



วารสาร

ศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ



RMUTK
Journal of Liberal Arts

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม - ธันวาคม 2562

Vol.1 No.1 July - December 2019

ISSN 2697-5580 (Print)

ISSN 2697-5572 (Online)

วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ

(RMUTK Journal of Liberal Arts)

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม - ธันวาคม 2562

Vol.1 No.1 July - December 2019

วัตถุประสงค์ของวารสาร

วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ (RMUTK Journal of Liberal Arts) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้คณาจารย์ ข้าราชการ นักวิชาการ ตลอดจน นิสิต นักศึกษา และบัณฑิต ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ได้มีโอกาสเผยแพร่ผลงานวิชาการ งานวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิชาการใหม่ ๆ ที่หลากหลายจากสถาบันต่าง ๆ โดยเฉพาะองค์ความรู้ ในสาขาศิลปศาสตร์ และสังคมศาสตร์

ชื่อวารสาร วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ (RMUTK Journal of Liberal Arts)

เจ้าของ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ทีมบรรณาธิการ

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ

อาจารย์สมพร ปิยะพันธ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
อาจารย์ ดร.สุกิจ นิตินัย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จำนง แก้วเพชร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายชล ชุตเจื้อจิ้น	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
อาจารย์ ดร.ธวัชชัย สารวงษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลิขัย ปัญญาวงศ์งาม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
--	------------------------------------

บรรณาธิการประจำฉบับ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญ์ไพบูลย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
---	------------------------------------

รองบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.เจียมจันทร์ จันทร์คงหอม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
อาจารย์ ดร.นิพากรณ์ แสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผู้ทรงคุณวุฒิกองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.อัฉร วังศ์โสธร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์กิตติคุณ วัฒนะ จุฑะวิภาต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ สุชาติ เกาทอง	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.อาชัญญา รัตนอุบล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.รชพร จันทร์สว่าง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร คงศิริรัตน์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.วิไลวรรณ ขนิษฐนันท์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ดำรงค์ ฐานดี	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา สังขวรรณ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ภูมิ โชคเหมาะ	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรแก้ว เภาวิเศษ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริยา คูหา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันทริน รัชส์สาคร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กองบรรณาธิการ

กรรมการตรวจสอบและพิจารณาบทความ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลีชัย ปัญญาวงศ์งาม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญ์ไพบูลย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
อาจารย์ ดร.ชกนิต แฉ่งสี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
อาจารย์ ดร.เจียมจันทร์ จันทร์คงหอม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
อาจารย์ ดร.นิพากรณ์ แสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

กรรมการตรวจรูปแบบ และพิสูจน์อักษร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดาลัด พุกอธร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
อาจารย์ ดร.รัตติมา อันยาธารกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
Mr. Alan Robert White	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

กรรมการจัดการงานเอกสาร

อาจารย์ ดร.นิพากรณ์ แสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
อาจารย์ ดร.เจียมจันทร์ จันทร์คงหอม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
นายสุพจน์ แซ่เตียว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

กรรมการจัดการฐานข้อมูล

อาจารย์ ดร.เจียมจันทร์ จันทร์คงหอม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
นายเกียรติศักดิ์ แซ่ควั้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ลักษณะของวารสาร

วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ เป็นวารสารที่รวบรวม และเผยแพร่ผลงานวิจัย และผลงานวิชาการ ด้านศิลปศาสตร์ และสังคมศาสตร์ อาทิ ภาษา ภาษาศาสตร์ การท่องเที่ยว การโรงแรม อุตสาหกรรมบริการ ศิลปวัฒนธรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์ การศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีทางการศึกษา กฎหมาย สังคมวิทยา มนุษยวิทยา จิตวิทยา และแนะแนว

นโยบายการจัดพิมพ์วารสาร

1. เรื่องที่จะนำลงพิมพ์ในวารสารนี้ต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสาร รายงาน หรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน
 2. เนื้อหา บทความ หรือข้อคิดเห็นที่พิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนเท่านั้น กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
 3. เจ้าของบทความต้องรับรองเรื่องจริยธรรมนักวิจัยในเอกสารแบบฟอร์มรับรองสิทธิ์ก่อนส่งบทความ
 4. ต้นฉบับจะต้องได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิก่อนตีพิมพ์
-

กำหนดออกวารสาร

ปีละ 2 ฉบับ	ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน
	ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

การส่งต้นฉบับ

ส่งผ่านระบบออนไลน์ สามารถเข้าไปได้ <http://www.lartsjournal.rmutk.ac.th>

การติดต่อ

วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 02 287 9600 ต่อ 7330

ออกแบบปก

อาจารย์ ดร.เจียมจันทร์ จันทรคังหม

พิมพ์ที่

ศรีบูรณาคอมพิวเตอร์-การพิมพ์
95/84 หมู่ 8 ถ.สุขสวัสดิ์ ต.ในคลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290
โทรศัพท์ 02 215 4506, 02 816 2221 โทรสาร 02 611 9043, 02 461 2157

จำนวนพิมพ์

100 ฉบับ และเผยแพร่ออนไลน์

บทบรรณาธิการ

วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ ฉบับที่ 1 กรกฎาคม-ธันวาคม 2562 เป็นวารสารสายสังคมศาสตร์ฉบับปฐมฤกษ์ของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยได้รวบรวมบทความวิชาการและบทความวิจัยของผู้บริหาร คณาจารย์ของมหาวิทยาลัย รวมถึงคณาจารย์ต่างสถาบัน ที่ได้ส่งบทความทางวิชาการมาร่วมตีพิมพ์ซึ่งมีทั้งบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อเผยแพร่ผลงานด้านวิชาการตลอดจนผลงานวิจัยใหม่ๆ ในวงการศึกษาระบบวารสารวิชาการ วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพเป็นวารสารวิชาการ ที่เปิดเป็นแหล่งเรียนรู้ออนไลน์แหล่งหนึ่ง ซึ่งนับเป็นการบริการวิชาการแก่สังคมของคณะศิลปศาสตร์ วารสารฉบับปฐมฤกษ์นี้ กองบรรณาธิการ ได้รับเกียรติจากผู้เขียน และคณาจารย์ทั้งภายในและภายนอก ส่งบทความเข้ามาตีพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 7 บทความ โดยแบ่งเป็นบทความวิชาการ 2 บทความและบทความวิจัย 5 บทความ ดังนี้

บทความวิชาการด้านการวิจัย

1. วิธีการเก็บข้อมูลการวิจัยด้านภาษาที่ปรากฏในวารสารนานาชาติ “System” โดย จำนง แก้วเพชร

บทความวิชาการภาษาอังกฤษด้านการศึกษา

2. Intergenerational Learning Enhanced through Local Wisdom in Thailand by Archanya Ratana-Ubol
3. การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขางานช่างบำรุงอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ โดย เพชรรา พิพัฒน์สันติกุล

4. การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยขั้นตอนการเขียนของบูร์คส์และวิทโธร์ โดย บุศรินทร์ เดชดำรงศรี

บทความด้านการโรงแรมและการท่องเที่ยว

5. กลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café โดย ระชานนท์ ทวีผล
6. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวอินเดีย กรณีศึกษาโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต โดย อนุพงษ์ หมั่นชัยยะ

บทความด้านออกแบบ

7. การเปรียบเทียบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมด้านสีเมืองเก่าและพะเยา โดย วัชรวิษณุ จีรวงศาพันธุ์

วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ก่อรูปและพัฒนาขึ้นด้วยความมุ่งหวังให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อวงการศึกษาด้านสังคมศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการ ด้วยความหลากหลายและกว้างขวางของบทความด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่ปรากฏในวารสารฉบับนี้ จะเป็นแหล่งความรู้ที่สามารถใช้อ้างอิงทางวิชาการได้เป็นอย่างดี กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้เขียนทุกท่านและชาวซึ่งในความกรุณาของผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ทำให้วารสารฉบับนี้สำเร็จได้อย่างมีคุณภาพมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลิขัย ปัญญาวงศ์งาม)

กองบรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิชาการ:

วิธีการเก็บข้อมูลการวิจัยด้านภาษาที่ปรากฏในวารสารนานาชาติ “System”

Data Collection Methods Employed in the International Journal: “System”

จำนง แก้วเพชร.....1

Intergenerational Learning Enhanced through Local Wisdom in Thailand

Archanya Ratana-Ubol.....11

บทความวิจัย:

การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

A Development of vernier calipers with English system 1:128 reading exercises to develop learning
achievement for the third year of the vocational education student’s in the industrial maintenance
field, Samutprakan Technical College

เพชรรา พิพัฒน์สันติกุล.....17

การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธว์

Developing English Writing Skill with Brookes and Withrow’s Writing Steps of the University Students

บุศรินทร์ เดชดำรงศรี.....28

กลยุทธ์ประสาทสัมผัสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา
Dubua Café

Sensory Strategies Affecting the Decision of the Café Business Service in Nakhon Chai Si, Nakhon

Pathom Province: Case Study of Dubua Café

ระชานนท์ ทวีผล.....34

แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวอินเดีย กรณีศึกษาโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

Guideline for Service Quality Development to Support Indian Tourists: Case Study of Hotel in Phuket
Province

อนุพงษ์ หมั่นชัยยะ.....47

การเปรียบเทียบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมด้านสี เมืองเก่าและพะเยา

COMPARISON OF COLOR ELEMENT IN HISTORIC TOWNSCAPE OF NAN AND PHAYAO

วัชรวิทย์ จีรวงศาพันธุ์.....57



RMUTK JOURNAL OF LIBERAL ARTS

วิธีการเก็บข้อมูลการวิจัยด้านภาษาที่ปรากฏในวารสารนานาชาติ “System”

Data Collection Methods Employed in the International Journal: “System”

จ่านง แก้วเพชร^{1*}

Chamnong Kaewpet

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

Faculty of Liberal Arts,

Rajamangala University of Technology Krungthep

บทคัดย่อ

บทความนี้ศึกษาบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ System โดยเน้นศึกษาเฉพาะวิธีการเก็บข้อมูลในบทความที่ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 2519 ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่ทันยุคสมัย วารสารนี้มี Impact factor ในระยะเวลา 5 ปี เท่ากับ 2.288 (Elsevier B.V. 2019) และอยู่ในฐานข้อมูล ScienceDirect ในบทความนี้ เลือกศึกษาเพียงวารสารเดียว เนื่องจากวารสารแต่ละเล่มมีข้อมูลจำเพาะและรูปแบบที่เป็นลักษณะของวารสารเอง จากการสุ่มศึกษางานวิจัยที่ตีพิมพ์ในช่วงนี้ พบว่า มีการใช้วิธีการเก็บข้อมูลอยู่ 8 วิธี โดยวิธีที่ใช้บ่อยที่สุดคือแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมักใช้ร่วมกับการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured interview) ส่วนวิธีอื่นที่ใช้ ได้แก่ การรวบรวมผลงานนักศึกษา (Collection of student's work sample) การทดลอง (Experiment) การทดสอบ (Testing) การสังเกตชั้นเรียน (Class observation) การทดลองสอน (Class implementation) กรณีศึกษา (Case study) และวิธีการเก็บข้อมูลแบบใช้หลายวิธีร่วมกัน (Multi-methods) จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า วิธีการเก็บข้อมูลงานวิจัยปัจจุบันยังเป็นวิธีการที่ใช้กันตลอดมา อย่างไรก็ตาม มีการปรับใช้วิธีดังกล่าวให้สะดวกรวดเร็วและทันยุคปัจจุบันขึ้น อาทิ การใช้แบบสอบถามออนไลน์ หรือการสัมภาษณ์ผ่านสไกป์ (Skype) อนึ่ง การได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดการพัฒนาจากองค์ความรู้เดิมในการทำวิจัย ขึ้นอยู่กับวิธีการเก็บข้อมูลซึ่งมีความสำคัญมาก ทั้งในอดีตและปัจจุบัน รายงานนี้เป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจจะทำงานวิจัยด้านภาษา และการเลือกใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่เพียงพอต่อการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติและในฐานข้อมูลสากล โดยสามารถใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งเหล่านี้หรือวิธีการอื่น อันที่จริง ในการวิจัยนั้น ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวสำหรับวิธีการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมที่สุด เนื่องจากความเหมาะสมนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและคุณค่าขององค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย

คำสำคัญ: บทความวิจัย, การเก็บข้อมูล, ภาษา, ผู้เรียน, ผู้สอน

Abstract

This paper examines research articles published in an internal journal: System. In order to ensure up to date findings, it looks into data collection methods in articles published in the journal in 2019. The

¹ ผศ.ดร.จ่านง แก้วเพชร สำนักงานคณบดี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ ทุ่งมหาเมฆ สำหรับ กรุงเทพฯ 10120

Asst. Prof. Dr.Chamnong Kaewpet. Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Krungthep, Bangkok

* Corresponding author: E-mail address: chamnong.k@mail.rmutk.ac.th

(Received: July 20, 2019 / Revised: November 9, 2019 / Accepted: November 19, 2019)

journal investigated in this study has a five-year impact factor of 2.288 (Elsevier B.V. 2019) and is included in the Science Direct database. This paper focuses on one journal due to the fact that individual journals have their own specifications and styles. Based on a random-sampled analysis, the study found eight data collection methods currently being used. Questionnaires were the most frequently used data collection method and were found to be commonly used in collaboration with semi-structured interviews. Other methods included the collection of student's work samples, experiments, testing, class observations, class implementations, case studies and the use of multiple methods. It can be concluded from the findings that the same data collection methods used in the past have been adopted in current research. However, the methods have been adapted to modern technology, for example online questionnaires and Skype interviews. New knowledge or the development of new knowledge is based on methods that are as significant now as they have always been. This report can be useful for those interested in pursuing studies in languages and data collection methods that are adequate for publication in international journals and databases. The researcher can adopt one of the data collection methods reported in this article or any other method. In regard to the best methods, there are no absolute rules as adequacy for publication depends on the new knowledge obtained from the research

Keyword: research article, data collection method, language, learner, instructor

1. บทนำ

ความหมายของคำว่า การวิจัย (Research) สามารถอธิบายได้ง่าย ๆ ว่าเป็นวิธีการหาคำตอบให้กับคำถาม (Neuman. 2006: 2) โดยวิธีการหาคำตอบให้กับคำถามนั้น จะต้องเป็นวิธีการที่มีหลักการและเหตุผล และมีระบบแบบแผน ในธรรมเนียมการวิจัยโดยปกติ ผู้วิจัยต้องศึกษาภูมิหลังและความสำคัญของปัญหา (Background and Significance of the study) ทบทวนองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม (literature review) จึงจะเห็นช่องว่างการวิจัย (research gap) ซึ่งเป็นที่มาของคำถามการวิจัย (Research question) หรือวัตถุประสงค์การวิจัย (Research purpose) หรือสมมติฐานการวิจัย (Research hypothesis) เมื่อดำเนินการข้างต้นเรียบร้อยแล้ว จึงจะวางแผนใช้วิธีการเก็บข้อมูล (Data collection method) และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis method) ที่เหมาะสม เพื่อหาคำตอบให้กับคำถามที่ตั้งไว้ตั้งแต่แรก นอกจากขั้นตอนข้างต้น ยังมีการรายงานผลการวิจัย (Findings) การอภิปรายผล (Discussion) และการรายงานข้อสรุปที่ได้จากการวิจัย (Conclusion)

สำหรับวิธีการเก็บข้อมูลการวิจัย (Data collection method) ซึ่งเป็นจุดเน้นของรายงานฉบับนี้ จะใช้วิธีใดนั้น ขึ้นอยู่กับประเภทของงานวิจัยเป็นสำคัญ โดย Creswell (2009) ได้แบ่งงานวิจัยออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ 1) งานวิจัยเชิงปริมาณ หรือ Quantitative research 2) งานวิจัยเชิงคุณภาพ หรือ Qualitative research และ 3) งานวิจัยเชิงวิธีผสมผสาน หรือ Mixed methods research งานวิจัยเชิงปริมาณจะนำตัวเลขมาใช้ในการเก็บข้อมูล ส่วนงานวิจัยเชิงคุณภาพจะใช้วิธีเชิงบรรยาย (หน้า 1) วิธีการเก็บข้อมูลของงานวิจัยเชิงปริมาณ อาทิ การทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษาโดยใช้ข้อสอบแบบมีตัวเลือก ส่วนวิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ อาทิ การให้นักศึกษาเขียนเรียงความ สำหรับวิธีเชิงผสมผสานใช้ทั้งวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพร่วมกัน ส่วนวิธีการเก็บข้อมูลอื่น ๆ ตามแนวทางการวิจัยเชิงปริมาณหรือคุณภาพ ตามที่ Creswell (2009) ยกตัวอย่าง อาทิ การสังเกต (Observation) การสัมภาษณ์ (Interview) การศึกษาเอกสาร (Document) และการวิเคราะห์สื่อโสตทัศนวัสดุ (Audio-visual material)

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลการวิจัยด้านภาษา ที่มีรูปแบบเหมาะสมเพียงพอกับการได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ และในฐานข้อมูลที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ในยุคปัจจุบัน วารสารที่เลือกศึกษาชื่อ System วารสารนี้ตีพิมพ์บทความเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาและภาษาศาสตร์ประยุกต์ไปใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนและการสอนภาษาต่างประเทศ (Elsevier B.V. 2019) วารสารนี้จึงเป็นแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการศึกษารูปแบบของการเก็บข้อมูลการวิจัยด้านการเรียนการสอนภาษา การศึกษานี้เลือกเพียงวารสารเดียว เนื่องจากวารสารแต่ละเล่มมีข้อมูลจำเพาะที่เป็นลักษณะของวารสารเอง

จากการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล ScienceDirect ในต้นเดือนมิถุนายน ปี ค.ศ. 2019 โดยกำหนดกรอบการค้นหาให้จำกัดอยู่ที่วารสาร System ปี ค.ศ. 2019 และ ป้อนคำสำคัญ Communication เนื่องจากให้ความสำคัญกับภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร พบว่า มีบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารอยู่ 48 เรื่อง รายงานนี้สุ่มศึกษาเฉพาะ 16 เรื่องแรก เรียงลำดับชื่อนามสกุลผู้วิจัยตามลำดับตัวอักษร หรือคิดเป็น ร้อยละ 33.33 ของบทความทั้งหมด และถือว่าเป็นจำนวนข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ โดยภาพรวมการวิจัยดังกล่าว เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษมากที่สุด นอกจากนั้น ยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับอีก 5 ภาษา ได้แก่ ภาษาสเปน ภาษาเยอรมัน ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น และภาษาเกาหลี

จากการศึกษาบทความวิจัยทั้ง 16 เรื่อง สามารถสรุปวิธีการเก็บข้อมูลการวิจัย (Data collection method) ด้านภาษาในปัจจุบันนี้ ได้ทั้งหมด 8 วิธี ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมักตามด้วยการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured interview) ส่วนวิธีอื่นที่ใช้ ได้แก่ การรวบรวมผลงานนักศึกษา (Collection of student's work sample) การทดลอง (Experiment) การทดสอบ (Testing) การสังเกตชั้นเรียน (Class observation) การทดลองสอน (Class implementation) กรณีศึกษา (Case study) และหลายวิธีรวมกัน (Multi-methods)

วิธีที่ 1 แบบสอบถาม (Questionnaire) หรือ แบบสอบถามตามด้วยการสัมภาษณ์ (Interview)

ในบทความวิจัย 16 เรื่อง มีการใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล จำนวน 8 เรื่อง ซึ่งนับว่าเป็นวิธีที่ใช้มากที่สุด มีงานวิจัยใช้แบบสอบถามอย่างเดียว 3 เรื่อง ได้แก่ งานวิจัย Durbridge (2019), Burgh-Hirabe (2019) และ Jiang & Dewaele (2019) และแบบสอบถามตามด้วยการสัมภาษณ์ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ Emerick (2019) และ Lau & Gardner (2019) งานวิจัยของ อีก 3 เรื่อง ใช้ร่วมกับวิธีอื่น (วิธีที่ 5 วิธีที่ 6)

Durbridge (2019) สำรวจความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีกับการเรียนรู้ภาษาที่สอง นักศึกษาผู้ร่วมงานวิจัยมีทั้งหมด 293 คน กำลังเรียนระดับมัธยมศึกษาประเทศญี่ปุ่น นักศึกษาบางคนพูดภาษาอื่นตั้งแต่กำเนิด อาทิ ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาเกาหลี และทุกคนเคยเป็นนักศึกษาแลกเปลี่ยน AFS นักศึกษาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับภาษาที่สองที่เรียน อาทิ ภาษาญี่ปุ่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาเกาหลี ภาษาสเปน ภาษาฝรั่งเศส ภาษาโปรตุเกส และเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้กับเทคโนโลยีในการเรียนภาษา แบ่งเป็น ไม่เลย ต่ำกว่า 30 นาที ระหว่าง 30-60 นาที ระหว่าง 60-120 นาที และมากกว่า 120 นาทีต่อวัน ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นมาจากรายงานการวิจัยอื่นที่เกี่ยวกับเรื่องเดียวกัน ผลการวิเคราะห์พบว่า ระดับความสามารถภาษาที่สองก่อนที่จะไปศึกษาต่างประเทศมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้เทคโนโลยีระหว่างอยู่ต่างประเทศ

Burgh-Hirabe (2019) ศึกษาชนิดของแรงจูงใจและประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาในประเทศนิวซีแลนด์ นักศึกษาที่ร่วมงานวิจัยมีทั้งหมด 16 คน กำลังเรียนภาษาญี่ปุ่นระดับปานกลาง และระดับสูง ณ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง นักศึกษาเป็นชาวนิวซีแลนด์ 13 คน และชาวต่างชาติ 3 คน มาจากฮ่องกง ประเทศฝรั่งเศส และประเทศจีน นักศึกษาเหล่านี้ได้รับแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอีเมล ในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 6 และ สัปดาห์ที่ 15 แบบสอบถามของสัปดาห์ที่ 1 และ 6 มีลักษณะแบบเขียนตอบ ส่วนแบบสอบถามของสัปดาห์ที่ 15 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale) ข้อคำถามในแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจ 4 ชนิด ได้แก่ Integrativeness, Intrinsic orientation, The ideal L2 self, The ought-to L2 self และ L2 learning experience

แบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามจากงานวิจัยชิ้นอื่นมาปรับใช้ ผลการวิเคราะห์พบว่า นักศึกษามีแรงจูงใจด้าน Integrativeness มากที่สุด อย่างไรก็ตาม เมื่อนักศึกษามีความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นแล้ว นักศึกษามีแรงจูงใจด้าน the ideal L2 self เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังค้นพบว่า ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นบวกมักจะเกี่ยวโยงอยู่กับแรงจูงใจประเภท intrinsic orientation

Jiang & Dewaele (2019) ศึกษาอารมณ์ความรู้สึก (Emotion) 2 ชนิด ของผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนภาษา ได้แก่ ความสุข (Enjoyment) และ ความวิตกกังวล (Anxiety) ผู้เรียนเป็นนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 1 ที่กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษทั่วไป (General English) และไม่ได้เรียนภาษาอังกฤษเป็นวิชาเอก ณ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง วิชานี้มีผู้สอนทั้งหมด 6 คน เป็นเจ้าของภาษา 3 คน และชาวจีน 3 คน และเก็บข้อมูลจากนักศึกษา จำนวน 564 คน วิธีการเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามที่มีคำถาม 2 ชนิด ได้แก่ คำถามที่เกี่ยวกับ Enjoyment และคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลในชั้นเรียน (Classroom anxiety) ข้อคำถามเกี่ยวกับ 2 เรื่องนี้ ปรับใช้มาจากต้นฉบับที่มีอยู่แล้ว และมีคำถามปลายเปิดให้นักศึกษาขยายตัวอย่างประสบการณ์ที่แสดงอารมณ์ความรู้สึก 2 ชนิดนี้ การวิจัยนี้พบว่า Enjoyment มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวกับผู้สอน ในขณะที่ Anxiety ขึ้นอยู่กับตัวแปรที่เกี่ยวกับผู้เรียนเอง

Emerick (2019) ศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อของผู้สอนเกี่ยวกับวิธีสอนแบบ Explicit teaching และ การใช้ Authentic material ในการสอนฟังภาษาที่สอง ผู้สอนที่ร่วมงานวิจัยกำลังสอนภาษาสเปนหรืออังกฤษในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งมีทั้งหมด 8 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวนผู้สอนที่ร่วมงานวิจัยมีทั้งหมด 60 คน การเก็บข้อมูลกระทำโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ หลังจากนั้น มีการสัมภาษณ์ผู้ที่กรอกแบบสอบถาม จำนวน 6 คน ใช้เวลาในการสัมภาษณ์แต่ละคน 16 – 48 นาที แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเองจากการศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องจากงานวิจัยชิ้นอื่น ๆ และมีข้อคำถามปลายเปิดในตอนท้าย (Open-ended) ผลการวิจัย พบว่า ผู้สอนเห็นความสำคัญของ Explicit teaching และ การใช้ Authentic material ในการสอนภาษาที่สอง แต่ไม่ค่อยได้ใช้กลยุทธ์เมตาคอกนิชัน (metacognitive strategy) ในการสอนฟังนัก และไม่ได้คำนึงถึงทั้งตัวภาษาและบริบทของการฟังพร้อมกัน

Lau & Gardner (2019) ศึกษา Preference และ Learning style ของนักศึกษาที่มาจากสาขาวิชาต่างกันในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ นักศึกษากำลังเรียนในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในฮ่องกง มาจาก 4 กลุ่มสาขาวิชา แบ่งเป็น Soft-pure, Soft-applied, Hard-pure และ Hard-applied นักศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 จำนวน 278 คน และ 19 คน เข้าสัมภาษณ์เชิงกึ่งโครงสร้าง หลังจากทำแบบสอบถามแล้ว ใช้เวลา 30 – 45 นาที ในการสัมภาษณ์ ผลการวิเคราะห์พบว่า นักศึกษาที่มาจากกลุ่มสาขาวิชาต่างกันมี Preference ต่างกัน อาทิ นักศึกษากลุ่ม Soft-pure มักชอบสไตล์การเรียนที่เรียกว่า Solitary mode ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่ม Hard-pure มักจะใช้วิธีการแบบ Collaborative learning การเก็บข้อมูลของการวิจัยเหล่านี้ ใช้วิธีการเชิงปริมาณเป็นหลัก โดยงานวิจัยบางชิ้นใช้วิธีการเชิงคุณภาพเข้ามาเสริม เช่น การให้เขียนตอบ หรือการสัมภาษณ์ ในกรณีมีการสัมภาษณ์อาจนับเป็นวิธีที่ 8 งานวิจัยหลายวิธี การใช้แบบสอบถามจะสามารถทำให้ตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาสาระการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบอย่างระมัดระวังได้ซ้ำ ๆ กับหมู่คนจำนวนมาก (Lynch. 1996) แบบสอบถามโดยทั่วไป ประกอบด้วย 3 ส่วนใหญ่ ๆ ส่วนแรกจะถามข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามหรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ส่วนที่ 2 เป็นเนื้อหาสาระที่ศึกษาวิจัย และอยู่ในรูปแบบของ rating scale ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่สอบถามความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ข้อดีของการใช้วิธีการเขียนตอบและการสัมภาษณ์เพิ่มเติมจากแบบสอบถามนี้ทำให้ได้ข้อมูลทั้งเชิงกว้างและลึกและมีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น (Dornyei. 2007)

วิธีที่ 2 การรวบรวมผลงานนักศึกษา (collection of student's work sample)

ในบทความวิจัยที่นำมาศึกษา 16 เรื่อง มีการนำผลงานนักศึกษามาวิเคราะห์ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ Abrams (2019) และ Chen & Zheng (2019)

Abrams (2019) ศึกษาผลของการฝึกเขียนแบบภาระงาน (task) ประเภท Integrated writing ที่มีผลต่อคุณภาพของงานเขียนของนักศึกษาที่เรียนภาษาเยอรมันในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา นักศึกษามีทั้งหมด 23 คน กำลังเรียนวิชาภาษาเยอรมันระดับกลาง ซึ่งมีระยะเวลาการเรียน 10 สัปดาห์ โดยต้องเขียนตามภาระงานที่มอบหมาย จำนวน 6 ภาระงาน ภาระงาน 3 ชนิดแรก นักศึกษาเขียน Essay หลังจากได้ดูภาพยนตร์ภาษาเยอรมัน 2 เรื่อง และอ่านบทความในหนังสือพิมพ์ 1 เรื่อง ส่วนในภาระงาน 3 ชนิดหลัง นักศึกษาต้องเขียนเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเองตามโจทย์ที่กำหนดไว้ในหนังสือเรียน ในบรรดานักศึกษา 23 คน มีนักศึกษา 15 คนที่เขียนครบทั้ง 6 ภาระงาน เขียนเหล่านี้นำมาวิเคราะห์ด้าน Syntactic complexity, Grammatical accuracy, Fluency, Lexical accuracy, Lexical choice และ Lexical richness กรอบการวิเคราะห์นี้ ผู้วิจัยศึกษาและออกแบบขึ้นมาเองจากองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้ว งานวิจัยนี้พบว่า การให้นักศึกษาเขียนตามเนื้อหาที่เตรียมไว้ทำให้ได้ใช้ความสามารถด้านตัวภาษามากขึ้น และการใช้ Authentic text เช่น ภาพยนตร์ หรือ Multimodal source text เช่น ภาพยนตร์ มีผลดีต่อคุณภาพของงานเขียน

Chen & Zheng (2019) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่มีต่อตนเองและผู้อื่นหลังจากมีประสบการณ์ด้านวัฒนธรรมนานาชาติ นักศึกษาทั้งหมด 41 คน กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชื่อ Language, Culture and Communication ณ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศจีน นักศึกษาเหล่านี้เขียนบันทึกประจำวัน (Journal) เป็นส่วนหนึ่งของงานที่ได้รับมอบหมาย ในบรรดานักศึกษาทั้งหมด งานเขียนของนักศึกษา 3 คน ได้รับการคัดเลือกให้เป็นข้อมูลการวิจัยนี้ ข้อมูลการวิจัยประกอบด้วยบันทึกประจำวันทั้งหมด 123 ชิ้นงาน ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้ appraisal theory ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ตัวภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ตัวภาษานั้นสามารถแสดงให้เห็นถึงเจตนารมณ์ในการสื่อสาร งานวิจัยนี้พบว่านักศึกษามีทัศนคติเชิงบวกเพิ่มขึ้น รู้สึกประทับใจกับวัฒนธรรมอื่นเพิ่มขึ้น มีความเป็นกลางและความรู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้อื่นมากขึ้น

การเก็บข้อมูลในงานวิจัย 2 เรื่องนี้ใช้วิธีการเชิงคุณภาพอย่างเห็นได้ชัด ผลงานของนักศึกษาเป็นแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการวัดและประเมินผลนักศึกษาด้านในด้านหนึ่ง (Wortham. 1995) ทั้งภาระงานแบบเขียนและบันทึกประจำวันนับเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ Creswell (2009) เรียกว่า เอกสาร Creswell ยกตัวอย่างเอกสารอื่น ๆ เช่น รายงานการประชุม หนังสือพิมพ์ จดหมาย และอธิบายว่าข้อดีของการใช้เอกสารเหล่านี้คือ ทำให้ได้ข้อมูลจริงจากแหล่งข้อมูลโดยตรง และเป็นข้อมูลที่ผ่านกระบวนการคิดอย่างดีแล้วในระดับหนึ่ง

วิธีที่ 3 การทดลอง (experiment)

ในบทความวิจัยที่นำมาศึกษา 16 เรื่อง มีการใช้วิธีการทดลองเพียงเรื่องเดียว ได้แก่ งานวิจัยของ Bui, Ahmadian & Hunter (2019)

Bui, Ahmadian & Hunter (2019) ศึกษาผลของ Task repetition จำนวน 5 ช่วงเวลา (Interval) ที่มีต่อความสามารถในการพูด นักศึกษาที่ร่วมงานวิจัยเป็นนักศึกษาที่ลงเรียนวิชาพัฒนาศักยภาพทางภาษาอังกฤษโดยไม่ได้คิดหน่วยกิต ณ มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในฮ่องกง มีนักศึกษาทั้งหมด 71 คน ทุกคนได้รับมอบงานให้พูดบรรยายภาพหนึ่งภาพเป็นภาษาอังกฤษ หลังจากนั้น นักศึกษากลุ่มเดิมได้รับมอบหมายให้พูดบรรยายภาพเดิมซ้ำ โดยไม่ได้ทราบกิจกรรมนี้ล่วงหน้า โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย และแต่ละกลุ่มมีระยะห่างในการพูดซ้ำต่างกัน ได้แก่ บรรยายซ้ำทันที หลังจากบรรยายครั้งแรก อีก 1 วัน 3 วัน 1 สัปดาห์ และ 2 สัปดาห์ต่อมา เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความสามารถในการพูดบรรยายตามช่วงเวลาต่าง ๆ ประกอบด้วย Structural complexity, Lexical complexity, Accuracy, Speed fluency, Breakdown fluency และ Repair fluency กรอบการวิเคราะห์นี้ได้มาจากองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้ว งานวิจัยนี้ค้นพบว่า Task repetition มีผลทำให้การบรรยายภาพมี Structural complexity มากขึ้น แต่ระยะห่างของการพูดซ้ำไม่ได้มีผลต่อด้านนี้ นอกจากนี้ ยังพบว่า Task repetition ไม่ได้มีผลต่อ Accuracy แต่อย่างใด แต่ทั้ง Task repetition และ ระยะห่างของการพูดซ้ำมีผลต่ออัตราการพูดที่เร็วขึ้น

