. (2004). **Markets from culture: institutional logics and organizational decisions in higher education**. Stanford, Calif.: Stanford Business Books.
- Thornton, P. H., & Ocasio, W. (1999). Institutional logics and the historical contingency of power in organizations: executive succession in the higher education publishing industry, 1958 – 1990. **The American Journal of Sociology**, 105(3), 801-843.
- Thornton, P. H., Ocasio, W., & Lounsbury, M. (2012). **The institutional logics perspective: a new approach to culture, structure, and process**. Oxford: Oxford University Press.
- Van der Stede, W. A., & Malone, R. (2010). **Accounting trends in a borderless world**. London: CIMA.
- William, I. (2015). **10 personality traits every accountant should have**. Retrieved from <https://www.intuitiveaccountant.com/people-and-business/10-personality-traits-every-accountant-should-have/#.Xm4VbagzZPZ>.

รายงานสถานะความสัมพันธ์จีน – ไทย ประเด็นธุรกิจและเศรษฐกิจวันนี้

STATUS REPORT ON SINO-THAI RELATIONSHIPS IN BUSINESS AND ECONOMICS TODAY

เซบัสเตียน ฮูเบอร์¹ นลิน สิมะเสถียรโสภณ² สุรพร อ่อนพุทธา³ และ ไพรัช บุญสุวรรณ⁴

Sebastian Huber¹ Nalin Simasathiansophon² Suraporn Onputtha³ and Phairat Boonsuwan⁴

Received 23 June 2020

Revised 28 December 2020

Accepted 29 December 2020

บทคัดย่อ

ความสัมพันธ์แบบจีน – ไทยเกิดขึ้นจากประวัติศาสตร์ร่วมกันที่มีมายาวนานกว่าหนึ่งศตวรรษ โดยมีการอพยพของชาวจีนเข้ามาในประเทศไทย ในปัจจุบันจีนถือเป็นคู่ค้าที่สำคัญที่สุดของไทย ทั้งในด้านการนำเข้าและการส่งออก ในขณะเดียวกันก็มีอิทธิพลต่อการท่องเที่ยวของไทยด้วย จากการวิจัยวรรณกรรม การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลเชิงลึกนั้นทำให้ได้ภาพรวมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างจีน – ไทยในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับมุมมองเกี่ยวกับความต้องการและแง่มุมเฉพาะสำหรับการวิจัยในอนาคต หลังจากอ่านแล้ว ผู้อ่านจะได้เห็นภาพรวมของความสัมพันธ์ระหว่างจีน – ไทย ตลอดจนทำให้สามารถวิเคราะห์และเปรียบเทียบจุดอ่อนและจุดแข็งของแต่ละด้านเพื่อพิจารณาความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน และมองเห็นแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจของแต่ละประเทศต่อไป

คำสำคัญ: การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ, ความสัมพันธ์จีน – ไทย, ประเด็นธุรกิจและเศรษฐกิจ

¹ อาจารย์และนักวิจัย, University of Applied Sciences and Arts ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

Lecturer, Researcher, Lucerne University of Applied Sciences and Arts, Switzerland

² อาจารย์, วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Lecturer, International College, Suan Sunandha Rajabhat University

³ อาจารย์, คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Lecturer, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi

⁴ อาจารย์, บัณฑิตวิทยาลัยสาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม

Lecturer, Graduate School of Business, Siam University

Corresponding Author Email: sebastian.huber@hslu.ch, nalin.si@ssru.ac.th, suraporn_o@rmutt.ac.th, phairatbsw@hotmail.com

Abstract

Sino-Thai relationships emerge from a century-long joint history with waves of Chinese immigrations into Thailand. Today, China constitutes Thailand's most important trading partner in both import and export while also dominating Thailand's incoming tourism. Through literature research, expert interviews and insights provided a brief snapshot on several layers of today's Sino-Thai relationships was complied with an outlook on the need and specific aspects for future research on this topic. After reading, the readers will obtain the overall picture of Sino-Thai relationships as well as analyse and compare strength and weakness in order to consider each countries' competitive advantages and viewing the guidelines for each countries' further economic development.

Keywords: Foreign Direct Investment, Sino-Thai Relationship, Business and Economics Matter

Introduction

International relation is an area of interest in which it can assist to learn as well as play an important role in creating a better understanding various circumstances between countries. In addition, it can also explain international economic circumstances and political events as well as social contexts (Jackson, Sørensen, & Møller, 2019). Especially in the terms of economic aspect, the international relation can help people to understand the background, causes and reasons for having international trade and investment. Importantly, the international trade and investment rely on wealth and economic stability, as they are a key factor in the development of the nation (De Grauwe, 1987). Many countries that have achieved so much improvement in international relations in terms of economic aspects can reach economic success such as Japan, USA and the Soviet Union as well as Germany. These countries can be considered as very successful in economic development. Therefore, the country that can maintain national power and good international relations, will have a high economic development capability (Purdey, 2010).

Nowadays, it is unavoidable to mention about the economic success of China (Fosu, 2013). Over the past 30 years, China has enjoyed rapid economic progress, highly dynamic and the economic powerhouse of the region and the world, with an average annual growth rate of 10 percent. Although in 2015, China's economy began to expand below 10 percent, but if there were a close look, it could be found that the economic recession happened globally. In the aspect of China's success, Chinese nation is the world's largest manufactures and exporter. Not only that, at the same time, China is also the world's fastest growing consumer market and is the second largest importer in the world. In terms of international relations, China has played a prominent role in international trade and has increased its participation in trade organizations and treaties in recent years. China was a member of the World Trade Organization in 2001. In

addition, China also has free trade agreements with many nations including Thailand (Song, & Yuan, 2012).

On the relationship between Thailand and China, Thailand established diplomatic relations with the China on July 1, 1975. The Thai-Chinese relationship has run smoothly on the basis of equality, respect and non-interference for each other's. In terms of trade between Thailand and China, as of 2015, China is Thailand's No. 1 trading partner, the No. 2 export market (after the USA.) and Thailand's No. 1 import source, while Thailand is the 13th trading partner of China.

With such importance, it is therefore interesting to study the relationship between China and Thailand from current business and economic perspectives because it can help understand the business movement between these two countries and can also help conceive competitive advantage comparison, which it can result in further developing and promoting the direction of both countries' economies. Therefore, in this article, the main objective is to address economic relations in various issues including trade relations, tourism, and international investment of two countries. All details are portrayed as follows.

A View into Sino-Thai Relationships Today

1. History and Politics

From the author's European perspective, past and present relations with China are perceived quite differently compared to a Thai perspective. Looking at the relations between Europe and China, Yahuda (2007, p.14) distinguishes only four eras:

1.1 During 1500-1800, initiated by Portuguese trading outposts in Macau, Europe was only influenced by China and its superiority through trade along the Silk Road;

1.2 The 19th and early 20th century, Europeans forcibly entered China and drove the modernisation of the country alongside their own industrialisation era;

1.3 The 1949-1989 Cold War period in a bipolar world driven by the US and Russia's interests in China; and

1.4 Since 1989 the opening up of China allowing prosperous trade and diplomatic relationships creating ever growing economic interdependence between Europe and China.

Today, the importance of China as a market in both business and economic terms is recognised by governments and companies all around the world and across industries (Moës, 2018).

Due to its geographical proximity, Thailand has witnessed a much longer joint history in both economic and business relationships with China that continue to influence the two countries' relationship today. Thailand is home to a Chinese diaspora which developed over several centuries in waves of migration leading to a multifaceted demographic with more or less recent Chinese origins (Baker and Phongpaichit, 2005, p. 93). It constitutes the largest ethnic minority in Thailand today, estimated at about 14 percent of the total population (West,

2009, p. 794), with even a larger share having some more remote Chinese ancestry. Remarkably and unlike many other countries in South-East Asia, Thailand has omitted confrontational conflict with China and was never colonised, from neither China itself, any other Asian nor a Western power.

