



วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน Christian University Journal

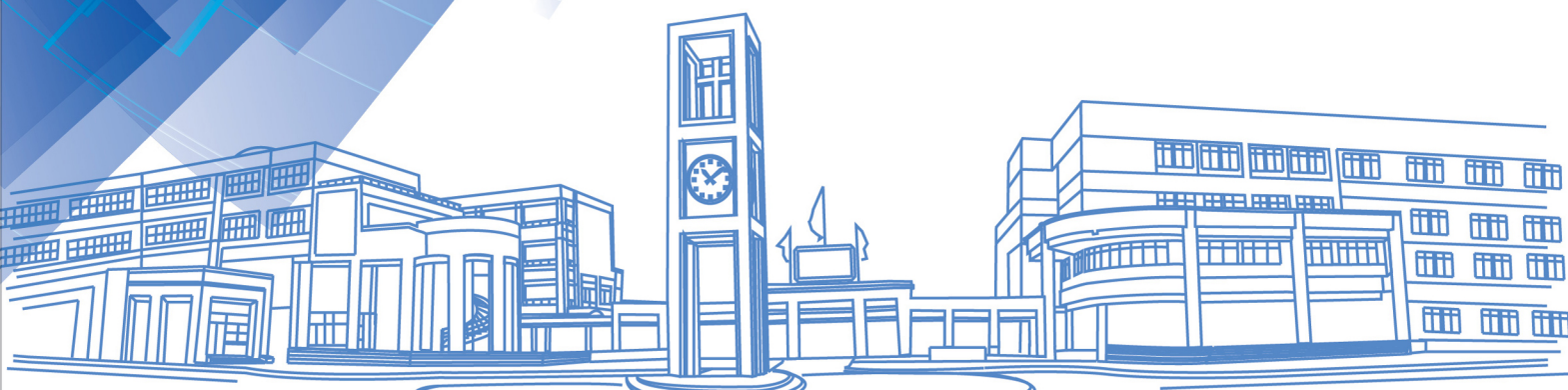
ปีที่ 27 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม 2564 Vol.27 No.4 October - December 2021

ISSN 1685-1412 (Print)

ISSN 2673-0324 (Online)

CUT

Journal





วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน Christian University Journal

ปีที่ ๒๗ ฉบับที่ ๔ ตุลาคม-ธันวาคม ๒๕๖๔ Vol.27 No.4 October-December 2021
ISSN 1685-1412 (Print), ISSN 2673-0324 (Online)

เจ้าของ : มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกฤษณ์ ภัทรธรรมมาศ

บรรณาธิการ : อาจารย์ ดร. อภินันต์ อันทวิสิน

กองบรรณาธิการ

- | | |
|--|--|
| 1. ศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร. กาญจนา นาคสกุล | สำนักราชบัณฑิตยสภา |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร. เพ็ชรน้อย สิงห์ช่างชัย | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |
| 3. ศาสตราจารย์ ดร. รุจา ภูไพบูลย์ | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 4. ศาสตราจารย์ ดร. มลิวรรณ บุญเสนอ | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 5. ศาสตราจารย์ ดร. ศิริลักษณ์ วิจารณ์กิจอำนวย | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 6. ศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล กิตติพิบูล | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ | สภาการพยาบาลแห่งประเทศไทย |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร. ผ่องศรี ศรีมรกต | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 9. รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพันธ์ ยี่มนั่น | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 10. รองศาสตราจารย์ ดร. อาภาพร เผ่าวัฒนา | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 11. รองศาสตราจารย์ ดร. ชวนชม ชินะตั้งกูร | มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี |
| 12. รองศาสตราจารย์ ดร. ปานใจ ธารทัศน์วงศ์ | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันเอกหญิง ดร. นงพิมล นิมิตรอาพันธ์ | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |
| 14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีรนนท์ วรรณศิริ | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |
| 15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เนตรชนก ศรีทุมมา | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |

ฝ่ายจัดการ

1. นางสาวนิพรรณ ทักษะกุลธร
2. นางธัญญรัตน์ หวานแท้
3. นางอุษา ขาวมานิตย์
4. นางสาวชุติมา อำโต

ผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศาสตราจารย์ เกียรติคุณ ดร. สมจิต หนูเจริญกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ศาสตราจารย์ ดร. เพ็ชรน้อย สิงห์ช่างชัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน
3. ศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล กิริติพิบูล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ศาสตราจารย์ ดร. มลิวรรณ บุญเสนอ มหาวิทยาลัยศิลปากร
5. ศาสตราจารย์ ดร. นวรัตน์ สุวรรณผ่อง มหาวิทยาลัยมหิดล
6. รองศาสตราจารย์ ดร. กรไชย พรลภัสสรชกร มหาวิทยาลัยนครพนม
7. รองศาสตราจารย์ ดร. รัชนี ศุภจินทรรัตน์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
8. รองศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ ศิริสรธริรัญ มหาวิทยาลัยมหิดล
9. รองศาสตราจารย์ ดร. ผ่องศรี ศรีมรกต มหาวิทยาลัยมหิดล
10. รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพันธ์ ยิ้มมั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
11. รองศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชชาติ สุนทรสมัย มหาวิทยาลัยบูรพา
12. รองศาสตราจารย์ ดร. ปานใจ ธารทัศนวงศ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
13. รองศาสตราจารย์ ดร. พัทธภรณ์ อารีย์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
14. รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ โตสิงห์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
15. รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญดา ประจุศิลป์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
16. รองศาสตราจารย์ ดร. รุ่งนภา ภาณิตรัตน์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
17. รองศาสตราจารย์ อัจฉรา ชิวตระกูลกิจ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
18. รองศาสตราจารย์ โสภา พิชัยยงค์วงศ์ มหาวิทยาลัยมหิดล
19. รองศาสตราจารย์ สมพันธ์ หิญาธิระนันท์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
20. รองศาสตราจารย์ ศิริภัทรา เหมือนมาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
21. รองศาสตราจารย์ ดร. บุญยจิรา ชิริเวทย์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กมลพรรณ บุญกิจ มหาวิทยาลัยศิลปากร
23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เปรมฤดี ชอบผล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาณัติ นิติธรรมยง มหาวิทยาลัยมหิดล
25. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญภา แดงด้อมยุทธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศากุล ช่างไม้ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
27. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลัดดาวรรณ ประสูตรแสงจันทร์ วิทยาลัยแสงธรรม
28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุมภาพร บุญญโสพรรณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
29. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สืบสาย บุญวีระบุตร วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
30. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัชรี คุณคำชู มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยะมาศ เสือเพ็ง มหาวิทยาลัยรังสิต
32. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันเอกหญิง ดร. นงพิมพ์ นิมิตรอนันท์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
33. ดร. กิตติพันธุ์ อรุณพลลังสันติ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ รวมทั้งสหสาขาวิชา ด้านการบริหารจัดการ การบัญชี และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิดและประสบการณ์ทางวิชาชีพของอาจารย์ นักศึกษาและนักวิชาการ ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน
3. เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพทางวิชาการและการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย

ขอบเขต

วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน รับผิดชอบตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย (Research Articles) และ บทความวิชาการ (Academic Articles) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์การอาหาร วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งสหสาขาวิชา ด้านการบริหารจัดการ การบัญชี และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

เงื่อนไขการรับบทความ

1. บทความที่ส่งมาเพื่อตีพิมพ์จะต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ของวารสารอื่น หากพบว่าการส่งบทความตีพิมพ์ซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น กองบรรณาธิการจะ ถอดถอนบทความนั้นออกจากวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียนทันที แม้ว่าจะตีพิมพ์ไปแล้วก็ตาม
2. บทความทุกเรื่องจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพแบบ Double-blind peer review โดย ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 2 ท่าน

กำหนดการเผยแพร่ : ปีละ 4 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม

ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน

ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน

ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม

สำนักงาน/สถานที่ติดต่อ : ฝ่ายจัดการวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน

144 หมู่ 7 ตำบลดอนยายหอม อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000

โทรศัพท์ : 0-3438-8555 ต่อ 3101-4 โทรสาร 0-3427-4500

e-mail : cutjournal@christian.ac.th

Website : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/CUTJ/index>,
library.christian.ac.th/CUTJournal/main.php

ออกแบบและจัดรูปเล่ม : ศูนย์วิทยบริการและหอสมุด มหาวิทยาลัยคริสเตียน



บทบรรณาธิการ

วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียนปีที่ 27 ฉบับที่ 4 ประกอบด้วยบทความวิจัยจำนวน 8 เรื่องและบทความวิชาการ 2 เรื่อง ซึ่งมีความหลากหลายของเนื้อหาวิชาการทั้งบทความวิจัยและบทความวิชาการทางด้านพยาบาลศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริหารองค์กร ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน กองบรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียนได้นำวารสารฯ เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ThaiJO ดังนั้น ผู้เขียนที่ต้องการตีพิมพ์บทความวิจัยหรือบทความวิชาการในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน จึงต้องส่งบทความแบบออนไลน์ในระบบ ThaiJO ที่เว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/CUTJ/index> เท่านั้น สำหรับเว็บไซต์เดิมของวารสารฯ <http://library.christian.ac.th/CUTJournal/main.php> ยังคงเปิดให้บริการสืบค้นหรือดาวน์โหลดบทความย้อนหลังตั้งแต่ ปีที่ 1 ถึงฉบับปัจจุบันได้เช่นเดิม และหากผู้อ่านนำบทความจากวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียนไปใช้อ้างอิงในการทำวิจัยหรือเป็นข้อมูลอ้างอิงในการเขียนบทความวิชาการ ขอให้ท่านโปรดใส่รายการอ้างอิงวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียนด้วย

กองบรรณาธิการได้ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพวารสาร จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการประเมินบทความอย่างเข้มข้นทุกเรื่องก่อนการตีพิมพ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละสาขาวิชา เพื่อรักษาคุณภาพมาตรฐานของวารสารให้เป็นไปตามเกณฑ์ของ TCI ซึ่งต้องขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านไว้ ณ ที่นี้ สำหรับผู้เขียนที่ประสงค์จะส่งบทความตีพิมพ์ในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียนโปรดศึกษาคำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความและคู่มือการส่งบทความได้จากเว็บไซต์ของวารสารฯ ในระบบ ThaiJO

อาจารย์ ดร. อภินันต์ อันทวิสิน
บรรณาธิการ

สารบัญ

บทบรรณาธิการ		
Editor's Message		
บทความวิจัย		
♦ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เวจจี้จากถั่วเขียว (Phaseolus vulgaris L.) Development of Healthy Veggie Nugget Product from White Kidney Bean (Phaseolus vulgaris L.)	พรทิพย์ วิริยะวัฒนา Porntip Wiriyawattana	1
♦ มิติการสร้างคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้าในประเทศไทยสู่การเติบโตเป็นแบรนด์ทรงพลังที่ได้รับการชื่นชอบ: มุมมององค์กรผู้จัดงานแสดงสินค้า Dimension of Exhibition's Brand Equity in Thailand to Become a Powerful Brand Preference: Exhibition Organiser's Perspective	ศุภวรรณ ตีระรัตน์ Supawan Teerarat	16
♦ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง Community Participation for Rehabilitation of Dysphagia in Post-Stroke Patients	อภิญญา ถิ่นเดิม Apinya Thindoem	35
♦ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย The Causal Model of Factors Influence of E-commerce Customer Loyalty of Business to Consumer in Northeastern of Thailand	สุภัทรา สงครามศรี Supattra Songkramsri	50
♦ ผลของโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมป้องกันและการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ The Effects of a Motivation Enhancing Program with Line Application on Prevention Behaviors and Cervical Cancer Screening in Mueang Prachuap Khiri khan District, Prachuap Khiri Khan Province	พัฒนจิตา จันทร์สุหรัย Phanchita Chansurai	65
♦ การศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะตามสายงานและสมรรถนะด้านการบริหารของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช The Study of Guideline Development Job Competency and Management Competency of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University Lecturers	นราธิป อีระนารถ Naratip Teeratanatorn	77

♦ องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย	วุฒิพงศ์ รงค์ปราณี	91
The Components of Innovation Leadership in Electricity Generating Authority of Thailand	Woodtipong Rongkapranee	
♦ การตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ประเภทเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเนอเรชันวาย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน	เกตุวดี สมบูรณ์ทวี	103
Purchase Decision of Whey Protein among Generation Consumers: The Theory of Planned Behavior Perspective	Kedwadee Sombultawee	
บทความวิชาการ		
♦ การจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง	ชนันท์วัลย์ วุฒินโกลิน	120
Physical Therapy Management in Spasticity Condition	Chananwan Wutthithanaphokhin	
♦ แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19	วีรนุช ไตรรัตน์ภาส	132
Nursing Guidelines in COVID-19 Outbreak Situation	Veeranuch Trairatnopas	

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เวจจิ้งก์เกิดเพื่อสุขภาพจากถั่วขาว (Phaseolus vulgaris L.)