การเก็บข้อมูลโดยให้นักศึกษาบรรยายภาพนี้ใช้วิธีการเชิงคุณภาพเช่นกัน วิธีการทดลองในงานวิจัยนี้จะใช้ได้สำหรับทดสอบการวัดความสามารถของนักศึกษา และอาจประยุกต์ใช้ในการทดสอบด้านอื่น ๆ การทำซ้ำนอกจากจะเป็นเนื้อหาสาระที่ศึกษาวิจัยในงานนี้ ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างความน่าเชื่อถือ (Reliability) ให้กับข้อค้นพบการวิจัยอีกด้วย

วิธีที่ 4 การทดสอบ (testing)

ในบทความวิจัยที่นำมาศึกษา 16 เรื่อง มีการใช้วิธีการทดสอบเพียงเรื่องเดียว ได้แก่ งานวิจัยของ Jeong & Jiang (2019)

Jeong & Jiang (2019) ศึกษา Mental representation ในการเรียนรู้ภาษา ซึ่งมักจะเก็บสะสมไว้ในสมองในลักษณะของ Multiword unit สำหรับกรณีของ Formulaic sequence เมื่อใดก็ตามเมื่อมีการใช้ภาษา จะถูกนำมาใช้ในลักษณะของ Single unit และ As whole งานวิจัยนี้ศึกษาว่าในกรณีของ Lexical bundle จะเกิดขึ้นในลักษณะเดียวกันหรือไม่ กล่าวคือ จะมีเป็นลักษณะ As whole ด้วยหรือไม่ การเก็บข้อมูลกระทำโดยให้ผู้เรียนและเจ้าของภาษาอังกฤษกลุ่มหนึ่งทำ Word monitoring task ภาระงานนี้ผู้วิจัยนำมาจากองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้ว ผู้เรียนมีทั้งหมด 28 คน มีสัญชาติต่าง ๆ อาทิ อาหรับ จีน อินเดีย กานนาดา เกาหลี รัสเซีย สเปน และตุรกี และเจ้าของภาษามีทั้งหมด 30 คน ทั้งหมดเป็นนักศึกษาหรืออาจารย์สอนในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลจากการทำ Word monitoring task พบว่า ผู้ร่วมวิจัย นำ Lexical bundle มาใช้ในลักษณะของ Single unit และ As whole เช่นเดียวกับในกรณีของ Formulaic sequence อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้พบว่าผู้ร่วมวิจัยสามารถนำ Lexical bundle มาใช้ได้ซ้ำกว่า

Word monitoring task ในการวิจัยนี้เป็นการทดสอบชนิดหนึ่ง และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการให้ผู้ร่วมวิจัยเลือกคำตอบที่ถูกต้อง ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเป็นงานเชิงปริมาณชนิดหนึ่ง การวิจัยที่ใช้การทดสอบเป็นวิธีการเก็บข้อมูล อาทิ การใช้แบบทดสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษ TOEFL, IELTS หรือ TOEIC หรือแบบทดสอบที่สถาบันการศึกษาพัฒนาขึ้นมาเอง มีให้พบเห็นอยู่ทั่วไปในบทความวิจัยต่าง ๆ

วิธีที่ 5 การสังเกตชั้นเรียน (class observation)

ในบทความวิจัยที่นำมาศึกษา 16 เรื่อง มีงานวิจัยที่ใช้การสังเกตเป็นหลักและประกอบด้วยแบบสอบถาม 1 เรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ Bao (2019)

Bao (2019) ศึกษาการแก้ไขข้อผิดพลาดในการพูดภาษาจีนในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศจีน นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นชาว แอฟริกา และชาวอาหรับ นักศึกษากำลังเรียนวิชาภาษาจีน อาทิ Comprehensive Chinese, Listening, Speaking ผู้สอนที่ร่วมการวิจัยเป็นชาวจีน จำนวน 8 คน โดยเป็นอาจารย์ 1 คน และนักศึกษาปริญญาโทที่เรียนวิชาเอกภาษาจีนเพื่อการสื่อสารสากล จำนวน 7 คน การเก็บข้อมูลใช้ 2 วิธีการ วิธีที่ 1 ผู้วิจัยเข้าสังเกตชั้นเรียน ระยะเวลาการสังเกตเต็มเวลา 2 – 4 ครั้ง ในระยะเวลา 2 สัปดาห์ มีการอัดวิดีโอหรืออัดเสียงการสอน และจดบันทึกการสังเกตไว้ รวมระยะเวลาการสังเกต จำนวน 16 ชั่วโมง วิธีที่ 2 ผู้สอนกรอกแบบสอบถามหลังการสอน ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับความเชื่อของผู้สอนเกี่ยวกับการแก้ไขข้อผิดพลาด ข้อผิดพลาดที่วิเคราะห์มี 4 ชนิด ได้แก่ Grammatical error, Phonological error, Lexical error และ Multiple error ส่วนวิธีการที่ใช้ในการแก้ไขข้อผิดพลาด แบ่งเป็น 4 ชนิด ได้แก่ Recast, Explicit correction, Elicitation, Repetition, Metalinguistic clue, และ Clarification request ผลการวิจัยพบว่า ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยที่สุด คือ Phonological error ส่วนวิธีการที่ผู้สอนใช้บ่อยที่สุด คือ Recast และ Explicit correction นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้สอนเชื่อว่าการแก้ไขข้อผิดพลาดมีความสำคัญ และเวลาที่ใช้แก้ไขขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ อาทิ จุดเน้นในแต่ละบทเรียน และขนาดของชั้นเรียน

การวิจัยนี้ใช้วิธีการเชิงคุณภาพเป็นหลัก ได้แก่ การสังเกตชั้นเรียนที่มีการบันทึกเสียงและภาพ และการจดบันทึกการสังเกต โดยใช้วิธีเชิงปริมาณประกอบ ได้แก่ การใช้แบบสอบถาม การใช้วิธีการสังเกตเป็นวิธีที่ Patton (2002) สนับสนุนให้ใช้ในกรณีที่ต้องการเข้าใจเหตุการณ์จริง และค้นพบแนวคิดใหม่ ๆ โดยการสังเกตที่กำหนดหัวข้อของการสังเกตไว้จะทำให้สะดวกต่อการเก็บข้อมูลมากขึ้น (Lynch. 1996)

วิธีที่ 6 การทดลองสอน (class implementation)

ในบทความวิจัยที่นำมาศึกษา 16 เรื่อง มีการใช้วิธีการทดลองใช้วิธีสอนในชั้นเรียน เพียงเรื่องเดียว ได้แก่ งานวิจัยของ Cho & Castañeda (2019)

Cho & Castañeda (2019) ศึกษาความเปลี่ยนแปลงของแรงจูงใจและความรู้สึกที่มีหลังจากทำกิจกรรมการเรียนรู้เหมือนเกมบนแอปพลิเคชันมือถือในการเรียนไวยากรณ์วิชาภาษาสเปน ณ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา นักศึกษาทุกคนพูดภาษาอังกฤษเป็นภาษาแรกและมาจากหลายเชื้อชาติ นักศึกษาที่เข้าร่วมการวิจัยมีทั้งหมด 82 คน นักศึกษาเหล่านี้เรียนอยู่ในชั้นเรียนภาษาสเปน 6 ชั้นเรียน แบ่งเป็นภาษาสเปนระดับที่ 1 จำนวน 3 ชั้นเรียน และระดับที่ 2 จำนวน 2 ชั้นเรียน ชั้นเรียนเหล่านี้ เปิดสอนใน 4 ภาคการศึกษา และนักศึกษาทั้ง 4 ชั้นปี ลงทะเบียนเรียน นักศึกษาเรียนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 75 นาที เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ นักศึกษาเล่นเกมเป็นคู่ ครั้งละ 20 นาที นักศึกษาได้เรียนรู้จากกัน ช่วยเหลือกัน และแข่งขันกัน หลังจากนั้น นักศึกษารอกแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจและความรู้สึก ความพึงพอใจ และประสบการณ์ในการเล่นเกมนั้น หลังจากนั้น มีการสัมภาษณ์นักศึกษา จำนวน 11 จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักศึกษามี Intrinsic goal orientation, Beliefs about controlling their learning, and self-efficacy for learning, Enjoyment of learning สูงขึ้นหลังการเรียนรู้

การเก็บข้อมูลวิธีนี้ใช้ทั้งวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในการใช้ทั้งแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ และนับเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยในชั้นเรียน เป็นวิธีการที่มีประโยชน์เมื่อผู้สอนมีวิธีการเรียนการสอนแบบใหม่ กระบวนการใช้วิธีใหม่ จึงควรมีทั้งการออกแบบ (Design) การทดลองใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) จึงจะทำให้ทราบประสิทธิภาพของวิธีสอนนั้น

วิธีที่ 7 กรณีศึกษา (Case study)

ในบทความวิจัยที่นำมาศึกษา 16 เรื่อง มีงานวิจัยที่เน้นกรณีศึกษา 1 เรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ Chen & Yu (2019)

Chen & Yu (2019) ศึกษาอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการปฏิสัมพันธ์และโอกาสที่จะได้เรียนรู้ภาษาในชั้นเรียนการเขียนแบบ Collaborative writing และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิธีนี้ การวิจัยนี้ดำเนินการในชั้นเรียนวิชาการเขียนเรียงความที่มีระยะเวลา 16 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ชั่วโมง ณ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศจีน มีนักศึกษาร่วมงานวิจัย ทั้งหมด 30 คน กำลังเรียนอยู่ในชั้นปีที่ 2 ทุกคนมีความสามารถทางภาษาอังกฤษระดับสูง นักศึกษาต้องเขียนเรียงความเชิงจูงใจ 3 เรื่อง โดยใช้หัวข้อเกี่ยวกับการปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่ง และเขียนเป็นงานคู่ กรณีศึกษาที่เลือกมาวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้มาจากนักศึกษา 2 คน ซึ่งมาจาก 2 คู่ด้วยกัน นักศึกษา 2 คนนี้ ได้รับการคัดเลือก เนื่องจากมีทัศนคติต่อการเขียนแบบ Collaborative writing ตรงข้ามกันอย่างเห็นได้ชัด จากการสังเกตของผู้วิจัยตั้งแต่ต้นทอมถึงปลายทอม ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ได้มาจาก Pre & Post-task interview, Stimulated recall interview, Pre and post-task survey, Reflective journal และ Pair talk การศึกษาพบว่า ทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการสอนเขียนแบบ Collaborative writing มีผลต่อปฏิกริยาของกลุ่ม ปริมาณของการใช้ภาษา และคุณภาพของการแก้ปัญหาในการใช้ภาษา นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการก่อทัศนคติที่มี

ต่อ Collaborative writing ได้แก่ ความเชื่อและประสบการณ์ด้านการเรียนภาษาอังกฤษ การเห็นคุณค่าของการได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อน และมิตรภาพของสมาชิกในกลุ่ม

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการเชิงคุณภาพ เป็นงานวิจัยในชั้นเรียนประเภทหนึ่ง และใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลายวิธี แต่จุดเน้นของงานวิจัยนี้อยู่ที่กรณีศึกษา หรือนักศึกษา 2 คน ที่เป็นแหล่งศึกษาของการวิจัย กรณีศึกษาอาจเป็นรายบุคคล กลุ่มองค์กร เป็นต้น แต่เป็นการวิจัยเชิงลึกและละเอียด และมักใช้เวลาในการศึกษา (Neuman. 2006)

วิธีที่ 8 หลายวิธีร่วมกัน (multi-methods)

ในบทความวิจัยที่นำมาศึกษา 16 เรื่อง มีงานวิจัย 4 เรื่อง ที่นับเป็นงานวิจัยหลายวิธี ทั้งนี้เพราะแต่ละวิธีที่ใช้ในการวิจัยมีความสำคัญเท่าเทียมกัน งานวิจัยเหล่านี้ ได้แก่ งานวิจัยของ Gearing & Roger (2019), Jurkovi (2019), Couper (2019) และ King & Ridley (2019)

Gearing & Roger (2019) ศึกษาแรงจูงใจในการเรียนภาษาเกาหลีของเจ้าของภาษาผู้สอนภาษาอังกฤษที่ทำงานอยู่ในศูนย์ภาษาของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เจ้าของภาษาอังกฤษที่ร่วมงานวิจัยมีทั้งหมด 14 คน การเก็บข้อมูลกระทำโดยขอให้ผู้ร่วมงานวิจัยบันทึกเหตุการณ์ประจำวันเกี่ยวกับเรื่องอะไรก็ได้ที่เป็นประสบการณ์การเรียนภาษาเกาหลี ต่อจากนั้นมีการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล และคำถามจำนวนหนึ่งเกี่ยวกับสิ่งที่เขียนในบันทึกเหตุการณ์ประจำวัน ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้เรียนภาษาต่างประเทศเหล่านี้ไม่ได้มองเห็นภาพของตนเองในฐานะผู้เรียนรู้ภาษาที่สองที่ชัดเจนพอที่จะเป็นแรงผลักดันให้เรียนรู้เพิ่มขึ้น

Jurkovi (2019) ศึกษาการใช้ Smartphone ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบไม่เป็นทางการของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศสโลวีเนีย นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัย 3 แห่ง มีจำนวนทั้งหมด 905 คน และมาจากหลายสาขาวิชา อาทิ เทคนิคชีวศาสตร์ สังคมศาสตร์ งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลโดยให้แบบสำรวจออนไลน์ แบบวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษของตนเอง และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง นักศึกษาที่สัมภาษณ์ทั้งหมด 171 คน ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของนักศึกษาเอง ผู้วิจัยสร้างแบบสำรวจขึ้นมาเอง แบบวัดความสามารถภาษาอังกฤษออกแบบมาจาก The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) การสัมภาษณ์มีทั้งแบบตัวต่อตัวและใช้ Skype ขึ้นอยู่กับความสะดวกของนักศึกษา ผลการสำรวจค้นพบว่า นักศึกษาใช้ smartphone ในลักษณะที่เป็น Receptive mode อาทิ Listening to music, Reading social media comments มากกว่า Interactive/productive mode อาทิ Writing short messages, Communicating with classmates regarding study-related materials นอกจากนี้ ค้นพบว่านักศึกษาประเมินความสามารถของตนเองอยู่ที่ระดับ B2 ซึ่งการประเมินผลระดับความสามารถของตนเองนี้มีความสัมพันธ์กับการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักในการใช้ Smartphone

Couper (2019) ศึกษาความเชื่อ การรับรู้ ของผู้สอน และสิ่งที่ผู้สอนปฏิบัติในการแก้ไขข้อผิดพลาดของนักศึกษา ด้านการออกเสียง ผู้สอนที่ร่วมงานวิจัยมีทั้งหมด 19 คน กำลังสอนวิชาภาษาอังกฤษ ณ สถาบันการศึกษา 5 แห่ง ในประเทศนิวซีแลนด์ นักศึกษามีทั้งนักศึกษาชาวนิวซีแลนด์และนักศึกษาต่างชาติ รวมทั้งผู้อพยพ วิธีการเก็บข้อมูลกระทำโดยการสัมภาษณ์ ตามด้วยการสังเกตชั้นเรียน การสัมภาษณ์มีคำถามนำ อาทิ Do you correct pronunciation? Do you think it works? เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 30 – 40 นาที สำหรับการสังเกตในชั้นเรียน ผู้สอนที่ให้การสัมภาษณ์ จำนวน 6 คน อนุญาตให้สังเกตชั้นเรียนได้ งานวิจัยนี้พบว่าผู้สอนส่วนใหญ่แก้ไขระดับเสียงและคำ มักใช้เทคนิควิธี Recasts และ Follow-up listen-and-repeat และยังค้นพบประโยชน์ของวิธีการสร้างเสริม Learner autonomy ด้วยการแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเองหรือด้วยความช่วยเหลือของเพื่อน

King & Ridley (2019) ศึกษาการเลือกภาษาที่ใช้สอนนักเรียนในชั้นเรียนเกรด 2 ในการสอน Adjective ผู้สอนเป็นเจ้าของภาษาฝรั่งเศส ภาษาที่ใช้มี 2 ภาษาคือ ภาษาฝรั่งเศสและภาษาอังกฤษ โรงเรียนแห่งนี้อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา และได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐบาลให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างเต็มรูปแบบไม่ว่าจะเป็นภาษา

ฝรั่งเศสหรือภาษาอังกฤษ ในเกรด 5 และ 6 โดยในเกรด 2 มีเป้าหมายให้ใช้ภาษาฝรั่งเศสได้ 80% เนื้อหาวิชาที่สอนในงานวิจัยนี้เกี่ยวกับ Critical peace education อาทิ Tolerance มีนักศึกษาในชั้นเรียนทั้งหมด 20 คน นักศึกษาบางคนพูดภาษาฝรั่งเศสและภาษาอาหรับเมื่ออยู่ที่บ้าน ข้อมูลได้มาจากการสังเกตการเรียนการสอน 1 วิชา ผู้สอน 1 คน สัปดาห์ละ 2 ครั้ง การจดบันทึกการสังเกต การบันทึกเสียงในชั้นเรียน การบันทึกภาพและเสียง การเก็บรวบรวมชิ้นงานของนักเรียน และการสัมภาษณ์นักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า อาจารย์และผู้เรียนสามารถสอนและเรียนเกี่ยวกับ Peace education ได้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยใช้ทั้งสองภาษา

งานวิจัยเหล่านี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นส่วนใหญ่ การใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลายวิธีเป็นวิธีการที่ผู้รู้ด้านการวิจัย อาทิ Lynch (1996), Neuman (2006) และ Patton (2002) แนะนำ เนื่องจากผลการวิจัยควรมาจากหลากหลายมุมมอง (Multiple perspectives) และหลากหลายวิธี (Multiple methods) นับเป็นกระบวนการ Triangulation ในงานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่มีความตรง (Validity) น่าเชื่อถือ (Reliability) และคุ้มค่าที่จะไว้วางใจในทางวิชาการ (Trustworthiness)

2. บทสรุป

จากการศึกษาบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารปัจจุบันในรายงานนี้ สรุปได้ว่า การเก็บข้อมูลงานวิจัยสามารถใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งในรายงานนี้ หรือวิธีการอื่น โดยไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวสำหรับวิธีการเก็บข้อมูลหรือรายละเอียดการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมที่สุด ผู้วิจัยสามารถศึกษาองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้วแล้วสร้างวิธีการเก็บข้อมูลขึ้นมาใหม่เอง หรือรวบรวมองค์ความรู้เดิมมาใช้ หรือปรับใช้จากวิธีการที่มีอยู่แล้ว การจะเลือกใช้วิธีใด ขึ้นอยู่กับลักษณะและคุณค่าของงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย ข้อสรุปนี้สนับสนุนแนวคิดที่ใช้อยู่ในหลายวงการที่กล่าวว่าไม่มีวิธีการใดที่เป็นวิธีการที่ถูกต้องที่สุดสำหรับทุกสถานการณ์ (No One Size Fits All)

3. References

- Abrams, Zsuzsanna I. 2019. "The Effects of Integrated Writing on Linguistic Complexity in L2 Writing and Task-complexity" **System**. 81: 110–121.
- Bao, Rui. 2019. "Oral Corrective Feedback in L2 Chinese Classes: Teachers' Beliefs versus Their Practices." **System**. 82: 140–150.
- Bui, Gavin; Ahmadian, Mohammad Javad & Hunter, Ann-Marie. 2019. "Spacing Effects on Repeated L2 Task Performance" **System**. 81: 1–13.
- Burgh-Hirabe, Ryoko de. 2019. **System**. "Motivation to Learn Japanese as a Foreign Language in an English Speaking Country: An Exploratory Case Study in New Zealand" 80: 95–106.
- Chen, Wenting & Yu, Shulin. 2019. "A Longitudinal Case Study of Changes in Students' Attitudes, Participation, and Learning in Collaborative Writing" **System**. 82: 83–96.
- Chen, Yanqing & Zheng, Xuan. 2019. "Chinese University Students' Attitude towards Self and Others in Reflective Journals of Intercultural Encounter" **System**. 84: 64–75.
- Cho, Moon-Heum & Castañeda, Daniel A. 2019. "Motivational and Affective Engagement in Learning Spanish with a Mobile Application" **System**. 81: 90–99.
- Couper, Graeme. 2019. "Teachers' Cognitions of Corrective Feedback on Pronunciation: Their Beliefs, Perceptions and Practices" **System**. 84: 41–52.

- Creswell, John W. 2009. **Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches**. Los Angeles: Sage Publications, Inc.
- Dornyei, Zoltan. 2007. **Research Methods in Applied Linguistics**. Oxford: Oxford University Press.
- Durbidge, Levi. 2019. "Technology and L2 Engagement in Study Abroad: Enabler or Immersion Breaker?" **System**. 80: 224–234.
- Elsevier B.V. 2019. System. Available: <https://www.journals.elsevier.com/system> (Access on 13 July 2019).
- Emerick, Mark, R. 2019. "Explicit Teaching and Authenticity in L2 Listening Instruction: University Language Teachers' Beliefs" **System**. 80: 107–112.
- Gearing, Nigel & Roger, Peter. 2019. "Where's the Vision? Rescuing Integrativeness to Understand the Language Learning Motivation of English-speaking EFL Instructors living in South Korea" **System**. 82: 122–131.
- Jeong, Hyojin & Jiang, Nan. 2019. "Representation and Processing of Lexical Bundles: Evidence from Word Monitoring" **System**. 80: 188–198.
- Jiang, Yan & Dewaele, Jean-Marc. 2019. "How Unique is the Foreign Language Classroom Enjoyment and Anxiety of Chinese EFL learners?" **System**. 82: 13–25.
- Jurkovi, Violeta. 2019. "Online Informal Learning of English through Smartphones in Slovenia" **System**. 80: 27–37.
- King, Nicole & Ridley, Jackie. 2019. "A Bakhtinian Take on Languageing in a Dual Language Immersion Classroom" **System**. 80: 14–26.
- Lau, Ken & Gardner, David. 2019. "Disciplinary Variations in Learning Styles and Preferences: Implications for the Provision of Academic English" **System**. 80: 257–268.
- Lynch, Brian K. 1996. **Language Program Evaluation: Theory and Practice**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Neuman, W. Lawrence. 2006. **Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches**. Boston: Pearson Education, Inc.
- Patton, Michael Quinn. 2002. **Qualitative Research and Evaluation Methods**. California: Sage Publications, Inc.
- Wortham, Sue C. 1995. **Measurement and Evaluation in Early Childhood Education**. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Intergenerational Learning Enhanced through Local Wisdom in Thailand

Archanya Ratana-Ubol^{1*}

Department of Lifelong Education

Faculty of Education, Chulalongkorn University

Abstract

Lifelong learning is significant in the Thai learning society. Presently, Thailand has been aging as a society since 2005, with an aging population of 20 percent in 2021 which is expected to become 30% of the population in 2040. Lifelong learning is the continuous supportive process which stimulates and empowers Thai citizens to acquire knowledge, attitudes, values, skills and understanding which they will require throughout their lives. Since 2005, Thailand's elderly population has been rising and by 2021 the estimated aging population will have reached 20%. This is expected to rise to 30% of the population by 2040. The problem of profound intergenerational fragmentation is increasing. Facilitating intergenerational learning enhanced through local wisdom will promote the cultural perspectives in intergeneration communication between young people and the elderly. The transmission of local wisdom from generation to generation through informal learning, which takes place through all forms of learning as a result of an individual's life experiences.. The promotion of intergenerational learning offers people of different ages the opportunity to come together and share their expertise, experiences, knowledge and skills. Such learning can provide benefits to all involved and foster life-enhancing understanding and growth.

1. Introduction

The development of capable human capital is the crucial part of Thailand's 12th National Economic and Social Development Plan of 2017 to 2021. This plan aims to bring all Thai people towards sustainable development, to promote and support more lifelong learning activities. This can be started by engaging in the delivery of basic formal and informal education, promoting literacy and continuing education, developing educational resources and technology including a digital platform in all types of education. As well as promoting research activities in lifelong learning to further develop human potential, the goal of the plan is a sustainable development for all citizens regardless of their background which includes the disabled. Lifelong learning is significant in the Thai learning society National Education Act and amendments (1999). The continuous supportive process which stimulates and empowers Thai citizens to acquire knowledge, attitudes, values, skills and understanding for which they will require throughout their lifetime and to apply these with confidence, creativity and enjoyment, in all situations and environments. According to the Commission of the European Communities (2001), lifelong learning is defined as all learning activity undertaken throughout life, with the aim of improving knowledge, skills and competence, within a personal,

¹ Archanya Ratana-Ubol, Ph.D., Department of Lifelong Education Faculty of Education, Chulalongkorn University.

* Corresponding author: E-mail address: archanya@gmail.com

(Received: April 10, 2019 / Revised: June 6, 2019 / Accepted: July 8, 2019)

civil, social and/or employment-related perspective. Thus, lifelong learning is about acquiring new knowledge, updating qualification, abilities and skills as well as exploring new interests, valuing all forms of learning, working in partnerships, insight into the demand for learning, adequate resources, facilitating access to learning opportunities, creating a learning culture and striving for excellence. Hence, lifelong learning is the process of individuals building and transforming experience into knowledge, understanding, skills, attitudes, feeling, values, and beliefs for a better quality of life and a progressive learning society.

As the changing world population has led many countries to focus on their elderly population, the policy recommendations for the elderly has been raised as a key strategy for national development. Every sector, whether public or private, needs to be reviewed and re-formulated in order to improve the quality of life of the elderly, to live a comfortable, happy and safe life in society. For Thailand, the structural change of the population is likely to increase significantly. Thailand has been aging as a society since 2005, with an aging population of 20% in 2021 and expected to be 30% of the population in 2040.

The key elements that can help the elderly change from a situation crisis becomes the opportunity. Resort in policy setting, of which the government must be the driving force. The society must be motivated to cooperate to achieve these aims thorough collaborative action. Considering the policy that the government has already implemented, this is the second major update to the National Plan for Elderly People (2002 - 2564). It is clear that the plan emphasizes the "life cycle" of an individual and states that "the elderly are the bearers of the culture and wisdom of society. The elderly should be encouraged and be supported by families, communities and the state to live in dignity, and maintain the best health and well-being, providing assistance to those in need.

The problem of profound intergenerational fragmentation is increasing. The connection of mutual understanding between the aged and the younger generation is signification in Thai society. Facilitating intergenerational learning will promote the cultural perspectives in intergeneration communication between young people and society. The promotion for sustainable discourse for the intergenerational learning provides opportunities for youth and honoring elders in shared cultural values, also in consideration of present and future generations.

Thai local wisdom is transmitted through tradition and culture, which is gathered from both within and outside the local community. It is used in ways that benefit the community and in ways which it can be passed on to further generations. The basic knowledge gained by living in balance with nature and the community culture becomes local wisdom in that community. This wisdom comes from people's experiences or truth gained from life's experiences. Thailand Research Fund (2009) divided community knowledge into three categories 1) Knowledge to maintain the community, its history, important stories, main values, culture, traditions, regulations, and the important teachings of the community. 2) Knowledge for daily living is the knowledge about occupations, religion, and training for development of the potential abilities and health of the members. 3) Knowledge of establishing harmony is knowledge which comes from people's enjoyment of life, the general knowledge found in informal meeting places which includes storytelling, lullabies, harvest songs and everyday stories. It establishes harmony through close relationships, enjoyment, caring and strength among the members. (Thailand Research Fund, 2009). The Thai local wisdom covers nine areas: 1) Thai local wisdom of agriculture 2) of handicrafts and cottage

industries 3) Thai traditional medicine 4) the management and conservation of natural resources 5) of funding, and community economics 6) fine arts 7) of local languages and literature 8) of philosophy, religion, and tradition and 9) foods and nutrition (Ratana-Ubol et.al, 2007).

The transmission of local wisdom from generation to generation through informal learning occurs through all forms of learning that take place as a result of an individual's life experiences. The young will learn from incidental learning from the experience from the elderly. The importance of tacit knowledge, often embedded in the elderly's daily life activities and relationships with culture is of a kind that cannot easily be articulated and made explicit. The knowledge or wisdom from the elderly generated by practical problems is capable of application and often highly specific to a certain context of nine areas of Thai local wisdom. The local wisdom is a form of knowledge that is created by local wisdom persons and through groups rather than by isolated individuals; its origin lies in collective attempts to solve problems, and its meaning is realized through application in a community setting. The intergenerational learning happens through social relationships, which play a vital part in their capacity for learning among young and old people. Intergenerational learning is simply concerned with the acquisition of skills, attitudes and knowledge and also concerned with their mutual creation of all generations. Young people respect and admire the wisdom of the elderly, also the elderly trust the young's perspective in technology in changing world. The reciprocities that arise from intergenerational learning are valuable for achieving mutual goals among everyone.

Jitwilai and Ratana-Ubol (2018) studied the effects of organizing a local-wisdom based non-formal educational process for the elderly-youth relationship with two objectives: 1) organizing a local wisdom-based non-formal educational process for the elderly-youth relationship and 2) studying the effects of organizing a local wisdom-based non-formal educational process for the elderly-youth relationship. This study was conducted qualitatively. The participants were the elderly and youth in the district of Khon Kaen Province, Thailand. The elderly and youth had shared the local wisdom of Mudmee silk weaving. They all worked together on the Mudmee silk process: mulberry plantations and silkworm cultivation, harvesting the cocoons, silk spinning and bleaching, preparing weft yarn, preparing warp yarn, tie-dye Mudmee silk, reeling and weaving. Andragogy Knowles (1980) principles were applied as a non-formal educational process to make activity planning and to study the elderly-youth relationship. The research instruments were activity logs, observations, and interviews. Data were analyzed through content analysis. The results of the study were as follows: 1) a local wisdom-based non-formal educational process of the elderly-youth relationship, the elderly and youth planned to weave Mudmee silk together by creating a collaborative learning atmosphere, in an appropriate physical environment for collaborative learning, targeting silk activity planning, designing, and implementing silk activities including collaborative assessment of silk works. 2) a local wisdom-based non-formal educational process of the elderly-youth relationship in collaborative silk activity, promoted: (1) straightforward communication which included listening to others' opinions, acceptance of others' comments and criticisms, listening to others without interruption while others are speaking, usage of soft and polite words, avoidance of conflicts and arguments, avoidance of condescension, use of requesting words rather than directing words, avoidance of overbearing and arrogant manners and (2) assisting others by encouragement and being keen to help each other and (3) trusting

others, elderly and youth were more likely to feel trustful of each other and (4) sincerity and appreciation between elderly and youth and (5) acceptance of individual characteristics between elderly and the youth and realization of individual characteristics between the two groups. Moreover, these activities will support parts of local wisdom in the area.

A study for improving the elderly functional role in Thailand (Ratana-Ubol, 2018) concluded that the expectation of Thai society in the future will be the need for the elderly to be able to rely on themselves in the circumstances when the family transform into a single family with no children. In addition, there will be a need for continued care for the elderly when they begin to decline. Also active aging which refers to the elderly who are physically fit and healthy. Independence results in the ability to help others, being able to adjust to the environment in order to live a life of dignity, self-esteem and social acceptance until the end of life. Areas of study include: The areas where there are agencies / organizations working on the development of the potential of the elderly in the six regions of Thailand. The results related to the intergeneration activities are as follows: 1) Dissention between the various age groups and the need for a leader who is not only a strong person but also able to understand the composition of the community and its problems. 2) Promotion of physical and mental health in the diverse age group members. 3) The youth can spend time with the elderly as a service to the community and also learn from the elderly's skills. 4) The youth acquire more knowledge about their culture and environment equipping them with knowledge to share in dealing with visitors or tourists in the community. 5) The elderly and the youth learn new knowledge to challenge their own abilities and are rewarded for this which then promotes their self-esteem. 6) The youth observe the basic standards of life experience which aids in their development for the future. 7) The elderly become motivated to want to share their knowledge and gain pleasure from doing this.

2. Discussion

2.1 The intergenerational learning aims to bring people of all ages together in a purposeful and mutually beneficial understanding. According to Longworth (2003), intergenerational practices promote lifelong learning and build awareness on the direction of social and economic reform in which the focus is on all community segments. From interviews, the elderly stated the benefits of these activities in the community were improving the elderly's functional role in Thailand. This helps the elderly change their behaviors and gives them more freedom to share their needs and broaden their visions to learn. "I can know, I can see, learning from the past, and learn up to date knowledge. I will be able to bring knowledge from joining activities, to develop myself. They can plan and also teach grand-children to plan as well. This makes us have new methods for work." "My main objective for joining the group is conservation of arts, culture and local wisdom". (Ratana-Ubol, 2018)

2.2 Intergenerational learning enhanced through local wisdom supported community development. The following is a summary of the interviews. We can develop our community to be a learning resource and a venue to which tourists can come for eco-tourism. They can

learn about culture and visit the local museum. Many visitors come and this leaves us tired but very happy, also the community benefit from the financial contribution. The seniors act as guides and also give demonstrations to the visitors (Ratana-Ubol, 2018). Also, it creates equity between all the citizens, because they are interested in the same activities. New friendships develop and the more affluent members help the poor members. Thus they create unity amongst the people. The development of strong bonds between the groups and provide support to each other and the rest of the society will recognize the group and give further support and encouragement. As a group, the activities promote and further develop the abilities of the members such as weaving, drawing, painting, and pottery. They work together to add further values to their products which they sell them to the market. Local wisdom leaders are active in intergenerational learning, passing on their wisdom to the next generation.