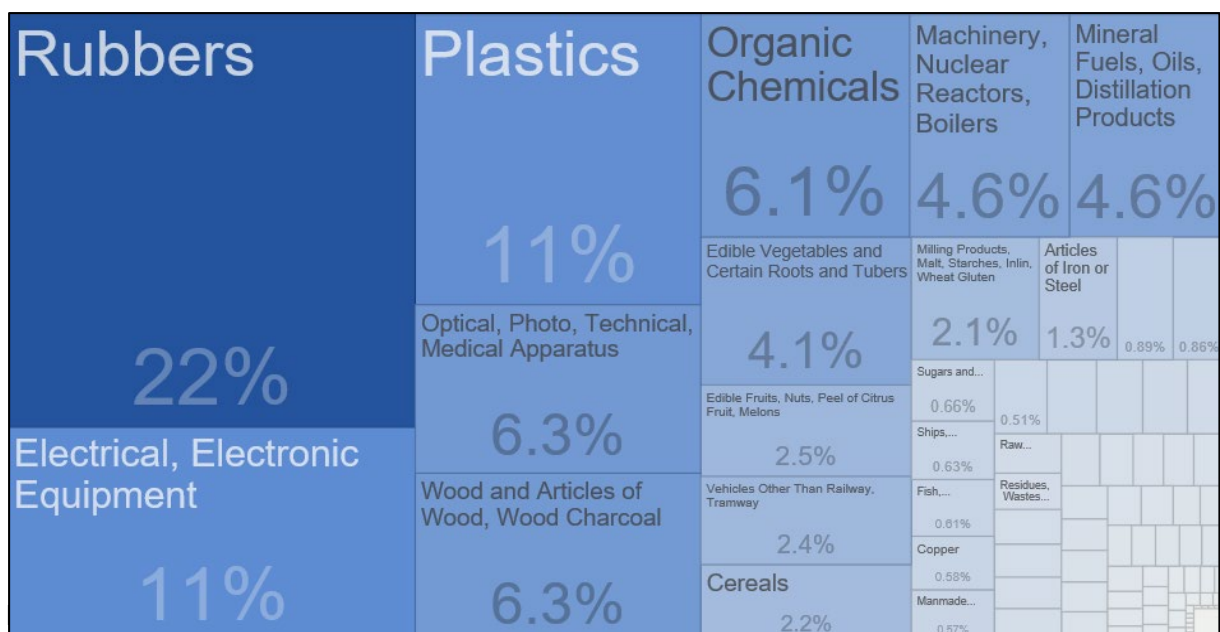
According to legend, U Thong, the founder of the Siam kingdom, is said to have been a decedent of a Chinese merchant while King Taksin who reunited Siam in 1767 was the son of a Chinese immigrant from Chaozhou and also Queen Rama II. was of Chinese descent. The royal pedigree representatively shows the close political and cultural ties between Thailand and China all along their joint history (Wyatt, 2004). It thus comes as little a surprise that many Chinese citizens emigrated from China to Thailand in the disruptive past of China's recent history during the periods of the Cultural Revolution (ca. 1966-1976) and the economic suffering during the Great Leap Forward (ca. 1958-1961). These migration waves appear to be most determinant still for today's economic and business relationship between the two countries, as Klinkasorn (2019) confirms. Today, Thai nationals with a Chinese background command large influence in business, politics and the culture of Thailand; many large businesses and some of the most prominent entrepreneurs as well as most prime ministers since the 1930s along with many academics are in the hands of Thai nationals of Chinese descent or Thai citizens with some Chinese ancestry (Chansiri, 2008).

It appears that more recently challenging political landscape of Thailand with repeated unrest and military overruling of democratic developments, keeps the country and its government much concerned with itself. There is thus little need to judge, develop, or change the relationship with China and its role in the region nor Sino-Thai political ties within. Being a strong founding member of Association of Southeast Asian Nations (ASEAN), Thailand understands its own geopolitical role more focused on being an economic hub and business powerhouse at the heart of ASEAN (Udomkit, 2019), leading and driving the regional ASEAN development with limited interests or concerns in the Chinese market and its role within the region. This being said, it appears that Thailand is non-confrontational on the increasing Chinese influence in other ASEAN states (e.g. Vietnam) while China also does not challenges the Thai regional role within ASEAN. The military junta currently ruling the government of Thailand and the Chinese Communist Party leadership appear to maintain a reciprocal relationship of acceptance and non-interference.

2. Trade Relations

According to TradeMap (2018a and 2018b) China is Thailand's most important trading partner both for exports and imports, accounting for 11.9 percent and 20.0 percent of 2018 values, respectively. In concrete terms, Thai exports to China include predominantly rubber, electrical and electronic equipment, and plastics (Figure 1) while Thailand also imports electrical and electronic equipment along with machinery and iron ore (Figure 2). As highlighted by Klinkasorn (2019), much of the bilateral trade nicely complements both economies insofar

that Thailand can trade goods it produces at a comparative competitive advantage while being able to purchase merchandise from China to complement where its own economy lack of supplies. The fact that “electrical and electronic equipment” appear to be a major trading category both in exports to and imports from China to Thailand might be explained by the rather broad definition of this category. This segment includes a wide range of goods from mobile phones to household appliances and electronic production equipment, which are complementary, and one should not be concerned that the countries would trade literally the same products back and forth.



The first bilateral free trade agreement (FTA) between China and Thailand was signed in 2003 (MOFCOM, 2018) as an acceleration to the FTA previously established between China and all ASEAN states. While this first “Agreement between the Government of the People's Republic of China and the Government of the Kingdom of Thailand on Accelerated Tariff Elimination under the Early Harvest Programme of the Framework Agreement on Comprehensive Economic Cooperation between ASEAN and China” focused solely on agricultural produce, tariff barriers for all goods were removed between ASEAN states and China by 2018 under the initial FTA.

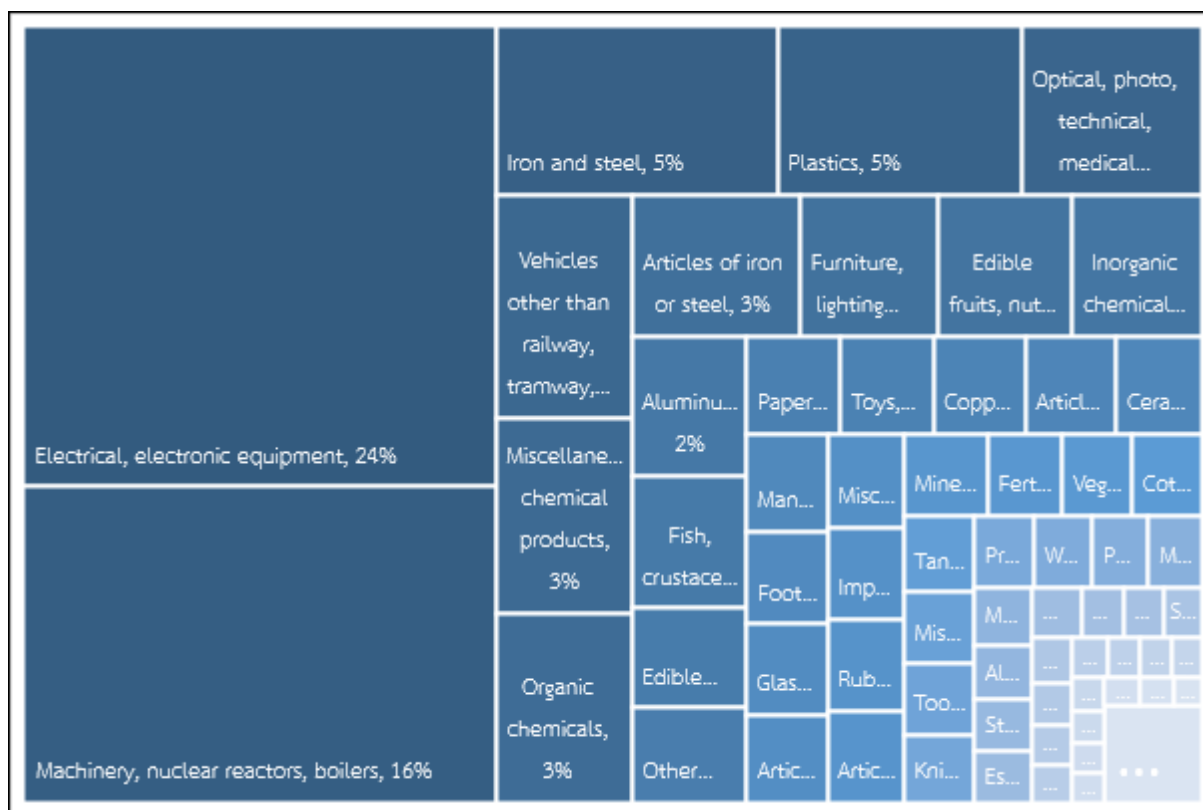


Figure 2 Chinas Exports to Thailand (UN Comtrade 2017b)

From company statements (Heng, 2019), it appears that Thai companies are successfully exporting to China, although it remains a difficult market despite the fact that most tariffs have indeed been removed thanks to the FTA. Non-tariff barriers, mainly in the form of certification from government bodies to import goods into various and still strongly controlled market segments, remain a major obstacle. For example, during our visit to the Cho Heng Rice Vermicelli Factory, its CEO and General Manager stated that for successfully selling their “Reis Care” baby powder in China, the company is in the process of obtaining certification from both the customs department for import and the health administration for a selling permission, which both appear to be costly and time-consuming efforts. Insofar, the trade relations for Thai exports to China are no different from what businesses from other markets face when attempting to sell to the Chinese market.

3. Tourism

Since the late 1990s when global transportation cost dropped significantly and airline travel became affordable to many, Thailand successfully monetised its beautiful scenery and established itself as a peaceful and easily accessible tourism hot spot especially for European and US travellers. Today, tourism constitutes a significant pillar of the Thai economy, contributing 11 percent of GDP (Buranatrakul, 2019). By far, Thailand is the most popular tourist destination in Asia, according to MasterCard's Asia Pacific Destinations Index 2015 (CNBC, 2016).

Within the Thai tourism industry, Chinese account for one third of incoming tourists, the largest group exceeding more than 10 Million visitors per year in 2018 (XINHUA, 2018). In 2017, Chinese spent 192 USD per person per day of travel in Thailand, more than any other group and well above the average of 159 USD per day. Overall, Chinese tourists generate 15.3 bn USD of revenues to the Thai tourism industry (Tourism Authority of Thailand, 2017). This development has recently been accelerated with the fast growth of low-cost air travel within Asia, offering more frequent and direct connections from an increasing number of Chinese cities directly to top Thai tourist destinations, including Pattaya. As of 2017, international low-cost carrier seats to and from Thailand have reached 13.5 million, a 30 percent share of international seat capacity (Figure 3 and CAPA 2018). While the low-cost carriers already account for almost 50 percent of air traffic in Thailand, some tourist airports such as Pattaya are almost entirely in the hands of low-cost airlines.