พรทิพย์ วิริยะวัฒนา*, เดือนฉาย ตันนารัตน์**

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของระยะเวลาในการแช่น้ำและการให้ความร้อนต่อคุณสมบัติทางเคมีของถั่วขาว และพัฒนาสูตรของผลิตภัณฑ์นักเก็ตเวจจิ้งก์เพื่อสุขภาพจากถั่วขาว ผลจากการศึกษาพบว่า ถั่วขาวที่แช่นานขึ้นจาก 5 ชั่วโมง เป็น 10 ชั่วโมง ส่งผลให้ปริมาณความชื้นเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) นอกจากนี้เมื่อนำถั่วขาวมาต้มในน้ำเดือดเป็นเวลานานขึ้นจาก 30 นาที เป็น 50 นาที ยังส่งผลให้ปริมาณโปรตีนและความชื้นเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) ดังนั้นการเตรียมถั่วขาวก่อนนำไปใช้เป็นส่วนประกอบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เวจจิ้งก์เกิดจากถั่วขาวจะถูกนำมาแช่น้ำ 5 ชั่วโมง และต้มในน้ำเดือด 50 นาที จากการศึกษาอิทธิพลของส่วนผสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวด้วยการออกแบบการทดลองแบบผสมพบว่า ปริมาณส่วนผสมของถั่วขาว แป้งสาลี และแป้งข้าวโพดมีผลต่อคุณสมบัติทางกายภาพและการทดสอบทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์นักเก็ต โดยปริมาณถั่วขาวที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ค่าความสว่าง (L^*) ความเป็นสีแดง (a^*) และความเป็นสีเหลือง (b^*) ลดลง นอกจากนี้ยังส่งผลให้ค่าความแข็ง (Hardness), การติดยึด (Adhesiveness), การเชื่อมติด (Cohesiveness) และความหนึบ (Chewiness) ลดลง รวมทั้งส่งผลให้ค่าคะแนนความชอบด้านลักษณะปรากฏ รสชาติและความชอบโดยรวมเพิ่มขึ้น ดังนั้นสูตรที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์นักเก็ตประกอบด้วยถั่วขาวร้อยละ 59.5 แป้งสาลี้อยู่ที่ 17 และแป้งข้าวโพดร้อยละ 8.5

คำสำคัญ : ผลิตภัณฑ์นักเก็ต, เพื่อสุขภาพ, เวจจิ้งก์, ถั่วขาว

* อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

** อาจารย์ประจำ คณะอุตสาหกรรมเกษตร สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

Corresponding author, email: porntip.w@ru.ac.th, porntip.w.ru@gmail.com, Tel. 086-386-3493

Received : December 23, 2020; Revised : March 26, 2021; Accepted : April 20, 2021

Development of Healthy Veggie Nugget Product from White Kidney Bean (Phaseolus vulgaris L.)

Porntip Wiriyawattana*, Duenchay Tunnarut**

Abstract

The objectives of this research were to study the effects of soaking and heating time on the chemical properties of white kidney bean and to develop a healthy veggie nugget product from beans. Results indicated that white kidney bean soaked in distilled water from 5 hours to 10 hours had significant ($p \leq 0.05$) increase in moisture content. Additionally, white kidney bean cooked by boiling from 30 minutes to 50 minutes showed significant ($p \leq 0.05$) increase in protein and moisture content. Therefore, the beans were soaked in distilled water for 5 hours and boiled for 50 minutes used as an ingredient in the development of veggie nuggets. The effect of ingredients for nugget from white kidney bean was determined using mixture design. Result showed that the ratio of white kidney bean, wheat flour and corn flour was found to influence physical and sensory properties of nuggets. Increased white bean content resulted in lower L^* , a^* and b^* values. In addition, increasing white bean decreased hardness, adhesiveness, cohesiveness and chewiness. Sensory properties were found that appearance, taste and overall liking increased with increasing white bean content. The optimum formula of nugget product consisted 59.5% white kidney bean, 17% wheat flour and 8.5% corn flour.

Keywords : Nugget product, Healthy, Veggie, White kidney bean

* Instructor, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University

** Instructor, Faculty of Agro-Industry, Panyapiwat Institute of Management

Corresponding author, email: porntip.w@ru.ac.th, porntip.w.ru@gmail.com, Tel. 086-386-3493

Received : December 23, 2020; **Revised :** March 26, 2021; **Accepted :** April 20, 2021

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ถั่วขาว (*Phaseolus vulgaris* L.) เป็นวัตถุดิบทางการเกษตรที่เจริญเติบโตได้ดีในที่สูง (800–1,500 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล) และมีอากาศเย็น (18–24 องศาเซลเซียส) ในประเทศไทยเริ่มมีการปลูกถั่วขาวในโครงการวิจัยและพัฒนาถั่วที่สูง โครงการหลวงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 เป็นต้นมา ได้แก่ พันธุ์ปางตะ 1 ปางตะ 2 ปางตะ 3 และปางตะ 4 โดยผลผลิตเฉลี่ยของถั่วขาวแต่ละพันธุ์แตกต่างกัน ถั่วขาวพันธุ์ปางตะ 1 ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงสุด 238.6 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ สายพันธุ์ปางตะ 2 ปางตะ 4 และปางตะ 3 ซึ่งแต่ละพันธุ์มีอายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ยอยู่ที่ 67–82 วัน โดยที่พันธุ์ปางตะ 4 มีอายุเก็บเกี่ยวนานที่สุด รองลงมาได้แก่ พันธุ์ปางตะ 1, 2 และ 3 แต่ในปัจจุบันพันธุ์ที่ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกคือ ปางตะ 2 และถั่วปลูกที่เหมาะสมอยู่ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนธันวาคม ซึ่งสามารถปลูกได้ดีและให้ผลผลิตสูง (สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง, 2559) นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าถั่วขาวจากต่างประเทศในแถบประเทศลาตินอเมริกา เนื่องจากมีความต้องการในประเทศมากกว่าจำนวนที่สามารถผลิตได้ในประเทศ ดังนั้นในทางด้านเกษตรกรรมจึงนับได้ว่าถั่วขาวเป็นวัตถุดิบทางการเกษตรที่น่าจับตามองอีกชนิดหนึ่ง