2.3 Problems that occurred in the intergeneration activities were: 1) When the elderly advance in years, they are no longer able to share their knowledge. 2) The issues related to the youth who are not able to join the elderly because of the time and demands of their schooling. 3) Lack of documentation of the wisdom from the elderly's knowledge and experiences. 4) Lack of knowledge and innovation to develop new products. 5) Lack of support from the government, both local and central (Ratana-Ubol, 2018).

3. Conclusion and Recommendation

Intergenerational learning enhanced through local wisdom can be promoted to all communities to start their intergenerational projects and to develop their unique activities. Intergenerational learning enhanced through local wisdom will promote the development of learning communities, encouraging the youth to find employment in their own community and not look to the big cities to meet this need. When the wisdom of age is mixed with the energy of youth, it creates a powerful integration that benefits all community members. This is an area which has to depend on innovative ideas to promote development, which in turn will enhance the lives of the citizens and the appreciation of the family unit, their culture, art, skills and an environment which is safe, as well as promoting physical, social and spiritual well-being. The promotion of intergenerational projects offer people of different ages the opportunity to come together and share their expertise, experiences, knowledge and skills. Such projects can provide benefits to all involved and foster life-enhancing understanding and growth.

4. References

Commission of the European Communities. (2001). *Making a European Area of Lifelong Learning Reality*. Brussels: COM 59.

- Jitwilai, J. and Ratana-Ubol, A. (2018). **Effects of Organizing a Local-Wisdom Based Non-Formal Education Process of the Elderly-Youth Relationship**. Paper presented at The 6th International Conference on Lifelong Learning for All 2018 (LLL 2018), Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
- Knowles, M. S. (1980). **The Modern Practice of Adult Education: From the Pedagogy to Andragogy**. Chicago: AP/Follett.
- Longworth, N. (2003). **Lifelong Learning in Action: Transforming Education in the 21st Century**. London: Kogan Page.
- Ministry of Social Development and Human Security. **The 2nd National Plan for Elderly People (2002-2021)**. [Online] Retrieved May 2, 2019, from http://www.dop.go.th/download/laws/law_th_20161107091458_1.pdf
- Ratana-Ubol, A. (2018). **Proposals for Improving the Elderly Functional Role in Thailand**. Bangkok: ThaiTGRI.Org.
- Ratana-Ubol, A., et al. (2007). **The Thai Wisdom Teachers' Developmental Guideline in Learning Management for the Complete Purposes of Educational, Economical, and Social Development**. Bangkok: Faculty of Education, Chulalongkorn University.
- Thailand Research Fund. **Characteristics and Types of Community Knowledge**. [Online] Retrieved February, 2009, from http://www.trf.or.th/News/Content.asp?Art_ID=184

การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128

เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาชั้นปีที่ 3

สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

A Development of vernier calipers with English system 1:128 reading exercises
to develop learning achievement for the third year of the vocational education student's
in the industrial maintenance field, Samutprakan Technical College

ชลธิชา วงษ์ศิลา¹, สัมพันธ์ ไกลชิด², ธาณิพย์ แก้วเจริญ³ และเพชรรา พิพัฒน์สันติกุล^{4*}

Chonticha Wongsila¹, Samphan Glaichid², Thanthip Kaewjaroen³, Petchara Pipatsuntikul^{4*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์สำหรับนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช.ปี 3 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์ก่อนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ และ 3) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์ กลุ่มตัวอย่างวิจัย คือ นักเรียนอาชีวศึกษาในระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ประจำปีการศึกษา 2561 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เวอร์เนียคาลิเปอร์ 2) แบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน-หลัง และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และส่วนสถิติอ้างอิงที่ใช้ ได้แก่ การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษา ระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม มีค่าเท่ากับ 82.25/88.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชางานวัด และตรวจสอบในงานบำรุงรักษาของนักเรียนอาชีวศึกษา ระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรมหลังจากการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 สูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) นักเรียนมีระดับความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียคาลิเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: เวอร์เนียคาลิเปอร์, แบบฝึกทักษะ, นักเรียนอาชีวศึกษา

¹ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

³ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

⁴ อ.ดร.เพชรรา พิพัฒน์สันติกุล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

* Corresponding author: E-mail address: pba507@hotmail.com

(Received: June 4, 2019 / Revised: July 9, 2019 / Accepted: July 15, 2019)

Abstract

This research is an experimental research using one-group pretest-posttest design. The purposes of this research were 1) to create and study the efficiency of the vernier calipers with English system 1:128 reading exercises for the third year of the vocational education certificate, student's in the industrial maintenance field. 2) to compare the achievement score gained before and after learning by vernier calipers with English system 1:128 reading exercises. And 3) to evaluate the students' satisfaction towards vernier calipers with English system 1:128 reading exercises. The sample consisted of 20 students in the third year of the vocational education certificate, students in the industrial maintenance field by purposive sampling. The instruments employed to collect data were of 1) learning activity lesson plans 2) vernier calipers with English system 1:128 reading exercises 3) student learning achievement test and 4) student's satisfaction toward vernier calipers with English system 1:128 reading exercises. The statistics used for analyzing the collected data were mean, standard deviation, E1/E2 and inferential statistics t-test dependent.

The findings revealed as follows 1) The efficiency of vernier calipers with English system 1:128 reading exercises for the third year of the vocational education certificate, student's in the industrial maintenance field measured 82.25/88.50 which was higher than the criteria of 80/80. 2) The students learned through the vernier calipers with English system 1:128 reading exercises for the third year of the vocational education certificate, students in the industrial maintenance field after learning had higher achievement than before learning with significant difference at the level of .01. And 3) the satisfaction of the students towards vernier calipers with English system 1:128 reading exercises as a whole were at the highest level.

Keyword: vernier calipers, exercises, vocational education students

1. บทนำ

ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ทำให้ภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวและปรับเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันความต้องการกำลังคนด้านอาชีวศึกษาก็เพิ่มจำนวนมากขึ้น ส่งผลให้กำลังคนไม่เพียงพอ สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องเร่งรัดพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการที่ต้องการกำลังคนจากสายอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2561: 7) สถานศึกษาจึงมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนด้วยกิจกรรมต่าง ๆ แต่ด้วยสภาพปัญหาและสถานการณ์ในสังคมปัจจุบันเป็นเงื่อนไขสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน อย่างไรก็ตามการจัดการศึกษาของอาชีวศึกษายังคงประสบปัญหาในด้านคุณภาพของผู้เรียน ตามที่สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2560: 2) สะท้อนข้อมูลให้เห็นว่า คุณภาพของผู้เรียนที่จบการศึกษาจากสายอาชีวศึกษายังไม่ตอบโจทย์สำหรับผู้ประกอบการ การเรียนการสอนขาดความเชื่อมโยงกับธุรกิจ นอกจากนี้ยังพบประเด็นสำคัญอีกประการ คือ ผู้เรียนยังมีทักษะพื้นฐานไม่ดีพอ ส่งผลให้เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาไปแล้วไม่สามารถทำงานได้ดีเท่าที่ควร ทั้งนี้ทักษะพื้นฐานของผู้เรียนในสายอาชีวศึกษาเกี่ยวข้องกับทักษะทางคณิตศาสตร์เป็นหลัก แต่กลับพบปัญหาว่า ผู้เรียนไม่สามารถคำนวณแก้โจทย์ปัญหาอย่างง่ายได้ ประกอบกับรายวิชาพื้นฐานในหลักสูตร เช่น วิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีจำนวนหน่วยกิตและชั่วโมงเรียนค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนหน่วยกิต

ลดหลักสูตร จึงส่งผลให้ผู้เรียนอาจได้รับการฝึกฝนทักษะไม่เพียงพอ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2560: 6-7)

ทักษะทางคณิตศาสตร์เป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายวิชางานวัดและตรวจสอบในงานบำรุง (รหัสวิชา 2111-2009) ซึ่งเป็นรายวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในงานวัดละเอียดในงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทุกชนิด เพื่อที่จะควบคุมการดำเนินงานให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีรูปร่างและขนาดตามที่กำหนด ซึ่งการวัดในวงการอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะวัดความกว้าง ความยาว และความหนาของชิ้นงานเป็นหลัก โดยเครื่องมือที่ใช้มีหลายประเภทแต่เครื่องมือที่นิยมใช้ คือ เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ โดยเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์เป็นเครื่องมือวัดละเอียดชนิดหนึ่งที่แบ่งสเกลตามแนวยาวเช่นเดียวกับไม้บรรทัด แต่ให้ความละเอียดมากกว่า โดยใช้ขีดสเกลเลื่อนเป็นตัวขยาย การอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์จึงนับเป็นความรู้พื้นฐานที่สำคัญ ผู้เรียนจึงต้องมีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดีเพื่อนำไปใช้ต่อยอดในรายวิชาอื่น ๆ แต่ผลการสำรวจจากการจัดการเรียนการสอนพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ของผู้เรียนต่ำ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความคลาดเคลื่อนในการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ ส่วนหนึ่งมาจากการวิธีการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์มีหลากหลายวิธี รวมถึงผู้เรียนมีทักษะการใช้เครื่องมือไม่เพียงพอเนื่องจากเครื่องมือชนิดนี้ใช้สำหรับการตรวจวัดขนาดภายนอก วัดขนาดภายใน และวัดความลึกของชิ้นงานซึ่งรวมกันอยู่ในเครื่องมือชนิดเดียวกันจึงทำให้การใช้งานและการอ่านค่าค่อนข้างซับซ้อน ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนจึงต้องปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนที่ต้องช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะต้องปรับเปลี่ยนจากการสอนรูปแบบเดิม สู่การบูรณาการนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกลไกในการเรียนรู้ด้วยตนเองจนกระทั่งพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น (วสุรัตน์ วงษ์มิตร, 2559: 12; นิตยา สาละ, 2558: 84) ทั้งนี้แบบฝึกทักษะนับเป็นสื่อวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่เป็นส่วนเสริมสำหรับให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ ช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการฝึกบ่อย ๆ จากง่ายไปหายาก (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2549 : 113 อ้างถึงใน นิตยา สาละ, 2558: 84) ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะแสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนจะเกิดความเชื่อมั่นและประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้ผ่านการใช้ชุดแบบฝึก เสริมสร้างให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนเรียนรู้จนเกิดความรู้ความเข้าใจและความชำนาญในเรื่องนั้นได้รวดเร็วขึ้นจนทำให้การเรียนประสบผลสำเร็จ นอกจากนั้นยังช่วยให้ผู้สอนทราบความเข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียน และนำข้อมูลไปสู่การวางแผนปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนได้อีกด้วย (สุนันทา สุนทรประเสริฐ , 2543: 107) ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 สำหรับนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช. ชั้นปีที่ 3 เพื่อแก้ปัญหาการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ให้กับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือและอ่านค่าได้อย่างชำนาญตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาด้านอาชีวศึกษาที่มุ่งหวังให้จัดการศึกษาโดยคาดหวังผลลัพธ์สำคัญ คือ ผู้เรียนจะต้องทำงานเป็นและเมื่อจบการศึกษาแล้วต้องมีความรู้และทักษะที่จำเป็นแก่การทำงานในอนาคต่อไป

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 สำหรับนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช. ชั้นปีที่ 3 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ของนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช. ชั้นปีที่ 3 และ 3) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128

2. วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design) มีขอบเขตในการศึกษา คือประชากรที่ทำการศึกษาค้างนี้ คือนักเรียนอาชีวศึกษาในระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 ประจำปีการศึกษา 2561 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวนทั้งหมด 901 คน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนอาชีวศึกษาในระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ประจำปีการศึกษา 2561 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ รายวิชางานวัดและตรวจสอบในงานบำรุง ระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม 2) แบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน-หลัง และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ โดยมีวิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย ดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ รายวิชางานวัดและตรวจสอบในงานบำรุง ระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือดังนี้

2.1.1 ศึกษาหนังสือเรียน ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

2.1.2 ศึกษาหลักสูตรการอาชีวศึกษา และวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และคำอธิบายรายวิชา รายวิชางานวัดและตรวจสอบในงานบำรุง หัวข้อเรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ เพื่อเรียบเรียงเป็นจุดประสงค์สำหรับการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ สำหรับนักเรียนระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 โดยเนื้อหาที่นำมาใช้ครั้งนี้เป็นเนื้อหาเรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ รายวิชางานวัดและตรวจสอบในงานบำรุง (รหัสวิชา 2111-2009) สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ที่ใช้ในการสอนของวิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2561

2.1.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ โดยใช้แบบฝึกทักษะ โดยครอบคลุมในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล กิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมโดยใช้แบบฝึกทักษะ สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ โดยแผนการจัดการเรียนรู้มีจำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ รวม 1 แผน

2.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นนำข้อบกพร่องที่พบจากการทดลองใช้ มาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.2 แบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกทักษะ

2.2.2 ออกแบบและสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 โดยแบบฝึกประกอบด้วย หน่วยย่อย 3 หน่วย ได้แก่ 1) หน่วยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับ การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 2) หน่วยเสนอเนื้อหาบทเรียน และ 3) หน่วยทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน

2.2.3 นำแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชาเขียนงานวัดและตรวจสอบในงานบำรุงพิจารณาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.2.4 นำแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นนำแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์

ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของแบบฝึก โดยแบ่งเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม และการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556: 11-12) ดังนี้

2.2.4.1 นำแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวหรือรายบุคคลกับนักเรียนระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 3 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่เรียนดี จำนวน 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน และนำผลการทดลองมาคำนวณหาประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ได้ประสิทธิภาพเท่ากับ 70/95 ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มเล็ก

2.2.4.2 นำแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองแบบกลุ่มเล็ก กับนักเรียนระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 10 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่เรียนดี 3 คน ปานกลาง 4 คน และอ่อน 3 คน และนำผลการทดลองมาคำนวณหาประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ได้ประสิทธิภาพเท่ากับ 76.5/92 ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มใหญ่

2.2.4.3 นำแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองแบบกลุ่มใหญ่กับนักเรียนระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 20 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่เรียนดี 5 คน ปานกลาง 10 คน และอ่อน 5 คน และนำผลการทดลองมาคำนวณหาประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ได้ประสิทธิภาพเท่ากับ 88.10/97.50 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ หลังจากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นก่อนนำไปทดลองใช้จริง

2.2.4.4 เมื่อได้แบบฝึกที่มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดแล้วจึงนำไปทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามกับกลุ่มตัวอย่างวิจัย คือ นักเรียนระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 20 คน ต่อไป

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน-หลัง มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือดังนี้

2.3.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบและการประเมินผลการเรียน จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการประเมินผลการศึกษา

2.3.2 วิเคราะห์เนื้อหาสาระของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128

2.3.3 กำหนดเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดให้ครอบคลุมเนื้อหาที่จะเขียนเป็นแบบทดสอบ

2.3.4 สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 รายวิชาเขียนงานวัดและตรวจสอบในงานบำรุง แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ อภิวัฒน์ นาคอก (2551: 3)

2.3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมิน และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือดังนี้

2.4.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

2.4.2 กำหนดกรอบเนื้อหาที่จะวัดความพึงพอใจ ประกอบด้วยความพึงพอใจทางด้านรูปแบบของแบบฝึกทักษะ ด้านเนื้อหาของแบบฝึกทักษะ และด้านความรู้และประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ

2.4.3 สร้างแบบสอบถามแบบมาตราประมาณ (Rating Scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 1 มีความพึงพอใจในระดับที่ไม่ดีอย่างมาก ไปจนถึงระดับ 5 มีความพึงพอใจในระดับที่ดีมาก จำนวน 10 ข้อ

2.4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมิน และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2561 จำนวน 20 คน โดยดำเนินการ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอน 1 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ สำหรับนักเรียนระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม จำนวน 10 ข้อ เพื่อศึกษาความรู้เดิมของนักเรียนแล้วเก็บข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบไว้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป ขั้นตอน 2 ดำเนินการทดลองสอนเรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ สำหรับนักเรียนระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม โดยใช้แผนการสอน และแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และเก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียน เพื่อใช้ประเมินประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ ขั้นตอน 3 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังจากดำเนินการทดลองสอนครบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ ฉบับเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน ทำการตรวจให้คะแนนและนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ และขั้นตอน 4 สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย 1. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 โดยใช้สูตรวิเคราะห์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 โดยเมื่อ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ และ E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556: 9) 2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent samples) และ 3. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 สำหรับนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช.ปี 3 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ของนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช.ปี 3 และ 3) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการสร้างและประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 สำหรับนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช.ปี 3

ผลการสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ในรายวิชางานวัดและผลตรวจสอบในงานบำรุงรักษา เรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ สำหรับนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช. ชั้นปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาในเรื่อง การอ่านค่าเวอร์เนียร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ได้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิธีการสร้างแบบฝึกทักษะจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นนั้นเป็นลักษณะบทเรียนแบบสื่อผสม ประกอบด้วยตัวอักษร ภาพ และสี ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นโดยนำไปใช้จริงกับนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช. ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 20 คน พบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ/ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ เท่ากับ 82.25/88.50 ดังตารางที่ 1 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพ

สูงกว่าที่กำหนดไว้ คือ 80/80 แสดงว่า แบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดี ดังตาราง 1

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128

จำนวนนักเรียน	ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1)	ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2)
20	82.25	88.50

3.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ของนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช. ปี 3

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ของนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช. ปี 3 โดยใช้แบบฝึก พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยแบบฝึกสูงกว่าก่อนเรียน ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	SD	ค่า t
ก่อนเรียน	20	16.45	1.34	3.91*
หลังเรียน	20	17.70	0.95	

หมายเหตุ: *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ที่พัฒนาขึ้นนั้น พบว่า นักเรียน ปวช. ชั้นปีที่ 3 จำนวน 20 คน สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ซึ่งเป็นตัวอย่างวิจัยเป็นเพศชายทั้งหมด นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.51$, SD = 0.21)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดี-ดีมาก โดยข้อที่นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด คือ คำชี้แจงที่ปรากฏในแบบฝึกทักษะอ่านเข้าใจง่าย และ แบบฝึกทักษะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชาวัดและตรวจสอบในงานบำรุงเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์มากขึ้น ($\bar{X} = 4.65$, 4.65; SD = 0.59, 0.49 ตามลำดับ) และข้อที่นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุด คือ เวลาที่ใช้ในเรียนด้วยแบบฝึกทักษะไม่นานเกินไป ($\bar{X} = 4.30$, SD = 0.66) ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ แบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128

ข้อรายการ	$\bar{X}$	SD	การแปลความหมายระดับความพึงพอใจ
1. คำชี้แจงที่ปรากฏในแบบฝึกทักษะอ่านเข้าใจง่าย	4.65	0.59	ดีมาก
2. แบบฝึกทักษะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหาวิชาวัดและตรวจสอบในงานบำรุงเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์มากขึ้น	4.65	0.49	ดีมาก
3. การจัดเนื้อหาในการสอนน่าสนใจ	4.40	0.60	ดี
4. ตัวอย่างที่ใช้จำลองทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น	4.55	0.76	ดีมาก
5. การสรุปบทเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจ	4.55	0.51	ดีมาก
6. รูปแบบ สี และภาพประกอบสวยงามและน่าสนใจ	4.50	0.51	ดีมาก
7. นักเรียนชอบการให้ข้อมูลย้อนกลับ	4.50	0.51	ดีมาก
8. เวลาที่ใช้ในเรียนด้วยแบบฝึกทักษะไม่นานเกินไป	4.30	0.66	ดี
9. การใช้แบบฝึกทักษะทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อนตนเองมากขึ้น	4.45	0.69	ดี
10. นักเรียนชอบการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการสอน เรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์	4.55	0.83	ดี
รวม	4.51	0.12	ดีมาก

4. อภิปรายและวิจารณ์ผลการวิจัย

4.1 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ที่กำหนดไว้คือ 80/80 พบว่า แบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.25/88.50 ถือว่าแบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดี ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากแบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้นนั้นได้กำหนดขั้นตอนและวางแผนการออกแบบเป็นขั้นตอน ลำดับเนื้อหาสอดคล้องตามบทเรียน เลือกใช้ภาษาที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน และสร้างกระบวนการอ่านที่ทำให้เข้าใจได้ง่าย เป็นไปตามหลักการของการสร้างแบบฝึกทักษะตามที่ สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550: 60-61) ได้ระบุไว้ว่า แบบฝึกทักษะที่ดีควรมีคำสั่งและวิธีทำหรือตัวอย่างที่ชัดเจน ไม่ควรยาวเกินไปเพราะจะทำให้เข้าใจยาก ควรปรับให้ง่ายเหมาะสมกับนักเรียนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ ภาษาและภาพที่ใช้ในแบบฝึกทักษะควรเหมาะสมกับวัยและพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนเป็นสำคัญจึงได้ออกแบบแบบฝึกทักษะตามความรู้พื้นฐานของผู้เรียน โดยใช้สูตรคูณเข้ามาช่วยในการค้นคว้าหาคำตอบ ทำให้ผู้เรียนที่ชอบคำนวณและไม่ชอบการคำนวณตัวเลขจำนวนมากต่างก็สามารถหาคำตอบได้ด้วยอาศัยความเข้าใจจากสูตรคูณมากขึ้น สอดคล้องกับ สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550: 60-61) และ ถวัลย์ มาศจรัส (2550: 20) ที่ได้ระบุไว้ว่า แบบฝึกทักษะที่ดีควรจะสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคนได้ เนื่องจากผู้เรียนมีความแตกต่างกันหลากหลายด้าน ทั้งความต้องการ ความสนใจ ความพร้อม รวมไปถึงระดับสติปัญญาและประสบการณ์ เพราะฉะนั้นการสร้างแบบฝึกทักษะควรออกแบบให้ครอบคลุมทุกระดับตั้งแต่ง่ายไปจนถึงระดับค่อนข้างยาก เพื่อให้ผู้เรียนทั้งเก่ง กลาง และอ่อนสามารถทำแบบฝึกทักษะได้ นอกจากนั้นประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้แบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดี คือ แบบฝึกทักษะผ่านการตรวจสอบและประเมินความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ ผ่านกระบวนการทดลองเพื่อปรับปรุงให้แบบฝึกทักษะสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งนี้ในการดำเนินการวิจัยหลักการ

ตรวจสอบประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556: 7) ได้ระบุไว้ว่า ในการตรวจสอบประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะควรคำนึงใน 3 ประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย การทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น การช่วยให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนและทำประเมินสุดท้ายได้ดีขึ้น และการทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ โดยดำเนินการทดลองเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพใน 3 รูปแบบ ได้แก่ การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม และการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม ทำให้ทราบถึงข้อบกพร่องและจุดที่ต้องปรับปรุงของแบบฝึกทักษะ โดยภายหลังการทดลองทุกครั้งจะนำข้อมูลและความพึงพอใจของผู้เรียนมาปรับปรุงแบบฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ได้แบบฝึกทักษะที่เหมาะสม

4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ของนักเรียนสาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม ปวช.ปี 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.45 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และภายหลังการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.70 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวัญชัย พรหมยงค์ (2555: 10) ที่ศึกษาการแก้ไขปัญหาการใช้เครื่องมือวัดเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ของนักศึกษาระดับ ปวช. ปีที่ 1 โดยใช้ชุดแบบฝึกทักษะ ผลการวิจัยพบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้เรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะนักศึกษามีพัฒนาการทางการเรียนสูงขึ้น และมีทักษะสามารถใช้เครื่องมือวัดเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ได้อย่างแม่นยำและถูกต้องมากยิ่งขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยอื่นที่พัฒนาผู้เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ อาทิ อัจฉรา สวาทพงษ์ (2560: 1) ได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องหน่วยและการวัด โดยผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยแบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา สาละ (2558: 92-94) ทำการศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วนพหุนามที่เรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยนำแบบฝึกทักษะไปใช้ประกอบการสอนเป็นเวลาทั้งสิ้น 16 ชั่วโมง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนพหุนาม ที่เรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ เทพสถิต มะโนรัตน์ (2555: 17-18) ที่ได้พัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะแคลคูลัสสำหรับนักศึกษา ปวส. ชั้นปีที่ 1 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยนำแบบฝึกทักษะไปใช้ประกอบการสอนเป็นเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ผลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากสอนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการสอนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้พบประเด็นที่น่าสนใจประการหนึ่งคือ เมื่อผู้เรียนฝึกทำโจทย์แล้วตอบผิดพลาด ผู้เรียนสามารถใช้แบบฝึกทักษะนี้ฝึกฝนซ้ำ ๆ และกลับมาทบทวนความรู้ได้เรื่อย ๆ จนกระทั่งเกิดความเข้าใจและทำให้เกิดความชำนาญในเนื้อหาเหล่านั้นซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับ เทพสถิต มะโนรัตน์ (2555: 18) ที่ระบุว่า ข้อดีของการใช้แบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียน คือ ผู้เรียนสามารถกลับมาทบทวนเนื้อหาหรือบทเรียนซ้ำในกรณีที่พบข้อผิดพลาดได้ จนเกิดความเข้าใจดังนั้นแบบฝึกทักษะจึงช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาดีขึ้นและส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

4.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ระบบอังกฤษ 1 ต่อ 128 ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นนั้นตรงกับความต้องการของผู้เรียน โดยใช้สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในห้องเรียนมาออกแบบและพัฒนาเป็นแบบฝึกทักษะ จึงทำให้แบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมกับผู้เรียนทั้งในด้านการใช้ภาษา รายละเอียดเนื้อหาและการยกตัวอย่าง ผู้เรียนจึงเกิดความพึงพอใจมากโดยเฉพาะในประเด็น คำชี้แจงที่ปรากฏในแบบฝึกทักษะอ่านเข้าใจง่าย และ แบบฝึกทักษะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชา

วัดและตรวจสอบในงานบำรุงเรื่องการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์มากขึ้น รองลงมาคือประเด็น ตัวอย่างที่ใช้จำลองทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น การสรุปบทเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจ และนักเรียนชอบการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการสอน เรื่อง เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าแบบฝึกทักษะที่ดีจะต้องเป็นแบบฝึกทักษะที่เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน ต้องช่วยเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย มีการยกตัวอย่างสร้างความเข้าใจได้เหมาะสม หลังจากนั้นเมื่อผู้เรียนนำแบบฝึกทักษะไปใช้แล้วได้ตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์จึงก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา สาละ (2558: 92-94) และเทพสถิต มะโนรัตน์ (2555: 18) ที่ระบุว่า การนำสื่อที่เป็นรูปธรรมมาใช้เหมาะสมและหลากหลายในการจัดการเรียนรู้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ รวมถึงเมื่อผู้เรียนมีเวลาทบทวนและทำแบบฝึกทักษะอย่างพอเพียงจะส่งผลให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนาน มีความสุขในการเรียน ผู้เรียนจึงให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

4. เอกสารอ้างอิง

- ขวัญชัย พรรณย์รงค์. 2555. รายงานวิจัยการแก้ไขปัญหาการใช้เครื่องมือวัด (เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์) ในวิชาเครื่องยนต์เบื้องต้นของนักศึกษาในระดับ ชั้น ปวช.1 แผนกวิชาช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล. เชียงใหม่: วิทยาลัยการอาชีพฝาง.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2556. “การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน” วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์ วิจัย. 5, 1 (มกราคม-มิถุนายน): 7-20.
- ถวัลย์ มาตจรัส. 2550. นวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: ธารอักษร
- เทพสถิต มะโนรัตน์. 2555. รายงานวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะแคลคูลัส เรื่อง การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต ชั้น ปวส 1/6 วิทยาลัยเทคโนโลยียานยนต์. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเทคโนโลยียานยนต์.
- นิตยา สาละ. 2558. “ผลการใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วนพหุนามที่เรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2” วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 7, 1 (มกราคม-มิถุนายน): 81-102.
- วสุรัตน์ วงษ์มิตร. 2559. ชุดการสอนแบบการเรียนรู้เป็นทีมที่มีต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.). วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2560. [ออนไลน์] การปฏิรูประบบการศึกษาไทยเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน: การปฏิรูปอาชีวศึกษา. สืบค้นจาก: <http://www.vec.go.th/th-th/เอกสารเผยแพร่/ดาวน์โหลดข้อมูลบริการ.aspx> (วันที่สืบค้น 28 พฤษภาคม 2562).
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. 2543. ปฏิรูปการเรียนรู้ ปฏิรูปการศึกษา. ชัยนาท : ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย.
- สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ. 2550. การพัฒนาผลงานทางวิชาการสู่การเลื่อนวิทยฐานะ. กรุงเทพฯ: อีเค บุ๊คส์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2561. [ออนไลน์] แนวทางการขับเคลื่อนปีแห่งการพัฒนาคุณภาพ. สืบค้นจาก: <http://www.vec.go.th/Portals/0/Doc/แนวทาง.pdf?ver=2561-09-05-100938-377> (วันที่สืบค้น 28 พฤษภาคม 2562).
- อภิวัฒน์ นาคอก. 2551. [ออนไลน์] การแก้ปัญหานักศึกษาอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ไม่ถูกต้อง โดยการใช้ชุดสอนซ่อมเสริมสำหรับนักศึกษาระดับชั้น ปวช. 1/1-2 แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยการอาชีพพล อ.พล จ.ขอนแก่น. สืบค้นจาก: http://www.pholiac.ac.th/images/column_

1325644915/VijaiAuto.pdf (วันที่สืบค้น 28 พฤษภาคม 2562).

อัจฉรา สวาทพงษ์. 2560. [ออนไลน์] การฝึกทักษะกระบวนการคิดทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่าง
อุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง หน่วยและการวัด เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. สืบค้นจาก:
<http://sar.udontech.ac.th/52/public/post/12> (วันที่สืบค้น 28 พฤษภาคม 2562).

การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยขั้นตอนการเขียนของบุรุษและวิทโธ
ของนักศึกษามหาวิทยาลัย

**Developing English Writing Skill with Brookes and Withrow's Writing Steps of the
University Students**

บุศรินทร์ เดชดำรงศรี^{1*}

Busarin Detdamrongpreecha^{1*}

สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ ภาควิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

*Foreign Languages Department, Faculty of Liberal Arts,
Rajamangala University of Technology Krungthep, Bangkok*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลที่ได้จากการจัดการเรียนการสอนเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบุรุษและวิทโธ ในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการเขียนทั่วไป ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 38 คน ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แบบฝึกหัดการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบุรุษและวิทโธ 10 ขั้นตอน จำนวน 30 แบบฝึกหัด 2) แบบทดสอบการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบุรุษและวิทโธจำนวน 10 ชุด 3) แบบทดสอบการเขียนเชิงอิสระจำนวน 3 ชุด และ 4) แบบประเมินกิจกรรมการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบุรุษและวิทโธ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาวิจัยสรุป แสดงให้เห็นว่า ขั้นตอนการเขียนของบุรุษและวิทโธสามารถพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาในกลุ่มทดลองมีคะแนนรวมสูงกว่าร้อยละ 60 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในการทดลองนี้ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การเขียนภาษาอังกฤษ, ขั้นตอนการเขียนของบุรุษและวิทโธ, นักศึกษามหาวิทยาลัย

Abstract

The purpose of this research was to study the development of teaching writing through Brookes and Withrow's writing steps.

38 respondents by purposive sampling of the 1 year university students were selected to study. They enrolled the English writing course of General Education Department. Four research instruments were used 1) Brookes and Withrow's writing steps exercises 2) Brookes and Withrow's writing steps tests

¹ ผศ.ดร.บุศรินทร์ เดชดำรงศรี สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ ภาควิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลกรุงเทพ เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

Asst. Prof. Dr. Busarin Detdamrongpreecha. Foreign Languages Department, Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Krungthep, Bangkok.

* Corresponding author: E-mail address: busarin.d@mail.rmutk.ac.th

(Received: June 24, 2019 / Revised: August 26, 2019 / Accepted: September 2, 2019)

3) 3 free writing tests and 4) an evaluation form. Research data were analyzed by mean scores, percentage and standard deviation.

The research finding revealed that the respondents' scores of the experimental class were found over 60% and the respondents' satisfaction was observed at the highest level.