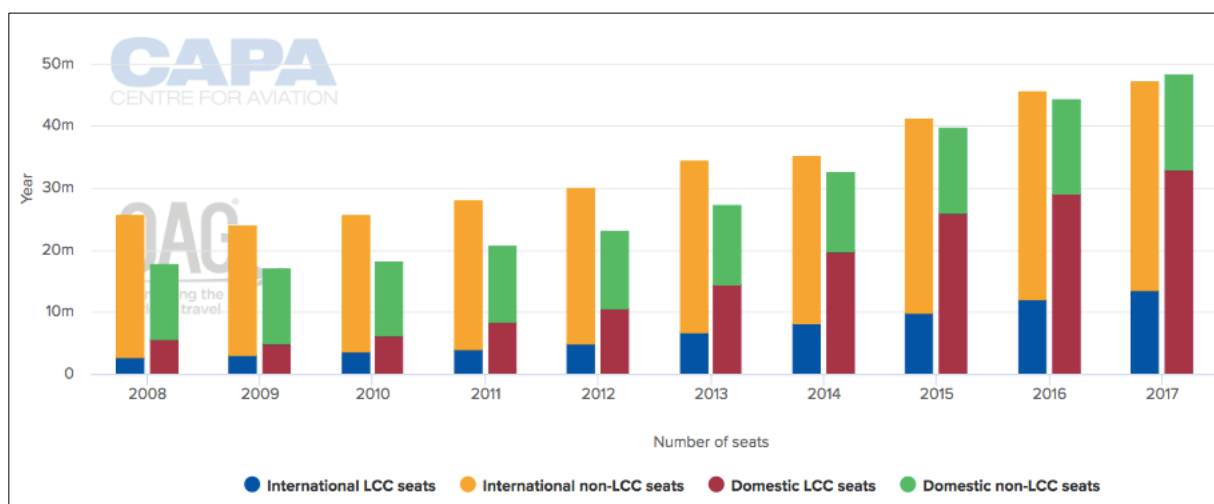


Figure 3 Thailand annual LCC seat capacity: 2008 to 2017 (CAPA 2018)

While tourism is and continues to be a significant contributor to the Thai economy overall, there is a dominant Chinese impact on tourism, much in line with tourist destinations around the world. Confirmed from an exchange at the Cape Dara resort (Cape Dara, 2019), Thai tourism service providers have already adjusted their offerings and marketing to meet the expectations of the increasingly important Chinese clientele.

4. Foreign Direct Investment (FDI)

At first sight, the share of Chinese Foreign Direct Investment (FDI) in Thailand appears to be marginal at only 1.9 percent (Sieber, 2019). Adding 4.5 Percent investments originating from Hong Kong, China moves to the 3rd position after Japan and Singapore. At the same time, several sources (Sieber, 2019; Prasertsakul, 2019; Schreier, 2019) stated independently that some 17 Chinese-originated families control over 90 percent of the top company assets of Thailand through multiple family holdings.

In contrast to other Asian markets, some typical Chinese FDI segments are remarkably absent; for example, the automotive industry in Thailand is strongly characterised by Japan FDI and Japanese car brands well established in Thailand with production capacities beyond the local Thai market, supplying into all of ASEAN. A significant local SME cluster of suppliers to the automotive industry has been established connected to these sectoral FDIs.

Li, Ruangkanjanases and Chen (2014) argued that the search for market access and securing of resources no longer drive Chinese outward FDI and they thus perceive Thailand much more as an opportunity for securing strategic assets and improving efficiency. During the expert interviews, Klinkasorn (2019) explained this phenomenon by the evolution of Chinese FDI over the past years when Chinese investors look to well-developed market and aim to acquire assets and companies that support them in accelerating their own technological development in China. Thailand, with comparatively little industries contributing to global leadership in technology and innovation (Prasertsakul, 2019), Chinese investors recently directed their investments elsewhere. Furthermore, the FTA further simplified trade between the two countries, reducing the need for Chinese companies to produce and source locally in Thailand in order to cater to the Thai market. This being said, Suvakunta (2007) acknowledges the increasing importance of Thailand as a hub within the ASEAN region and argues that FDI in Thailand will gain in attractiveness with the growing ties and intensifying cooperation between ASEAN countries in the years ahead.

Lastly, Klinkasorn (2019) confirms that also private investors from China increasingly consider Thailand an attractive target which drives new real estate developments especially in tourism hotspots and Bangkok. With the Chinese housing market suffering from speculation and a recent value correction and other international real estate investment opportunities outgrowing the available funds of some Chinese investors, Thailand here again offers comparatively affordable real estate investments within easy reach of China and in particularly attractive tourism settings.

Observations and Conclusion

The increasing influence of China on many markets and industries is a controversial topic in many countries around the world – be it the ongoing trade dispute between the USA and China or the much debated “New Silk Road” project affecting the Eurasian continent. In Thailand, however, such discomfort or hostility towards existing or increasing Chinese influence appears to be mostly absent. While there is a strong link between the two countries through their history of immigration, trade and culture, this relationship appears to be non-frictional and mutually beneficial to both countries. A growing interest and ongoing opportunities to deepen their relationship are welcome by both parties while Thailand continuously balances its dependence from China and its role within the ASEAN region.

1. Analysis of the Sino-Thai Relationship

Economically, Thailand is strongly dependent on China: for its imports, exports and incoming tourists. Within the tourism industry especially, there has been a strong growth and impactful shift toward an ever-increasing Chinese clientele, fostered by low-cost air travel growing strongly in recent years. Thai business appears to respond happily to these opportunities making use of Thailand's own heritage in dealing with incoming Chinese immigrants that have left their mark on the Thai history and culture. Thai people appear to be open for deepening business relationships, seizing career and business opportunities with Chinese counterparts. The growing influence of Chinese investors into dominant Thai business appears to be accepted as a fact, sometimes even with some admiration as to the entrepreneurial drive and strategic leadership of Chinese business owners.

In reverse, Thailand is perceived to the Chinese as a non-frictional partner of average importance in their geopolitical and economic policy. A long-time non-interference commitment seems to ensure stability in political relationships while China seems to count on the Chinese diaspora in Thailand ensuring peaceful relations at the government and society level. With relatively little effort, China ensures to keep economic opportunities on both sides intact while the FTA has removed most barriers already and put Thailand in line with other trading partners of similar importance. China will certainly ensure alignment of its own with Thailand's geopolitical interest as the ASEAN community grows in importance.

For many Chinese, Thailand is rightfully perceived as a tourism paradise. Thanks to a growing low-cost airline industry and gradually increasing wealth in the Chinese society, Thailand is easily within reach for a growing number of Chinese citizens. Thailand's weather, beautiful seaside and well-developed tourism industry operating at comparatively inexpensive cost combine the most important arguments making Thailand a top travel destination for Chinese. This is further supported by increasing private Chinese investments into Real Estate in Thailand.

2. Personal Observations

Applying a broad selection of methodology from an expert interview, to literature research, personal observations and collecting data from presentations during the study week, I expanded my personal horizon on the Sino-Thai relationship. It was fascinating to gain both a deeper understanding for Thailand itself but also yet another new look at China, looking at this country from a very particular viewpoint with regards to the joint history, trade relations and FDI. While on the surface, it appears that Thailand distances itself much more from Chinese influence through its constitutional monarchy, distinct script and cultural rituals, there is actually a strong and long-standing Chinese influence in almost all areas of society and business. The importance of Chinese nationals today (as trade partners, tourists, and investors) is recognised and accepted while some businesses more than others actively seek the benefits

of Sino-Thai relationships. It appears that this opportunistic use of their strong and non-confrontational relationship is well accepted from both sides.

While many countries around the world continue to focus their efforts in trade and economic policy on China alone, Thailand along with its ASEAN partner nations attempts to combine their weight, both political and economical, against an ever-growing People's Republic of China (PRC). So, it seems to be a well-sought balance between maintaining good relations with China and its geopolitical objectives and defining a strong leadership role for Thailand within ASEAN.

3. Conclusion and Future Research

In the context of this paper, only few snapshot insights into the Sino-Thai relationship could be provided. Multiple source and stakeholders have been consulted and some common traits were revealed. It can generally be said that the relationship with China is of great importance for Thailand, both economically, socially and politically. From the Chinese perspective, it is Thailand's role within ASEAN, its low-cost tourism industry and some select investment opportunities that define the relationship. It appears that China's main interest is to maintain a strong, non-confrontational and opportunistic relationship with Thailand though limiting its own efforts.

Given the continued strong dynamics anticipated for the years ahead in the political, economic, and social developments of both China and Thailand, much research might be necessary to follow and understand the evolving relationships between the two. Especially the role of ASEAN and Thailand therein might be of particular interest. Specific aspects, such as the New Silk Road or Chinese tourism in Thailand, should vindicate continued research. Moreover, the factors that can enhance the competitiveness of the two countries can also be interested since they will strengthen the economic growth stimulation.

Acknowledgment

The authors would like to give many thanks to all lecturers, especially Dr.Claus Schreier during the 2019 International Study Week at Lucerne University of Applied Sciences' Doctor of Business Administration (DBA) / Master (MAS) of International Management program, hosted from 24 February to 01 March 2019 by Mahidol University in Bangkok, Thailand.

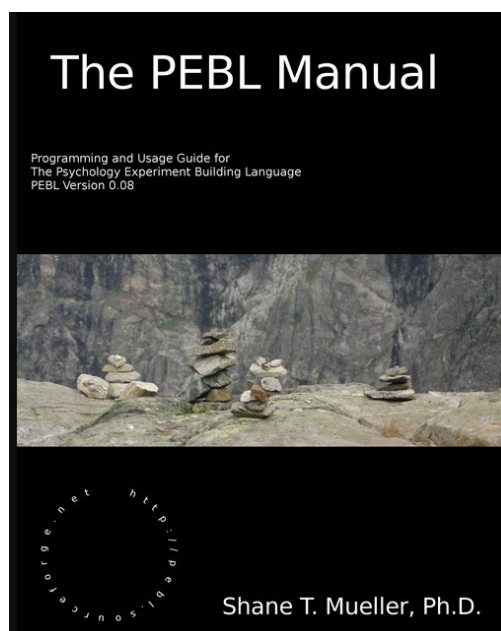
References

- Baker, C., & Phongpaichit, P. (2005). **A history of Thailand**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Buranatrakul, T. (2019, October). Thailand business environment. **Advance business research and theory**. Presentation during the 2019 International Study Week by HSLU in Thailand, Silpakorn University, Bangkok.