ถั่วขาวมีองค์ประกอบทางเคมีต่าง ๆ ที่เหมาะกับการนำมาใช้ในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ เช่น กากใยอาหาร สารต้านอนุมูลอิสระ วิตามินและเกลือแร่ต่าง ๆ อีกทั้งยังมีสารฟาสีโอลามิน (Phaseolamin) ซึ่งสามารถยับยั้งการทำงานของเอนไซม์อัลฟาอะไมเลส (α -amylase) ที่ย่อยแป้งจึงช่วยลดพลังงานที่ได้จากการบริโภคแป้ง (Grube et al., 2014; Wang et al., 2019) นอกจากนี้ปริมาณกากใยอาหารจากถั่วขาวยังมีส่วนช่วยในระบบขับถ่าย ลดปริมาณคอเลสเตอรอลและป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ลดความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น (Anderson et al., 2009) ในพืชตระกูลถั่วมีกากใยอาหารทั้งหมดตั้งแต่ร้อยละ 10–24 โดยถั่วขาวมีกากใยร้อยละ 18–21 ขึ้นอยู่กับกรรมวิธีในการแปรรูป (Chongcharoenyanon, 2016) ถึงแม้ว่าถั่วขาวจะมีคุณประโยชน์มากมายเป็นทั้งแหล่งของโปรตีนและคาร์โบไฮเดรต ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ แต่การบริโภคถั่วขาวดิบที่ไม่ผ่านการปรุงอย่างถูกวิธีจะทำให้ร่างกายได้รับสารพิษในกลุ่มไฟโตฮีแมกกลูเตนิน (Hemagglutinin) ซึ่งสารพิษนี้ทำให้เม็ดเลือดแดงของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเกาะกลุ่มกัน ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ มีข้อมูลบ่งชี้ว่าการให้ความร้อนในการทำสุกไม่เพียงพอจะเพิ่มปริมาณสารพิษขึ้น เช่น การให้ความร้อนเพียง 80 องศาเซลเซียส จะเพิ่มความเป็นพิษจากถั่วดิบกว่า 5 เท่า องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (U.S. FDA., 2012) ได้แนะนำการแช่น้ำและให้ความร้อนถั่วอย่างถูกวิธีคือ แช่ถั่วในน้ำอย่างน้อย 5 ชั่วโมง เปลี่ยนน้ำแล้วต้มให้เดือดที่ 100 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 30 นาที

การนำถั่วขาวมาใช้ในผลิตภัณฑ์อาหารต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในเชิงสุขภาพยังไม่ได้ได้รับความนิยมนักในประเทศไทย เนื่องจากประชากรไทยรับประทานข้าวเป็นหลักเป็นแหล่งพลังงานหลัก แต่ปัจจุบันผู้คนให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพมากยิ่งขึ้น ร่วมกับสังคมที่เร่งรีบพฤติกรรมการบริโภคอาหารจึงเปลี่ยนไป มีผู้คนจำนวนมากหันมาบริโภคอาหารจานด่วน (Fast food) ผลิตภัณฑ์นี้มักเกิดจึงเป็นอาหารจานด่วนอีกชนิดที่นิยมรับประทานกันมากทั้งเด็กและผู้ใหญ่ (Kubola et al., 2014) งานวิจัยของ Yeater et al. (2017) ได้ศึกษาเปรียบเทียบเนื้อสัมผัสของนักเก็ตไก่อิมัลชันที่มีโปรตีนจากข้าวสาลีและจากถั่วเหลืองในปริมาณที่แตกต่างกัน พบว่า การเพิ่มปริมาณโปรตีนที่ได้มาจากพืชเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความแข็ง (Hardness) และความหนึบ (Chewiness) ของนักเก็ตไก่ลดลง ในขณะที่การเชื่อมติด (Cohesiveness) และความตึง (Springiness) ของนักเก็ตไก่ไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์อาหารมากมายที่มีส่วนผสมของโปรตีนที่ได้มาจากพืช เช่น ถั่วเหลือง ข้าวโพด หรือข้าวสาลี เป็นต้น ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้ทำการศึกษาและพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์เวจจ์นักเก็ตจากถั่วขาวที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ และเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคที่สนใจดูแลสุขภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของระยะเวลาในการแช่น้ำและการให้ความร้อนต่อคุณสมบัติทางเคมีของถั่วขาว
2. เพื่อพัฒนาสูตรของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาว
3. เพื่อศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์เวจจี้กั๊กเก็ตเพื่อสุขภาพจากถั่วขาว

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาผลของระยะเวลาในการแช่น้ำและการให้ความร้อนต่อคุณสมบัติทางเคมีของถั่วขาว

ทำการคัดเลือกถั่วขาวส่วนที่แตกหักหรือมีตำหนิออก ซึ่งปริมาณถั่วขาวและน้ำกลั่นในอัตราส่วน 1:10 จากนั้นนำมาศึกษาระยะเวลาในการแช่น้ำและการให้ความร้อน โดยจัดสิ่งทดลองแบบแฟคทอเรียล 2x2 ในแผนการทดลองแบบสุ่มโดยตลอด (Factorial 2x2 in CRD) ซึ่งมีระยะเวลาในการแช่น้ำ 2 ระดับ คือ 5 และ 10 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิห้อง และต้มน้ำเดือด 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2 ระดับ คือ 30 และ 50 นาที จะได้สิ่งทดลองทั้งหมด 4 สิ่งทดลอง จากนั้นนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีโดยประมาณ (Proximate analysis) ของถั่วขาว โดยทำการทดลอง 3 ซ้ำ แต่แต่ละครั้งของการทดลองทำการวิเคราะห์ 3 ซ้ำ ได้แก่ ความชื้น ไขมัน โปรตีน เถ้า และเส้นใยหยาบ ตามวิธีการของ AOAC (2000) ปริมาณคาร์โบไฮเดรตคำนวณจาก $100 - (\text{ความชื้น} + \text{โปรตีน} + \text{ไขมัน} + \text{เถ้า} + \text{เส้นใยหยาบ})$ ปริมาณเส้นใยหยาบที่ได้จากการวิเคราะห์นี้เป็นเพียงส่วนที่ไม่ละลายน้ำ (Insoluble fiber) ของปริมาณใยอาหารทั้งหมด (Total dietary fiber) (Traugber et al., 2017)

2. การพัฒนาสูตรของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาว

การพัฒนาสูตรของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาว โดยวางแผนการทดลองแบบผสม (Mixture design) และกำหนดปัจจัยที่ทำการศึกษากำหนดช่วง (Constrained simplex lattice mixture design) โดยช่วงการศึกษาปัจจัยประกอบด้วยถั่วขาว (X1) ร้อยละ 60-70 แป้งสาลี (X2) ร้อยละ 20-25 และข้าวโพด (X3) ร้อยละ 10-15 โดยกำหนดปริมาณส่วนผสมอื่น ๆ คงที่ที่ระดับร้อยละ 15 ซึ่งจะได้สูตรผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวทั้งหมด 5 สูตร และจะคัดเลือกสูตรที่เหมาะสมที่สุดเพื่อใช้เป็นสูตรของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวที่พัฒนาได้จากวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้วยวิธีพื้นผิวตอบสนอง (Deshpande et al., 2008; Yin et al., 2009)

ขั้นตอนในการผลิตผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวทำโดยการผสมถั่วขาว แป้งสาลี และแป้งข้าวโพด ดังแสดงใน Table 1 เข้ากับเครื่องปรุงต่างๆ ได้แก่ เกลือร้อยละ 1 พริกไทยร้อยละ 0.5 น้ำตาลทรายร้อยละ 8.5 และน้ำร้อยละ 5 จากนั้นปั่นผสมให้เข้ากันด้วยเครื่องผสมอาหาร (Ronic, FP1224, France) เป็นเวลา 1 นาที นำมาปั้นใส่บล็อกขนาด 3.5x5.0x1.0 เซนติเมตร น้ำหนักประมาณ 20 ± 0.5 กรัม คลุกกับแป้งชุบทอดผสมน้ำ (ร้อยละ 40 โดยน้ำหนัก) ทิ้งไว้บนตะแกรง 30 วินาที ตั้มน้ำมันปาล์มให้ร้อนที่อุณหภูมิ 110 องศาเซลเซียส นำผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวลงทอดเป็นเวลา 2 นาที (Kubola et al., 2014) เก็บในถุง PE (Polyethylene) เพื่อนำมาวิเคราะห์คุณภาพต่าง ๆ ต่อไป โดยทำการทดลอง 3 ซ้ำ แต่แต่ละครั้งของการทดลองทำการวิเคราะห์ 3 ซ้ำ ดังนี้