Keyword: English Writing Skill, Brookes and Withrow's Writing Steps, University Students

1. บทนำ

การเรียนการสอนภาษาอังกฤษนั้นจะต้องครอบคลุมทักษะการใช้ภาษาทั้ง 4 ทักษะคือ ฟัง พูด อ่านและเขียนซึ่งทักษะการเขียนเป็นทักษะที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนกว่าทักษะอื่น เพราะนักศึกษาจะต้องมีความรู้เบื้องต้นในด้านคำศัพท์ และโครงสร้างไวยากรณ์จึงจะสามารถเขียนข้อความเพื่อการสื่อสารได้อย่างถูกต้องชัดเจน

ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษในกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งมีรายวิชานี้ ภาษาอังกฤษทั่วไป ภาษาอังกฤษเพื่องาน ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน สนทนาภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การอ่านทั่วไป การเขียน ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ ซึ่งทุกรายวิชาเกี่ยวข้องกับทักษะการเขียนทั้งสิ้น

จากประสบการณ์การสอนวิชาภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ปัญหาที่พบคือนักศึกษาทุกสาขาวิชามีทักษะการเขียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำ นักศึกษาไม่สามารถเขียนข้อความทั้งในระดับประโยค และระดับอนุประโยค ซึ่งสร้างความหนักใจให้กับผู้วิจัยในฐานะผู้สอนเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงคิดหาวิธีที่จะช่วยฝึกฝนและพัฒนาทักษะการเขียนให้กับนักศึกษา โดยใช้ขั้นตอนการสอนการเขียนตามรูปแบบของบรู๊คส์และวิทโธร์ ซึ่งเป็นขั้นตอนการสอนเขียน 10 ขั้นตอนจากง่ายไปสู่ยากเพื่อช่วยให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจและสามารถเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนการสอนเขียนทั้ง 10 ขั้นตอนนี้ สามารถประยุกต์ใช้ได้กับนักศึกษาทั้งเก่งและอ่อน และใช้ได้กับทุกระดับชั้นเรียน เป็นขั้นตอนการสอนเขียนที่ได้รับความนิยมในประเทศสหรัฐอเมริกาเพราะได้รับการพิสูจน์แล้วว่าสามารถช่วยพัฒนาทักษะการเขียนให้กับนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาผลที่ได้จากการสอนเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ในการพัฒนาทักษะการเขียนของนักศึกษา

2. การทบทวนวรรณกรรม

การเขียนเป็นทักษะที่มีความซับซ้อนมากกว่าทักษะฟัง พูด และอ่าน เพราะการเขียนเป็นกระบวนการทางความคิดที่ต้องการแสดงออกให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านตัวอักษร ผู้เขียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้านคำศัพท์ สำนวนและไวยากรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการเขียนเพื่อให้สามารถสื่อสารสิ่งที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง ชัดเจนครบถ้วน

Arapoff (1975) กล่าวว่า การเขียนเป็นกระบวนการทางความคิด ในขณะที่เขียนผู้เขียนจะต้องตั้งจุดมุ่งหมายและเรียงลำดับความสำคัญให้เป็นไปอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้การสื่อความหมายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับ White (1980) ที่กล่าวว่า การเขียนเป็นการลำดับประโยคที่เชื่อมโยงกันอย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ รูปแบบภาษา ลีลาภาษาและความมีเอกภาพของเรื่องหรือหัวข้อ

Lado (1964) ได้แนะนำองค์ประกอบที่สำคัญเบื้องต้นในการเขียนว่าผู้เขียนควรมีความรู้ในด้านโครงสร้างไวยากรณ์ คำศัพท์ การสะกดคำ เครื่องหมายวรรคตอน และมีความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของภาษานั้นๆเสียก่อน ซึ่งมีความใกล้เคียงกับแนวคิดในการเขียนของ Harris (1969) ทั้ง 5 ด้านคือ เนื้อหาสาระในการเขียน การจัดเรียงลำดับของเนื้อหา การใช้ไวยากรณ์ที่ถูกต้อง การเลือกคำและสำนวนที่เหมาะสม และกลไกการเขียนเช่นการใช้เครื่องหมายวรรคตอนต่างๆ

ผัสพรรณ วิวัฒนสานต์ (2543) มีความเห็นว่าการเขียนเป็นการสื่อสารความคิด ความรู้สึกผ่านตัวอักษรและสัญลักษณ์ต่างๆ ผู้เขียนจำเป็นต้องมีทักษะในเรื่องคำศัพท์ สำนวนโวหารและไวยากรณ์เพื่อนำมาใช้ในการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ เป็นกระบวนการสอนการเขียนซึ่งมีทั้งสิ้น 10 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การใช้รูปแบบตัวอักษร การเว้นวรรคตอน การวางตำแหน่งของเครื่องหมายวรรคตอน 2) การใช้คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน 3) การเปลี่ยนคำสรรพนามแทนเพศชายและหญิง 4) การเปลี่ยนคำนาม คำสรรพนาม และประโยคจากเอกพจน์เป็นพหูพจน์ 5) การเปลี่ยนคำนาม คำสรรพนาม และประโยคจากพหูพจน์เป็นเอกพจน์ 6) การเปลี่ยนประโยคบอกเล่าเป็นประโยคปฏิเสธในรูปปัจจุบันกาล (Present Simple Tense) 7) การเปลี่ยนประโยคบอกเล่าจากรูปปัจจุบันกาลเป็นรูปอดีตกาล (Past Simple Tense) 8) การเปลี่ยนประโยคบอกเล่าเป็นประโยคปฏิเสธในรูปอดีตกาล 9) การเปลี่ยนประโยคบอกเล่าจากปัจจุบันกาลเป็นอนาคตกาล (Future Simple Tense) และ 10) การเปลี่ยนประโยคบอกเล่าเป็นประโยคปฏิเสธรวมทุกกาล

การฝึกทักษะการเขียนตามขั้นตอนของบรู๊คส์และวิทโธร์ เป็นการฝึกเขียนจากง่ายไปสู่ขั้นที่ยากขึ้น และในแต่ละขั้นตอนจะมีการสอนคำศัพท์และไวยากรณ์สอดแทรกไปด้วย ซึ่งสามารถช่วยพัฒนาทักษะทางภาษาและทักษะในการอ่านไปพร้อมกัน

นอกจากนี้การเขียนตามขั้นตอนของบรู๊คส์และวิทโธร์เป็นการพัฒนาไปตามศักยภาพของผู้เขียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและสอดคล้องกับแนวทางในการฝึกทักษะการเขียน 3 แนวทางคือ การเขียนแบบควบคุม (Controlled Writing) การเขียนแบบกึ่งควบคุม (Semi-Controlled Writing) และการเขียนแบบอิสระ (Free Writing) ซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จิรสุดา เลิศปัญญานุช (2552) ศึกษาความรู้ด้านไวยากรณ์และความสามารถทางด้านการเขียนโดยใช้กระบวนการเขียนตามรูปแบบบรู๊คส์และวิทโธร์ กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 22 คน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดลำปาง พบว่านักศึกษามีคะแนนความรู้ด้านไวยากรณ์และคะแนนความสามารถด้านการเขียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60

Paulston (1973) ได้ใช้ตัวอย่างงานเขียนเป็นแบบในการสอนเขียนประโยคชนิดต่างๆ ตามรูปแบบของบรู๊คส์และวิทโธร์ให้แก่ผู้เรียน พบว่าผู้เรียนมีความสามารถในการเขียน รู้จักค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะเขียนทำให้ทักษะการเขียนพัฒนามากขึ้นและยั่งยืน

Gordeon (1982, อ้างในผัสพรรณ วิวัฒนสานต์, 2543 : 8) พบว่านักเรียนที่ได้ฝึกทักษะการเขียนแบบ Controlled Composition ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับรูปแบบของบรู๊คส์และวิทโธร์ มีความสามารถในการเขียนได้อย่างคล่องแคล่วและมีข้อผิดพลาดในการเขียนน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด

จะเห็นได้ว่า การเขียนตามขั้นตอนของบรู๊คส์และวิทโธร์ สามารถพัฒนาทักษะการเขียนให้กับผู้เรียนได้ทุกระดับชั้น เพราะเป็นการฝึกตั้งแต่ขั้นที่ง่ายที่สุดไปจนถึงขั้นที่ยากที่สุด เป็นการฝึกเขียนที่เริ่มต้นด้วยการควบคุม ไปสู่การเขียนแบบกึ่งควบคุมและนำไปสู่การเขียนแบบอิสระที่ผู้เขียนสามารถใช้โครงสร้างทางภาษาที่ถูกต้องได้

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1. กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการเขียนทั่วไป ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557

3.2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

3.2.1 แบบฝึกหัดการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ทั้ง 10 ขั้นตอนจำนวน 30 แบบฝึกหัด

- 3.2.2 แบบทดสอบการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ จำนวน 10 แบบทดสอบ
- 3.2.3 แบบทดสอบการเขียนเชิงอิสระจำนวน 3 ชุด
- 3.2.4 แบบประเมินกิจกรรมการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้
- 3.3.1 ผู้วิจัยสอนการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ ด้วยแบบฝึกหัดการเขียนจำนวน 30 แบบฝึกหัด
- 3.3.2 ผู้วิจัยทดสอบการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ ด้วยแบบทดสอบจำนวน 10 ชุด ภายหลังการสอนเสร็จในแต่ละขั้นตอน
- 3.3.3 ผู้วิจัยทดสอบการเขียนเชิงอิสระจำนวน 3 แบบทดสอบ ภายหลังเสร็จสิ้นการทดสอบการเขียนทั้ง 10 ขั้นตอน
- 3.3.4 ผู้เรียนทำแบบประเมินกิจกรรมการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์
- 3.4 การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
- ผู้วิจัยจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้
- 3.4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ จำนวน 10 แบบทดสอบและแบบทดสอบการเขียนเชิงอิสระจำนวน 3 แบบทดสอบ
- 3.4.2 นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ และแบบทดสอบการเขียนเชิงอิสระ มาคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
- 3.4.3 นำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินกิจกรรมการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ มาสรุปในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

4.1 ผลจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ พบว่ากลุ่มทดลอง ทุกคนสามารถทำคะแนนได้สูงกว่าร้อยละ 60 นักศึกษาที่ได้คะแนนสูงสุดคือร้อยละ 96.85 และนักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำสุดคือร้อยละ 79.24 แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงคะแนนต่ำสุดและสูงสุดจากการทำแบบทดสอบการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธร์ ทั้ง 10 ขั้นตอน

คะแนนเต็ม	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด
159	126 (79.24%)	154 (96.85%)

4.2 ผลจากคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบการเขียนทั้ง 10 ขั้นตอนของกลุ่มทดลองเกินร้อยละ 50

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธ

ขั้นตอน ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(15)	(18)	(15)	(18)	(10)	(15)	(14)	(20)	(14)	(20)
คะแนน เฉลี่ย	14.10	14.10	13.86	15.42	9.68	14.26	13.89	19.73	12.89	19.00

4.3 ผลจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบการเขียนเชิงอิสระ พบว่ากลุ่มทดลองทุกคนสามารถทำคะแนนได้เกินร้อยละ 60

4.4 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินกิจกรรมการเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธ พบว่ากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในกิจกรรมในระดับมากที่สุด

นอกจากนี้ นักศึกษาได้เสนอแนะความคิดเห็นเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ดังนี้

(1) การเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธ สามารถช่วยให้นักศึกษาเขียนอย่างเป็นระบบจากง่ายไปหายาก ช่วยให้นักศึกษาที่เรียนอ่อนเกิดกำลังใจในการเขียน

(2) การเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธสามารถช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ไวยากรณ์และคำศัพท์พื้นฐานที่เป็นประโยชน์ในการเขียน

(3) การเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธเป็นเรื่องสนุกไม่น่าเบื่อ ไม่จำเป็นต้องท่องจำกฎเกณฑ์ต่างๆ

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การเขียนด้วยขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธสามารถช่วยพัฒนาทักษะการเขียนของนักศึกษาได้ โดยพบว่า นักศึกษามีความสามารถด้านการเขียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 60 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาเกิดการตระหนักรู้ มีความเข้าใจในโครงสร้างพื้นฐานทางไวยากรณ์ และสามารถใช้คำศัพท์ที่มีความหมายคล้ายคลึงกันหรือเหมือนกันได้ สามารถพัฒนาทักษะการเขียนในระดับต่ำให้ดีขึ้นจนเป็นที่น่าพอใจ ช่วยให้นักศึกษาเกิดความภาคภูมิใจ มีความมั่นใจจนสามารถพัฒนาไปสู่การเขียนเชิงอิสระเพื่อสื่อความหมายได้ตามความต้องการ

ขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธที่นักศึกษาสามารถทำได้อย่างถูกต้องมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 99 คือขั้นตอนที่ 7 การเปลี่ยนประโยคบอกเล่าจากรูปปัจจุบันกาลเป็นรูปอดีตกาล นักศึกษาจำเป็นต้องท่องจำคำกริยาในรูปอดีตให้ได้ ไม่เช่นนั้นการเขียนประโยคต่างๆ อาจจะสื่อความหมายที่ผิดพลาดคลาดเคลื่อนได้

ขั้นตอนการเขียน ของบรู๊คส์และวิทโธที่นักศึกษาสามารถทำได้อย่างถูกต้องน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 78 คือขั้นตอนที่ 2 การใช้คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน นักศึกษาต้องเรียนรู้คำศัพท์ที่หลากหลายและสามารถจัดกลุ่มคำศัพท์ที่อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน มีความหมายใกล้เคียงกันหรือเหมือนกัน จะช่วยให้นักศึกษาเลือกใช้คำศัพท์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับบริบท ช่วยให้งานเขียนมีความน่าสนใจมากขึ้น

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะบางประการที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวกับการเขียน ดังนี้

- 5.1 ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับนักศึกษาทุกชั้นปีและทุกสาขาวิชา
- 5.2 ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการเขียนอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ เพื่อให้เกิดความชำนาญ
- 5.3 ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะการเขียนของนักศึกษา เช่น รูปแบบการเรียนรู้ ทัศนคติที่นักศึกษามีต่อการเรียนภาษาอังกฤษความคงทนในการเรียนรู้ เป็นต้น
- 5.4 การสอนเขียนตามขั้นตอนการเขียนของบรู๊คส์และวิทโธรว มีรายละเอียดในการสอนและ การตรวจงานค่อนข้างมาก จำนวนนักศึกษาในแต่ละกลุ่มเรียนไม่ควรมีจำนวนเกิน 30 คน เพื่อให้ผู้สอนได้ดูแลและฝึกฝนนักศึกษาได้อย่างเต็มที่

6. เอกสารอ้างอิง

- จิรัฐดา เลิศปัญญานุช. 2552. การพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์และความสามารถทางด้านการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนโดยใช้กระบวนการสอนเขียนตามรูปแบบการเขียนของ Brookes และ Withrow. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ผัสสรพรรณ วิวัฒนสานต์. 2543. การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ โดยการใช้กระบวนการสอนเขียนตามแนวคิดของบรู๊คส์และวิทโธรว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Arapoff, N. 1975. **Writing a thinking Process**. EnglishTeaching Forum 13 (March-May): 233-237.
- Brookes,G., and Withrow.J. 1980. **10 Steps Controlled Composition for Beginning and Intermediate Language Development**. 2nd ed.Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Haris, D. P. 1969. **Teaching English as a SecondLanguage**. New York: McGraw- Hill Book Company.
- Lado, L. 1964. **Language Teaching**. London: McGraw-Hill Book Company.
- Paulston, C. B. and Dykstra, G. 1973. **Controlled Composition in English as a Second Language**. New York: Regent Publishing.
- White, R.V. 1980. **Teaching Written English**. London: George Allen &Unwin.

กลยุทธ์ประสาทสัมผัสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่
ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café
**Sensory Strategies Affecting the Decision of the Café Business Service
in Nakhon Chai Si, Nakhon Pathom Province: Case Study of Dubua Café**

ระชานนท์ ทวีผล^{1*} และกชกร เดชกำแหง²

Rachanon Taweephol, Ph.D^{1*} & Kotchakorn Detkamhaeng²

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Faculty of Management Sciences, Silpakorn University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับกลยุทธ์ประสาทสัมผัสและการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ และ (2) ศึกษากลยุทธ์ประสาทสัมผัสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวิธีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการ Dubua Café จำนวน 363 คน ด้วยการสุ่มแบบบังเอิญ พร้อมกับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาพบว่า (1) ระดับกลยุทธ์ประสาทสัมผัสโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า ด้านการดมกลิ่น และด้านการสัมผัส อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการมองเห็น ด้านการฟัง และด้านการชิมรส อยู่ในระดับมาก สำหรับระดับการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก และ (2) ตัวแปรอิสระจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ ด้านการสัมผัส ด้านการฟัง และด้านการดมกลิ่น ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่

คำสำคัญ: ธุรกิจคาเฟ่, กลยุทธ์ประสาทสัมผัส, การตัดสินใจ Dubau Café, จังหวัดนครปฐม

Abstract

The objectives of this research aimed to (1) to study the level of sensory strategies and the decision of the café business services and (2) to study the sensory strategies affecting the decision of the café business services in Nakhon Chai Si, Nakhon Pathom Province. This is a quantitative research which is collected data by using a query from a sample of 363 customers of Dubua Café by accidental sampling. Statistic for data analysis by percentage, mean, standard deviation and multiple regression analysis. The results showed that (1) sensory strategies as a whole at a high level. When classifying found that smell and touch is in the high level, followed by sight, hearing and taste which are in high level, for level of the decision which is the high level and (2) there are 3 independent variables are shown in the study including touch, hearing and smell that affects the decision of the business café service.

Keywords: Café, Sensory Strategies, Decision of Duba Café, Nakhon Pathom Province

¹ ดร.ระชานนท์ ทวีผล คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Rachanon Taweephol, Ph.D, Faculty of Management Sciences, Silpakorn University.

1 moo 3 Cha-am Pranburi Road, Samphaya District, Amphoe Cha-am, Phetchaburi 76120 Thailand

* Corresponding author: E-mail address: rachanon@ms.su.ac.th

(Received: June 3, 2019 / Revised: July 29, 2019 / Accepted: August 1, 2019)

1. บทนำ

อุตสาหกรรมเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ช่วยสร้างรายได้ให้กับประเทศชาติ ซึ่งในประเทศไทยมีการดำเนินการในรูปแบบนิคมอุตสาหกรรมทุกภูมิภาค โดยมีเป้าหมายการผลิตที่แตกต่างกัน อาทิ ด้านการคัดเลือกวัตถุดิบ รวมทั้งการเลือกสถานที่เพื่อสร้างร้านค้าสำหรับจำหน่ายสินค้า โดยจะต้องคำนึงเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและทรัพยากรในแต่ละพื้นที่ (ภาติยะ พัฒนาศักดิ์, 2562) สำหรับอุตสาหกรรมบริการมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วประเทศ โดยมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ ซึ่งการสร้างมูลค่าของการบริการขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่เดินทางเข้ามาแต่ละครั้ง จึงมีธุรกิจบริการหลายประเภทเกิดขึ้นพร้อมกับการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่แตกต่าง เพื่อการตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่มีความหลากหลายด้านพฤติกรรม อีกทั้งผลสำรวจยังอธิบายว่า มูลค่าทางเศรษฐกิจแสดงให้เห็นอย่างน้อยอัตราส่วน 2 ใน 3 ของรายได้เศรษฐกิจทั่วโลกมาจากอุตสาหกรรมบริการ (วรสุภา ชมวงศ์, 2552)

ธุรกิจร้านกาแฟหรือที่คนทั่วไปเรียกว่า “คาเฟ่” ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากแพร่หลาย ส่งผลให้เกิดการขยายกิจการไปยังพื้นที่ต่างๆ อย่างรวดเร็ว เริ่มต้นจากเขตเมืองเศรษฐกิจและสถานที่สำคัญอื่นๆ ซึ่งภายในหนึ่งอำเภอมีร้านกาแฟไม่ต่ำกว่า 3 แห่ง จากปรากฏการณ์ดังกล่าวที่เกิดขึ้นเป็นการบ่งบอกให้ทราบถึงวิธีการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ผู้ใช้บริการบางกลุ่มตัดสินใจเดินทางมาเพื่อดื่มกาแฟเพียงอย่างเดียว แต่ในขณะเดียวกันกลุ่มผู้ใช้บริการบางกลุ่มเข้ามาเพื่อต้องการการพักผ่อน รวมถึงใช้ร้านกาแฟเป็นพื้นที่สำหรับการอ่านหนังสือ ตลอดจนใช้เป็นสถานที่สำหรับการประชุมและการนัดพบปะสังสรรค์ (พิมพ์ศิริ ไทยสม, 2558) อีกทั้งจากรายงานของศูนย์การวิจัยกสิกร (2557) ได้ทำการวิเคราะห์ถึงศักยภาพธุรกิจคาเฟ่ได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการรายใหม่และในอนาคตยังสามารถพยากรณ์ทิศทางการเติบโตไปอย่างไม่มีสิ้นสุดของคาเฟ่ แต่อย่างไรก็ตามอัตราการบริโภคกาแฟของคนไทยยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ประมาณ 130-150 แก้วต่อหนึ่งคนต่อปีเท่านั้น โดยเฉลี่ยแล้วยังไม่ถึง 1 แก้วต่อคนต่อวัน ซึ่งต่างจากประเทศอื่นในแถบเอเชีย อาทิ ประเทศญี่ปุ่นที่มีการดื่มกาแฟเฉลี่ย 500 แก้ว ต่อคนต่อปี โดยเฉลี่ยแล้ว 2 แก้วต่อคนต่อวัน และยังสามารถคาดการณ์ได้ต่อไปว่าการบริโภคกาแฟของคนไทยจะเพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้สามารถมองเห็นว่าในอนาคตอาจจะมีการแข่งขันที่รุนแรงมากยิ่งขึ้นของธุรกิจคาเฟ่

สำหรับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ที่ได้มาจากการค้นหาสาเหตุการตัดสินใจ ที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะนิสัยและรสนิยมการบริโภค จึงทำให้ธุรกิจร้านกาแฟสามารถกำหนดตลาดเป้าหมายที่เหมาะสมได้ อีกทั้งยังนำไปเป็นข้อมูลที่จะช่วยวางแผนกลยุทธ์การตลาดที่สามารถดึงดูดใจผู้ใช้บริการให้ตัดสินใจใช้บริการ จนกระทั่งพัฒนาเป็นความจงรักภักดีต่อการใช้บริการและการบอกต่อไปยังกลุ่มผู้ใช้บริการรายใหม่ (กานดา เสือจำศีล, 2555) ในขณะที่กลยุทธ์ทางการตลาดบริการยังช่วยให้ผู้ใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความถูกต้องในการส่งมอบการบริการ รวมทั้งการพัฒนามาตรฐานด้านความสะอาดของผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ผู้ใช้บริการจำนวนมากได้ให้ความสำคัญกับมารยาทของพนักงานที่ให้บริการ แต่อย่างไรก็ตามการพิจารณาความพร้อมของสถานที่จอดรถของร้านอาหาร ตลอดจนการให้ความเอาใจใส่กับบรรยากาศและที่นั่งภายในที่มีความสะดวกสบายกลายเป็นสิ่งสนับสนุนที่ผู้ใช้บริการนำมาพิจารณาร่วมด้วย (กชพรรณ ประณมบุตร, 2553)

ถึงแม้ว่างานวิจัยเกี่ยวกับประสาทสัมผัสถูกใช้เพื่ออธิบายเงื่อนไขของร่างกายที่เกิดการสูญเสียความสามารถในทางด้านประสาทสัมผัส จึงทำให้กระบวนการรับรู้และการสื่อสารได้ตอบผิดความหมาย ซึ่งประสาทสัมผัสจึงเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่สำคัญในการวัดคุณลักษณะการเลือกใช้บริการร้านค้า (ชุดิมา รุ่งโรจน์พานิชกุล, 2554) โดยจะมีการตรวจวัดระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับระดับความต้องการของผู้ใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ อีกทั้งการนำความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น จิตวิทยา เคมี เทคโนโลยีการอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ สถิติ เป็นต้น โดยปัจจัยที่ใช้ในการวัดคุณภาพประสาทสัมผัส ได้แก่ (1) ดวงตา ที่ใช้วัดคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารที่สะท้อนภาพรวมของร้าน (2) หู ที่ใช้วัดเสียงจากทางร้าน (3) จมูก ที่ใช้วัดกลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของทางร้าน (4) ลิ้น ที่ใช้วัดรสชาติของอาหาร

และ (5) เนื้อสัมผัส ที่ใช้วัดจากจับต้องโดยใช้มือ เพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้กลับไปพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ให้มีมาตรฐาน (ปัญญานันท์ ศรีนุศาสตร์, 2558)

นอกจากนี้ สภาวะการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการธุรกิจคาเฟ่ในจังหวัดนครปฐมยังคงเพิ่มจำนวน เพื่อรองรับการขยายตัวของกลุ่มผู้ใช้บริการที่เดินทางไปยังกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง ประกอบกับกระแสความนิยมการเริ่มต้นของผู้ประกอบการรุ่นใหม่หลังสำเร็จการศึกษาที่มองว่าการลงทุนดำเนินธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอย่างธุรกิจคาเฟ่ใช้เงินลงทุนไม่มาก แต่สามารถคืนผลกำไรภายในระยะเวลาอันรวดเร็วหากได้รับการยอมรับจากกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตลอดจนธุรกิจคาเฟ่ในจังหวัดนครปฐมยังคงมีความได้เปรียบในด้านประสาทสัมผัสทางด้านการมองเห็นที่มีทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่สวยงาม (พัทธนันท์ สุดยอด และธีระวัฒน์ จันทิก, 2560) สำหรับดুবวคาเฟ่ (Dubua Café) เป็นอีกหนึ่งธุรกิจคาเฟ่ที่ได้รับการจัดลำดับ 1 ใน 7 คาเฟ่ยอดนิยมของจังหวัดในปี 2561 โดยทางผู้ประกอบการได้ให้ความเอาใจใส่กับลักษณะทางกายภาพของร้านที่แวดล้อมไปด้วยทุ่งดอกบัวขนาดใหญ่ รวมทั้งการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการเพิ่มเติมพื้นที่ในลักษณะของฟาร์มสัตว์เลี้ยงที่ให้ประสบการณ์ที่แตกต่างจากคาเฟ่อื่นๆ เช่น กระต่าย โกโบแลนด์ควาย เป็นต้น พร้อมกับการคัดเลือกรายการอาหารและเครื่องดื่มที่มีรสชาติโดดเด่นและเป็นที่จดจำได้ตั้งแต่ครั้งที่ได้สัมผัส จะเห็นได้ว่ากลยุทธ์ประสาทสัมผัสจะช่วยยกระดับการบริการให้มีความโดดเด่นได้อย่างน่าประทับใจท่ามกลางคู่แข่งจำนวนมาก (ไทยแลนด์ท็อปโหวต, 2562)

จากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีความสนใจในเรื่อง “กลยุทธ์ประสาทสัมผัสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café” ผลการศึกษาจะช่วยอธิบายถึง กลยุทธ์ประสาทสัมผัสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านกาแฟ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างความสำเร็จของธุรกิจคาเฟ่แก่ผู้ประกอบการที่สนใจ สามารถปรับปรุงรูปแบบการบริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นการตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมมากที่สุด

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับกลยุทธ์ประสาทสัมผัส และการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

2.2 เพื่อศึกษากลยุทธ์ประสาทสัมผัสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

3. สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยได้นิยามความหมายของกลยุทธ์ประสาทสัมผัส หมายถึง การรับรู้ของอวัยวะผ่านสิ่งเร้าในสภาพแวดล้อมต่างๆ ประกอบด้วย (1) การมองเห็น (2) การฟัง (3) การดมกลิ่น (4) การชิมรส และ (5) การสัมผัส สามารถกำหนดเป็นสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

สมมติฐานที่ 2 ประสาทสัมผัสด้านการฟังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

สมมติฐานที่ 3 ประสาทสัมผัสด้านการดมกลิ่นที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

สมมติฐานที่ 4 ประสาทสัมผัสด้านการชิมรสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

สมมติฐานที่ 5 ประสาทสัมผัสด้านการสัมผัสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

4. การทบทวนวรรณกรรม

4.1 ธุรกิจร้านกาแฟ (Café)

ธุรกิจคาเฟ่ (Café) หมายถึง ร้านกาแฟที่มีการผสมรูปแบบการบริการระหว่างร้านอาหารกับบาร์เข้าด้วยกัน โดยจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มประเภท กาแฟ ขนม และอาหารว่างเป็นหลัก ซึ่งคาเฟ่บางแห่งอาจมีบริการอาหารจานหลักร่วมด้วย แต่อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการธุรกิจคาเฟ่ มักจะไม่เน้นนโยบายการบริการเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยที่ผู้ใช้บริการสามารถเข้ามาพบปะสังสรรค์ตามเทศกาลต่างๆ (กรวิภา ตรีการวิจิตร, 2560) นอกจากนี้ธุรกิจคาเฟ่ยังสามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ได้แก่ (1) แบบเคลื่อนที่ มีลักษณะของโครงสร้างของร้านพ่วงต่อกับรถยนต์และจักรยานยนต์ โดยจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการจัดกิจกรรมชั่วคราว เช่น ตลาดนัด รั้วโรงเรียน งานนิทรรศการ เป็นต้น (2) แบบเคาน์เตอร์บาร์ ที่นิยมดำเนินการภายในห้างสรรพสินค้าต่างๆ พร้อมกับโต๊ะและเก้าอี้ขนาดเล็กไว้คอยให้บริการ (3) แบบสแตนด์เอโลน (Stand-alone) มีลักษณะเป็นห้องที่มีพื้นที่มากกว่า 50 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ใช้สอยเป็นของตัวเอง นอกจากนี้อาจจะเป็นคาเฟ่ที่ตั้งภายในห้างสรรพสินค้า รวมทั้งร้านภายนอกอาคารหรือบางแห่งอาจตั้งอยู่ในสวนสาธารณะ (ศูนย์วิจัยกิจการไทย, 2561)

4.2 กลยุทธ์ประสาทสัมผัสทั้ง 5

กลยุทธ์ประสาทสัมผัสทั้ง 5 หมายถึง เทคนิคทางการตลาดที่มีการกระตุ้นการรับรู้ของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย ประกอบด้วย (1) การมองเห็น เกิดจากการรับรู้ผ่านดวงตา โดยเฉพาะการปรากฏของให้เห็นถึงสิ่งที่ผู้ใช้บริการสามารถมองเห็นได้ถึงโลโก้และสีสັນ (2) การฟัง เกิดจากการรับรู้ผ่านสัมผัสด้วยเสียงผ่านการฟัง ซึ่งเป็นการกระตุ้นอารมณ์ รวมทั้งความรู้สึกของผู้ใช้บริการให้มีความทรงจำที่ดีต่อร้านค้า อาทิ การเปิดเพลงที่ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดการผ่อนคลาย สามารถรับประทานอาหารในปริมาณที่มากยิ่งขึ้น (3) การดมกลิ่น เกิดจากการรับรู้ผ่านการดมกลิ่นของอาหารแต่ละประเภท ดังนั้นกลิ่นจึงทำให้อาหารมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น (4) การชิมรส เกิดจากการใช้ประสาทสัมผัสด้วยวิธีการบริโภคผ่าน เพื่อบอกให้ทราบถึงรสชาติของอาหารที่รับประทานเข้าไปสู่ระบบทางเดินอาหาร (5) การสัมผัส เกิดจากการใช้ระบบประสาทผ่านทางผิวหนังชั้นนอกและส่วนอื่นๆ ของร่างกายกับสภาพแวดล้อม เช่น ความร้อน ความเย็น เป็นต้น จะเห็นได้ว่าสิ่งเร้าสามารถสร้างแรงกระตุ้นจากประสาทสัมผัสส่งต่อไปยังสมอง เพื่อประเมินผลต่อสิ่งกระตุ้นเหล่านั้นด้วยการพัฒนาสู่การเป็นสิ่งที่ใช้ในการวัดผลลัพธ์ของการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ (วันชัย ก่อนกำเนิด, 2557)

4.3 การตัดสินใจ

การตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการที่จะเลือกทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกที่มีอยู่ โดยผู้ใช้บริการจะต้องตัดสินใจด้วยทางเลือกต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนทั้งสิ้น 5 ลำดับ ได้แก่ (1) การตระหนักถึงปัญหา เกิดจากการที่บุคคลรับรู้ถึงความต้องการโดยอาจจะเกิดจากความต้องการของตนเองหรือสิ่งกระตุ้น เช่น ความหิว ความกระหาย เป็นต้น พิจารณาจากความปรารถนาและความต้องการด้านจิตวิทยา อาจเกิดขึ้นเมื่อถึงระดับหนึ่งจะกลายเป็นสิ่งกระตุ้นบุคคลที่จะเรียนรู้ถึงวิธีการจัดการกับสิ่งกระตุ้นจากประสบการณ์ในอดีต (2) การแสวงหาข้อมูล เกิดจากความต้องการการกระตุ้นพื้นฐานในปริมาณที่มากพอ สามารถตอบสนองความต้องการอยู่ใกล้กับผู้ใช้บริการให้เกิดความพึงพอใจ แต่บางครั้งความต้องการที่เกิดขึ้นอาจไม่สามารถตอบสนองได้ทันที โดยความต้องการจึงถูกจดจำไว้ชั่วคราวเพื่อหาทางเลือกในการตอบสนองความต้องการในภายหลัง นอกจากนี้กรณีที่ความต้องการที่สะสมไว้จะเกิดการปฏิบัติในสภาวะ ที่บ่งบอกถึง