- CAPA. (2018). **Thailand low cost airlines: rapid growth as fleet triples in 5 years**. Retrieved from <https://centreforaviation.com/analysis/reports/thailand-low-cost-airlines-rapid-growth-as-fleet-triples-in-5-years-407712>
- Cape Dara. (2019). Tourism policy in Pattaya and collaboration between local government and private sector. **Advance Business Research and Theory**. Presentation during the 2019 International Study Week by HSLU in Thailand, Silpakorn University, Bangkok.
- Chansiri, D. (2008). **The Chinese Émigrés of Thailand in the twentieth century**. New York: Cambria Press.
- De Grauwe, P. (1987). International trade and economic growth in the European Monetary System. **European Economic Review**, 31(1-2), 389-398.
- Heng, C. (2019). Company introduction. **Seminar in Business Research**. Presentation during the 2019 International Study Week by HSLU in Thailand, Silpakorn University, Bangkok.
- CNBC. (2016). **Thailand is Asia pacific's most popular tourist destination: mastercard**. Retrieved from <https://www.cnn.com/2016/01/27/thailand-is-asia-pacifics-most-popular-tourist-destination-says-mastercard.html>
- Fosu, A. K. (2013). **Achieving development success: Strategies and lessons from the developing world**. Oxford University Press.
- Jackson, R., Sørensen, G., & Møller, J. (2019). **Introduction to international relations: theories and approaches**. Oxford University Press.
- Klinkasorn, B. (2019). **Expert Interview on Sino-Thai relationships in business and economics**. Interview recorded on February 28, 2019 in Pattaya, Thailand.
- Li, M., Ruangkanjanases, A., & Chen, C. (2014). China's foreign direct investment in Thailand — current status and future prospects. **International Journal of Trade, Economics and Finance**, 5(4), 296-304.
- Messi (2020). **Chinese Economic**. Retrieved from <http://www.thaifrx.com>
- Moës, N. (2018). China's new role in the global economy. **Bruegel Organization**. Retrieved from <http://bruegel.org/2018/05/chinas-new-role-in-the-global-economy/>
- MOFCOM. (2018). China FTA Network. **China-ASEAN FTA**. Retrieved from <http://fta.mofcom.gov.cn/topic/chinaasean.shtml>
- Prasertsakul, D. (2019). Companies Strategies preferred in Thailand. **Seminar in Business Research**. Presentation during the 2019 International Study Week by HSLU in Thailand, Silpakorn University, Bangkok.
- Purdey, S. J. (2010). **Economic growth, the environment and international relations: the growth paradigm**. New York: Routledge.

- Sieber, I. (2019). Introduction to Swiss-Thai Relations. **Seminar in Business Research**. Presentation during the 2019 International Study Week by HSLU in Thailand, Silpakorn University, Bangkok.
- Schreier, C. (2019). Eastern VS Western leadership differences developing a transformative leader approach. **Seminar in Business Research**. Presentation during the 2019 International Study Week by HSLU in Thailand, Silpakorn University, Bangkok.
- Song, G., & Yuan, W. J. (2012). China's free trade agreement strategies. **The Washington Quarterly**, 35(4), 107-119.
- Suvakunta, P. (2007). China's go-out strategy: Chinese foreign direct investment in Thailand, **Thammasat Review**, pp. 116-146. Retrieved from <https://sc01.tci-thaijo.org/index.php/tureview/article/view/40851>
- TradeMap. (2018a). **List of importing markets for products exported by Thailand**. Retrieved from <http://www.trademap.org>
- TradeMap (2018b). List of supplying markets for a product imported by Thailand. **Trade Statistics for International Business Development**. Retrieved from <http://www.trademap.org>
- Tourism Authority of Thailand. (2017). Annual Report 2017, Bangkok. **Tourism Authority of Thailand Website**. Retrieved from <https://www.tourismthailand.org/About-Thailand/About-TAT/TAT-Informative>
- Udomkit, N. (2019). Business Environment in Thailand. **Seminar in Business Research**. Presentation during the 2019 International Study Week at Mahidol University, Bangkok.
- UN Comtrade (2017a). Thailand Exports to China. **Trading Economics**. Retrieved from <https://tradingeconomics.com/thailand/exports/china>
- UN Comtrade (2017b). China Exports to Thailand. **Trading Economics**. Retrieved from <https://tradingeconomics.com/china/exports/thailand>
- UNESCAP. (2019). Asia-Pacific Trade Agreement (APTA). **United Nations ESCAP**. Retrieved from <https://www.unescap.org/apta>
- West, B.A. (2009). **Encyclopedia of the Peoples of Asia and Oceania**. New York: Facts on File.
- Wyatt, D.K. (2004). **Thailand: a short history** (2nd ed.). Chiang Mai: Silkworm Press.
- XINHUA. (2018). **Chinese visitors to Thailand hit 10 million for 1st time**. Retrieved from http://www.xinhuanet.com/english/2018-12/20/c_137686283.htm
- Yahuda, M. (2007). The Sino-European encounter – historical influences on contemporary relations. In **China-Europe Relations: Perceptions, Policies and Prospects**. Shambaugh, D., Sandschneider, E., Hong, Z. Editor. London: Routledge.

บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review)



The PEBL Manual

ผู้แต่ง: Shane T Mueller

บทวิจารณ์โดย

กฤษฎ จรินทร์¹

ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการวิจัยด้านประสาทวิทยาศาสตร์ (Neuroscience) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของประสาทในร่างกายของมนุษย์ (Neuroanatomy) หน้าที่ของระบบประสาท โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมองของมนุษย์ที่เปรียบเสมือนกล่องดำที่นักวิทยาศาสตร์พยายามค้นหา พันธุศาสตร์ ชีวเคมี เกสชีววิทยา และพยาธิวิทยาของระบบประสาท นอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมและการเรียนรู้ของมนุษย์ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็นสองประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ 1) สัญญาณทางไฟฟ้าของสมอง (Electroencephalography หรือ EEG) ที่มุ่งศึกษาสัญญาณของไฟฟ้าที่ออกมาจากสมองส่วนต่าง ๆ จะทำให้ผู้ศึกษาทราบถึงหน้าที่ของสมองในแต่ละส่วน ซึ่งมีความถี่และระดับที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น สามารถเปรียบเทียบคลื่นสมองของบุคคลปกติกับพระภิกษุที่เจริญกรรมฐานเป็นประจำ 2) ศักย์ไฟฟ้าสมองสัมพันธ์กับเหตุการณ์ (Event-related potential หรือ ERP) ที่มุ่งศึกษาถึงการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเรื่องต่าง ๆ โดยมีเวลาการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ กำกับ เนื่องจากการศึกษา EEG อย่างเดียวไม่สามารถแยกแยะกระบวนการทางประสาทของสมองเป็นส่วน ๆ ได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น การวิจัยสมองเรื่องการตอบสนองของสมองต่อการคำนวณทางคณิตศาสตร์

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

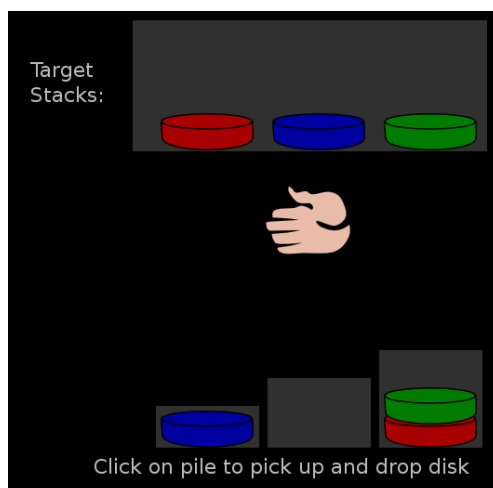
Assistant professor Dr., King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Business School

อย่างไรก็ดีการพิสูจน์คลื่นสมองสามารถทำได้โดยใช้หมวกที่สวมศีรษะที่มีตัวนำไฟฟ้าติดอยู่ สวมและมีสื่อกลางคือเจลนำไฟฟ้า มีสายต่อเข้าเครื่องขยายสัญญาณเนื่องจากไฟฟ้าจากสมองนั้นอ่อนมากและมีกระโหลกศีรษะหุ้มอยู่ การนำสัญญาณจากส่วนต่าง ๆ ที่มีระดับความถี่ต่าง ๆ มาวิเคราะห์โดยคอมพิวเตอร์ กระบวนการทั้งหมดนี้ต้องทำในห้องที่มีฉนวนกันคลื่นไฟฟ้ารบกวนจากภายนอก ปกตินั้นจะใช้ห้องปิดที่มีความหนาของฉนวนป้องกันสูง