Table 1 The proportions of white kidney bean, wheat flour and corn flour in nugget product formulations

Formulations	Component proportion (%)*		
	White kidney bean (X ₁)	Wheat flour (X ₂)	Corn flour (X ₃)
1	70	20	10
2	65	25	10
3	60	25	15
4	65	20	15
5	65	22.5	12.5

*Total amount of the three components is 85% of total weight of nugget product formulations.

2.1 วิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ

2.1.1 วัดค่าเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวด้วยเครื่อง Texture Analyzer (TA-XT Plus, Stable Micro Systems, UK) โดยวัด Texture Profile Analysis (TPA) เตรียมตัวอย่างก่อนนำไปวัดค่าโดยตัดแต่งเอาเปลือกนอกของนักเก็ตถั่วขาวออก แล้วหั่นตัวอย่างขนาด 1.5x1.5x1.0 เซนติเมตร การวัดค่าทำโดยกดตัวอย่าง 2 ครั้ง ด้วยหัววัดทรงกระบอกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 75 มิลลิเมตร (P75) กดตัวอย่างให้ยุบตัวลงร้อยละ 50 ของความหนาตัวอย่าง โดยกำหนดอัตราเร็วของหัววัดก่อนการทดสอบ ขณะทดสอบและหลังการทดสอบเท่ากับ 3, 12 และ 3 มิลลิเมตรต่อวินาที ตามลำดับ (Verma et al., 2010) บันทึกค่าพารามิเตอร์ของเนื้อสัมผัสที่ได้ ได้แก่ ความแข็ง (Hardness), การติดยึด (Adhesiveness), ความตึง (Springiness), การเชื่อมติด (Cohesiveness) และความหนึบ (Chewiness) เป็นต้น

2.1.2 การวัดค่าสี ทำการวัดค่าสีภายในผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาว ในระบบ CIE L*a*b* ด้วยเครื่อง Hunter Lab (Hunter Lab, Colorflex-45-2, USA) โดย L* หมายถึง ค่าความสว่าง มีค่าตั้งแต่ 0-100 (สว่างน้อยหรือมืด-สว่างมากหรือขาว) a* หมายถึง ค่าความเป็นสีแดง (+) และค่าความเป็นสีเขียว (-) และ b* หมายถึง ค่าความเป็นสีเหลือง (+) และค่าความเป็นสีน้ำเงิน (-)

2.1.3 ค่าวอเตอร์แอคทิวิตี (water activity, a_w) ด้วยเครื่องวอเตอร์แอคทิวิตี (Aqua Lab, 4TE, USA) โดยทำการ Validate เครื่องด้วยสารละลายมาตรฐานก่อนเริ่มทำการวัดค่าตัวอย่าง จากนั้นเตรียมตัวอย่างประมาณ ¼ ของตลับและนำมาวัดค่า

2.2 วิเคราะห์คุณภาพทางเคมี

วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีโดยประมาณ (Proximate analysis) ของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาว ได้แก่ ความชื้น ไขมัน โปรตีน เถ้า และเส้นใยหยาบ ตามวิธีการของ AOAC (2000) ปริมาณคาร์โบไฮเดรตคำนวณจาก 100 – (ความชื้น+โปรตีน+ไขมัน+เถ้า+เส้นใยหยาบ)

2.3 วิเคราะห์คุณภาพทางจุลินทรีย์

วิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด (Total Plate Count; TPC) ปริมาณยีสต์และรา (Yeast and Mold) เอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli) แซลโมเนลลา (Salmonella spp.) และสแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus) ตามวิธีการของ AOAC (2000)

2.4 วิเคราะห์คุณภาพทางประสาทสัมผัส

ผลิตภัณฑ์เวจจ์นั้กเกิดเพื่อสุขภาพจากถั่วขาวทั้ง 5 สูตร นำมาทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส โดยทำการทดสอบความชอบด้วยมาตราความชอบ 9 จุด (9-point hedonic scale; คะแนนเท่ากับ 1 หมายถึง ไม่ชอบมากที่สุด และคะแนนเท่ากับ 9 หมายถึง ชอบมากที่สุด) กับผู้บริโภคที่ชอบรับประทานนั้กเกิดถั่วขาวจำนวน 30 คน ศึกษาคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์นั้กเกิดถั่วขาวในด้านลักษณะปรากฏ กลิ่นรส รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม (Meilgaard et al., 2007)

3. การศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์เวจจ์นั้กเกิดเพื่อสุขภาพจากถั่วขาว

นำผลิตภัณฑ์เวจจ์นั้กเกิดเพื่อสุขภาพจากถั่วขาวที่คัดเลือกได้จากการทดลองในข้อ 2 มาศึกษาการยอมรับกับผู้บริโภคทั่วไปที่ชอบรับประทานผลิตภัณฑ์นั้กเกิดจำนวน 50 คน โดยทดสอบแบบ Central location test (CLT) ให้ผู้ทดสอบประเมินความชอบด้วยมาตราความชอบ 9 จุด (9-point hedonic scale) ในด้านลักษณะปรากฏ กลิ่นรส รสชาติ เนื้อสัมผัสโดยรวม ความชอบโดยรวม การประเมินการยอมรับและตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลจากการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ และเคมี มาหาค่าเฉลี่ยและทำการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance; ANOVA) ตามแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Design; CRD) สำหรับการวิเคราะห์คุณภาพทางประสาทสัมผัส วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ภายในบล็อก (Randomized Complete Block Design; RCBD) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทางสถิติด้วยวิธี Duncan's new multiple range test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 18.0 และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้วยวิธีพื้นผิวตอบสนอง (Response Surface Methodology; RSM) ด้วยโปรแกรม Statistica Version 10.0

ผลการวิจัย

1. การศึกษาผลของระยะเวลาในการแช่น้ำและการให้ความร้อนต่อคุณสมบัติทางเคมีของถั่วขาว