ความตั้งใจได้การตอบสนองความต้องการ ผ่านการพยายามค้นหาข้อมูลเพื่อหาทางตอบสนองความต้องการที่ถูกกระตุ้น (3) การประเมินทางเลือก เกิดจากความจำเป็นในการแสวงหาข้อมูลมาแล้ว ผู้ใช้บริการจะเกิดความเข้าใจและประเมินผลทางเลือกเหล่านั้น (4) การตัดสินใจซื้อ เกิดหลังจากการประเมินทางเลือก จะช่วยให้ผู้ใช้บริการกำหนดความพอใจระหว่างผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยผู้ใช้บริการจะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ชอบมากที่สุด (5) พฤติกรรมหลังการซื้อ ที่เกิดขึ้นจากผู้ใช้บริการที่ได้รับประสบการณ์ในการบริการ จะมีทั้งระดับพอใจและไม่พอใจ หากผู้ใช้บริการเกิดความพอใจจะมีการกลับมาใช้บริการซ้ำอีกครั้ง (สุณิสรา ตรงจิตร, 2559)

5. วิธีการวิจัย

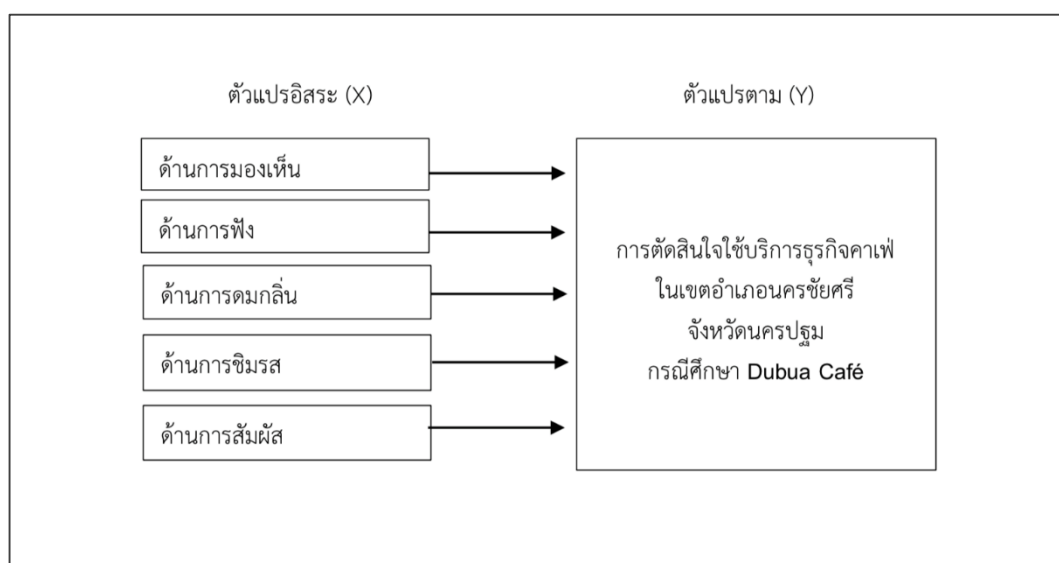
5.1 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษากลยุทธ์ประสาทสัมผัสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

5.2 ประชากรของการทำวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการร้าน Dubua Café ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม จำนวน 4,133 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทางของ Yamane ผู้วิจัยได้เก็บกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 363 คน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีเจตนาตายตัว สามารถเลือกได้ตามขอบเขตพื้นที่การศึกษาเท่านั้น โดยผู้วิจัยจะเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติเดียวกับกลุ่มของประชากร

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน รวมทั้งสิ้น 27 ข้อคำถาม ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ส่วนที่ 2 กลยุทธ์ประสาทสัมผัส และส่วนที่ 3 การตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café โดยลักษณะข้อคำถามประกอบด้วยคำถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในแต่ละคำตอบมีให้เลือก 5 ระดับตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

6. วิธีดำเนินการวิจัย

6.1 การทบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษารอบแนวคิดทฤษฎีจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาในการวิจัย ได้แก่ กลยุทธ์ประสาทสัมผัส การตัดสินใจ และธุรกิจร้านกาแฟ (คาเฟ่) จากนั้นผู้วิจัยได้พัฒนาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

6.2 การสร้างแบบสอบถามให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ทางการวิจัย โดยใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงความถูกต้องครอบคลุมครบถ้วนเนื้อหาและภาษาที่ใช้

6.3 การนำแบบสอบถามที่ร่างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาจำนวน 3 ท่าน ในด้านการจัดการ การตลาด และการบริการ เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องของคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ที่มีค่ามากกว่า 0.50 (ประสพชัย พสุนนท์, 2555)

6.4 การนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ใช้บริการร้าน Dubua Café ในเขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม โดยการนำไปทดสอบกับคาเฟ่อื่นที่มีลักษณะร้านคล้ายกับกรณีศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) (William, 1908) ซึ่งผลการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าเท่ากับ 0.875 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่น

6.5 การนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นไปเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามกับผู้ใช้บริการร้าน Dubua Café ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม โดยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 2 มกราคม – 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามแต่ละรายการ จากนั้นใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดแนวทางการศึกษาและวิเคราะห์ผลข้อมูลดังนี้

7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติพรรณนา หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7.2 การวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรด้วยการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยจะใช้เทคนิคการเลือกตัวแปรโดยวิธีเพิ่มตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน

8. ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 73) มีอายุระหว่าง 26 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 60.6) ระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 67.2) มีรายได้ 10,000-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 31.1) ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นิสิต/นักศึกษา (ร้อยละ 31.1) มีสถานะภาพโสด (ร้อยละ 67.8) และมาใช้บริการร้านส่วนใหญ่ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 80.2) สำหรับกลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ ด้านการมองเห็น มีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตาราง 1 กลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ ด้านการมองเห็น ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ด้านการมองเห็น			
การจัดตกแต่งจานอาหารแต่ละรายการมีความน่าสนใจ (SIG 1)	3.71	0.78	มาก
ทางร้านได้มีการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เป็นระเบียบ (SIG 2)	4.09	0.68	มาก
การแบ่งสิ่งอำนวยความสะดวกภายในร้านที่เพียงพอต่อการให้บริการ (SIG 3)	3.92	0.71	มาก
รวม (ALL SIG)	3.91	0.60	มาก

ตาราง 1 พบว่า ระดับด้านการมองเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, $SD = 0.60$) เมื่อมีการจำแนกรายด้านพบว่า ทางร้านได้มีการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เป็นระเบียบ (SIG 2) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$, $SD = 0.68$) รองลงมา คือ การแบ่งสิ่งอำนวยความสะดวกภายในร้านที่เพียงพอต่อการให้บริการ (SIG 3) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, $SD = 0.71$) และการจัดตกแต่งจานอาหารแต่ละรายการมีความน่าสนใจ (SIG 1) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$, $SD = 0.78$) ตามลำดับ สำหรับกลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการฟังมีรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตาราง 2 กลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการฟัง ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ด้านการฟัง			
การใช้ดนตรีประกอบที่มีความเหมาะสม (SOU 1)	3.75	0.81	มาก
ทางร้านมีการจัดการกับเสียงรบกวนต่างๆ ภายในร้าน (SOU 2)	3.75	0.82	มาก
การนำเสียงจากทำเลที่ตั้งตามภูมิศาสตร์มาใช้เพื่อเพิ่มความน่าสนใจแก่ทางร้าน (SOU 3)	3.87	0.79	มาก
รวม (ALL SOU)	3.79	0.69	มาก

ตาราง 2 พบว่าระดับด้านการฟังโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$, $SD = 0.69$) เมื่อมีการจำแนกรายด้านพบว่า การนำเสียงจากทำเลที่ตั้งตามภูมิศาสตร์มาใช้เพื่อเพิ่มความน่าสนใจแก่ทางร้าน (SOU 3) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.87$, $SD = 0.79$) รองลงมา คือ ทางร้านมีการจัดการกับเสียงรบกวนต่างๆ ภายในร้าน (SOU 2) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$, $SD = 0.82$) และ การใช้ดนตรีประกอบที่มีความเหมาะสม (SOU 1) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$, $SD = 0.81$) ตามลำดับ สำหรับกลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการดมกลิ่น มีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตาราง 3 กลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการดมกลิ่น ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ด้านการดมกลิ่น			
กลิ่นของอาหารและเครื่องคัมนานาชนิดช่วยกระตุ้นความต้องการของผู้ใช้บริการ (SME 1)	3.90	0.80	มาก
การใช้กลิ่นหอมจากดอกไม้ช่วยเพิ่มความน่าสนใจของรายการอาหารและเครื่องคัมนานา (SME 2)	3.95	0.74	มาก
ทางร้านมีระบบถ่ายเทอากาศที่ดี (SME 3)	4.09	0.70	มาก
รวม (ALL SME)	3.98	0.60	มาก

ตาราง 3 พบว่าระดับด้านการดมกลิ่นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.60$) เมื่อมีการจำแนกรายด้านพบว่า ทางร้านมีระบบถ่ายเทอากาศที่ดี (SME 3) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$, $SD = 0.70$) รองลงมา คือ การใช้กลิ่นหอมจากดอกไม้ช่วยเพิ่มความน่าสนใจของรายการอาหารและเครื่องคัมนานา (SME 2) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$, SD

= 0.74) และกลิ่นของอาหารและเครื่องดื่มนานาชนิดช่วยกระตุ้นความต้องการของผู้ใช้บริการ (SME 1) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, $SD = 0.80$) ตามลำดับ สำหรับกลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการชิมรส มีรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตาราง 4 กลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการชิมรส ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ด้านการชิมรส			
รสชาติของอาหารและเครื่องดื่มมีความแปลกใหม่และเป็นเอกลักษณ์ (TAS 1)	3.73	0.78	มาก
ทางร้านเปิดโอกาสให้ท่านสามารถปรับเปลี่ยนรสชาติของอาหารและเครื่องดื่มตามความต้องการ (TAS 2)	3.62	0.83	มาก
รสชาติของอาหารและเครื่องดื่มมีสารอาหารที่เหมาะสมกับร่างกายในการบริโภค (TAS 3)	3.77	0.79	มาก
รวม (ALL TAS)	3.71	0.68	มาก

ตาราง 4 พบว่า ระดับด้านการชิมรสโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$, $SD = 0.68$) เมื่อมีการจำแนกรายด้านพบว่า รสชาติของอาหารและเครื่องดื่มมีสารอาหารที่เหมาะสมกับร่างกายในการบริโภค (TAS 3) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$, $SD = 0.79$) รองลงมา คือ รสชาติของอาหารและเครื่องดื่มมีความแปลกใหม่และเป็นเอกลักษณ์ (TAS 1) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.73$, $SD = 0.83$) และทางร้านเปิดโอกาสให้ท่านสามารถปรับเปลี่ยนรสชาติของอาหารและเครื่องดื่มตามความต้องการ (TAS 2) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$, $SD = 0.83$) ตามลำดับ สำหรับกลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการสัมผัสมีรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตาราง 5 กลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการสัมผัส ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ด้านการสัมผัส			
พนักงานของร้านมีมารยาทและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (TOU 1)	4.15	0.75	มาก
ปริมาณของอาหารและเครื่องดื่มเหมาะสมกับราคา (TOU 2)	3.84	0.78	มาก
ทางร้านอนุญาตให้สามารถนำอาหารกลับไปรับประทานต่อที่บ้านได้ (TOU 3)	3.97	0.76	มาก
รวม (ALL TOU)	3.98	0.66	มาก

ตาราง 5 พบว่าระดับด้านการสัมผัสโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.66$) เมื่อมีการจำแนกรายด้านพบว่า พนักงานของร้านมีมารยาทและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (TOU 1) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, $SD = 0.75$) รองลงมา คือ ทางร้านอนุญาตให้สามารถนำอาหารกลับไปรับประทานต่อที่บ้านได้ (TOU 3) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, $SD = 0.76$) และปริมาณของอาหารและเครื่องดื่มเหมาะสมกับราคา (TOU 2) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, $SD = 0.78$) ตามลำดับ สำหรับการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ มีรายละเอียดดังตารางที่ 6

ตาราง 6 การตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	แปลผล
การตัดสินใจใช้บริการ			
ความสนใจร้านเมื่อพบเห็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ (DCS 1)	4.01	0.81	มาก
การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับทางร้าน (DCS 2)	3.77	0.95	มาก
การพิจารณาสถานที่ตั้งและค่าบริการของร้าน (DCS 3)	3.86	0.83	มาก
ตัดสินใจเลือกเข้ารับบริการจากกิจกรรมส่งเสริมการขายจากสื่อต่างๆ (DCS 4)	3.63	0.89	มาก
ถ้ามีโอกาสจะกลับมาใช้บริการร้านนี้ซ้ำอีกครั้ง (DCS 5)	4.01	0.80	มาก
รวม (ALL DSC)	3.86	0.68	มาก

ตาราง 6 พบว่า ระดับด้านการตัดสินใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$, $SD = 0.68$) เมื่อมีการจำแนกรายด้าน พบว่า ความสนใจร้านเมื่อพบเห็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ (DCS 1) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$, $SD = 0.81$) รองลงมา คือ ถ้ามีโอกาสจะกลับมาใช้บริการร้านนี้ซ้ำอีกครั้ง (DCS 5) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$, $SD = 0.80$) พิจารณาสถานที่ตั้งและค่าบริการของร้าน (DCS 3) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$, $SD = 0.83$) การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับทางร้าน (DCS 2) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$, $SD = 0.95$) และตัดสินใจเลือกเข้ารับบริการจากกิจกรรมส่งเสริมการขายจากสื่อต่างๆ (DCS 4) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$, $SD = 0.89$) ตามลำดับ จากนั้นผู้วิจัยได้นำตัวแปรกลยุทธ์ประชาสัมพันธ์หาความสัมพันธ์เชิงอิทธิพลกับตัวแปรการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอ นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ด้วยการใช้เทคนิควิธีการเลือกตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) ซึ่งสามารถนำเสนอข้อค้นพบต่างๆ มีรายละเอียดดังตารางที่ 7

ตาราง 7 การทดสอบกลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอ นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café

ตัวแปร	b	SD	Beta	t	sig
(Constant)	0.65	0.17		3.74	0.00
ด้านการสัมผัส (ALL TOU)	0.38	0.06	0.37	6.64	0.00
ด้านการฟัง (ALL SOU)	0.29	0.06	0.29	4.78	0.00
ด้านการดมกลิ่น (ALL SME)	0.15	0.07	0.13	2.17	0.03

Adjusted $R^2 = 0.51$; Durbin-Watson = 1.95 ; สมการถดถอยเชิงพหุคูณ $\hat{Y} = 0.65 + 0.37 (TOU) + 0.29 (SOU) + 0.13 (SME)$ [Y = ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอ นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café, $\hat{Y}$ = ตัวทำนาย]

จากตาราง 7 แสดงการทดสอบกลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอ นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café โดยพบว่า กลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ ด้านการสัมผัส (TOU) ด้านการ

ฟัง (SOU) และ ด้านการดมกลิ่น (SME) สามารถพยากรณ์การตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐมได้ร้อยละ ($\text{Adjusted } R^2 = 0.51$) นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีตัวพยากรณ์ที่สำคัญที่สุดคือ ด้านการสัมผัส รองลงมา คือ ด้านการฟัง และ ด้านการดมกลิ่น มีค่าเบต้าเท่ากับ 0.37, 0.29 และ 0.13 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า กลยุทธ์ประสาทสัมผัสทั้ง 3 ด้าน ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ในขณะเดียวกันพบว่า กลยุทธ์ประสาทสัมผัสอีก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการชิมรสและด้านการมองเห็น ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ

9. อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง กลยุทธ์ประสาทสัมผัสที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café ผลการศึกษาพบว่า ปัจจุบันได้มีธุรกิจคาเฟ่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ในแต่ละอำเภอล้วนมีคาเฟ่เปิดอยู่หลายแห่ง ดังนั้นผู้ประกอบการควรเลือกกลยุทธ์ที่จะช่วยส่งผลให้ผู้ใช้บริการเกิดการตัดสินใจมาใช้บริการกับธุรกิจคาเฟ่ โดยผู้วิจัยได้นำเสนอตามตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตามสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

9.1 กลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการสัมผัส ผลการศึกษาพบว่า ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ โดยมีสาเหตุมาจากพนักงานของร้านมีการต้อนรับด้วยใบหน้าที่ยิ้มแย้มแจ่มใส มีมารยาทและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีการให้ความช่วยเหลือกับผู้ที่มาใช้บริการด้วยความเต็มใจและสามารถตอบคำถามให้กับผู้ให้บริการได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ทางร้านยังอนุญาตให้สามารถนำอาหารกลับไปรับประทานที่บ้านได้ และปริมาณของอาหารและเครื่องดื่มมีความเหมาะสมกับราคา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเกอ ช่ง (2559) พบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญในเรื่องของการให้บริการของพนักงาน มีการให้บริการด้วยความสุภาพอ่อนน้อม มีความเอาใจใส่ และมีการทักทายด้วยรอยยิ้มแจ่มใสด้วยอัธยาศัยไมตรีที่เป็นมิตร ดังนั้นกลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการสัมผัสส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ

9.2 กลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการฟัง ผลการศึกษาพบว่า ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ เนื่องจากภายในคาเฟ่มีบริเวณทางเดินของร้านที่ใช้ดนตรีบรรเลงที่ไม่มีคำร้องเป็นเสียงประกอบตลอดเส้นทางเข้าสู่ร้าน ทำให้ผู้ให้บริการเกิดความรู้สึกผ่อนคลายระหว่างการเดิน ในขณะเดียวกันภายในร้านยังใช้ระดับความดังของเสียงเพลงที่ความเหมาะสมการรับประทานอาหารและการทำกิจกรรมอื่นๆ อีกทั้งภายในร้านยังมีการจัดการกับเสียงรบกวนต่างๆ ที่มาจากภายนอกอย่างเงียบสงบ โดยใช้กระจกและวัสดุภายในโครงสร้างอาคารที่ป้องกันเสียงของยานพาหนะที่สัญจรไปมาบริเวณหน้าร้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของนพวิทย์ เอมดวง และนงนุช ศรีสุข (2559) พบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญในเรื่องของการพูดและน้ำเสียงของพนักงานที่มีความไพเราะให้เกียรติ รวมทั้งทางร้านที่มีการเปิดเพลงเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีให้กับทางร้าน และทางร้านมีการใช้สื่อโฆษณาผ่านวิทยุที่มีการเปิดเพลงร่วมสมัยเข้ามาเป็นส่วนประกอบในการสร้างความสนใจแก่ผู้ให้บริการกลุ่มวัยรุ่น

9.3 กลยุทธ์ประสาทสัมผัส ด้านการดมกลิ่น ผลการศึกษาพบว่า ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ โดยเป็นข้อได้เปรียบของทางร้านให้ความสำคัญกับสัมผัสแรกที่จะได้รับรู้ถึงกลิ่นที่หอมของอาหารและเครื่องดื่มเป็นการกระตุ้นประสาทสัมผัสของผู้ใช้บริการทำให้ดึงดูดแก่ผู้ที่มาใช้บริการ โดยเฉพาะการนำเสนอจุดเด่นด้วยเมล็ดกาแฟสายพันธุ์ต่างๆ อีกทั้งทางร้านยังมีการจัดวางผังที่นั่งสามารถถ่ายเทอากาศได้ดีและช่วยลดต้นเหตุของกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ นอกจากนี้ บางมุมของร้านยังมีการใช้กลิ่นหอมของดอกไม้จากเครื่องผลิตกลิ่นสังเคราะห์หัตถ์โนมิตี เพื่อมีส่วนช่วยในการเพิ่มความน่าสนรายการอาหารและเครื่องดื่ม อีกทั้งกลิ่นของอาหารและเครื่องดื่มในแต่ละรายการทุกประเภทยังมีช่วยกระตุ้นความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกัลยารัตน์ พันกลิ่น (2559) พบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญในเรื่องของการได้กลิ่นอาหารและเครื่องดื่ม สามารถรับรู้ได้ถึงกลิ่นหอมหวานของอาหารทำให้เกิดการสนใจให้อยากรับประทาน ซึ่งกลิ่นของอาหารและเครื่องดื่มยังมีส่วนช่วยให้ได้สัมผัสถึงกลิ่นของส่วนผสมและวัตถุดิบของใน

อาหารมีความพิเศษชวนให้หลงใหล และเมื่อคนผู้ใช้บริการได้ลิ้มชิมรสจะทำให้สามารถพิจารณาได้ว่าอาหารและเครื่องดื่ม แสดงความเป็นเอกลักษณ์ความเป็นไทยที่แตกต่างจากชาติอื่นๆ

นอกจากนี้ กลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ ด้านการชิมรส ผลการศึกษาพบว่า ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ อาจมีเหตุมาจากความหลากหลายของรายการอาหารและเครื่องดื่มภายในร้านที่มีความคล้ายคลึงกับคู่แข่งร้านคาเฟ่แห่งอื่นภายในเขตอำเภอเดียวกัน ซึ่งทำให้รสชาติขาดความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของทางร้าน ถึงแม้ว่าทางผู้ให้บริการสามารถให้ผู้ให้บริการเปลี่ยนแปลงรสชาติได้ด้วยตนเองก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถสร้างความประทับใจในการบริโภคได้มากนัก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณรัชฌ์ บุตรนำเพชร และคณะ (2559) พบว่า ความคล้ายคลึงกันในเรื่องของรสชาติได้กลายเป็นข้อจำกัดในการจดจำของกลุ่มผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะเรื่องของกาแฟที่มีการบริการแต่ละลักษณะจะมีโอกาสคล้ายกับของคู่แข่งในพื้นที่เดียวกันที่รสชาติและกลิ่น สิ่งที่ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาต่อยอดไปได้ด้วยการนำเสนอรสชาติที่แตกต่าง พร้อมกับการทำประเมินความคาดหวังในรสชาติของผู้ใช้บริการอย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่กลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ ด้านการมองเห็น ผลการศึกษาพบว่า ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ที่สามารถคาดการณ์ได้ว่า การตกแต่งบรรยากาศภายในคาเฟ่ยังไม่สะท้อนรายการอาหารและเครื่องดื่ม รวมทั้งขาดความเชื่อมโยงด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายนอกร้านที่เป็นทุ่งดอกบัว และชื่อของทางร้านไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวัจพงษ์ อัครทิพย์ไพบูลย์ และธাত্রี ใต้ฟ้าพล (2557) พบว่า กระบวนการทดลองภายในร้านคาเฟ่ที่นำเสนอเกี่ยวกับประชาสัมพันธ์ด้านการมองเห็นให้มีจุดเด่นด้วยวิธีการตกแต่งร้านให้เต็มไปด้วยขนมหวานนานาชนิด ซึ่งยังมีส่วนช่วยกระตุ้นประสาทสัมผัสด้านการดมกลิ่นอีกด้วย เกิดเป็นแรงเสริมไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อเกิดการกระตุ้นการมองเห็นที่สร้างการดึงดูดของสายตาผู้ใช้บริการให้เกิดความต้องการที่จะบริโภคมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดการเลือกซื้อสินค้าและบริการให้เกิดความต่อเนื่องตามไปด้วย

10. ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café ผู้วิจัยได้จำแนกข้อเสนอแนะจากการวิจัย 2 ประเด็น ดังนี้

10.1 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการบริการ

10.1.1 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการควรรักษาระดับการให้บริการของพนักงานให้มีความสุภาพอ่อนโยน ทั้งพนักงานเก่าและใหม่ รวมทั้งการเอาใจใส่เรื่องของความเหมาะสมของปริมาณของอาหารและเครื่องดื่มให้เหมาะสมกับการกำหนดราคา และการอนุญาตให้ผู้ใช้บริการสามารถนำอาหารกลับไปรับประทานที่บ้านได้ต่อไป นอกจากนี้ ผู้ประกอบการควรมีการจัดส่งอาหารและเครื่องดื่มในบริเวณใกล้เคียง เพื่อเพิ่มโอกาสในการกระจายผลิตภัณฑ์และบริการได้มากยิ่งขึ้น

10.1.2 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการควรรักษาระดับในด้านของเสียงภายในร้านให้มีความเหมาะสม และการใช้กลิ่นของอาหารที่สามารถกระตุ้นความต้องการของผู้ใช้บริการให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการออกแบบบรรยากาศภายในร้านด้วยการตกแต่งลักษณะทางกายภาพตามเทศกาลต่างๆ เช่น วันสงกรานต์ วันวาเลนไทน์ วันสงท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความแปลกใหม่แก่ผู้ใช้บริการ

10.1.3 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการควรมีการสำรวจความคาดหวังหรือความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับรายการอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อการสร้างสรรค์รูปแบบการบริการที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ประชาสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด พร้อมติดตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุงการบริการให้ได้รับความพึงพอใจมากยิ่งขึ้น

10.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

10.2.1 ผู้วิจัยที่สนใจควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café ด้วยการเปลี่ยนตัวแปรอิสระภายใต้แนวคิดทฤษฎีทางการจัดการตลาดบริการ เช่น ส่วนประสมทางการตลาด คุณภาพบริการ แรงจูงในการใช้บริการ เป็นต้น

10.2.2 ผู้วิจัยที่สนใจควรศึกษากลยุทธ์ประสาธน์สัมพัทธ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในจังหวัดอื่นๆ เช่น พระนครศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร เป็นต้น ซึ่งเป็นขอบเขตพื้นที่การศึกษาในเขตภาคกลางที่มีจำนวนธุรกิจคาเฟ่และมีกลุ่มผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก

10.2.3 ผู้วิจัยที่สนใจควรศึกษากลยุทธ์ประสาธน์สัมพัทธ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจคาเฟ่ ในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม กรณีศึกษา Dubua Café สามารถขยายผลการศึกษาได้ โดยวิธีระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้ประกอบการหรือผู้จัดการร้าน เพื่อให้ได้รับรู้ถึงนโยบายและมุมมองของผู้บริหารและนำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการบริการต่อไป

11. เอกสารอ้างอิง

- กขพรรณ ประถมบุตร. 2553. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคกาแฟสดในสถานบริการน้ำมันบริการเลียบทางด่วนรามอินทรา-อาจณรงค์ในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กรวิกา ตรีการวิจิตร. 2560. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการร้านกาแฟแมวในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กานดา เสือจำศีล. 2555. พฤติกรรมการเข้าใช้บริการร้านกาแฟสด อเมซอน ของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานี. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- กัลยารัตน์ พันกลิ่น. 2559. การสื่อสารทางการตลาดด้านการรับรู้ทางประสาทสัมผัสต่อขนมไทยของผู้บริโภคชาวประเทศญี่ปุ่น. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เกอ ช่ง. 2559. คุณภาพอาหาร คุณภาพการบริการ สภาพแวดล้อมทางกายภาพและความใส่ใจในสุขภาพที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารไทยของนักท่องเที่ยวชาวจีนในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ชุติมา รุ่งโรจน์พานิชกุล. 2554. การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการสร้างอัตลักษณ์สำหรับชุมชนทางวัฒนธรรม. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณธลักษณ์ บุตรนำเพชร, ศศิธร มีทอง และระชานนท์ ทวีผล. 2559. กลยุทธ์ทางการตลาดของธุรกิจร้านกาแฟ ในเขตอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. NCAM: National Conference Administration Management 8th. การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านการบริหารจัดการ ครั้งที่ 8. ณ อาคารวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลานครินทร์.
- ไทยแลนด์ท็อปโหวต. อัปเดต 7 คาเฟ่นครปฐมเปิดใหม่ 2018 บรรยายาศักดิ์ดี. 2562. [ออนไลน์] สืบค้นจาก: <https://www.thailandtopvote.com/ที่กิน/กินตามแตรนด์/68249/> (วันที่สืบค้น 17 กรกฎาคม 2562).

- นพวิทย์ เอมดวง และนางนุช ศรีสุข. 2559. การตลาดโดยใช้ประสาทสัมผัสและการรับรู้สื่อสังคมออนไลน์ผ่านเฟสบุ๊คที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่ร้านเค้กศรีเมือง. การศึกษาอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ประสพชัย พสุนนท์. 2555. การวิจัยตลาด. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ท็อป.
- ปัญญานันท์ ศรีนุชศาสตร์. 2558. การใช้กิจกรรมด้านประสาทสัมผัสเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจำนวนและรู้ค่าจำนวนของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พัทธนันท์ สุดยอด และธีระวัฒน์ จันทิก. 2560. “การวิเคราะห์ต้นทุนและความอ่อนไหวของธุรกิจร้านกาแฟสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมพื้นที่จังหวัดนครปฐม” **Veridian E-Journal Silpakorn University**. 10,3 (กันยายน – ธันวาคม): 887-903.
- พิมพ์ศิริ ไทยสม. 2558. การศึกษาปัจจัยที่มีผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้าร้านกาแฟ A ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ภาติยะ พัฒนาคัดดี. **อุตสาหกรรม**. 2562. [ออนไลน์] สืบค้นจาก: [http://e-book.ram.edu/e-book/g/GE253\(50\)/GE253-11.pdf](http://e-book.ram.edu/e-book/g/GE253(50)/GE253-11.pdf) (วันที่สืบค้น 17 กุมภาพันธ์ 2562).
- วรสุภา ชมวงศ์. 2552. คุณภาพการบริการของอุตสาหกรรมโรงแรมในประเทศไทย : การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างโรงแรมบูติกและโรงแรมธุรกิจ. ประมวลวิชาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วันชัย ก่อนกำเนิด. 2557. ผลการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 สาระการเรียนรู้ศิลปะ กลุ่มทัศนศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2557. การเติบโตของธุรกิจกาแฟ. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยกสิกรไทย.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2561. ธุรกิจร้านกาแฟบริหารอย่างไรให้รุ่ง. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยกสิกรไทย.
- สุวัจพงษ์ อัครวิทย์ไพบุลย และชาติรี ได้ฟ้าพล. 2557. อิทธิพลของการสื่อสารการตลาดเชิงประสาทวิทยาต่อพฤติกรรม การซื้อสินค้าประเภทกาแฟขนมหวาน. **วารสารการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา**. 7,2 (กรกฎาคม-ธันวาคม): 94-112.
- สุนิสา ตรงจิตร. 2559. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace). การค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- William S.G. 1908. “The Probable Error of a Mean”. **Biometrika**. 61, 1-25.

แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวอินเดีย:

กรณีศึกษาโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

Guideline for Service Quality Development to Support Indian Tourists:

Case Study of Hotel in Phuket Province

อนุพงษ์ หมื่นชัยยะ^{1*}, วงษ์จันทร์ ไพโรจน์²

Anupong Maunchaiya^{1*}, Wongjun Pairoj²

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี ประเทศไทย

Suratthani Rajabhat University Suratthani, Thailand

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต 2) เพื่อศึกษาช่องว่างระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดีย ที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือ นักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เข้าพักโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 400 กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือ แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยความถี่ ในส่วนการวิเคราะห์ความคาดหวัง และการรับรู้จะใช้การทดสอบความแตกต่างโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่าง/ช่องว่าง

ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพการบริการทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความเป็นรูปธรรม ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการตอบสนองรวดเร็ว ด้านการให้ความมั่นใจ และด้านการเข้าใจความต้องการ โดยด้านที่มีระดับความคาดหวังสูงกว่าระดับการรับรู้ในคุณภาพการบริการของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ ด้านความเป็นรูปธรรม ด้านความน่าเชื่อถือ และด้านการให้ความมั่นใจ จะมีช่องว่างระหว่างความคาดหวังกับการรับรู้อยู่ที่ 0.07 เท่ากัน ทั้งนี้ ด้านการตอบสนองรวดเร็ว จะมีช่องว่างระหว่างความคาดหวังและการรับรู้อยู่ที่ -0.05 และด้านการเข้าใจความต้องการ จะมีช่องว่างระหว่างความคาดหวังและการรับรู้อยู่ที่ -0.06 โดยทั้งสองด้านนี้จะมีระดับความคาดหวังน้อยกว่าระดับการรับรู้ในคุณภาพการบริการของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

คำสำคัญ: คุณภาพการบริการ, ความคาดหวัง, การรับรู้, นักท่องเที่ยวชาวอินเดีย

Abstract

This research aimed to 1) to study the level of expectations and perceptions of Indian tourists on the quality of services of hotels in Phuket province 2) to study the gap between expectations and perceptions of Indian tourists on the quality of services of hotels in Phuket province. This research is quantitative research. Examples of research are Indian tourists who are staying at hotels in Phuket province

¹ อาจารย์อนุพงษ์ หมื่นชัยยะ สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมบริการ (การโรงแรม) วิทยาลัยนานาชาติการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เลขที่ 36 หมู่ที่ 6 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84320
Suratthani Rajabhat University Suratthani, Thailand

* Corresponding author: E-mail address: Anupong.mau@sru.ac.th

(Received: May 5, 2019 / Revised: July 24, 2019 / Accepted: July 31, 2019)

by giving out 400 questionnaires distributed. This research was analyzed by descriptive statistics, Percentage, Frequency. For analyze the expectation and perception by finding average and standard deviation and difference/gap.

The results of the study showed that Service Quality of 5 factors are Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance and Empathy. Indian tourists have level of expectations more than level of in services quality in 3 aspects: Tangibles, Reliability and Assurance, there is a gap between Expectations and Perceptions at 0.07 in both factors. The level of expectations less than level of in services quality in 2 aspects: Responsiveness, there is a gap between Expectations and Perceptions at -0.05 and Empathy, there is a gap between Expectations and Perceptions at -0.06 and more Indian tourists are expected to lower the perception of service quality.