การวิจัยด้านประสาทวิทยาศาสตร์สามารถนำมาบูรณาการศาสตร์บริหารธุรกิจได้ในหลากหลายด้าน เช่น ด้านการบริการทรัพยากรมนุษย์ สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวัดทักษะ สมรรถนะ บุคลิกภาพได้โดยผ่านเครื่องมือวัดที่มีประสิทธิภาพ และได้ความสามารถของสมองอย่างแท้จริง ดีกว่าการใช้แบบสอบถามที่อาจมีสิ่งรบกวนมาบิดเบือน เครื่องมือนี้ชื่อว่า The Psychology Experiment Building Language หรือ PEBL โดย Shane T. Mueller จาก Indiana University เครื่องมือนี้สามารถโหลดได้จากเว็บไซต์โดยตรง สามารถใช้ได้ฟรี โดยโหลดได้จาก <http://pebl.sourceforge.net/> จุดเด่นของเครื่องมือวัดนี้คือ

1. การนำทฤษฎีเรื่องต่าง ๆ โดยเฉพาะทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์มาเชื่อมโยงกับการวัดผลทางสมองโดยมีการอ้างอิงได้จากหนังสือ
2. สามารถนำมาวัดได้ทางดิจิทัล มีหลายช่องทางและโหลดได้ทุกระบบปฏิบัติการ นอกจากนี้สามารถส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือรูปแบบอื่น ๆ ได้ ข้อดีอีกประเด็นคือไม่จำเป็นต้องใช้กระดาษและนำมาคีย์ข้อมูล ทางโปรแกรมจะสรุปมาให้ผู้วิจัยจึงทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และสามารถในข้อมูลไปวิเคราะห์ในโปรแกรมทางสถิติอื่น ๆ ได้อย่างง่ายดาย
3. ผลของการวัดมีความชัดเจน ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ ลดการใช้อารมณ์ ความรู้สึกมาเจือปน
4. เป็นเครื่องมือที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อ และเป็น Open source ที่เปิดโอกาสให้นักวิจัยอื่น ๆ ร่วมวิจัยและพัฒนา

ตัวอย่างแบบทดสอบ Tower of London เป็นการวัดความสามารถในการบริหารจัดการ โดยจะต้องเรียงแผ่นสีให้ตรงกับแบบ ผู้ถูกทดสอบจะต้องเรียงลำดับก่อนหลังตามความสำคัญ ซึ่งเชื่อมโยงกับการบริหารจัดการองค์กรซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการทำงานขั้นสูงของ สมอง (Higher brain functions) ที่เรียกว่า Executive Function (EF) ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสำเร็จในชีวิต อ้างอิงจากงานวิจัย Fimbel, E., Lauzon, S., & Rainville, C. (2009). Performance of Humans vs. Exploration Algorithms on the Tower of London Test ซึ่งมีหน้าจอตดสอบดังภาพด้านล่าง



ภาคผนวก

ข้อกำหนดสำหรับการตีพิมพ์บทความต้นฉบับและรูปแบบในการนำเสนอบทความ เพื่อขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ (Manuscript Requirements and Style Guide for Authors)

บทความที่จะเสนอขอรับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี RMUTT Global Business and Economics Review จะต้องมีความกระชับและได้ใจความที่ชัดเจน นอกจากนี้ผู้ส่งบทความจะต้องเขียนบทความด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 150 คำ แต่ไม่ควรเกิน 250 คำ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของการพิมพ์ต้นฉบับ เช่น ตัวสะกด รูปแบบตัวอักษร ขนาดของตัวอักษร วรรคตอน การแสดงแผนภาพและตาราง ตลอดจนความเหมาะสมของการใช้ภาษา ทั้งนี้ผู้ส่งบทความจะต้องกำหนดประเภทของบทความให้ชัดเจนว่าเป็นบทความวิชาการหรือบทความวิจัย โดยบทความทั้ง 2 ประเภทมีองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการพิจารณาดังต่อไปนี้

1. บทความวิชาการ เป็นบทความที่มุ่งถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น หรือผลการค้นพบ ผ่านการนำเสนออย่างเป็นระบบ โดยมีลักษณะสำคัญ ได้แก่ มีการนำเสนอความรู้ ความคิดที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางวิชาการที่เชื่อถือได้ในเรื่องนั้น ๆ มีหลักฐานทางวิชาการอ้างอิง มีการวิเคราะห์และวิจารณ์ที่ชี้ให้เห็นประเด็นสำคัญอันเป็นสาระประโยชน์ที่ผู้เขียนต้องการนำเสนอต่อผู้อ่าน รวมถึงมีการเรียบเรียงเนื้อหาสาระอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้อ่านเกิดความกระจ่างในความรู้ความคิดที่นำเสนอ พร้อมมีการอ้างอิงทางวิชาการและให้แหล่งอ้างอิงทางวิชาการอย่างถูกต้อง เหมาะสมตามหลักวิชาการ และจรรยาบรรณของนักวิชาการ ตลอดจนมีการอภิปรายให้แนวคิด แนวทางในการนำความรู้ ความคิดที่นำเสนอไปใช้ให้เป็นประโยชน์ หรือมีประเด็นใหม่ ๆ ที่กระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดความต้องการสืบเสาะหาความรู้หรือพัฒนาความคิดในประเด็นนั้น ๆ ต่อไป โดยส่วนประกอบของบทความทางวิชาการมีดังนี้

1.1 ส่วนนำ จะเป็นส่วนที่ผู้เขียนจงใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในเรื่องนั้น ๆ ซึ่งสามารถใช้วิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ตามแต่ผู้เขียนจะเห็นสมควร เช่น อาจใช้ภาษาที่กระตุ้น จูงใจผู้อ่านหรือยกปัญหาที่กำลังเป็นที่สนใจขณะนั้นขึ้นมาอภิปราย หรือตั้งประเด็นคำถามหรือปัญหาที่ท้าทายความคิดของผู้อ่านหรืออาจจะกล่าวถึง ประโยชน์ที่ผู้อ่านจะได้รับจากการอ่าน เป็นต้น

1.2 ส่วนสาระสำคัญของเรื่อง การจัดลำดับเนื้อหาสาระ ผู้เขียนควรมีการวางแผนจัดโครงสร้างของเนื้อหาสาระที่จะนำเสนอ และจัดลำดับเนื้อหาสาระให้เหมาะสมตามธรรมชาติของเนื้อหาสาระนั้น การนำเสนอเนื้อหาสาระควรมีความต่อเนื่องกัน เพื่อช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจสาระนั้นได้โดยง่าย

1.3 ส่วนสรุป บทความทางวิชาการที่ดีควรมีการสรุปประเด็นสำคัญ ๆ ของบทความนั้น ๆ ซึ่งอาจทำในลักษณะที่เป็นการย่อ คือการเลือกเก็บประเด็นสำคัญ ๆ ของบทความนั้น ๆ มาเขียนรวมกันไว้อย่างสั้น ๆ ท้ายบท

1.4 ส่วนอ้างอิง เนื่องจากบทความทางวิชาการ เป็นงานที่เขียนขึ้นบนพื้นฐานของวิชาการที่ได้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัยกันมาแล้ว และการวิเคราะห์ วิจารณ์อาจมีการเชื่อมโยงกับผลงานของผู้อื่นจึงจำเป็นต้องมีการอ้างอิง ดังนั้นเมื่อนำข้อความหรือผลงานที่เป็นส่วนหนึ่งของผลงานผู้อื่นมาใช้ จะต้องทำการระบุให้ชัดเจนว่าเป็นงานของใครทำเมื่อใด และนำมาจากแหล่งใด เพื่อเป็นการให้เกียรติแก่เจ้าของผลงาน และประกาศให้ผู้อ่านรับรู้

2. บทความวิจัย เป็นบทความนำเสนอจากผลการวิจัยและมีการดำเนินตามขั้นตอนระเบียบวิธีการวิจัย เพื่อมุ่งนำเสนอผลการค้นพบในครั้งนั้น ซึ่งบทความวิจัยมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้

2.1 บทนำ (Introduction) ที่ครอบคลุมความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัยหรือที่มาของมูลเหตุของการเขียนบทความ พร้อมทั้งนำเสนอภาพรวมของบทความ รวมถึงนิยามศัพท์เฉพาะ

2.2 การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) ที่ครอบคลุมทฤษฎีและบทความที่ผู้วิจัยใช้เป็นฐานความคิดในการทำวิจัย

2.3 วิธีการวิจัย (Research Methodology) ที่อธิบายถึงระเบียบวิธีการวิจัยที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาในครั้งนั้นตามประเภทของบทความวิชาการ รวมถึงการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยอย่างชัดเจน

2.4 ผลการวิจัย (Research Findings) เป็นการนำเสนอผลการวิจัยอย่างชัดเจนตามหัวข้อที่ได้ศึกษา

2.5 สรุปและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion) เป็นการอภิปรายผลของงานวิจัยและสรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากการศึกษารวมถึงประโยชน์ทั้งทางด้านทฤษฎีและการนำไปใช้ในการบริหารธุรกิจ

2.6 เอกสารอ้างอิง เนื่องจากบทความทางวิจัย เป็นงานที่เขียนขึ้นบนพื้นฐานของวิชาการที่ได้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัยกันมาแล้ว และการวิเคราะห์ วิจัยอาจมีการเชื่อมโยงกับผลงานของผู้อื่นจึงจำเป็นต้องมีการอ้างอิง ดังนั้นเมื่อนำข้อความหรือผลงานที่เป็นส่วนหนึ่งของผลงานผู้อื่นมาใช้ จะต้องทำการระบุให้ชัดเจนว่าเป็นผลงานของใคร จัดทำเมื่อไร และนำมาจากแหล่งไหน เพื่อเป็นการให้เกียรติแก่เจ้าของผลงาน และประกาศให้ผู้อ่านรับรู้

การพิจารณาและประเมินบทความ (Editorial and Review Process)