จาก Table 2 พบว่า ระยะเวลาในการแช่น้ำและการให้ความร้อนมีผลต่อคุณสมบัติทางเคมีของถั่วขาว โดยถั่วขาวที่แช่นานขึ้นจาก 5 ชั่วโมง เป็น 10 ชั่วโมง ส่งผลให้ปริมาณความชื้นเพิ่มขึ้น ปริมาณคาร์โบไฮเดรตและเถ้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) ในขณะที่ไม่พบความแตกต่างของปริมาณโปรตีน ไขมัน และเส้นใยหยาบ ($P > 0.05$) นอกจากนี้เมื่อนำถั่วขาวมาต้มในน้ำเดือดเป็นเวลานานขึ้นจาก 30 นาที เป็น 50 นาที ยังส่งผลให้ปริมาณโปรตีนและความชื้นเพิ่มขึ้น ปริมาณคาร์โบไฮเดรตและเถ้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) และไม่พบความแตกต่างของปริมาณไขมันและเส้นใยหยาบ ($p > 0.05$) ดังนั้น การเตรียมถั่วขาวก่อนนำไปใช้เป็นส่วนประกอบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เวจจ์นั้กเกิดจากถั่วขาวจะถูกนำมาแช่น้ำ 5 ชั่วโมง และต้มในน้ำเดือด 50 นาที ซึ่งทำให้ถั่วขาวยังคงมีปริมาณโปรตีนและเส้นใยอาหารอยู่ในปริมาณมาก

Table 2 Effect of soaking and heating times on the chemical properties of white kidney beans

Treatments	Protein (%)	Carbohydrate (%)	Fat ^{ns} (%)	Crude		Moisture content (%)
				Fiber (%)	Ash (%)	
5-h soaking & boiling for 30 min	8.35±0.24 ^a	30.85±0.92 ^c	2.23±0.70	7.96±0.73 ^{ab}	2.75±0.10 ^c	55.83±0.14 ^a
5-h soaking & boiling for 50 min	8.92±0.13 ^b	26.74±0.81 ^a	1.72±0.37	8.71±0.54 ^b	2.40±0.04 ^a	60.22±0.46 ^c
10-h soaking & boiling for 30 min	8.56±0.36 ^{ab}	29.18±1.01 ^b	2.07±0.17	7.32±0.34 ^a	2.51±0.04 ^b	57.68±0.94 ^b
10-h soaking & boiling for 50 min	9.01±0.09 ^b	26.96±0.17 ^a	1.85±0.33	8.10±0.15 ^{ab}	2.47±0.01 ^{ab}	59.71±0.24 ^c

a,b,... Values in the same column followed by different letters are significantly different ($p \leq 0.05$).

^{ns} means that values in the same column are not significantly different ($p > 0.05$).

2. การพัฒนาสูตรของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาว

ค่าสีของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวทั้ง 5 สูตร แสดงดัง Table 3 พบว่า ค่า L* (ความสว่าง) มีค่าอยู่ระหว่าง 52.71-65.10 ค่า a* (ความเป็นสีแดง) มีค่าอยู่ระหว่าง 1.12-2.10 และค่า b* (ความเป็นสีเขียว) มีค่าอยู่ระหว่าง 12.42-15.62 โดยปริมาณถั่วขาว แป้งสาลีและแป้งข้าวโพดในสูตรผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาว มีผลต่อค่า L* (ความสว่าง) a* (ความเป็นสีแดง) และ b* (ความเป็นสีเขียว) ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) จากแผนภาพพื้นผิวตอบสนองใน Figure 1 และแบบจำลองถดถอยใน Table 6 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับค่าสีได้ โดยพบว่าปริมาณถั่วขาวที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ค่า L* a* และ b* ลดลง ซึ่งสูตรที่ 1 มีค่า L* a* และ b* น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสูตรอื่นๆ สำหรับปริมาณแป้งสาลีและแป้งข้าวโพดที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ค่า L* a* และ b* เพิ่มขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่าแต่ละสูตรมีค่า ΔE (ความแตกต่างของสี) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) โดยสูตรที่ 5 มีค่า ΔE มากที่สุด จากการสังเกตผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวทั้ง 5 สูตร พบว่า เนื้อในโดยรวมมีลักษณะสีเหลืองอ่อน-ขาว ซึ่งสูตรที่ 3 และ 5 มีสีค่อนข้างขาวแตกต่างกับสูตรอื่นอย่างชัดเจน

Table 3 Color parameters (L*, a*, b* and ΔE) of nugget product formulations

Formulations	L*	a*	b*	ΔE
1 (70:20:10)*	52.71±0.74 ^e	1.12±0.13 ^d	12.42±0.39 ^c	-
2 (65:25:10)	55.52±0.17 ^d	2.10±0.14 ^a	14.94±0.88 ^a	3.96±0.44 ^d
3 (60:25:15)	62.39±0.04 ^b	1.57±0.05 ^c	13.73±0.16 ^b	9.79±0.03 ^b
4 (65:20:15)	57.11±0.18 ^c	1.92±0.16 ^{ab}	15.60±0.18 ^a	5.49±0.25 ^c
5 (65:22.5:12.5)	65.10±0.57 ^a	1.82±0.04 ^b	15.62±0.06 ^a	12.82±0.55 ^a

a,b,... Values in the same column followed by different letters are significantly different ($p \leq 0.05$).

* Numbers in parentheses indicate the amount of white kidney bean: wheat flour: corn flour.