Keywords: Service Quality; Expectations; Perceptions; Indian Tourists

1. บทนำ

จากภาพรวมการท่องเที่ยวประเทศไทยมีแนวโน้มที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางด้านของจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ที่เพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลให้ธุรกิจโรงแรมได้รับผลประโยชน์จากการให้บริการของห้องพัก เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น จะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. 2561 ภาพรวมของห้องพักในโรงแรมทั่วประเทศมีจำนวนทั้งสิ้น 727,167 ห้อง โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2560 มากถึง 46,140 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 25.66 (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2561) จากการขยายตัวของภาคธุรกิจโรงแรมที่เพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลทำให้อุตสาหกรรมโรงแรมเกิดการแข่งขันกันอย่างรุนแรง ดังนั้นผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมจำเป็นต้องหาแนวทางในการที่จะแย่งส่วนแบ่งทางการตลาดเหล่านี้นี้มา ไม่ว่าจะเป็นการสร้างกลยุทธ์ทางการตลาด ทางด้านกายภาพของโรงแรม และสิ่งสำคัญที่สุดคือการพัฒนาคุณภาพบริการของการให้บริการในโรงแรม เพื่อสามารถทำให้ผู้เข้าใช้บริการของโรงแรมเกิดความพึงพอใจสูงสุดได้ (Wipooosattaya, 2001) จากวิกฤตการณ์ในเรื่องของความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวที่ผ่านมา ส่งผลทำให้ภาพลักษณ์ของประเทศไทยเสื่อมเสีย และส่งผลทำให้นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติขาดความเชื่อมั่นในการเดินทางมาท่องเที่ยวยังประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักท่องเที่ยวชาวจีน ที่มีจำนวนการเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยลดลงอย่างเห็นได้ชัด แต่ในวิกฤตการณ์ก็ย่อมมีโอกาสดีสำหรับประเทศไทยในระยะหลังที่ผ่านมา ได้มีจำนวนของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) กล่าวถึงแนวโน้มตลาดท่องเที่ยวโดยรวมว่า อินเดียเป็นตลาดใหม่ที่น่าสนใจและมีแนวโน้มเติบโตสูงมาก เนื่องจากอินเดียมีประชากรมากกว่า 1,300 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ (อายุ 25-54 ปี) มากถึงร้อยละ 44 มีการเติบโตของจีดีพีในช่วงปี พ.ศ. 2559-2560 เฉลี่ยร้อยละ 7.1 และมีอัตราการเติบโตของตลาดท่องเที่ยวต่างประเทศ (Outbound) เฉลี่ยที่ปีละ 10-11 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้ คาดว่าในปี ค.ศ. 2020 (พ.ศ. 2563) นี้ จะมีนักท่องเที่ยวชาวอินเดียเดินทางท่องเที่ยวไปทั่วโลกประมาณ 50 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2560 ที่ผ่านมามีจำนวน 23 ล้านคน และอินเดียจะเป็นตลาดที่มีการใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยวสูงสุดเป็นอันดับ 2 รองจากกลุ่มนักท่องเที่ยวจีนได้ภายในปี ค.ศ. 2030 (พ.ศ. 2573) ทั้งนี้จำนวนนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2560 มีจำนวน 1.4 ล้านคน ซึ่งเติบโตจากปีก่อนหน้าร้อยละ 18 ซึ่งติด 1 ใน 5 ของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย ซึ่งมีจำนวนรองลงมาจากประเทศจีน ประเทศมาเลเซีย ประเทศเกาหลี และประเทศลาว (ประชาชาติ อินเดียมารวมไทยแอร์ไลน์เพิ่มโพลด์เบียตจีน, ม.ป.ป.) จะเห็นได้ว่านักท่องเที่ยวชาวอินเดียนิยมเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจังหวัดภูเก็ต ด้านนางกนกภักดีกิตติกา กฤตย์วุฒิกร ผู้อำนวยการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานภูเก็ต กล่าวว่า

สถานการณ์ท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ต ในช่วงไฮซีซั่นนี้ มีแนวโน้มไปในทิศทางที่ดี กลุ่มตลาดที่มีแนวโน้มจะเดินทางเข้ามา มาก ได้แก่ ตลาดอินเดีย จากมาตรการของรัฐบาลในการพรีวีซ่าให้กับนักท่องเที่ยวจำนวน 21 ประเทศ พบว่าการเดินทางเข้ามาของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10 (นิตยา พร้าวราม, 2558)

ดังนั้นจึงเป็นโอกาสอันดีที่ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมจำเป็นต้องมีการปรับกลยุทธ์ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรม และความต้องการของนักท่องเที่ยว ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ เพื่อให้ธุรกิจ โรงแรมสามารถเติบโตได้อย่างต่อเนื่องและมีส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มสูงขึ้นในระยะยาวได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะ ทำการศึกษาในเรื่องแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการของโรงแรม เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวอินเดีย: กรณีศึกษา โรงแรมในจังหวัดภูเก็ต เพื่อสามารถสร้างเป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรม นำไปปรับใช้เพื่อการพัฒนา คุณภาพการให้บริการของผู้เข้าพักได้

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมใน จังหวัดภูเก็ต

2.2 เพื่อศึกษาช่องว่างระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของ โรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

3. การทบทวนวรรณกรรม

คุณภาพการบริการ

คุณภาพการบริการหรือ Service Quality คือ ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของการ ให้บริการ คุณภาพการบริการเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะสร้างความแตกต่างของธุรกิจให้เหนือกว่าคู่แข่ง การเสนอคุณภาพ การให้บริการที่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการเป็นสิ่งสำคัญ ผู้รับบริการจะพอใจถ้าได้รับในสิ่งที่ต้องการ (นิตยา พร้าวราม, 2558) ทั้งนี้ พาราสุมาน, โซแธมอลและแบร์รี่ ได้สร้างเครื่องมือที่ใช้วัดคุณภาพการบริการที่เรียกว่า SERVQUAL เพื่อใช้ประเมินคุณภาพการบริการทางธุรกิจ โดยมีทั้งหมด 10 เกณฑ์ ในการวัดดังนี้ ลูกค้าเข้าถึงบริการ (Access) การติดต่อสื่อสาร (Communication) ความสามารถของผู้ให้บริการ (Competence) การมีอัธยาศัย (Courtesy) ความเป็นรูปธรรม (Tangibles) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) การตอบสนองรวดเร็ว (Responsiveness) การให้ความมั่นใจ (Assurance) การเข้าใจความต้องการ (Empathy) และการเข้าใจและรู้จักลูกค้า (Understanding/Knowing Customer) (Parasuraman, Zeithaml, Berry, 1985)

ความคาดหวังและการรับรู้

ความคาดหวังเป็นความทุ่มเทและความพยายามของบุคคลที่จะทำงานหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับการพิจารณา องค์ประกอบทั้งสามภายใต้สถานการณ์ที่กำหนด มนุษย์ทุกคนล้วนแต่มีความคาดหวังเสมอ ความคาดหวังจึง เปรียบเสมือนเป็นแรงผลักดันให้เกิดความต้องการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ในแต่ละบุคคลก็มีความ คาดหวังไม่เท่ากัน ในแต่ละช่วงเวลาหรือสถานการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงและมี ความแตกต่างกันส่งผลให้ทัศนคติหรือความคาดหวังนั้นต่างกันออกไปด้วย ซึ่งจะมียอดประกอบของความคาดหวัง (The Component of Customer Expectation) ได้แก่ 1) บริการที่พึงประสงค์ (Desired Service) เป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการ หวังว่าจะได้รับหรือปรารถนาที่จะได้รับซึ่งระดับความปรารถนานั้นจะขึ้นอยู่กับความต้องการของบุคคล และความเชื่อของผู้ใช้บริการที่มีต่อการบริการที่ได้รับ 2) บริการที่เพียงพอ (Adequate Service) เป็นระดับที่ต่ำสุดของการบริการที่ผู้ใช้บริการยอมรับได้โดยไม่เกิดความพึงพอใจ ซึ่งความคาดหวังระดับนี้เกิดจากการรับรู้

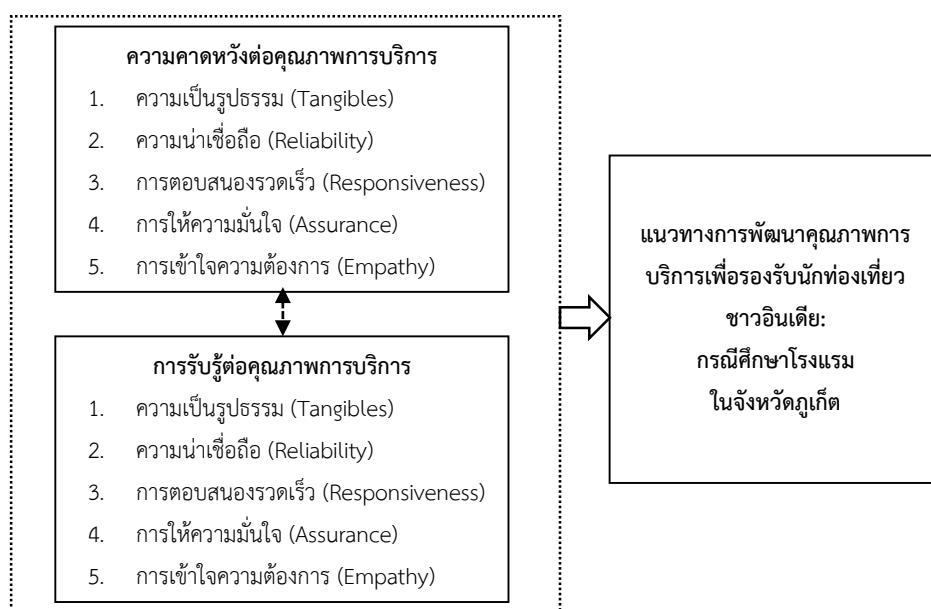
ของผู้บริโภคต่อทางเลือกของผู้ใช้บริการอื่นๆ 3) การบริการที่คาดการณ์ (Predicted Service) เป็นระดับการคาดการณ์ที่ผู้ใช้บริการจะได้รับจากผู้ให้บริการ ในขณะที่ผู้ใช้บริการพบปะผู้ให้บริการ การบริการที่คาดการณ์นี้มีผลต่อการกำหนดการบริการที่พึงประสงค์ (รัตน สุธะนินทร์, 2546)

การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่เกิดจากความเข้าใจ ความรู้สึกจากสิ่งที่ได้สัมผัส ไม่ว่าจะเป็นการได้ยิน ได้เห็น ได้กลิ่น ได้ลิ้มรส และได้สัมผัส แล้วนำสิ่งเหล่านั้นมาตีความ โดยแปลความหมายจากเดิมหรือจากประสบการณ์เดิม เพื่อประเมินค่าตัดสินใจและแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งนั้นอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา ทั้งนี้ได้มีการแบ่งองค์ประกอบของการรับรู้ของผู้บริโภคไว้ 4 องค์ประกอบดังนี้ 1) การรับรู้ความรู้สึก (Sensation) 2) ระดับต่ำที่สุดที่บุคคลรับรู้ได้ (The Absolute Threshold) 3) ความแตกต่างจำนวนน้อยที่สุดที่ทำให้ผู้ใช้บริการรับรู้ได้ถึงความแตกต่างการรับรู้ (The Differential Threshold) 4) การรับรู้ได้จิตสำนึก (Subliminal Perception) (Schiffman and Kanuk, 2000)

นักท่องเที่ยวชาวอินเดีย

ประเทศอินเดียมีประชากรมากเป็นอันดับ 2 ของโลก ซึ่งเป็นประเทศที่มีประชากรมาก รองจากประเทศจีน และในอนาคตคาดการณ์ไว้ว่าอาจจะประเทศที่มีประชากรมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง ซึ่งจะแซงหน้าประเทศจีนได้ นอกจากนี้แล้วประเทศอินเดียยังเป็นหนึ่งใน 10 ประเทศที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจสูงที่สุดในโลก นักท่องเที่ยวอินเดียที่เดินทางไปเที่ยวต่างประเทศจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปี 2560 เป็นต้นไป และคาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวอินเดียกว่า 20 ล้านคน ออกเดินทางท่องเที่ยวไปทั่วโลก (National Council of Applied Economic Research) (ประชาชาติ อินเดียมาแรงไหมเที่ยวไทยแอร์ไลน์เพิ่มไฟล์ต์เปียดจีน, ม.ป.ป.) ยังคาดว่าจำนวนประชากรประเทศอินเดียที่มีรายได้ปานกลาง โดยสะท้อนถึงความสามารถในการใช้จ่ายเงินที่สูงได้ ซึ่งจะมีจำนวนถึง 547 ล้านคนใน ปี 2569 ซึ่งแม้อินเดียอยู่ในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลางระดับต่ำ (Lower middle income) และมีรายได้ต่อหัวน้อย แต่กลับมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวระหว่างประเทศสูงเป็นลำดับที่ 19 ของโลกในปี 2559 โดยนักท่องเที่ยวชาวอินเดียเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางท่องเที่ยวต่อหัวที่สูง เมื่อเทียบกับนักท่องเที่ยวชาวจีนและในประเทศไทยจำนวนนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เดินทางมาท่องเที่ยวยังประเทศไทยถือว่าเป็นจำนวนที่สูงกว่านักท่องเที่ยวชาวจีนด้วยเช่นกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว โดยทั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมในครั้งนี้นำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

4. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวอินเดีย: กรณีศึกษาโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อทำการศึกษาวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เดินทางมาท่องเที่ยวและพักแรมในจังหวัดภูเก็ต

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เดินทางมาท่องเที่ยวและพักแรมในจังหวัดภูเก็ต เพื่อให้ข้อมูลมีความแม่นยำและถูกต้องในการศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้การคำนวณโดยใช้สูตรของ W.G.cochran ในกรณีไม่ทราบสัดส่วนที่แน่นอนของกลุ่มประชากรที่จะทำการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความผิดพลาดได้ไม่เกิน 5 % หรือ 0.5 เมื่อคำนวณออกมาแล้วได้จำนวน 385 คน โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้กลุ่มตัวอย่างของการศึกษา โดยทำการแจกแบบสอบถาม (Questionnaire) อยู่ที่ 400 กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ตามที่เงื่อนไขกำหนด คือ ไม่น้อยกว่า 385 ตัวอย่าง โดยจะทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (อัศวิน แสงพิบูล, 2556)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยมีคำถามชนิดปลายปิดและปลายเปิด ซึ่งสามารถแบ่งโครงสร้างของคำถามออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะการเดินทาง และรายได้ (เฉลี่ยต่อเดือน)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณภาพการบริการที่คาดหวังและการรับรู้ระดับคุณภาพการบริการ ซึ่งคำถามจะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของ Likert โดยการให้คะแนนมีเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.21 - 5.00	มากที่สุด
3.41 - 4.20	มาก
2.61 - 3.40	ปานกลาง
1.81 - 2.60	น้อย
1.00 - 1.80	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นผู้วิจัยได้มีการนำมาเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาให้คำปรึกษา แนะนำตรวจสอบให้มีความถูกต้อง ชัดเจนและสมบูรณ์ รวมทั้งการพิจารณาสำนวนภาษาที่ใช้ในข้อความว่า สอดคล้องกับลักษณะที่ต้องการศึกษาหรือไม่ เพื่อเป็นเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรง ด้านเนื้อหา (Content validity) โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.5 – 1.00 แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีความตรง สามารถใช้เป็นแบบสอบถามได้ แต่หากค่าดัชนีความสอดคล้องและความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีต่ำกว่า 0.5 แสดงว่าข้อคำถามนั้นยังใช้เป็นแบบสอบถามไม่ได้ ควรที่จะแก้ไขหรือปรับปรุงอีกที (อัศวิน แสงพิบูล, 2556) และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ทดลองแจกจำนวน 30 ชุด เพื่อทำการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้เกณฑ์ วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) โดยมีค่าเท่ากับ 0.75 แสดงถึงแบบสอบถามนั้นมีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอาศัยเครื่องมือวิจัย ที่จะนำไปวิเคราะห์และสรุปผล เพื่อให้ได้คำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งข้อมูลปฐมภูมินี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการออกแบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 400 ชุด ซึ่งเป็นเครื่องมือที่รวบรวมข้อมูลในการเก็บกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เข้าพักโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) เพื่อใช้ในการพรรณนาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่อวิเคราะห์ถึงช่องว่างของความคาดหวัง และระดับการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

5. สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เข้าใช้บริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามมีทั้งสิ้น 400 คน พบว่าลักษณะของกลุ่มประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ จำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ ดังนี้ ส่วนใหญ่เพศที่ตอบแบบสอบถามจะเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งมีจำนวนถึง 316 คน คิดเป็นร้อยละ 79 และมีอายุระหว่าง 25-34 ปี ซึ่งมีจำนวน 244 คน คิดเป็นร้อยละ 61 โดยสถานภาพการสมรสแล้วจะมีมากที่สุด ซึ่งมีจำนวน 278 คน คิดเป็นร้อยละ 69.5 ถัดมาจะเป็นระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งมีจำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 51.8 ทั้งนี้อาชีพส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าของกิจการหรือผู้บริหาร ซึ่งมีจำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 ถัดมาลักษณะการเดินทางมาเป็นกรุ๊ปทัวร์ ซึ่งมีจำนวนมากถึง 196 คน คิดเป็นร้อยละ 49 และสุดท้ายรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ที่ น้อยกว่า 50,000 บาท มีจำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8

ผลการศึกษาระดับความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

จากการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวอินเดีย:กรณีศึกษาโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลกับนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เดินทางมาท่องเที่ยวและพักแรมในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 400 กลุ่มตัวอย่าง โดยการนำเสนอผลการศึกษาในส่วนนี้จะศึกษาถึงระดับความคาดหวังและระดับการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต โดยสามารถสรุปผลเป็นตารางได้ ดังนี้

ตาราง 1 ระดับความคาดหวังของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

ความคาดหวังต่อคุณภาพการบริการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคาดหวัง	ลำดับ
1. ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ	3.69	0.59	มาก	1
2. ด้านความหนาเชื่อถือหรือไว้วางใจได้	3.69	0.53	มาก	2
3. ด้านการตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว	3.56	0.56	มาก	5
4. ด้านการให้ความมั่นใจ	3.61	0.54	มาก	4
5. ด้านการเข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริการ	3.66	0.55	มาก	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.64	0.55	มาก	-

จากตาราง 1 ระดับความคาดหวังของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต จะเห็นได้ว่าภาพรวมของความคาดหวังต่อคุณภาพบริการ อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.64) ถ้าแยกดูเป็นรายด้านจะพบว่า ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการที่นักท่องเที่ยวอินเดียคาดหวังต่อคุณภาพการบริการสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.69) ถัดมาก็จะเป็น ด้านความน่าเชื่อถือหรือความไว้วางใจได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.69) และด้านการเข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริการ จะมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.66) ต่อมาจะเป็นด้านการให้ความมั่นใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.61) และสุดท้ายคือด้านการตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.56) ตามลำดับ

ตาราง 2 ระดับการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

การรับรู้ต่อคุณภาพการบริการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการรับรู้	ลำดับ
1. ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ	3.62	0.66	มาก	2
2. ด้านความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้	3.62	0.59	มาก	3
3. ด้านการตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว	3.61	0.64	มาก	4
4. ด้านการให้ความมั่นใจ	3.54	0.60	มาก	5
5. ด้านการเข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริการ	3.72	0.64	มาก	1
ค่าเฉลี่ยรวม	3.62	0.62	มาก	-

จากตาราง 2 ระดับการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต จะเห็นได้ว่าภาพรวมของการรับรู้ต่อคุณภาพการบริการจะอยู่ที่ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.62) ถ้าแยกดูเป็นรายด้านจะพบว่าด้านการเข้าใจความต้องการของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียรับรู้ต่อคุณภาพการบริการสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.72) ถัดมาก็จะเป็น ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.62) และด้านความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.62) ต่อมาจะเป็นด้านการตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{X}$ =3.61) และสุดท้ายด้านการให้ความมั่นใจ จะมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X}$ =3.54) ตามลำดับ

ผลการศึกษาช่องว่างระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบช่องว่างระหว่างระดับความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต

คุณภาพการบริการ	ระดับความคาดหวัง		ระดับการรับรู้		Gap
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ	3.69	0.59	3.62	0.66	0.07
2. ด้านความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้	3.69	0.53	3.62	0.59	0.07
3. ด้านการตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว	3.56	0.56	3.61	0.64	-0.05
4. ด้านการให้ความมั่นใจ	3.61	0.54	3.54	0.60	0.07
5. ด้านการเข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริการ	3.66	0.55	3.72	0.64	-0.06

จากตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบช่องว่างระดับความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต จะเห็นว่า ช่องว่างของความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่มีต่อคุณภาพการบริการของโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต มีความแตกต่างกันในด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ มีช่องว่างอยู่ที่ (Gap=0.07) ด้านความน่าเชื่อถือหรือความไว้วางใจได้ มีช่องว่างอยู่ที่ (Gap=0.07) และด้านการให้ความมั่นใจ มีช่องว่างอยู่ที่ (Gap=0.07) เช่นเดียวกัน ซึ่งทั้งสามด้านนี้มีช่องว่างระหว่างความคาดหวังมากกว่าการรับรู้ของการบริการในโรงแรม ซึ่งนั่นจะหมายความว่านักท่องเที่ยวชาวอินเดียมีความคาดหวังที่สูงมาก่อนที่จะเข้าพักในโรงแรมกว่าการรับรู้จริงหลังเข้ามาพักในโรงแรมแล้ว จึงส่งผลให้นักท่องเที่ยวชาวอินเดียเกิดความไม่พึงพอใจในการบริการดังกล่าว ต่อมาในด้านของการตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว มีช่องว่างอยู่ที่ (Gap=-0.05) และด้านการเข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริการ มีช่องว่างอยู่ที่ (Gap=-0.06) โดยทั้งสองด้านนี้นักท่องเที่ยวชาวอินเดียมีความคาดหวังที่น้อยกว่าการรับรู้จริงหลังจากเข้ามาใช้บริการของโรงแรม นั้นแสดงว่านักท่องเที่ยวชาวอินเดียมีความพึงพอใจในด้านดังกล่าว

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวอินเดีย:กรณีศึกษาโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากการศึกษาพบว่าความคาดหวังต่อคุณภาพการบริการภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้านซึ่งจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษมาพร พิงโพธิ์ (2554); นิตยา พริ้วราม (2558) ที่ว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะมีความคาดหวังในทุกๆ ด้านมากกว่าการรับรู้ในการเข้าใช้บริการของโรงแรม นั้นแสดงว่าลูกค้ามักจะมีความคาดหวังที่สูงถ้าหากการได้รับบริการที่ไม่ดีจะส่งผลถึงความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการของโรงแรมในครั้งต่อไปได้ จากผลการวิจัยที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ทั้งนี้เมื่อนำความคาดหวังและการรับรู้ต่อคุณภาพการบริการมาเปรียบเทียบกันจะพบว่ามีอยู่สามด้าน ที่นักท่องเที่ยวชาวอินเดียมีความคาดหวังในการได้รับการบริการ ที่มากกว่าการรับรู้จริงหลังจากที่เข้าใช้บริการ ซึ่งได้แก่ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ด้านความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้ และด้านการให้ความมั่นใจ จากผลการศึกษาพบว่าความคาดหวังในการได้รับบริการมีมากกว่าการรับรู้ในการได้รับบริการจริงของโรงแรม เพราะนักท่องเที่ยวชาวอินเดียส่วนใหญ่จะคาดหวังในเรื่องของความสะดวกสบายในการเดินทางมายังโรงแรม และเมื่อถึงโรงแรมแล้ว ยังคาดหวังอย่างมากกับอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทันสมัยและสวยงาม รวมไปถึงการตกแต่งหรือบรรยากาศของโรงแรมที่ดี มีสัญลักษณ์ต่างๆ ให้เห็นได้อย่างชัดเจน เช่น ป้ายบอกทางต่างๆ ภายในโรงแรม เป็นต้น ทั้งนี้นักท่องเที่ยวชาวอินเดียยังมีความคาดหวังที่สูงเกี่ยวกับเรื่องภาพลักษณ์และชื่อเสียงของโรงแรมรวมถึงระบบการรักษาความปลอดภัยที่ดี ซึ่งในส่วนนี้ถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญเป็นอย่างมากที่จะสามารถทำให้นักท่องเที่ยวชาวอินเดียเกิดความเชื่อมั่นในการที่จะเข้าพัก พนักงานทุกคนต้องมีอัธยาศัยไมตรีที่ดี สามารถช่วยเหลือลูกค้าได้ทันทั่วๆ ไป โดยจะสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรสุภา ชมวงศ์ (2552) ที่กล่าวว่าลูกค้าจะมีความคาดหวังในเรื่องของภาพลักษณ์และความปลอดภัยของโรงแรมที่สูง และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภลักษณ์ สุริยะ (2556) ที่ว่าคุณลักษณะด้านการให้ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขเป็นอันดับแรก

ในส่วนของการตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว และด้านการเข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริการ ทั้งสองด้านนี้นักท่องเที่ยวชาวอินเดียจะมีความคาดหวังที่น้อยกว่าการรับรู้จริงเนื่องจากการบริการที่มีความรวดเร็วอย่างเช่น ระบบการ Check-in และ Check-out มีการให้บริการที่มีความสะดวกรวดเร็ว และการบริการด้านการช่วยเหลือลูกค้าก็มีความรวดเร็วเช่นเดียวกัน จึงทำให้

นักท่องเที่ยวชาวอินเดียเกิดความพึงพอใจได้ และพนักงานมีการสื่อสารภาษาต่างประเทศได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ในส่วนนี้นักท่องเที่ยวชาวอินเดียจะทราบกันดีอยู่แล้วว่าถ้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยจำเป็นต้องสื่อสารภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลาง เลยไม่มีความคาดหวังมาก่อน แต่เมื่อมาถึงพนักงานมีการสื่อสารภาษาได้ดี และสามารถช่วยเหลือลูกค้าได้ทันทั่วทั้งที่ ก็เป็นผลดีที่จะทำให้นักท่องเที่ยวชาวอินเดียเกิดความพึงพอใจ ทั้งนี้ทางพนักงานก็สามารถบริการให้กับนักท่องเที่ยวชาวอินเดียได้ดีโดยไม่เลือกปฏิบัติชนชาติ ซึ่งจะไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศุภลักษณ์ สุริยะ (2556); Nguyen Van Huy (2009) ที่กล่าวว่าการตอบสนองความต้องการและการเข้าใจลูกค้าถือเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะต้องได้รับการพัฒนาเป็นลำดับแรกเพื่อให้นักท่องเที่ยวเกิดความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการของโรงแรมได้ แต่เนื่องด้วยในด้านนี้นักท่องเที่ยวชาวอินเดียเกิดการรับรู้มากกว่าความคาดหวังในคุณภาพการให้บริการ จึงไม่จำเป็นที่จะต้องแก้ไขในส่วนนี้แต่อาจจะเป็นการพัฒนาให้ดีขึ้นมากกว่าเดิมได้

โดยแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวอินเดีย กรณีศึกษาโรงแรมในจังหวัดภูเก็ต ต้องคำนึงถึงด้านต่างๆ 3 ด้านต่อไปนี้

1. ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ผู้ประกอบการหรือผู้มีส่วนที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องสร้างรูปแบบการให้บริการที่เห็นได้อย่างชัดเจน เช่น การให้บริการทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ทันสมัย และครบครันภายในโรงแรม ความสะดวกสบายในการเข้าถึงโรงแรม และสิ่งต่างๆ ที่สามารถจับต้องได้อย่าง เป็นรูปธรรม เนื่องจากนักท่องเที่ยวชาวอินเดียส่วนใหญ่ที่เดินทางท่องเที่ยวจะเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มของนักธุรกิจ ซึ่งกลุ่มบุคคลเหล่านี้จะเป็นกลุ่มที่ต้องการความสะดวกสบายเป็นหลักจึงทำให้ สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ในโรงแรมเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการที่จะทำให้บริการลูกค้าชาวอินเดียได้

2. ด้านความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้ โรงแรมควรที่จะต้องคำนึงถึงภาพลักษณ์และชื่อเสียงที่ดีของโรงแรม เนื่องจากนักท่องเที่ยวชาวอินเดียส่วนใหญ่จะเลือกใช้บริการของโรงแรมที่มีชื่อเสียงและมีภาพลักษณ์ที่ดีเป็นหลัก ซึ่งสิ่งนี้เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่ทางโรงแรมจะต้องสร้างเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและไว้วางใจให้กับนักท่องเที่ยวชาวอินเดียได้

3. ด้านการให้ความมั่นใจ จะต้องสร้างในเรื่องของระบบการรักษาความปลอดภัยของโรงแรม รวมไปถึง พนักงานทุกคนต้องมีอัธยาศัยไมตรีที่ดี สามารถช่วยเหลือลูกค้าได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งนักท่องเที่ยวชาวอินเดียจะมีความคาดหวังในเรื่องของภาพลักษณ์และความปลอดภัยของโรงแรมในระดับสูง เพื่อสร้างความมั่นใจ และสามารถทำให้นักท่องเที่ยวชาวอินเดียเกิดความเชื่อมั่นในการที่จะเข้าพักได้

จากการศึกษาในครั้งนี้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการโรงแรมหรือผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางหรือกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวชาวอินเดียที่เข้าพักในโรงแรมต่อไปได้

6. ข้อเสนอแนะ

- 6.1 การศึกษานี้เป็นการศึกษาภาพรวมของคุณภาพการบริการของโรงแรมในทุกประเภท ทั้งนี้ในการศึกษาครั้งต่อไปควรเป็นการศึกษาในโรงแรมประเภทอื่นๆ เช่น บูติกโฮเทล เกรสส์เฮาส์ เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงจุดและสามารถนำมาพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการให้บริการลูกค้าได้

- 6.2 การศึกษาครั้งต่อไปควรเป็นการศึกษาในรูปแบบของการวิจัยแบบผสมผสาน ที่เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปปรับใช้ในการให้บริการของโรงแรมได้

7. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ดีเนื่องจากความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่านได้กรุณาช่วยเหลือให้ข้อมูลให้คำแนะนำ คำปรึกษาหรือความคิดเห็นในการทำวิจัยครั้งนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณ เพื่อนร่วมงานทุกท่านที่คอยให้การสนับสนุน และต้องขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลอันเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการวิจัยและข้อมูลการวิจัยนี้จะสามารถเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นต่อไปมากกว่านั้นผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณบิดา มารดาของผู้วิจัยเองที่คอยให้กำลังใจและการสนับสนุนปัจจัยต่างๆที่สามารถทำให้การวิจัยเรื่องนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

8. เอกสารอ้างอิง

- Nguyen Van Huy. 2009. *Service Quality Assessment Hotel in Hanoi, Vietnam*. Thesis of Master Degree. Prince of Songkla University.
- Parasuraman, Valaria A. Zeithaml, & Leonard L. Berry. 1985. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*. 49, 4: 41-50.
- Schiffman, L.G., & Kanuk, L.L. 2000. *Consumer behavior*. New Jersey: Prantice-Hall, Inc.
- Wipoosattaya, W. 2001. "Tourists' perceptions of hotel frontline employees' questionable job-related behavior" *Tourism Management Journal*. 21, 2: 121-134.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จำนวนสถานที่พักแรมและห้องพัก ปี 2558 - 2561. 2561. [ออนไลน์] สืบค้นจาก: <http://intelligencecenter.tat.or.th:8080/apex/f?p=1:19:0> (วันที่สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2561).
- กลุขมาพร พึ่งโพธิ์. 2554. การเปรียบเทียบคุณภาพบริการที่คาดหวังและรับรู้ของผู้ใช้บริการโรงแรมระดับ 5 ดาว ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิตยา พร้าวราม. 2558. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มอาเซียน: กรณีศึกษา โรงแรมในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ประชาชาติ อินเดียมารแรงไหมเที่ยวไทยแอร์ไลน์เพิ่มไฟล์ต์เบียดจีน. ม.ป.ป. [ออนไลน์] สืบค้นจาก: <https://www.prachachat.net/tourism/news-276899> (วันที่สืบค้น 20 ธันวาคม 2561).
- รัตนา สุขะนินทร์. 2546. ความคาดหวังและการรับรู้ที่มีผลต่อความพึงพอใจในบริการล้านช้างรีสอร์ทของนักท่องเที่ยวชาวอเมริกันและยุโรป. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรสุภา ชมวงศ์. 2552. คุณภาพการบริการของอุตสาหกรรมโรงแรมในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศุภลักษณ์ สุริยะ. 2556. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการของแผนกต้อนรับส่วนหน้าโรงแรมเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวอาเซียน กรณีศึกษา โรงแรมบูติก กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการท่องเที่ยว สถาบันบัณฑิตบริหารศาสตร.
- อัศวิน แสงพิกุล. 2556. การวิเคราะห์ข้อมูลการแปลความหมายและการนำเสนอข้อมูล ระเบียบวิธีวิจัยด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

การเปรียบเทียบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมด้านสี เมืองเก่าน่านและพะเยา

COMPARISON OF COLOR ELEMENT IN HISTORIC TOWNSCAPE

OF NAN AND PHAYAO

วัชรวิชัย จีรวงศ์พันธ์^{1*}

Watcharawich Jirawongsapan^{1*}

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ

CHULALONGKORN UNIVERSITY Bangkok, Thailand

บทคัดย่อ

ในขณะที่การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจกระจายเข้าสู่เมืองต่างๆ ทัศนียภาพของแต่ละเมืองถูกปรับเปลี่ยนตามการพัฒนาของเมืองแบบไร้ทิศทางที่มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและสูญเสียอัตลักษณ์ของทัศนียภาพและวัฒนธรรมของแต่ละเมืองนั้นไป หลังจากที่มีสำนักจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมได้ประกาศพื้นที่ในจังหวัดน่านและจังหวัดพะเยา ในปี พ.ศ.2549 และ พ.ศ.2559 ตามลำดับ การเก็บข้อมูลและการสร้างวิธีการในการอนุรักษ์เมืองเก่าเหล่านี้จึงมีความสำคัญมาก จากการสำรวจภาคสนามที่เมืองเก่าน่านและเมืองเก่าพะเยา อาคาร 261 หลัง ถูกเก็บข้อมูลด้วยระบบสี Natural Color System และทำการวิเคราะห์ เปรียบเทียบระหว่างเมืองเก่าน่านและเมืองเก่าพะเยาด้วยวิธีการทางสถิติ จากข้อมูลที่ทำวิเคราะห์และเปรียบเทียบสามารถสรุปได้ว่า แม้เมืองเก่าน่านและเมืองเก่าพะเยาอยู่ห่างจากกันไม่มาก แต่ทั้งสองเมืองเก่ามีอัตลักษณ์ทางด้านสีที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน

คำสำคัญ: การรักษาทัศนียภาพ, เมืองเก่า, Natural Color System

ABSTRACT

While cities are developing, the old city sceneries become modernized in different ways with no particular direction and start to lose their unique identities and cultures. After the Office of National Resources and Environmental Policy and Planning declared areas in Nan and Phayao as old towns in 2006 and 2016, respectively, it is important to collect data and establish the regulations to preserve the old town.