บทความที่จะได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารฯ จะผ่านการพิจารณาคุณภาพวิชาการจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการกลั่นกรองและตรวจสอบคุณภาพของบทความตามหลักวิชาการโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้ส่งบทความทราบเบื้องต้นเมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความเรียบร้อยแล้วตามข้อกำหนดของการส่งบทความจากนั้นกองบรรณาธิการจะตรวจสอบหัวข้อและเนื้อหาของบทความว่ามีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของวารสารหรือไม่

ขั้นตอนที่ 2 ในกรณีที่กองบรรณาธิการพิจารณาเบื้องต้นแล้วเห็นควรว่าบทความเป็นบทความที่เหมาะสมในแง่วิชาการและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวารสาร คณะกรรมการจัดทำวารสารจะดำเนินการส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยสองท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพทางวิชาการของบทความ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสองท่านจะไม่สามารถทราบรายละเอียดข้อมูลของผู้ส่งบทความในกระบวนการพิจารณากลั่นกรองนี้ (Double – Blind Peer Review) และผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นผู้พิจารณาว่าบทความอยู่ในระดับที่เหมาะสมที่จะลงตีพิมพ์หรือไม่ จากนั้นกองบรรณาธิการจะตัดสินใจว่าบทความนั้น ๆ สามารถลงตีพิมพ์ในวารสารหรือไม่ หรือควรจะส่งกลับไปให้ผู้ส่งบทความนำกลับไปแก้ไขก่อนพิจารณาอีกครั้งหนึ่งหรืออาจปฏิเสธการลงตีพิมพ์ โดยระบุเหตุผลตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิผู้ตรวจประเมินบทความ

การส่งบทความ

ผู้ที่มีความประสงค์จะส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี RMUTT Global Business and Economics Review จะสามารถส่งผลงานได้ผ่านช่องทางของวารสารออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ที่ลิงค์ของเว็บไซต์

<http://www.journal.rmutt.ac.th:8080/index.php/business/user/register>

โดยจะต้องส่งไฟล์ต้นฉบับของบทความในรูปแบบของ **Microsoft Word เท่านั้น** พร้อมทั้งระบุรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบฟอร์มอย่างครบถ้วนถูกต้องและสมบูรณ์ เพื่อความสะดวกในการการติดต่อกลับเพื่อแก้ไขบทความและการตอบรับ และเป็นประโยชน์ในกระบวนการพิจารณาบทความ

ขอบเขตเนื้อหาของวารสาร

วารสารวิชาการนี้จัดเป็นวารสารวิชาการทางด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ที่มุ่งเน้นทางด้านการบริหารธุรกิจในสาขาวิชาต่างๆ ดังนั้นบทความที่จะได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์เผยแพร่จะต้องมีคุณภาพทางวิชาการและมีประโยชน์ในด้านการสร้างองค์ความรู้หรือด้านการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้างทั้งในภาครัฐหรือภาคธุรกิจ

วารสารวิชาการคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี RMUTT Global Business and Economics Review จะครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารธุรกิจในสาขาดังต่อไปนี้

1. การบัญชี การเงินการธนาคาร การภาษีอากร การควบคุมและตรวจสอบ
2. การจัดการทั่วไป การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จิตวิทยาอุตสาหกรรม การจัดการสาธารณะ การจัดการภาครัฐและภาคเอกชน การจัดการวิศวกรรม การจัดการอุตสาหกรรม การบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติก
3. การตลาด การตลาดบริการ การตลาดระหว่างประเทศ การตลาดยุคใหม่
4. เศรษฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ
5. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระบบสารสนเทศทางการบริหารธุรกิจ พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์
6. สาขาอื่นที่กองบรรณาธิการพิจารณาแล้วว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสาร

วารสาร

ข้อกำหนดในการจัดรูปแบบการตีพิมพ์

การตั้งค่าหน้ากระดาษ

- พิมพ์ด้วยกระดาษ A4 พิมพ์หน้าเดียว ระยะบรรทัด 1 เท่า (Single Space) พร้อมระบุเลขหน้าตั้งระยะขอบกระดาษ ขอบบน 2.54 เซนติเมตร ขอบล่าง 2.54 เซนติเมตร ขอบซ้าย 2.54 เซนติเมตร ขอบขวา 2.54 เซนติเมตร ความยาวของบทความ 10 - 12 หน้ากระดาษ

- ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้าตรงกลาง ด้านล่างของหน้ากระดาษ A4 โดยใช้อักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์

- เนื้อหาทั้งบทความ พิมพ์ 1 คอลัมน์ ตั้งค่าย่อหน้า เริ่มต้นที่ 1.6 เซนติเมตร ตามด้วย 2 และ 2.5 เซนติเมตร ตามลำดับ โดยใช้ตัวอักษรแบบ TH Sarabun PSK ขนาดและชนิดต่าง ๆ ดังนี้

ข้อความ	ขนาด	ชนิด
ชื่อบทความ (ภาษาไทย)	20 (CT)	ตัวหนา
ชื่อบทความ (ภาษาอังกฤษ - ตัวพิมพ์ใหญ่)	20 (CT)	ตัวหนา
ชื่อผู้เขียน	16 (CT)	ตัวธรรมดา
ตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัด และอีเมลของผู้เขียน (Footnote)	14 (L)	ตัวธรรมดา
หัวข้อบทคัดย่อ/Abstract	16 (CT)	ตัวหนา
เนื้อเรื่องบทคัดย่อ/Abstract	16 (LRJ)	ตัวธรรมดา
คำสำคัญ/Keywords	16 (L)	ตัวธรรมดา
หัวเรื่อง (ไม่ลำดับเลข)	16 (L)	ตัวหนา
หัวชื่อย่อ	16 (L)	ตัวหนา
เนื้อเรื่อง	16 (LRJ)	ตัวธรรมดา
หัวเรื่องเอกสารอ้างอิง	16 (L)	ตัวหนา
เนื้อหาเอกสารอ้างอิง	16 (L)	ตัวธรรมดา
ชื่อตาราง (ระบุไว้บนตาราง)	16 (L)	ตัวหนา
เนื้อหาตาราง	16 (L)	ตัวธรรมดา
ชื่อรูป ชื่อแผนภูมิ (ระบุชื่อไว้ใต้รูป แผนภูมิ)	16 (L)	ตัวธรรมดา
เนื้อหารูป แผนภูมิ	16 (L)	ตัวธรรมดา

CT = Centre Text, L = Left, LRJ = Left & Right Justified

ส่วนประกอบของบทความ

1. ชื่อบทความ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
2. ชื่อผู้เขียนทุกคน พร้อมระบุตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) ตำแหน่ง หน่วยงานสังกัด และอีเมลที่ Footnote (ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษขึ้นอยู่กับภาษาในการเขียนบทความ โดยระบุผู้เขียนหลักเป็นชื่อแรก)
3. บทคัดย่อ ต้องเขียนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยมีความยาวไม่น้อยกว่า 150 คำ และไม่เกิน 250 คำ โดยภาษาไทย ให้พิมพ์คำว่า “บทคัดย่อ” ภาษาอังกฤษ ให้พิมพ์คำว่า “Abstract” และคำสำคัญ (Keywords) 3-5 คำ
4. เนื้อเรื่องของบทความ (รูปแบบอ้างอิงในเนื้อหาให้ศึกษาหลักเกณฑ์การอ้างอิงเพิ่มเติม)

4.1 บทความวิชาการ ประกอบด้วย ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา ส่วนสรุป และส่วนอ้างอิง

4.2 บทความวิจัย ประกอบด้วย บทนำ บททวนวรรณกรรม วิธีการวิจัย ผลการวิจัย สรุปและอภิปรายผล และเอกสารอ้างอิง

5. เอกสารอ้างอิง ระบุเฉพาะเอกสารที่ปรากฏในบทความเท่านั้น ให้จัดเรียงตามลำดับตัวอักษร โดยให้เรียงเอกสารภาษาไทยไว้ก่อนภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงตามที่วารสารฯ กำหนด

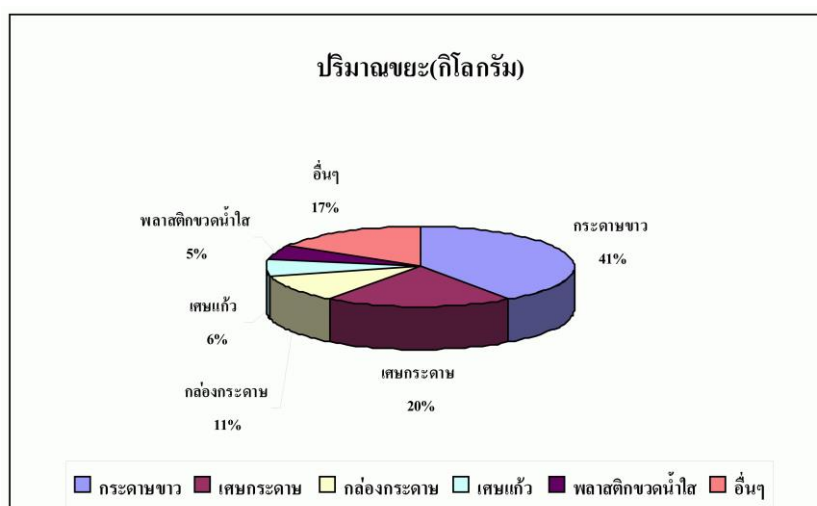
6. ถ้ามีรูปภาพ แผนภูมิ ตารางประกอบ หรืออื่น ๆ ต้องมีหมายเลขกำกับในบทความ อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ถูกต้อง ชัดเจน และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น ใช้รูปภาพสีหรือขาว-ดำ ที่มีความคมชัด