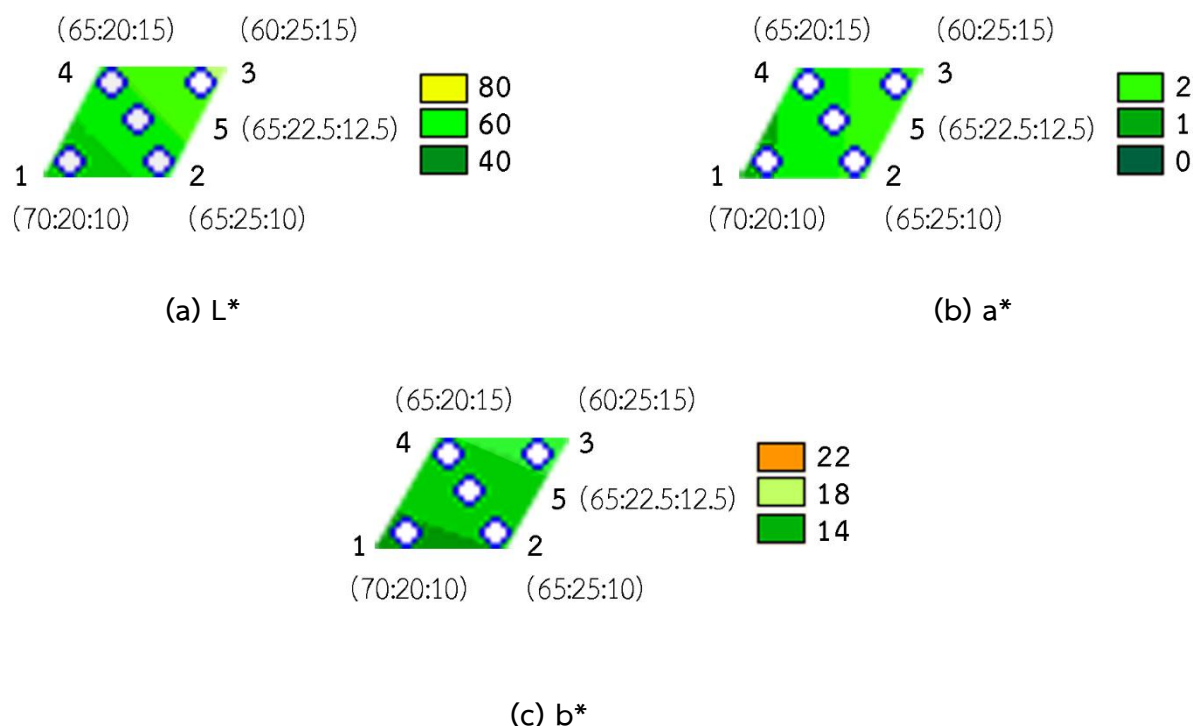


Figure 1 Contour plots for color parameters (L^* , a^* and b^*) affected by white kidney bean, wheat flour and corn flour in nugget product formulations

ผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวทั้ง 5 สูตร มีค่าเนื้อสัมผัสที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) ได้แก่ ค่าความแข็ง (Hardness) การติดยืต (Adhesiveness) การเชื่อมติด (Cohesiveness) และความหนึบ (Chewiness) ดังแสดงใน Table 4 อย่างไรก็ตามไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ของความตึง (Springiness) เมื่อพิจารณาจากแผนภาพพื้นผิวตอบสนองใน Figure 2 และแบบจำลองถดถอยใน Table 6 เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับคุณภาพด้านเนื้อสัมผัสพบว่า ปริมาณถั่วขาวที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ค่าความแข็ง (Hardness) การติดยืต (Adhesiveness) การเชื่อมติด (Cohesiveness) และความหนึบ (Chewiness) ลดลง จะเห็นได้ว่า สูตรที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยปริมาณถั่วขาวในสูตรมากที่สุด จะมีค่าดังกล่าวน้อยกว่าสูตรอื่น ๆ ในขณะที่ปริมาณแป้งสาลีและแป้งข้าวโพดที่เพิ่มขึ้นส่งผลในทางตรงข้าม โดยสูตรที่ 3 ซึ่งประกอบด้วยปริมาณถั่วขาวในสูตรน้อยที่สุด จะมีค่าความแข็ง (Hardness) การติดยืต (Adhesiveness) การเชื่อมติด (Cohesiveness) และความหนึบ (Chewiness) มากกว่าสูตรอื่น ๆ

จาก Table 5 แสดงคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวทั้ง 5 สูตร พบว่าคะแนนความชอบด้านลักษณะปรากฏอยู่ในระดับชอบปานกลางถึงมาก (7.1-7.6) โดยสูตรที่ 1, 2, 4 และ 5 ได้รับคะแนนความชอบด้านลักษณะปรากฏมากกว่าสูตรที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) และคะแนนความชอบด้านรสชาติและความชอบโดยรวมอยู่ในระดับบอกไม่ได้ว่าชอบหรือไม่ชอบถึงชอบเล็กน้อย (5.4-6.2 และ 6.0-6.6 ตามลำดับ) โดยสูตรที่ 1, 2, 3 และ 4 ได้รับคะแนนความชอบด้านรสชาติและความชอบโดยรวมมากกว่าสูตรที่ 5 มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) อย่างไรก็ตามไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ของคะแนนความชอบด้านกลิ่นรส (6.1-6.5) และเนื้อสัมผัส (5.7-6.1) จากการทดสอบของผู้บริโภค เมื่อพิจารณาจากแผนภาพพื้นผิวตอบสนองใน Figure 3 และแบบจำลองใน

Table 6 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสได้ โดยพบว่า ปริมาณถั่วขาวที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ค่าคะแนนความชอบด้านลักษณะปรากฏ รสชาติและความชอบโดยรวมเพิ่มขึ้น ซึ่งสูตรที่ 1 มีค่าคะแนนดังกล่าวมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสูตรอื่นๆ สำหรับปริมาณแป้งสาลีและแป้งข้าวโพดที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้คะแนนความชอบด้านลักษณะปรากฏ รสชาติและความชอบโดยรวมลดลง

ดังนั้น เพื่อเป็นการพัฒนาให้ผลิตภัณฑ์นี้เกิดถั่วขาวมีคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสในแต่ละด้าน เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค จึงใช้เทคนิคการซ้อนทับพื้นที่ของคุณภาพทางประสาทสัมผัสซึ่งประกอบด้วย ด้านลักษณะปรากฏ กลิ่นรส รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม โดยใช้เกณฑ์พิจารณาในการ คัดเลือกปริมาณส่วนผสมที่เหมาะสมคือ ต้องได้รับคะแนนความชอบทางประสาทสัมผัสในแต่ละคุณลักษณะ อยู่ในช่วงระดับชอบเล็กน้อย (6.0) ขึ้นไป จะได้พื้นที่ที่แสดงถึงขอบเขตของช่วงปริมาณส่วนผสมที่เหมาะสม ดังแสดงใน Figure 4 โดยพบว่าครอบคลุมพื้นที่ในสูตรที่ 1, 4 และ 5 ซึ่งประกอบด้วยปริมาณถั่วขาวร้อยละ 65-70 แป้งสาลีร้อยละ 20-22.5 และแป้งข้าวโพดร้อยละ 10-15 ดังนั้นจึงเลือกสูตรที่ 1 ซึ่งมีปริมาณถั่วขาว ในส่วนผสมมากที่สุดและมีคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสในแต่ละด้านสูงที่สุดไปวิเคราะห์องค์ประกอบทาง เคมีโดยประมาณ (Proximate analysis) โดยพบว่า มีปริมาณโปรตีนร้อยละ 0.18 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 21.11 ไขมันร้อยละ 6.88 พลังงานทั้งหมดเท่ากับ 147.55 กิโลแคลอรีต่อ 100 กรัม ปริมาณเส้นใยหยาบ ร้อยละ 3.43 ปริมาณเถ้าร้อยละ 2.68 ปริมาณความชื้นร้อยละ 69.16 และค่าวอเตอร์แอกติวิตี (a_w) เท่ากับ 0.91 นอกจากนี้เมื่อไปนำวิเคราะห์คุณภาพทางด้านจุลินทรีย์พบว่า ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดเท่ากับ 1.7×10^3 CFU/g ปริมาณยีสต์และราน้อยกว่า 10 CFU/g เอสเชอริเชีย โคไล (*Escherichia coli*) น้อยกว่า 3 MPN/g และไม่พบสแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) และแซลโมเนลลา (*Salmonella* spp.) ในตัวอย่าง 0.1 กรัม และ 25 กรัม ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินเกณฑ์ประกาศกระทรวง สาธารณสุข (ฉบับที่ 364) พ.ศ. 2556 เรื่องมาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ในอาหารสำเร็จรูป พร้อมบริโภคทันทีที่ทำจากธัญพืชหรือมีแป้งเป็นส่วนประกอบหลัก