The objectives of this thesis are to study and analyze the color elements between the old town in Nan and Phayao. From the fieldworks, 261 color sample data were collected using 'Natural Color System' and organized by the building types and elements. The data of each individual old town elements were analyzed and compared through statistics technique. As the matter of fact, the two old towns are not very far from each other, the results obviously show that the unique colors and architectural characteristics perform differently.

KEY WORDS: Scenery Preservation, Old Town, Natural Color System

¹ นายวัชรวิชัย จีรวงศ์พันธ์ นิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Student at CHULALONGKORN UNIVERSITY Bangkok, Thailand 10330

* Corresponding author: E-mail address: Watcharawich.j@gmail.com

(Received: May 15, 2019 / Revised: July 15, 2019 / Accepted: July 22, 2019)

1. บทนำ

ในขณะที่การพัฒนาทางเศรษฐกิจกระจายเข้าสู่เมืองต่างๆ ทัศนียภาพของแต่ละเมืองถูกปรับเปลี่ยนตามการพัฒนาของเมืองแบบไร้ทิศทางที่มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและสูญเสียอัตลักษณ์ของทัศนียภาพและวัฒนธรรมของแต่ละเมืองนั้นไป

ปัจจุบันเริ่มมีการตระหนักถึงความสำคัญในการอนุรักษ์สภาพของพื้นที่เก่าในหลายๆพื้นที่โดยทั้งภาครัฐและภาคเอกชน หนึ่งในโครงการเหล่านั้นคือการประกาศขอบเขตพื้นที่เมืองเก่าโดยสำนักจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม โดยในปี พ.ศ. 2562 มีการประกาศเป็นพื้นที่เมืองเก่าแล้ว 31 เมืองทั่วประเทศไทยรวมถึงเมืองเก่าในป.ศ. 2549 และเมืองเก่าพะเยาในปีพ.ศ. 2559 จากหนังสือโครงการกำหนดขอบเขตของพื้นที่เมืองเก่า เมืองเก่าพะเยา (สำนักจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม, 2558) และหนังสือแผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาบริเวณเมืองเก่า (บริษัทชินครอนกรุ๊ปจำกัดและบริษัทมรดกโลกจำกัด, 2548) ได้มีเนื้อหาเกี่ยวกับพื้นที่เมืองเก่าได้แก่ แนวการอนุรักษ์และพัฒนาในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การควบคุมการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่ได้มีการทำการสำรวจและทำการบันทึกในวิธีการอนุรักษ์เมืองเก่าในแง่มุมเรื่องของการใช้สี

สีเป็นสิ่งที่สำคัญและมีผลโดยตรงในการรับรู้ของคนโดยตรง ดังนั้นในการอนุรักษ์และสร้างความกลมกลืนของทัศนียภาพในเมืองเก่า การควบคุมการใช้สีเป็นหนึ่งในสิ่งที่สำคัญอย่างมาก และเริ่มมีบางโครงการที่เริ่มจะใช้สีในการอนุรักษ์เมืองขึ้นมา ในปีพ.ศ. 2561 ได้มีโครงการ “แต้มสีกรุงเก่า” โดยมีการขอความร่วมมือให้ภาคเอกชนและภาครัฐในหลายพื้นที่ร่วมทาสีอาคารบ้านเรือนเพื่อฟื้นฟูภูมิทัศน์ของพื้นที่เมืองเก่า ได้แก่ ถนนดินสอ ถนนบำรุงเมือง ถนนข้าวสาร ฯลฯ แต่ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลจากอาคารเก่าและกำหนดหลักเกณฑ์ในการใช้สีอย่างชัดเจน

จากหลายๆโครงการที่มีเริ่มตระหนักถึงความสำคัญที่จะอนุรักษ์เมืองเก่าด้วยวิธีต่างๆ การเก็บข้อมูลอย่างชัดเจนและวิเคราะห์ถึงเรื่องการใช้สีในเมืองเก่ามีความจำเป็นมากเพื่อเป็นต้นแบบในการเก็บข้อมูลในเมืองเก่าต่อไป

พื้นที่ที่เลือกเพื่อสำรวจในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีจำนวน 2 พื้นที่ ได้แก่ เมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา พื้นที่สองพื้นที่นี้อยู่ในจังหวัดข้างเคียงกัน ทำให้ในการวิเคราะห์ หากนำสีที่ได้จากการสำรวจมาเทียบเคียงกันก็สามารถจะเห็นถึงความแตกต่างและเอกลักษณ์ของเมืองเก่าๆได้อย่างชัดเจนแม้มาจากพื้นที่ที่ห่างจากกันไม่มาก

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อรวบรวมและจัดระบบข้อมูลสีในสถาปัตยกรรมเมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา
- 2.2 เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบสีที่เป็นอัตลักษณ์ของเมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา
- 2.3 เพื่อเสนอแนวทางการใช้สีในเชิงอนุรักษ์ตามอัตลักษณ์ของเมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา

3. ทบทวนวรรณกรรม

3.1 ข้อมูลพื้นฐานเมืองเก่า

จากหนังสือโครงการกำหนดขอบเขตพื้นที่เมืองเก่าพะเยาโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม “เมืองเก่า” หมายถึง เมืองหรือบริเวณของเมืองที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะแห่งสืบต่อมาแต่กาลก่อน และมีเอกลักษณ์ของรูปแบบวิวัฒนาการทางสังคมที่สืบต่อมาของยุคต่างๆ หรือเคยเป็นตัวเมืองดั้งเดิมในสมัยหนึ่ง หรือโดยหลักฐานทางประวัติศาสตร์หรือสถาปัตยกรรม ซึ่งมีคุณค่าในทางศิลปะ โบราณคดี และประวัติศาสตร์ ที่ยังคงหลักฐานทั้งกายภาพที่บ่งบอกถึงลักษณะอันเด่นชัดของโครงสร้างเมืองหรือโบราณสถานในอดีต และยังมีการใช้สอยในลักษณะเมืองที่ยังมีชีวิตอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

การกำหนดขอบเขตพื้นที่เมืองเก่าจะถูกอ้างอิงตามหลักฐานจากการค้นคว้าทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี และเมื่อทำการประกาศการกำหนดพื้นที่ขอบเขตเมืองเก่าแล้ว ทางจังหวัดและทุกภาคส่วนจะสามารถดำเนินการบริหารพื้นที่เมืองเก่าได้ โดยการประกาศพื้นที่เมืองเก่ามีแล้วสองครั้ง ครั้งที่ 1 รวม 9 เมือง โดยมีเมืองเก่าน่านรวมอยู่ในการประกาศครั้งแรกใน “ประกาศคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์และเมืองเก่า เรื่อง ประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าน่าน” เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2549 และครั้งที่สองมีเมืองเก่าที่ผ่านมติการเห็นชอบอีก 27 เมือง โดยเมืองเก่าพะเยาถูกประกาศขอบเขตพื้นที่เมืองเก่าจากมติในครั้งนี้ใน “ประกาศคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์และเมืองเก่า เรื่อง ประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าน่าน” เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ.2559

3.1.1 เมืองเก่าน่าน

จากหนังสือ “แผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาบริเวณเมืองเก่าน่าน” โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดพื้นที่เมืองเก่าน่านไว้ 2 พื้นที่ พื้นที่แรกได้แก่ใจเมืองน่าน ซึ่งมีโครงสร้างและองค์ประกอบของเมืองให้เห็นถึงแนวการวางผังแบบล้านนาโบราณ และพื้นที่ที่สองได้แก่ เวียงพระธาตุแช่แห้ง

3.1.2 เมืองเก่าพะเยา

จากการวิเคราะห์ขอบเขตพื้นที่เมืองเก่าโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากการกำหนดเกณฑ์และทำการประเมินคุณค่าความสำคัญในด้านโบราณสถาน อาคาร และสถานที่สำคัญ ขอบเขตเมืองเก่าพะเยาถูกกำหนดเป็น 2 พื้นที่ พื้นที่แรก ได้แก่ พื้นที่เมืองเก่าพะเยา บริเวณใจเมืองพะเยา ซึ่งจะครอบคลุมชุมชนโบราณ ได้แก่ เวียงพะเยาและเวียงท่าวังทอง ในส่วนพื้นที่ที่สองได้แก่ พื้นที่เมืองเก่าพะเยาบริเวณเวียงพระธาตุจอมทอง จะครอบคลุมบริเวณชุมชนโบราณเวียงพระธาตุจอมทอง

3.2 ระบบสี Natural Color System

ระบบสี Natural Color System (NCS) หรือระบบสีธรรมชาติ เป็นระบบสีที่ออกแบบขึ้นมาให้ตรงตามหลักการมองเห็นสีของมนุษย์ สีเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็นและการรับรู้ของมนุษย์โดยตรง เพราะฉะนั้นในการที่จะสื่อถึงสีที่พูดถึงได้อย่างง่ายที่สุด ระบบสีที่เป็นค่ากลางมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการสื่อสารกันระหว่างผู้ที่ทำการเลือกใช้สีไปจนถึงขั้นตอนในการผลิตสี ค่าสีนี้ถูกใช้เป็นค่าสีมาตรฐานทั่วโลกเพื่อใช้ในการสื่อสาร ระบบสี NCS ถูกใช้โดยสถาปนิก นักออกแบบ บริษัทผลิตวัสดุ องค์การที่เกี่ยวข้องกับการใช้สี ผู้สร้างผลิตภัณฑ์ต่างๆ และรวมถึงผู้ทำการค้าขาย

ในระบบสี NCS ค่าสีต่างๆประกอบมาจากข้อมูลต่างๆในกระบวนการสร้างสีโดยตรง ตั้งแต่ ความสว่างของสี (Blackness) ความสดของสี (Chromaticity) และเนื้อสี (Hue) เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของสีที่ละเอียดและแม่นยำที่สุด

3.2.1 สีพื้นฐานของระบบ NCS

ระบบสี NCS ประกอบด้วยสีพื้นฐาน 6 สี ที่ถูกกำหนดขึ้นมาจากการรับรู้ของมนุษย์ว่าเป็นสีที่บริสุทธิ์ที่สุด สีรงค์ (คิลปะ, 11 มี.ค. 2545) พื้นฐาน 4 สีประกอบด้วย สีเหลือง(Y) สีแดง(R) สีฟ้า (B) สีเขียว(G) และสีรองค์ (คิลปะ, 11 มี.ค. 2545) อีก 2 สีประกอบด้วย สีขาว(W) และสีดำ(S) สีอื่นๆนอกเหนือจากนี้จะถูกวัดเป็นค่าความใกล้เคียงถึงสีเหล่านี้ แต่ในขั้นพื้นฐานจะอธิบายถึงค่าสีจากการมองเห็นเท่านั้น ไม่รวมไปถึงวิธีการผสมสีเหล่านี้ ดังภาพ 1

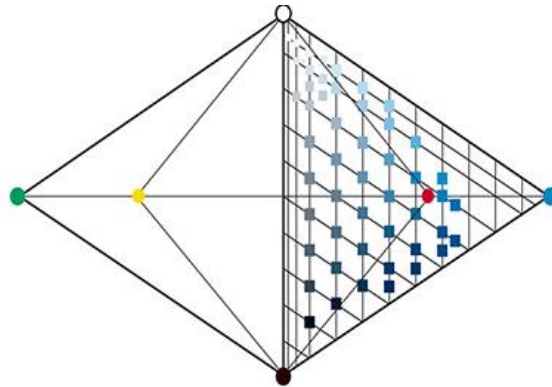


ภาพ 1 รูปแสดงเนื้อในระบบสี NCS

สืบค้นจาก <http://ncscolour.com> (14 เมษายน 2562)

3.2.2 ปริภูมิสี NCS

จากสีขั้นพื้นฐานของระบบสี NCS ก็จะสามารถที่จะสร้างโมเดลของข้อมูลสี หรือเรียกว่า ปริภูมิสี และด้วยวิธีการนี้ จะทำให้สามารถที่จะอธิบายสีได้ทุกรูปแบบแบบแม่นยำที่สุดในทุกพื้นผิว ซึ่งโดยปกติแล้วจะนิยมในการแสดงปริภูมิสีในรูปแบบ 2 มิติมากกว่าในรูปของสามเหลี่ยมสีเพื่อให้่ายในการเข้าใจ ดังภาพ 2

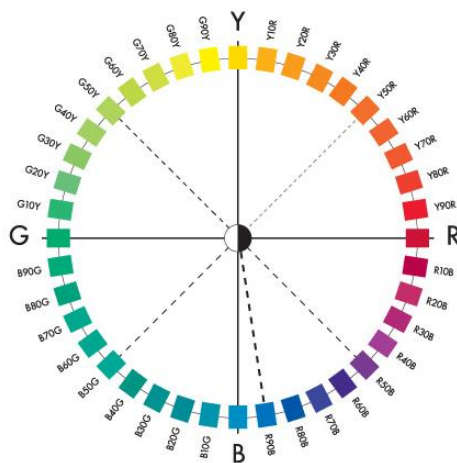


ภาพ 2 รูปแสดงปริภูมิสีในระบบ NCS

สืบค้นจาก <http://ncscolour.com> (14 เมษายน 2562)

3.2.3 วงกลมแสดงถึงเนื้อสี (Hue)

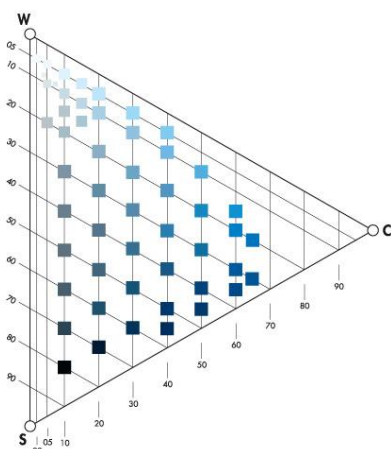
หากทำการมองปริภูมิสีจากด้านบน จะทำให้เห็นถึงวงกลมเนื้อสีได้โดยสีรุ้งพื้นฐานทั้ง 4 สีอยู่ตาม 4 มุมหลักของวงกลมสี และระหว่างแต่ละสีรุ้งพื้นฐานนั้น จะทำการแบ่งย่อยออกเป็นอีก 100 ชั้น ยกตัวอย่างเช่น ที่ R90B หมายถึง เนื้อสีนี้มีความใกล้เคียงกับสีฟ้า (B) 90% และใกล้เคียงกับสีแดง (R) 10% หรือก็คือ เนื้อสี R90B มีความใกล้เคียงกับสีฟ้ามากกว่าสีแดง ดังภาพ 3



ภาพ 3 รูปแสดงวงกลมแสดงเนื้อสีในระบบ NCS

สืบค้นจาก <http://ncscolour.com> (14 เมษายน 2562)

3.2.4 สามเหลี่ยมสี NCS แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสี



ภาพ 4 รูปแสดงสามเหลี่ยมสีในระบบ NCS
สืบค้นจาก <http://ncscolour.com> (14 เมษายน 2562)

สามเหลี่ยมสี NCS เป็นรูปตัดภายในของปริภูมิสี ยกตัวอย่างจากในรูป ภายในสามเหลี่ยมสี NCS นี้จะสามารถเห็นได้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสี R90B ในเส้นในแนวตั้งทางฝั่งซ้ายของสามเหลี่ยม NCS จะแสดงถึงสเกลสีเทา (เทคโนโลยีสารสนเทศ, 11 มี.ค. 2545) ตั้งแต่สีขาว(W)ด้านล่าง ไปจนถึงสีดำ(S) ที่ด้านบน ส่วนทางแนวนอนจะแสดงถึงความสดสี (chromaticity) สำหรับเนื้อสีนั้นๆจะมีความสดหรือความเทาเล็กน้อยเท่าไร ในเนื้อสีแบบหนึ่งสามารถที่จะมีหลายความเป็นไปได้ในทางความสว่างสี (Blackness) ความสดสี (Chromaticity) และความขาวของสี (Whiteness value) โดยในฝั่งสเกลของความสว่างสีและความสดสีจะถูกแบ่งออกเป็น 100 ขั้น ซึ่งเหมือนกับในวงกลมสีที่ค่าต่างๆจะถูกแบ่งเป็นเปอร์เซ็นต์

ยกตัวอย่างค่าสีที่ S1050-R90B ซึ่ง S เป็นอักษรที่แสดงว่าค่าสีทั้งหมดเป็นค่าสีมาตรฐาน (Standard) และค่า 1050 จะแสดงถึงค่าการเปลี่ยนแปลงของสีในเนื้อสี R90B ได้แก่ เลขคู่แรกแสดงถึงความสว่างของสีที่ 10% และความสดสีที่ 50% ในส่วนถัดมาของค่าสีที่ R90B แสดงถึงเนื้อสีหรือก็คือตำแหน่งภายในวงกลมสี NCS ดังภาพ 5



S 1050-R90B

ภาพ 5 รูปแสดงตัวอย่างการเขียนค่าสีในระบบ NCS
สืบค้นจาก <http://ncscolour.com> (14 เมษายน 2562)

3.3 การสร้างความกลมกลืนของสีทัศนียภาพสถาปัตยกรรมในเมืองเก่า

ในการสร้างความกลมกลืนของสีในตัวเมือง แม้ว่าจะไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบสี แต่หากมีหลักการหรือทางเลือกของสีที่เป็นมาตรฐานแล้ว คนทั่วไปก็จะสามารถเลือกสีให้กลมกลืนไปกับทัศนียภาพของเมืองได้ ในการสร้างความกลมกลืนของสีในเมืองมีอยู่หลากหลายวิธี โดยรูปแบบที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย 3 วิธีได้แก่

(1) ทัศนียภาพเมืองแบบการใช้สีคล้ายกัน

-ในเมืองที่มีทัศนียภาพและบรรยากาศแบบเก่าแก่ โดยส่วนใหญ่แล้วสีและวัสดุที่ใช้ในสถาปัตยกรรมจะมีไม่หลากหลายมาก ส่งผลให้ทัศนียภาพมีความกลมกลืนกันด้วยสีที่มีความคล้ายกันโดยสีวัสดุธรรมชาติ



ภาพ 6 รูปแสดงการสร้างความกลมกลืนของสีทัศนียภาพสถาปัตยกรรมในเมืองเก่าด้วยวิธีการใช้สีคล้ายกัน
 สืบค้นจาก <https://www.city.koshu.yamanashi.jp> (6 กุมภาพันธ์ 2562)

(2) ทัศนียภาพเมืองแบบการใช้สีโทนร้อน

-ในการสร้างความกลมกลืนของสีเมือง ถึงแม้ว่าจะไม่คำนึงถึงความสว่างของสี (Blackness) และความสดของสี (Chromaticity) หากสีของเนื้อสี (Hue) ที่ใช้เป็นสีโทนร้อนตั้งแต่สีเหลืองจนถึงสีแดง ก็จะสามารถทำให้ทัศนียภาพเมืองมีความเข้ากันได้



ภาพ 7 รูปแสดงการสร้างความกลมกลืนของสีทัศนียภาพสถาปัตยกรรมในเมืองด้วยวิธีการใช้สีโทนร้อน
 สืบค้นจาก <https://www.city.koshu.yamanashi.jp> (6 กุมภาพันธ์ 2562)

(3) ทัศนียภาพเมืองแบบการใช้สีโทนเดียวกัน

-โทนสี คือ การคำนึงถึงสีจากทั้งความสว่างสีและความสดสีไปพร้อมกัน ด้วยการใช้สีที่มีโทนเดียวกัน ถึงแม้ว่าเนื้อสีจะไม่เหมือนกัน ก็จะสามารถสร้างความกลมกลืนในทัศนียภาพของเมืองได้



ภาพ 8 รูปแสดงการสร้างความกลมกลืนของสีทัศนียภาพสถาปัตยกรรมในเมืองด้วยวิธีการใช้สีโทนเดียวกัน
 สืบค้นจาก <https://www.city.koshu.yamanashi.jp> (6 กุมภาพันธ์ 2562)

4. ระเบียบวิธีวิจัย

4.1 ทบทวนวรรณกรรม

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเด็นในการศึกษา ในเรื่องของข้อมูลพื้นฐานเมืองเก่า ทฤษฎีสี การใช้ระบบสี Natural Color System (NCS) และการสร้างความกลมกลืนของสีในทัศนียภาพของเมือง

4.2 รวบรวมข้อมูลเอกสาร

เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดพื้นที่เมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา และอาคารที่มีความสำคัญในเมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา

4.3 เก็บข้อมูลประเภทอาคาร

ตั้งหลักเกณฑ์ในการแบ่งประเภทอาคารต่างๆ ได้แก่ อาคารประเภทบ้าน อาคารประเภทวัด อาคารประเภทราชการ และอาคารประเภทอื่นๆ

-ตั้งหลักเกณฑ์องค์ประกอบอาคารที่มีความสำคัญต่อการมองเห็นทัศนียภาพเมือง ได้แก่ หลังคา ผนัง ช่องเปิดต่างๆ และรั้ว

ทำการลงพื้นที่สำรวจภายในขอบเขตที่ทำการแบ่งไว้ตามความสำคัญทางประวัติศาสตร์เพื่อหาอาคารที่มีคุณค่าและเหมาะสมจะเป็นต้นแบบแนวทางในการรักษาภูมิทัศน์เมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา

4.4 สัมภาษณ์คนในพื้นที่

ลงพื้นที่และทำการสัมภาษณ์เจ้าของอาคารและคนในบริเวณข้างเคียงในเรื่องความสำคัญของแต่ละอาคารเพื่อทำการคัดกรองอาคารเพื่อใช้ในการสำรวจ และในเรื่องสีและวัสดุที่ใช้ในแต่ละองค์ประกอบในแต่ละประเภทอาคาร

4.5 เก็บข้อมูลด้านสีในภาคสนาม

ลงพื้นที่เพื่อสำรวจตามอาคารที่เลือกไว้ในข้างต้นและใช้แผ่นจำลองสี Natural Color System (NCS) เพื่อเปรียบเทียบสีตามค่าสีกับองค์ประกอบสำคัญของอาคารตามประเภทที่แบ่งไว้ และทำการถ่ายรูปค่าสีในแผ่นจำลองสีเปรียบเทียบกับองค์ประกอบจริงไว้เพื่อทำการบันทึก

4.6 วิเคราะห์ / สังเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

4.6.1 นำรูปและข้อมูลที่ได้เรื่องประเภทอาคาร ประเภทองค์ประกอบ และค่าสีมาทำการ จำแนกและแยกค่าสีที่ได้เป็นความสว่างของสี (Blackness) ความสดของสี (Chromaticity) และเนื้อสี (Hue)

4.6.2 ทำการวิเคราะห์ 2 รูปแบบตามวิธีการสร้างความกลมกลืนของสีทัศนียภาพสถาปัตยกรรมในเมืองในทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ วิธีการใช้เนื้อสี หรือ วิธีการใช้ค่าความสว่างของสีและความสดของสี เพื่อให้ได้ช่วงความถี่สูงสุดจากการวิเคราะห์แต่ละองค์ประกอบ ในแต่ละประเภทอาคาร ในแต่ละเมืองเก่า ที่จะส่งผลต่อการรับรู้และการมองเห็นภายในเมืองเก่ามากที่สุด

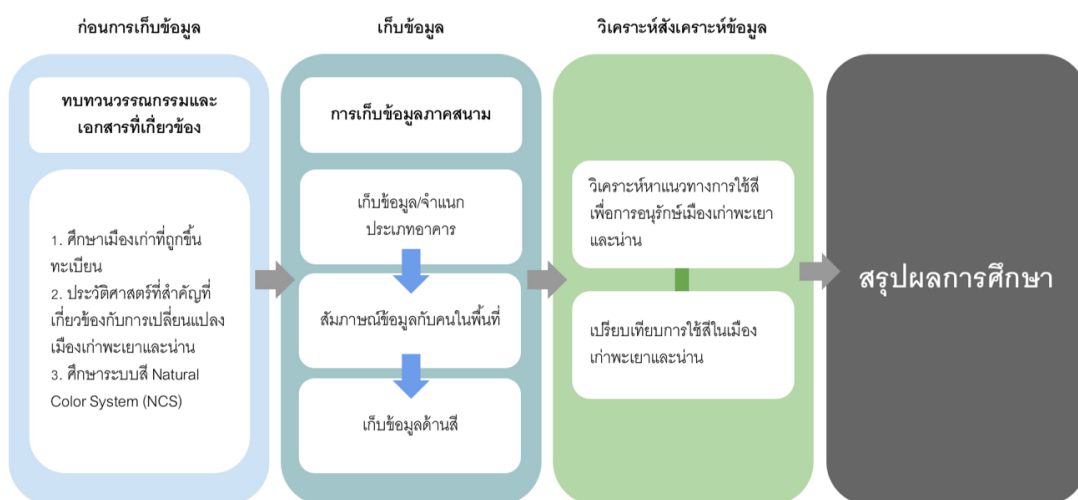
4.6.3 นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยามาทำการเปรียบเทียบกันเพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างของอัตลักษณ์เมืองเก่าทางด้านการใช้สี

4.7 สรุปผลการศึกษา มีขั้นตอน ดังนี้

4.7.1 อภิปรายผลที่ได้จากการศึกษา

4.7.2 สรุปสีของแต่ละองค์ประกอบที่ได้จากการสำรวจเมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา

4.7.3 เสนอแนะวิธีการนำสีที่ได้เพื่อนำไปใช้ หรือวิเคราะห์เพื่อต่อยอด



ภาพ 9 ระเบียบวิธีในการวิจัย

5. ผลการศึกษา

5.1 ผลการสำรวจ

การเลือกอาณาเขตพื้นที่ ทำการสำรวจเลือกจากอาณาเขตที่สำนักงานจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมได้ทำการประกาศพื้นที่ในจังหวัดน่านและจังหวัดพะเยาในปี พ.ศ. 2549 และปี พ.ศ.2559 ให้เป็นเมืองเก่า และเมื่อทำการกำหนดอาณาเขตของการสำรวจแล้ว จึงทำการแบ่งประเภทของอาคารในการทำการสำรวจ ได้แก่ อาคารประเภทวัด อาคารประเภทราชการ อาคารประเภทบ้าน อาคารประเภทอื่นๆ และทำการแบ่งประเภทขององค์ประกอบอาคาร ได้แก่ หลังคา ผนัง ช่องเปิดต่างๆ และรั้ว เพื่อบริการทำการสำรวจในขั้นตอนถัดไป

การลงพื้นที่สำรวจแบ่งเป็น 4 ครั้งในการสำรวจ ได้แก่ การสำรวจพื้นที่เมืองเก่า น่าน 2 ครั้ง และสำรวจพื้นที่เมืองเก่าพะเยา 2 ครั้ง

ครั้งแรกในการลงพื้นที่สำรวจของทั้งสองเมืองเก่านั้นเป็นการสำรวจและสัมภาษณ์เจ้าของอาคารหรือคนบริเวณข้างเคียงอาคารถึงอาคารที่มีความสำคัญและมีความเก่าแก่ หลังทำการสำรวจครั้งแรก ได้คัดกรองอาคารที่เหมาะสมสำหรับการสำรวจอีกครั้งและทำแผนผังการสำรวจในแผนที่โดยแบ่งตามประเภทของอาคาร โดยอาคารที่ได้เลือกในการสำรวจทั้งหมดในเมืองเก่าน่าน ได้แก่ อาคารประเภทวัด 45 หลัง อาคารประเภทราชการ 9 หลัง และอาคารประเภทบ้าน 117 หลัง และการสำรวจทั้งหมดในเมืองเก่าพะเยา ได้แก่ อาคารประเภทวัด 10 หลัง อาคารประเภทราชการ 3 หลัง และอาคารประเภทบ้าน 73 หลัง รวมทั้งหมดเป็น 261 หลัง

ครั้งที่สองในการลงพื้นที่สำรวจเป็นการสำรวจข้อมูลสีของอาคารที่คัดกรองไว้ตามแผนที่การสำรวจ ข้อมูลค่าสีต่างๆ รวมถึงวัสดุได้จำแนกลงในตารางการสำรวจเพื่อทำการวิเคราะห์

5.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสี

ข้อมูลสีที่ได้จากระบบสี NCS จะสามารถแบ่งจำแนกประเภทข้อมูลได้เป็น 3 อย่าง ได้แก่ ความสว่างของสี (Blackness) ความสดของสี (Chromaticity) และเนื้อสี (Hue) โดยจากทฤษฎีความกลมกลืนของสีเมือง สามารถสร้างความกลมกลืนของเมืองได้ด้วยค่าเนื้อสีที่มีความใกล้เคียงกัน หรือ การใช้ความสว่างสีและความสดสีเดียวกัน ในการวิเคราะห์จึงวิเคราะห์จากทั้ง 2 วิธี ได้แก่ วิเคราะห์จากเนื้อสีที่มีความถี่มากที่สุดในเมืองเก่าน่านและเมืองเก่าพะเยา และวิเคราะห์จากความสว่างของสีและความสดของสีที่มีความถี่มากที่สุด

5.2.1 การวิเคราะห์จากเนื้อสี (Hue)

การวิเคราะห์ข้อมูลสีจากเนื้อสี เนื้อสีแบ่งช่วงออกเป็น 5 ช่วงตามวงกลมสีระบบ NCS โดยมี 4 ช่วงที่เป็นรงค์สี ได้แก่ Y-R (สีเหลืองถึงสีแดง) R-B (สีแดงถึงสีฟ้า) B-G (สีฟ้าถึงสีเขียว) G-Y (สีเขียวถึงสีเหลือง) และมี 1 ช่วงเป็นอรงค์สี ได้แก่ N (ค่าสีกลาง) ในขั้นตอนนี้การนำค่าเนื้อสีมาวิเคราะห์ก่อนเพื่อหาว่าเพียงแค่การใช้เนื้อสี ก็สามารถที่จะบ่งบอกความแตกต่างระหว่างเมืองเก่าน่านและเมืองเก่าพะเยาได้หรือไม่ ข้อมูลที่ทำการวิเคราะห์ความถี่ถูกนำมาใส่ในตารางเปรียบเทียบระหว่างเมืองเก่าน่านและเมืองเก่าพะเยา แสดงดังตาราง 1, 2 และ 3

ตาราง 1 ตารางแสดงเนื้อสีแบ่งตามองค์ประกอบ อาคารประเภทวัด

		เมืองเก่าน่าน	เมืองเก่าพะเยา
อาคารประเภทวัด	ผนัง	Y-R	Y-R
	เสา	Y-R	Y-R
	หลังคา	Y-R	Y-R
	บานกรอบ	Y-R	-
	บาน	Y-R	Y-R
	ราวกันตก	G-Y	-
	รั้ว	N, Y-R	N, Y-R

ตาราง 2 ตารางแสดงเนื้อสีแบ่งตามองค์ประกอบ อาคารประเพณีราชการ

อาคารประเพณีราชการ	เมืองเก่าบ้าน		เมืองเก่าพะเยา
	ผนัง	B-G, Y-R	B-G, Y-R
	เสา	Y-R	G-Y, Y-R
	หลังคา	Y-R	Y-R
	บานกรอบ	Y-R	Y-R
	บาน	Y-R	Y-R
	ราวกันตก	-	-
	รั้ว	-	Y-R, N

ตาราง 3 ตารางแสดงเนื้อสีแบ่งตามองค์ประกอบ อาคารประเพณีบ้าน

อาคารประเพณีบ้าน	เมืองเก่าบ้าน		เมืองเก่าพะเยา
	ผนัง	Y-R	Y-R
	ผนังไม้	Y-R	Y-R
	ผนังปูน	Y-R	N
	ผนังอิฐ	Y-R	-
	เสา	Y-R	Y-R
	หลังคา	Y-R, R-B, N	Y-R, G-Y
	บานกรอบ	Y-R	Y-R
	บาน	Y-R	Y-R
	ราวกันตก	Y-R	Y-R
	รั้ว	B-G, G-Y	Y-R