ตัวอย่างรูปแบบตาราง

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบทัศนคติของผู้บริโภคทางด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของทั้งสาม บริษัท

รายการ	กลุ่มที่ศึกษา	n	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	สถิติทดสอบ
ทัศนคติทางด้านความรับผิดชอบต่อ	บริษัทที่ 1	150	4.56	0.588	F = 10.088
	บริษัทที่ 2	150	4.44	0.682	Sig. = .005
	บริษัทที่ 3	150	4.25	0.894	
	รวม	450			

ตัวอย่างการพิมพ์ภาพ



ภาพที่ 1 แสดงกราฟสรุปปริมาณขยะที่มีการนำมาฝาก เดือนกุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม 2548

หลักเกณฑ์การอ้างอิงในเนื้อหา

การเขียนอ้างอิงในส่วนของเนื้อหาของวารสาร ผู้เขียนต้องระบุแหล่งที่มาเมื่อมีการอ้างถึงสารสนเทศจากงานเขียนของผู้อื่นในรูปแบบที่อาจจะคัดลอกข้อความใช้โดยตรงหรืออาจจะอ้างถึงโดยการสรุปเนื้อหาหรือแนวความคิด วิธีการเขียนอ้างอิงมี 2 รูปแบบ คือ

1. การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา (In-Text Citation) ใช้การอ้างอิงระบบนามปีโดยอาศัยหลักเกณฑ์ของ American Psychological Association (APA) ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6 แบบแผนการอ้างอิงจะมีลักษณะการเขียนแตกต่างกันไปตามตำแหน่งของการอ้างอิง มีรูปแบบการเขียน ดังนี้

1.1 การระบุแทรกไว้ท้ายข้อความ จะใช้แบบแผนการอ้างอิงแทรกหลังของข้อความหรือแนวคิดที่นำมาอ้างอิง โดยใช้รูปแบบ (ผู้แต่ง, ปีพิมพ์, เลขหน้า) ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการเมืองญี่ปุ่นจะมีการพัฒนาการทางด้านรูปแบบและเนื้อหาที่แตกต่างกันไปจากเดิม แต่ปัญหาบางประการของระบบการเมืองญี่ปุ่นก็ยังคงมีอยู่ (ศิริพร วัชวัลคุ, 2549, น. 80)

1.2 การระบุชื่อผู้แต่งในเนื้อหา ผู้เขียนต้องการอ้างชื่อผู้แต่งเอกสารมากกว่าเนื้อหาหรือให้ความสำคัญกับผู้แต่งมากกว่าเนื้อหา จะใช้แบบแผนการอ้างอิงที่จะระบุชื่อผู้แต่งไว้ในเนื้อหาหรือก่อนเนื้อหา แล้วตามด้วยปีพิมพ์และเลขหน้าไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ () และตามด้วยข้อความที่ต้องการอ้างอิง โดยใช้รูปแบบ ผู้แต่ง (ปีพิมพ์, เลขหน้า) ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง

ลานนา ดวงสิงห์ (2548, น. 12) กล่าวว่าสังคมสารสนเทศหรือสังคมแห่งข่าวสารเป็นสังคมที่มีการใช้สารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจ...

สำหรับหลักเกณฑ์สำคัญของการอ้างอิงในเนื้อหาที่ผู้เขียนควรทราบ มีรายละเอียดดังนี้

1. การอ้างอิงเอกสาร 1 เรื่อง โดยมีผู้แต่งเป็นบุคคลเพียงคนเดียว

1.1 กรณีผู้แต่งชาวไทย ให้ใส่เรียงตามลำดับตามชื่อ-ชื่อสกุลที่ปรากฏ หากเป็นงานเขียนที่เป็นภาษาไทย โดยไม่ต้องมีเครื่องหมายใด ๆ ทั้งสิ้น หากเป็นงานเขียนที่เป็นภาษาต่างประเทศ จัดพิมพ์ในประเทศไทยหรือต่างประเทศ ก็ให้ใช้เฉพาะชื่อสกุลเท่านั้น ส่วนค่านำหน้าชื่ออื่น ๆ ให้ตัดออก ไม่ว่าจะเป็นตำแหน่งวิชาการ เช่น ศาสตราจารย์ หรือคำเรียกทางวิชาชีพ เช่น นายแพทย์ ทันตแพทย์ เป็นต้น

(เปลื้อง ณ นคร, 2511, น. 160)

(จรัส เดชกุญชร, 2522, น. 82-83)

(วิภา เสนานาญ กงกะนันท์, 2540, น. 19)

(Jitsanguan, 2003)

(Suwanagul, 1962, p. 35)

1.2 กรณีผู้แต่งมีฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ และสมณศักดิ์ให้ระบุด้วย ส่วนยศให้ใส่เฉพาะ ยศสุดท้ายเท่านั้น โดยใส่ชื่อ-ชื่อสกุล คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (.) ตามด้วยฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ หรือสมณศักดิ์

(สุรสวัสดิ์ สุสสวัสดิ์, ม.ล., 2535, น. 130)

(สุขุมพันธ์ บริพัตร, ม.ร.ว., 2539, น. 7)

(พระองค์เจ้าจุลจักรพงษ์, พระเจ้าวรวงศ์เธอ, 2540, น. 500)

(เปรม ติณสูลานนท์, พลเอก, 2539, น. 10)

(พระธรรมปิฎก, 2540, น. 8)

(Sirindhorn, Her Royal Highness Princess, 1983, p. 11)

1.3 กรณีผู้แต่งชาวต่างประเทศ ใส่เฉพาะชื่อสกุลเท่านั้น ไม่ว่างานเขียนจะเป็นภาษาต่างประเทศหรือภาษาไทย

(Anderson, 1992, p. 19)

(Fontana, 1985, p. 91)

(เวนเกอร์, เอเตียน, 2547, น. 6)

2. การอ้างอิงเอกสาร 1 เรื่อง แต่มีผู้แต่ง 2 คน ให้ระบุชื่อผู้แต่งทั้งสองคนทุกครั้งที่มีการอ้าง โดยใช้คำว่า “และ” สำหรับเอกสารภาษาไทย หรือเครื่องหมาย “&” สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ เชื่อมระหว่างคนที่ 1 และ 2 ในกรณีที่มีการอ้างอิงชื่อผู้แต่งในเครื่องหมายวงเล็บ () เท่านั้น และใช้คำว่า “and” เชื่อมชื่อผู้แต่งในประโยค เช่น

(กรภัทร์ สุทธิดารา และ จิราวุธ วารินทร์, 2543)

(Anderson & Kennedy, 1998, p. 18)

ชแลชเชอร์ และ ทอมป์สัน (Schlachter & Thompson, 1974)

3. การอ้างอิงเอกสาร 1 เรื่อง แต่มีผู้แต่ง 3-5 คน ในการอ้างครั้งแรก หากผู้แต่งเป็นคนไทยให้ระบุชื่อเต็มและนามสกุลของทุกคน ให้คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ยกเว้นผู้แต่งคนสุดท้าย ใช้คำว่า “และ” คั่น สำหรับเอกสารภาษาไทย หากผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศ ให้ระบุเฉพาะชื่อสกุลของผู้แต่งทุกคน และให้คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ยกเว้นผู้แต่งคนสุดท้ายให้ใช้เครื่องหมาย “&” สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ เช่น

(นวลจันทร์ รัตนกร , ชุตินาถ สัจจามันท์ และ มารศรี ศิวรักษ์, 2529 น. 10)

(พิภพ ปราบณรงค์, เดชา นันทพิชัย, สุธีระ ทองขาว, เจนจิรา แก้วรัตน์, อธิระพันธ์ จุฬากาญจน์ และ ชัยยะ ฉัตรเวชศิริกุล, 2546, น. 15)

(Anderson, Kennedy, & Fox, 1997, p. 20)

Sorensen, Compbell and Poss (1975, pp. 8-10) stated that ...

(Gazda, Balzer, Childers, Nealy, Phelps, & Walters, 2005)

หากเป็นการอ้างอิงถึงครั้งถัดไป ให้ระบุเฉพาะผู้แต่งคนแรก ตามด้วยคำว่า “และคณะ” หรือ “และคนอื่น ๆ” สำหรับเอกสารภาษาไทย หากเป็นเอกสารภาษาอังกฤษ ให้ใช้คำว่า “et al.” หรือ “and others” เช่น

อ้างอิงครั้งแรก
Case, Borgman and Meadow (1986, p. 31) stated ...

อ้างอิงต่อมา

Writing is one way of making meaning from experience for ourselves and for others (Case et al., 1986, p. 31) ...

4. การอ้างอิงเอกสาร 1 เรื่อง แต่มีผู้แต่ง 6 คนขึ้นไป ในการอ้างอิงทุกครั้ง ในกรณีที่ผู้แต่ง 6 คนขึ้นไป ให้ระบุเฉพาะผู้แต่งคนแรก ตามด้วยคำว่า “และคณะ” หรือ “และคนอื่น ๆ” สำหรับเอกสารภาษาไทย และใช้คำว่า “et al.” สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ เช่น

(นพรัตน์ เศรษฐกุล และคณะ, 2552)

(Watson et al., 2003, pp. 201-225)

หลักเกณฑ์การเขียนรายการอ้างอิง

1. การเขียนรายการอ้างอิงสำหรับหนังสือทั่วไป

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์). /ชื่อเรื่อง/ครั้งที่พิมพ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป). /สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

Gibaldi, J. (1988). **The MLA handbook for writers of research paper** (3rd ed.). New York: Modern Language Association of America.