5.2.2 การวิเคราะห์จากความสว่างของสี (Blackness) และความสดของสี (Chromaticity)

ในการวิเคราะห์จากความสว่างสีและความสดสี ทั้งสองค่านี้ได้มาคิดรวมกันเพื่อหาความถี่โดยผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นตัวเลข 4 ตัว ที่แสดงความถี่มากที่สุดในแต่ละองค์ประกอบในแต่ละเมืองเก่า โดยค่าตัวเลขที่ได้มาจะได้นำมาจัดลงตารางอีกทีเพื่อให้สามารถเปรียบเทียบและเห็นได้ชัดถึงความแตกต่างระหว่างเมืองเก่าบ้านและเมืองเก่าพะเยา แสดงดัง ตาราง 4, 5 และ 6

ตาราง 4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความสว่างของสีและความสดของสี อาคารประเพณีวัด

อาคารประเพณีวัด	เมืองเก่าบ้าน		เมืองเก่าพะเยา
	ผนัง	0300, 0500	0300, 0520, 1050, 6030
	เสา	0502	3040, 3060
	หลังคา	3050	5030
	บานกรอบ	7020, 2085	-
	บาน	1010	6030
	ราวกันตก	2030, 2070, 4010	-
	รั้ว	1010	0300
	เจดีย์	1000, 2060	0520, 4040

ตาราง 5 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความสว่างของสีและความสดของสี อาคารประเพณีราชการ

		เมืองเก่าน่าน	เมืองเก่าพะเยา
อาคารประเพณีราชการ	ผนัง	0502	0530, 1015, 2010, 5040
	เสา	0300, 1515, 9000	1505, 6010
	หลังคา	1540, 2070	2570, 6010
	บานกรอบ	1502, 3040, 4040	4050, 7010
	บาน	0510	0300, 4050, 7020
	ราวกันตก	-	-
	รั้ว	-	-

ตาราง 6 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความสว่างของสีและความสดของสี อาคารประเพณีบ้าน

		เมืองเก่าน่าน	เมืองเก่าพะเยา
อาคารประเพณีบ้าน	ผนัง	0502, 0510	0500, 0502, 6020
	ผนังไม้	0502, 5030, 6020	6010, 6020
	ผนังปูน	0505, 1005	0500
	ผนังอิฐ	2050, 3040	-
	เสา	0515	0300, 6020
	หลังคา	0500, 3560, 6005	6010, 6005, 7005
	บานกรอบ	3040, 4020, 4040, 5020, 7020	6020, 6030
	ประตู	3040, 4020, 4040, 5020, 7020	6020, 6030
	หน้าต่าง	1000, 0500	6020, 6030
	บาน	1000, 5030	6020, 6030
	ประตู	5030	6020, 6030
	หน้าต่าง	1000	6020, 6030
	ราวกันตก	6010	6010, 6020
	รั้ว	3060	0540, 1000

6. อภิปรายผล

เมืองเก่า น่านและเมืองเก่าพะเยาซึ่งได้รับการประกาศให้เป็นเมืองเก่าโดยสำนักจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมเป็นเมืองเก่าที่อยู่ในจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงกันในภาคเหนือ ด้วยที่ทั้งสองเมืองเก่ามีบริเวณอยู่ห่างกันไม่มาก คำถามแรกของผู้วิจัย คือ ทั้งสองเมืองเก่ามีความแตกต่างกันในด้านสีมากน้อยเพียงใด และหากพบอัตลักษณ์ของแต่ละเมืองเก่าแล้ว การนำวิธีวิจัยนี้ไปใช้ต่อยอดเพื่อกำหนดแนวทางในการอนุรักษ์เมืองเก่าด้วยการใช้สีเป็นสิ่งที่มีความเป็นไปได้

จากวิธีการ สร้างความกลมกลืนของทัศนียภาพสถาปัตยกรรมเมือง 2 วิธีที่ได้เลือก ได้แก่ การใช้เนื้อสี (Hue) หรือการใช้ความสว่างสี (Blackness) และความสดสี (Chromaticity) เพื่อที่จะวิเคราะห์จากสองแนวทางที่จะสามารถแสดงอัตลักษณ์ของสถาปัตยกรรมเมืองเก่าและแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างเมืองเก่าได้มากที่สุด

วิธีแรกที่ ทำการวิเคราะห์ความถี่ที่สูงที่สุดในด้านเนื้อสี พบว่า ในภาพรวมของเมืองเก่า่านและเมืองเก่าพะเยามีค่าเนื้อสีอยู่ในช่วง Y-R (เหลืองถึงแดง) มากที่สุดเหมือนกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในด้านของเนื้อสีหลัก ทั้งสองเมืองมีความเหมือนกัน และไม่สามารถที่จะใช้วิธีนี้ในการแสดงอัตลักษณ์ที่แตกต่างกันระหว่างเมืองเก่า่านและเมืองเก่าพะเยาได้

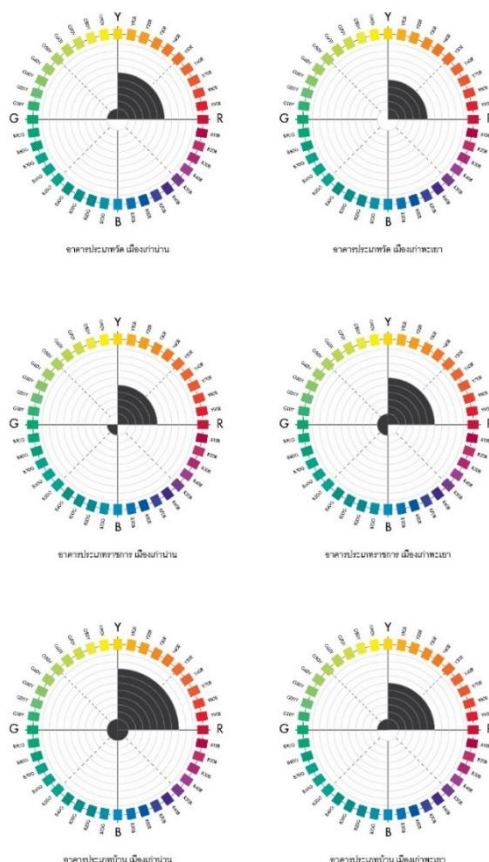
วิธีที่สองทำการวิเคราะห์ความถี่สูงสุดในด้านความสว่างสีและความสดสี ในครั้งแรกผู้วิจัยแยกการวิเคราะห์ความสว่างสีและความสดสีออกเป็นสองเรื่องแยกกัน จากการทดลองวิเคราะห์ในครั้งแรกนี้ทำให้เห็นว่าในค่าความสว่างสีหนึ่ง จะมีความเป็นไปได้ของความสดสีได้เยอะมาก และในอีกทางหนึ่งคือ หากวิเคราะห์เพียงความสดสีเพียงอย่างเดียว ก็จะทำให้เกิดความเป็นไปได้ของความสว่างสีเยอะมาก ทำให้ผู้วิจัยพบว่า ในการเปรียบเทียบด้วยวิธีนี้จำเป็นจะต้องวิเคราะห์ทั้งความสว่างสีและความสดสีไปพร้อมกันเพื่อให้ความสว่างสีและความสดสีถ่วงดุลซึ่งกันและกัน และมีความแม่นยำของสีมากที่สุด และด้วยวิธีนี้จากผลการทดลองพบว่า องค์ประกอบสีเมืองโดยรวมของ่านมีสีที่อ่อนกว่าสีเมืองโดยรวมของเมืองเก่าพะเยา ซึ่งแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงความแตกต่างของทั้งสองเมืองนี้ในด้านความสว่างสี และความสดสี

7. สรุป

จากการสำรวจพื้นที่เมืองเก่า่านและเมืองเก่าพะเยาซึ่งกำหนดอาณาเขตโดยสำนักจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม อาคารที่ได้ทำการสำรวจในเมืองเก่า่านได้แก่ อาคารประเพณีวัด 45 หลัง อาคารประเพณีราชการ 9 หลัง และอาคารประเพณีบ้าน 117 หลัง และการสำรวจทั้งหมดในเมืองเก่าพะเยา ได้แก่ อาคารประเพณีวัด 10 หลัง อาคารประเพณีราชการ 3 หลัง และอาคารประเพณีบ้าน 73 หลัง รวมทั้งหมดเป็น 257 หลัง

7.1 สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลสี

7.1.1 สรุปการวิเคราะห์จากเนื้อสี (Hue)



ภาพ 10 รูปแสดงการวิเคราะห์และเปรียบเทียบจากเนื้อสี (Hue)

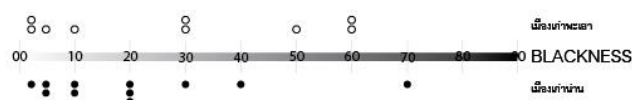
จากการวิเคราะห์จากเนื้อสี ในเมืองเก่า่านพบว่า ในอาคารประเพณีวัดส่วนใหญ่จะประกอบด้วยช่วงสี Y-R และจะมี G-Y ในแค่องค์ประกอบรวกันตก ในอาคารประเพณีราชการส่วนใหญ่จะเป็นช่วงสี Y-R และจะมีแค่องค์ประกอบผนังที่มี B-G เล็กน้อย ในอาคารประเพณีบ้าน ส่วนใหญ่จะเป็นช่วงสี Y-R แต่จะมี R-B ในหลังคาเล็กน้อย และมี B-G G-Y ในองค์ประกอบรวกันตก

จากการวิเคราะห์จากเนื้อสีในเมืองเก่าพะเยา พบว่า ในอาคารประเพณีวัดส่วนใหญ่จะประกอบด้วยช่วงสี Y-R ในอาคารประเพณีราชการส่วนใหญ่จะประกอบด้วยช่วงสี Y-R และจะมี B-G G-Y บ้างในองค์ประกอบผนังและเสา ในอาคารประเพณีบ้าน ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยช่วงสี Y-R โดยจะมี G-Y เล็กน้อยในส่วนหลังคา ดังภาพ 8

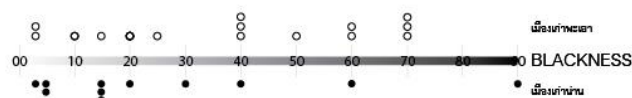
จากการวิเคราะห์ ของทั้งสองเมืองเก่าพบว่า ภาพรวมของทั้งสองเมืองเก่าไม่ว่าจะอยู่ในประเภทอาคาร ไหน เนื้อสีที่มีความถี่มากที่สุดคือช่วงสี Y-R เหมือนกัน ทำให้สรุปจากการวิเคราะห์ด้วยเนื้อสีได้ว่า เนื้อสีไม่สามารถบอก ถึงอัตลักษณ์ที่แตกต่างระหว่างเมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา

7.1.2 สรุปการวิเคราะห์จากความสว่างของสี (Blackness) และความสดของสี (Chromaticity)

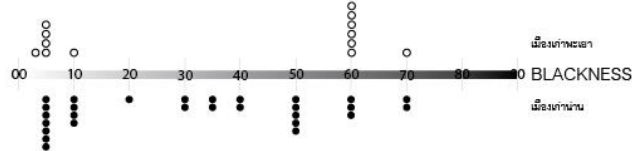
อาคารประเภทวัด



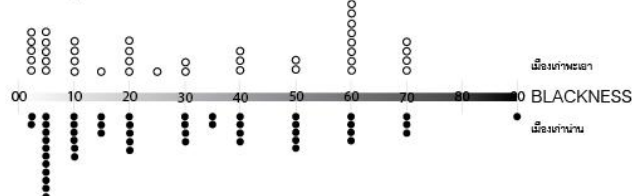
อาคารประเภทราชการ



อาคารประเภทบ้าน



รวมอาคารทุกประเภท



ภาพ 11 รูปแสดงการเปรียบเทียบสีจากการวิเคราะห์ความสว่างของสีและความสดของสี

จากการวิเคราะห์ในภาพรวมอาคารทุกประเภท สรุปได้ว่าความเข้มของสีกระจายตัวอยู่ในระดับความเข้มต่างๆ แต่ที่สามารถเห็นได้ชัด สามารถสรุปได้ว่าในภาพรวม เมืองเก่าพะเยามีสีที่เข้มกว่าเมืองเก่า

7.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและการนำไปใช้ในอนาคต

การสำรวจเมืองเก่าเพื่อจะทำการอนุรักษ์จำเป็นต้องทำการสำรวจให้ละเอียดถึงข้อมูลด้านต่างๆ ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสำรวจและบันทึกข้อมูลแนวทางในการเก็บข้อมูลทางสี และเปรียบเทียบระหว่างเมืองเก่าและเมืองเก่าพะเยา และจากผลการวิจัยสรุปได้ว่าทั้งสองเมืองเก่านี้ แม้จะอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน แต่ละเมืองเก่ามีลักษณะพิเศษของอัตลักษณ์สีเมืองของแต่ละเมืองเอง ทำให้วิธีการนี้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการเก็บข้อมูลของเมืองเก่าอื่นๆ ได้ในอนาคต

8. เอกสารอ้างอิง

บริษัทชินครอนกรุ๊ปจำกัดและบริษัทมรดกโลกจำกัด. แผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาบริเวณเมืองเก่า
น่าน. [Online]. 2559. สืบค้นจาก: <https://www.onep.go.th/nced/?p=1558> [10 ตุลาคม 2561]

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. **โครงการกำหนดขอบเขตของพื้นที่เมืองเก่า เมืองเก่าพะเยา**. [Online]. 2558. สืบค้นจาก:

<https://www.onep.go.th/nced/?p=792> [11 ตุลาคม 2561]

NCS system. [Online]. 2561. แหล่งที่มา: <https://ncscolour.com> [12 เมษายน 2562]

Takayuki Kumazawa. Color Standards on Restoration and Improvement in the Important Preservation Districts for Groups of Historic Buildings. **Journal of Architecture and Planning** 82 (June 2017) : 1543-1550

Guide for Making Koshu-City Scenery with color. [Online]. 2555. สืบค้นจาก:

<https://www.city.koshu.yamanashi.jp> [10 ตุลาคม 2561]

ข้อมูลทั่วไปของวารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ

นโยบายการจัดพิมพ์วารสาร

1. เรื่องที่จะนําลงพิมพ์ในวารสารนี้ต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสาร รายงานหรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน
2. เนื้อหา บทความ หรือข้อคิดเห็นที่พิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนเท่านั้น กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
3. เจ้าของบทความต้องรับรองเรื่องจริยธรรมนักวิจัยในเอกสารแบบฟอร์มรับรองสิทธิ์ก่อนส่งบทความ
4. ต้นฉบับจะต้องได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิก่อนตีพิมพ์

รูปแบบและเกณฑ์ต้นฉบับวารสาร: วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ

1. ผู้ส่งบทความต้องสมัครสมาชิกในระบบ
2. ผู้ส่งบทความ สามารถส่งได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. เรื่องที่ส่ง ต้องเป็นบทความวิจัย หรือบทความวิชาการ ที่ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน หรืออยู่ในระหว่าง รอพิจารณาจากวารสารอื่น
4. ต้นฉบับ ต้องมีเนื้อหาที่สมบูรณ์ พิมพ์หน้าเดียว ขนาด A4 พิมพ์ด้วย MS-Word รูปแบบอักษรภาษาไทยใช้ TH SarabunPSK และภาษาอังกฤษใช้ BrowalliaUPC ขนาด 14 pts พิมพ์แบบเสมอนหน้า-หลัง (Justified) ตั้งค่าน้้นกระดาษดังนี้ ซ้าย เท่ากับ 3.2 เซนติเมตร บน ขวา และล่าง เท่ากับ 2.5 เซนติเมตร
5. ประเภทของผลงาน มี 2 ประเภท
 - บทความวิจัย (Research Article)
 - บทความวิชาการ (Academic Article)
 - 5.1 บทความวิจัย (Research Article) ความยาว 10-15 หน้า มีหัวข้อตามลำดับดังนี้
 - ชื่อเรื่อง (Title): ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - ชื่อผู้แต่ง (Author) และหน่วยงาน (Institution): ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - บทคัดย่อ (Abstract): ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 200-250 คำ คำสำคัญ (Keywords): ไม่เกิน 7 คำ เรียงลำดับตามความสำคัญ โดยวางไว้ท้ายบทคัดย่อ รวมถึง Abstract และ Keywords ภาษาอังกฤษ ต้องสอดคล้องกับภาษาไทย
 - บทนำ (Introduction): นำเสนอความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย และสาระสำคัญจากงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง
 - วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives): ต้องมีความกระชับและชัดเจนสอดคล้องกับการศึกษาวิจัย
 - การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review): อธิบายให้ตรงประเด็นในเนื้อหาของบทความรวมทั้งมีการอ้างอิงในเนื้ออย่างถูกต้อง
 - ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology): อธิบายรายละเอียดวิธีการศึกษาให้กระชับ และเป็นขั้นตอน รวมทั้ง กลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
 - ผลการวิจัย (Results): ข้อค้นพบ อาจมีตาราง แผนภูมิ หรือภาพประกอบ ควรมีคำอธิบายที่ชัดเจน และพิมพ์แยกจากเนื้อหาของบทความ
 - อภิปรายผล (Discussion): อธิบายเหตุผลที่ได้จากการศึกษา แสดงความเชื่อมโยงกับสมมุติฐาน (ถ้ามี)

- สรุป (Conclusion): สรุปผลที่ได้จากการศึกษาวิจัย ข้อเสนอแนะ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และการนำไปใช้ในอนาคต

- กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) (ถ้ามี)

- เอกสารอ้างอิง (References): ตามหลักเกณฑ์ APA Style

5.2 บทความวิชาการ (Academic Article): ความยาวไม่เกิน 5-10 หน้า นำเสนอประเด็นทางวิชาการที่ค้นคว้าได้จากเอกสารวิชาการทั่วไป สามารถสอดแทรกความเห็นของผู้เขียนได้บนพื้นฐานของการอ้างอิงทางวิชาการ ประกอบด้วย

- ชื่อเรื่อง (Title): ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

- ชื่อผู้แต่ง (Author) และหน่วยงาน (Institution): ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

- บทนำ (Introduction): นำเสนอสาระความสำคัญ ที่เกี่ยวข้อง

- การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review): อธิบายให้ตรงประเด็นในเนื้อหาของบทความรวมทั้งมีการอ้างอิงในเนื้อหาอย่างถูกต้อง

- เอกสารอ้างอิง (References): ตามหลักเกณฑ์ APA Style

6. การส่งต้นฉบับ ส่งผ่านระบบ ทาง website เท่านั้น

7. การตรวจแก้ไขและยอมรับการตีพิมพ์

7.1 การติดต่อผู้แต่งเพื่อการตรวจแก้ไขหรือตอบรับ/ปฏิเสธการตีพิมพ์ จะกระทำผ่านทาง email

7.2 บทความจะได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างน้อย 2 ท่าน

7.3 กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาตีพิมพ์

8. เนื้อหาบทความวิจัย หรือบทความวิชาการเป็นความรับผิดชอบของผู้แต่ง

9. ลิขสิทธิ์บทความวิจัย หรือบทความวิชาการเป็นของวารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ

การอ้างอิงในเนื้อเรื่องและรายการอ้างอิง

ใช้วิธีการอ้างอิงตามรูปแบบ APA แต่ละรายการที่มีการอ้างอิงในเนื้อหาจะต้องมีรายการอ้างอิงที่สมบูรณ์ปรากฏอยู่ในรายการอ้างอิงท้ายบทความ

การอ้างอิงในเนื้อเรื่อง

ใช้วิธีการอ้างอิงแบบนาม-ปี โดยระบุชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์และเลขหน้า โดยตำแหน่งของการอ้างอิงสามารถแสดงไว้ข้างหน้าหรือข้างหลังข้อความที่ต้องการอ้างอิง เพื่อบอกแหล่งที่มาของข้อความนั้น

ตัวอย่างภาษาไทย

(กอแก้ว วงศ์พันธุ์. 2558: 10) ในกรณีอยู่หลังข้อความที่ต้องการอ้าง หรือ

กอแก้ว วงศ์พันธุ์ (2558: 10) ในกรณีอยู่หน้าข้อความที่ต้องการอ้าง

ตัวอย่างภาษาอังกฤษ

(Gilman. 2013: 143-144) ในกรณีอยู่หลังข้อความที่ต้องการอ้าง หรือ

Gilman. (2013: 143-144) ในกรณีอยู่หน้าข้อความที่ต้องการอ้าง

รายการอ้างอิง

ให้รวบรวมเอกสารทั้งหมดที่ใช้อ้างอิงไว้ท้ายบทความ จัดเรียงตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง ถ้ามีเอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้เรียงภาษาไทยไว้ก่อน ใช้รูปแบบการลงรายการตามระบบ APA ดังตัวอย่าง

หนังสือ

สมเดช โรจน์คุรีเสถียร. 2559. **เทคนิคการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานด้านภาษีสอากร**. กรุงเทพฯ: บริษัทธรรมนิติเพรสจำกัด.

Gilman, Isaac. 2013. **Library Scholarly Communication Programs : Legal and Ethical considerations**. Oxford: Chandos Publishing.

บทความวารสาร

กนิฐา แสงกระจ่าง. 2559. “มาตรฐานไอทีกับการดำเนินงานในห้องสมุดดิจิทัล” **การอาชีวและเทคนิคศึกษา**. 6, 11 (มกราคม-มิถุนายน): 32-48.

Rodgers, Svetlana. 2016. “Minimally Processed Functional Food: Technological and Operational Pathways” **Journal of Food Science**. 81, Nr. 10-11-12 (October-November-December): R2309-R2319.

เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ

อังสนา ธงไชย. 2556. สถานการณ์การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในยุค OA. ใน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. **สารสนเทศเพื่อการวิจัยในยุค Open Access**. การประชุมวิชาการ STKS ประจำปี 2556. ณ โรงแรมดิเอ็มเมอรัลด์ กรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์

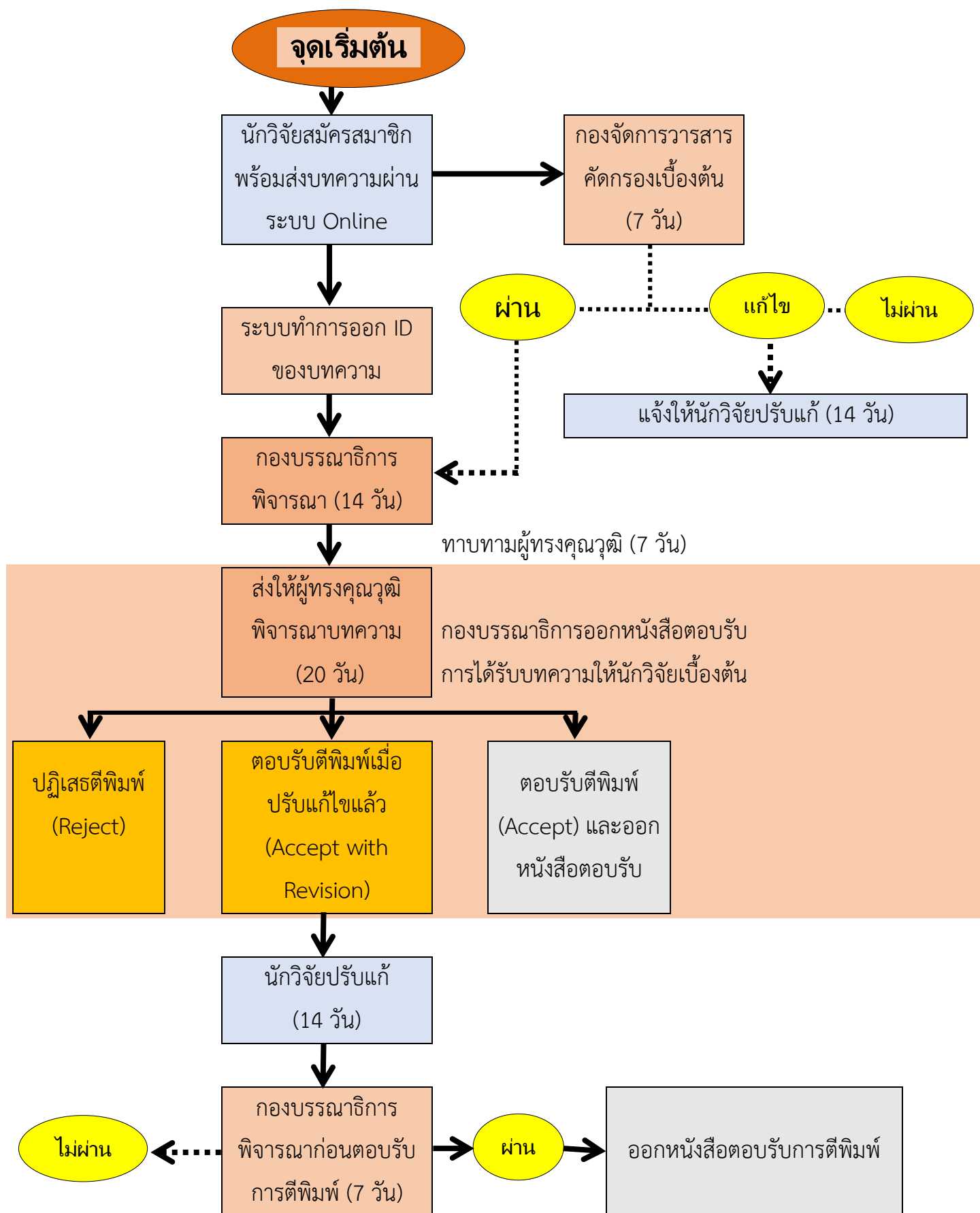
จักรพันธ์ วงศ์ฤกษ์ดี. 2553. **การพัฒนาระบบการสืบค้นข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ด้วยศัพท์สัมพันธ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สื่อออนไลน์

สรุปแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564. 2560. [ออนไลน์] สืบค้นจาก: <https://www.slidesher.net/ssuser23b32c/12-2560-2564-70611200> (วันที่สืบค้น 3 ตุลาคม 2561).

Open science. 2017. [Online] Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Open_Science (Access date 11 January 2017).

ขั้นตอนการจัดทำวารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ



จริยธรรมในการตีพิมพ์

เครดิต <https://publicationethics.org/>

หน้าที่ของผู้เขียน

1. ผู้เขียนจะต้องรับรองว่าเอกสารของเขา / เธอไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ในก่อนหน้านี้อีกหรือส่งไปยังวารสารอื่นพร้อมกัน
2. ผู้เขียนจะไม่กระทำการลอกเลียนแบบในระดับใด ๆ ในเอกสารของเขา / เธอ
3. ผู้เขียนจะต้องจัดทำรูปแบบต้นฉบับของตนเองตาม 'แนวทางสำหรับผู้แต่ง' ที่ระบุไว้ในวารสาร
4. ผู้เขียนที่มีชื่ออยู่ในบทความจะต้องมีส่วนร่วมในการผลิตกระดาษหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
5. รูปภาพตัวเลขหรือตารางทั้งหมดที่ปรากฏในกระดาษต้องถูกอ้างอิงอย่างถูกต้องพร้อมระบุแหล่งที่มาอย่างถูกต้อง
ผู้เขียนจะต้องรับผิดชอบการฟ้องร้องทางกฎหมายใด ๆ หากมี
6. ผู้เขียนจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและรูปแบบทั้งในการอ้างอิงข้อความและบรรณานุกรมจะไม่มีกร
อ้างอิงใด ๆ สำหรับการอ้างอิงที่ยังไม่ได้อ่านและควรอ้างอิงจำนวนที่เหมาะสม
7. ผู้เขียนจะต้องแก้ไขหรือทำซ้ำบทความของพวกเขาในเวลาที่กำหนดตามการประเมินและให้คำแนะนำโดยผู้
ตรวจสอบและคณะบรรณาธิการ
8. ผู้เขียนต้องระบุแหล่งที่มาของเงินทุนวิจัย (ถ้ามี) รวมถึงความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง
9. การตอบรับควรระบุไว้หลังจากได้รับความยินยอมจากผู้สนับสนุนที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น
10. ผลการวิจัยจะต้องนำเสนอตามข้อมูลที่ได้มา ไม่มีการเอารัดเอาเปรียบ (สรุปเท็จหรือบิดเบือนหรือเลือกข้อมูล /
ค้นหาแบบลำเอียง)
11. ไม่มีการอ้างอิงใด ๆ กับบทความที่ถูกเพิกถอนเว้นแต่จะข้อความที่อ้างถึงอ้างถึงในขั้นตอนการเพิกถอน จะต้องมีการ
เพิ่มเติมในการอ้างอิงดังกล่าวเป็น 'บทความที่ถูกเพิกถอน'

หน้าที่ของบรรณาธิการ

1. บรรณาธิการจะประเมินคุณภาพกระดาษสำหรับการตีพิมพ์และเลือกเฉพาะผู้ที่ผ่านขั้นตอนการตรวจสอบซึ่งต้องให้
ความสำคัญและความสอดคล้องกับนโยบายวารสาร บทความที่เลือกจะต้องมีองค์ความรู้ที่สะท้อนการรับรู้ที่มีคุณค่า
และกรอบทฤษฎีที่ได้รับจากประสบการณ์หรือการสังเคราะห์ข้อความ / การวิจัย ต้องมีทฤษฎีพื้นฐานหรือแบบจำลอง
ทางความคิดที่เอื้อต่อการวิจัยเพิ่มเติม
2. จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับผู้แต่งหรือผู้ตรวจสอบบทความของกระดาษให้กับบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในระหว่าง
กระบวนการตรวจสอบกระดาษ
3. กระดาษที่ตีพิมพ์ก่อนหน้านี้ที่อื่นจะต้องไม่ได้รับการยอมรับจากบรรณาธิการเพื่อการตีพิมพ์ การคัดลอกผลงานต้อง
ได้รับการพิจารณาอย่างจริงจังโดยใช้ซอฟต์แวร์ตรวจจับที่นำเชื่อถือ กระดาษที่ตรวจพบว่ามีกรลอกเลียนแบบแบบ
จะต้องถูกแก้ไขเพื่อการประเมินผลเพิ่มเติมผู้ติดต่อจะได้รับการติดต่อและคำอธิบายที่เกี่ยวข้องจะถูกร้องขอเพื่อ
สนับสนุนการตัดสินใจของบรรณาธิการที่จะยอมรับหรือปฏิเสธกระดาษดังกล่าว
4. ผู้แก้ไขต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้แต่งหรือผู้ตรวจสอบ
5. ผู้แก้ไขจะต้องไม่อ้างสิทธิ์ในเอกสารที่ส่งบางส่วนหรือทั้งหมดเป็นของตนเอง

6. บรรณาธิการจะต้องพิจารณาเพื่อตีพิมพ์เฉพาะกระดาษที่ดำเนินการด้วยวิธีการที่ถูกต้องและให้ผลการวิจัยที่ถูกต้อง และคุณภาพของการทำหน้าที่เป็นตัวบ่งชี้หลักสำหรับการตีพิมพ์
7. ในกรณีที่บรรณาธิการตรวจพบการลอกเลียนแบบหรือข้อมูลเท็จในเอกสารที่ส่งมาและการตัดสินใจในการเพิกถอนซึ่งผู้เขียนปฏิเสธที่จะปฏิบัติตามบรรณาธิการจึงมีสิทธิ์และความรับผิดชอบเต็มที่ในการดำเนินการตามกระบวนการเพิกถอนโดยไม่ต้อง ความยินยอมล่วงหน้าจากผู้แต่ง

หน้าที่ของผู้ตรวจสอบ

1. ผู้ตรวจสอบจะต้องรักษาความลับของกระดาษที่ส่งมาและหลีกเลี่ยงการเปิดเผยข้อมูลบางส่วนหรือทั้งหมดของกระดาษดังกล่าวให้กับฝ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องในระหว่างกระบวนการตรวจสอบกระดาษ
2. การรับรู้ถึงความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับผู้เขียนบทความที่อาจขัดขวางเสรีภาพในการแสดงออกผู้วิจารณ์ควรแจ้งบรรณาธิการทันทีและปฏิเสธที่จะเข้าร่วมในกระบวนการตรวจสอบของบทความดังกล่าว
3. ผู้วิจารณ์ควรประเมินบทความที่เหมาะสมกับสาขาความเชี่ยวชาญของตนโดยประเมินการมีส่วนร่วมของบทความเกี่ยวกับวินัยคุณภาพของการวิเคราะห์และความเข้มข้นของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อของการศึกษาควรมีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับวรรณกรรมที่ไม่ได้ถูกรวบรวมไว้โดยผู้แต่งและการตัดสินใจส่วนตัวโดยไม่มีหลักฐานสนับสนุนไม่ควรใช้เป็นเกณฑ์สำหรับการประเมินผลกระดาษ
4. ผู้ตรวจสอบจะต้องไม่อ้างสิทธิ์ในเอกสารที่ส่งบางส่วนหรือทั้งหมดเป็นของตนเอง
5. ในกรณีที่ตรวจพบการลอกเลียนแบบผู้ตรวจสอบจะต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบทันที

ข้อคิดเห็นที่ปรากฏ และแสดงในเนื้อหาบทความต่างๆ ในวารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ
ถือเป็นความเห็น และความรับผิดชอบโดยตรงของผู้เขียน



RMUTK JOURNAL OF LIBERAL ARTS