Sodsi Thaithong & Geoffrey, B. (1982). **Malaria parasites**. Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University.

บรรทัดที่สองเป็นต้นไปของรายการอ้างอิงแต่ละรายการจะต้องย่อหน้าเข้าไป 1.6 เซนติเมตร

2. การเขียนรายการอ้างอิงหนังสือพิมพ์เนื่องในโอกาสพิเศษ

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์). /ชื่อเรื่อง./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์. (รายละเอียดเพิ่มเติมของหนังสือ)

ตัวอย่าง

จ้อย นันทิวชิรินทร์, ม.ล. (2541). **จ้อยถึงจ้อย**. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.]. (พิมพ์ในงานพระราชทานทานเพลิงศพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ล. จ้อย นันทิวชิรินทร์ ธันวาคม 2541).

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. **ครบรอบ 15 ปีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช**. (จัดพิมพ์เนื่องในโอกาสครบรอบ 15 ปี สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช).

3. การเขียนรายการอ้างอิงบทความในหนังสือ

ชื่อผู้เขียนบทความ./ (ปีที่พิมพ์). /ชื่อบทความ./ ใน/ชื่อผู้แต่ง (บรรณาธิการ). /ชื่อหนังสือ./ (ครั้งที่พิมพ์),
// // // // // เลขหน้าที่ปรากฏบทความจากหน้าใดถึงหน้าใด./ สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

แน่งน้อย ใจอ่อนน้อย. (2539). หน่วยที่ 8 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชี. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการรายงานทางการเงินและระบบสารสนเทศทางการบัญชี. (น. 343-376). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

- เสาวนีย์ จำเดิมแผด็จศึก. (2534). การรักษาภาวะจับหืดเฉียบพลันในเด็ก. ใน
สมศักดิ์ โล่เลขา, ชลรัตน์ ติเรกวัดนาชัย และ มนตรี ตู๋จินดา (บรรณาธิการ),
อิมมูโนวิทยาทางคลินิกและโรคภูมิแพ้. (น. 99-103). กรุงเทพฯ: วิทยาลัย
กุมารแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.
- Baker, F. M. & Light, O. B. (1993). Psychiatric care of ethnic elders. In A. C.
Gaw (Ed.). **Culture, Ethnicity, and Mental illness**. (pp. 517-552),
Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Roy, A. (1995). Psychiatric emergencies. In H. I. Kaplan and B. J. Stock (Eds.),
Comprehensive Textbook of Psychiatry (6th ed., pp. 739-1749).
Baltimore, MD: William & Wilkins.
- Sloan, W. (1978). Services. In Myra Nadler (Ed.), **How to Start an Audiovisual
Collection**. (pp. 58-66). Metuchen, NJ: Scarecrow Press.

4. การเขียนรายการอ้างอิงบทความจากวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ และสารานุกรม

ชื่อผู้เขียนบทความ./ (ปีพิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./ปีที่ (ฉบับที่)./เลขหน้าที่ปรากฏ.

ตัวอย่าง

กรณีบทความที่มีผู้แต่ง 1 คน

- กุลธิดา ท้วมสุข. (2538). แหล่งสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต. **มนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์**, 13(2), 1-13.
- วิชาญ เตชิตธีระ. (2540). เอกภาพกับชีวิต. **วารสารวิทยาศาสตร์ลาดกระบัง**, 7(3), 12-15.
- Jayasankaran, S. (1997). Smoke in your eyes. **Review**, 14(8), 20-22
- Roy, A. (1982). Suicide in chronic schizophrenia. **British Journal of Pshchiatry**,
141, 171-177.

กรณีบทความที่มีผู้แต่ง 2 คน

- จักรกฤษณ์ นรมิตผดุงการ และ ทวี สอนมาลี. (2519, เมษายน), ความสามารถในการเงิน
ของเทศบาลกรณีของเทศบาลนครกรุงเทพเปลี่ยนแปลงเป็นกรุงเทพมหานคร.
วารสารพัฒนบริหารศาสตร์, 16, 231-254.
- Hamed, G. R. & Preechatiwong, W. (2003). Peel strength of uncrosslinked
Styrenebutadiene rubber adhered to polyester film. **The Journal of
Adhesion**, 79(4), 327-348.

กรณีบทความที่มีผู้แต่ง 3-7 คน

- รังสี อดุลยานุภาพ, มงคล เตชะกำพุ และ ชัยณรงค์ โลหะจิต. (2541). การกระตุ้นรังไข่
ในลูกโคด้วยฮอร์โมน เอฟ เอส เอช ซ้ำหลายครั้ง. **เวชสารสัตวแพทย์**, 28
59-56.

ตัวอย่าง

สุขน ตั่งทวิวิพัฒนา และ บุญล้อม ชีววิสระกุล. (2533). การใช้แม่ลัดทานตะวันเป็นแหล่งโปรตีนและพลังงานในอาหารสัตว์ปีก. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 28 (สาขาสัตวศาสตร์และประมง) (น. 47-59). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Muller, A. L., & Ryan, R. M. (2001). The mind's outer eye. In **Alaska Symposium On Perspectives. Vol. 43: Perspectives on Perspective** (pp. 237-288). Fairbanks, AK: University of Alaska Press.

กรณีเอกสารประกอบการประชุมซึ่งไม่ได้จัดพิมพ์เผยแพร่ และไม่นำเสนอในการประชุม

ชื่อผู้เขียน./ (ปี, เดือนที่จัดการประชุม)./ชื่อรายงาน/เอกสาร ใน/ชื่อผู้จัดประชุม/(เลขหน้า) / / / / / / / หัวข้อการประชุม./รายละเอียดเกี่ยวกับการประชุม./สถานที่จัดประชุม.

Lichstein, K. L., Johnson, R. S., Womack, T. D., Dean, J. E., & Childers, C. K. (1990, June). Relaxation Therapy for Poly-pharmacy Use in Elderly Insomniacs and Noninsomniacs. In T. L. Rosenthal (Chair), **Reducing Medication in Geriatric Populations**. Symposium conducted at the Meeting of the First International congress of Behavioral Medicine, Uppsala, Sweden.

กรณีรายงานการวิจัย

ชื่อผู้เขียน./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่องานวิจัย (ประเภทของงานวิจัย เช่นรายงานการวิจัย / / / / / / / สถานที่พิมพ์:สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

ณรงค์ บุญสวขัญ, สมใจ พิมพ์, ไพโรจน์ นวลนุ่ม, นุสนธ์ สงเอียด, รัชฎา คชแสงสันต์ และ ขจรยุทธ อัจจุล. (2547). **การจัดการเครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช** (รายงานการวิจัย). นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

7. การเขียนรายการอ้างอิงสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

7.1 บทความที่สืบค้นได้จากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ และไม่ปรากฏหมายเลข DOI ให้ใส่ URL ของเว็บเพจของชื่อสิ่งพิมพ์นั้น โดยไม่ต้องใส่ที่อยู่ลิงก์ไปถึงบทความหรือฐานข้อมูล เช่น

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร, ปีที่/(ฉบับที่), เลขหน้า-เลขหน้า./URL ของวารสาร

ตัวอย่าง

Cadigan, J., Schmitt, P., Shupp, R., & Swope, K. (2011, January). The holdout problem and urban sprawl: Experimental evidence. **Journal of Urban Economics**, 69(1), 72. Retrieved from <http://journals.elsevier.com/00941190/journal-of-urban-economics/>

Venables, D. (2000). How to avoid search engines. **Internet Newsletter For Lawyers**, (2000, January-February). Retrieved from <http://www.venables.co.uk/n0001jav.htm#section9>

7.2 บทความในนิตยสารที่มีการเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง./ (ปี, เดือนที่พิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อนิตยสาร,/ปีที่/(ฉบับที่), เลขหน้าที่ปรากฏ
/ / / / / / URL หรือเว็บไซต์ของข้อมูล

ตัวอย่าง

เสกสรร ประเสริฐกุล. (2553, กันยายน). คนกับธรรมชาติต้องอยู่ร่วมจึงอยู่รอด: ปาฐกถาเนื่องในวาระ 20 ปีการจากไปของสืบ นาคะเสถียร. **สารคดี**, 26(307), 1-2, สืบค้นจาก <http://www.sarakadee.com/web/Modules.php?name=Sections&op=viewarticle&artid=1047>

Novotney, A. (2010, January). Integrated care is nothing new for these Psychologists. **Monitor on Psychology**, 41(1), Retrieved from <http://www.apa.org/monitor>

7.3 เอกสารในเว็บไซต์

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อนิตยสาร,/URL หรือเว็บไซต์ของข้อมูล

ตัวอย่าง

บุญญวันต์ จิตประคอง. (2554). **วิวัฒนาการการเมืองการปกครองพม่า**. สืบค้นจาก <http://www.midnightuniv.org/category/politics>

GVU. **8th www user survey**. (n.d.) retrieved from http://www.cc.gatech.edu/gvu/user_surveys/survey-1997-10/

ยกเว้นการลงรายละเอียดในส่วนของวิกิ ที่มักจะไม่ค่อยระบุผู้เขียนและเป็นสารสนเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นส่วนของผู้เขียนและวันที่เผยแพร่จึงไม่จำเป็นต้องระบุในรายการบรรณานุกรม แต่จะต้องระบุวันที่สืบค้นสารสนเทศด้วย เช่น

Network management. (n.d.). Retrieved November 20, 2010, from Wikipedia http://en.wikipedia.org/wiki/Network_management