Table 4 Texture properties of nugget product formulations

Formulations	Hardness (Kg)	Adhesiveness (g.s)	Springiness ^{ns}	Cohesiveness	Chewiness (Kg)
1 (70:20:10)*	20.93±0.62 ^a	0.13±0.01 ^a	0.87±0.12	0.70±0.02 ^a	12.76±1.92 ^a
2 (65:25:10)	25.65±1.09 ^b	0.45±0.05 ^c	0.90±0.07	0.76±0.02 ^b	17.43±2.12 ^b
3 (60:25:15)	35.46±1.43 ^d	0.50±0.06 ^c	1.00±0.01	0.82±0.01 ^d	29.05±1.30 ^d
4 (65:20:15)	30.88±1.65 ^c	0.28±0.07 ^b	0.99±0.01	0.81±0.01 ^c	24.74±1.42 ^c
5 (65:22.5:12.5)	26.23±0.18 ^b	0.29±0.09 ^b	0.94±0.09	0.77±0.04 ^{bc}	18.99±2.41 ^b

^{a,b,...} Values in the same column followed by different letters are significantly different ($p \leq 0.05$).

^{ns} means that values in the same column are not significantly different ($p > 0.05$).

* Numbers in parentheses indicate the amount of white kidney bean: wheat flour: corn flour.

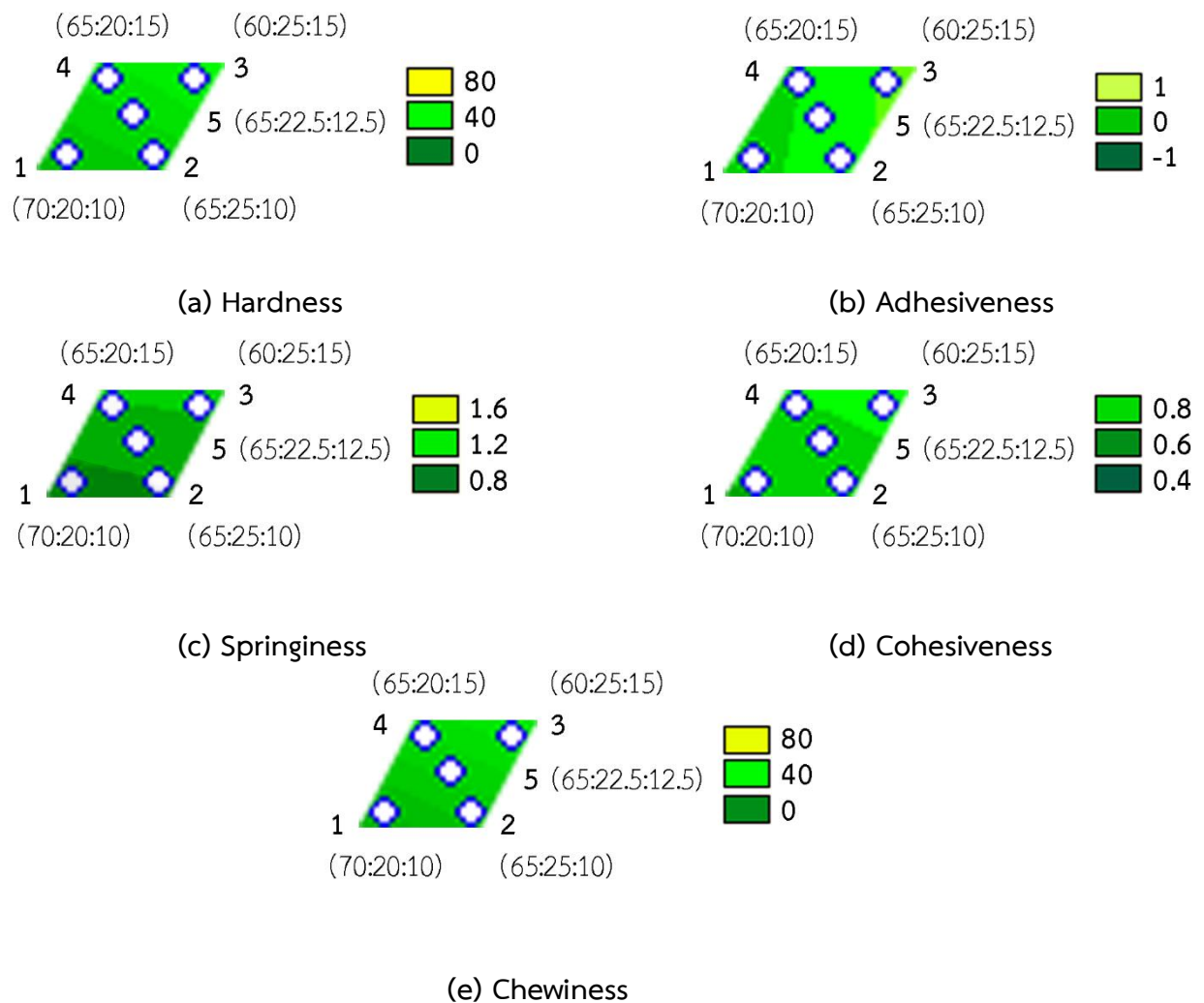


Figure 2 Contour plots for texture properties affected by white kidney bean, wheat flour and corn flour in nugget product formulations

Table 5 Sensory characteristics of nugget product formulations

Formulations	Apperance	Flavor ^{ns}	Taste	Texture ^{ns}	Overall liking
1 (70:20:10)*	7.6±1.3 ^b	6.5±1.6	6.2±1.9 ^b	6.0±1.9	6.6±1.7 ^b
2 (65:25:10)	7.4±1.3 ^{ab}	6.5±1.6	5.9±1.9 ^{ab}	5.7±1.8	6.1±1.8 ^{ab}
3 (60:25:15)	7.1±1.5 ^a	6.1±1.6	5.8±1.8 ^{ab}	5.8±1.8	6.1±1.9 ^{ab}
4 (65:20:15)	7.4±1.4 ^{ab}	6.3±1.8	5.8±1.9 ^{ab}	6.1±1.5	6.4±1.7 ^{ab}
5 (65:22.5:12.5)	7.3±1.5 ^{ab}	6.3±1.6	5.4±1.8 ^a	5.8±1.6	6.0±1.6 ^a

^{a,b,...} Values in the same column followed by different letters are significantly different ($p \leq 0.05$).

^{ns} means that values in the same column are not significantly different ($p > 0.05$).

* Numbers in parentheses indicate the amount of white kidney bean: wheat flour: corn flour.

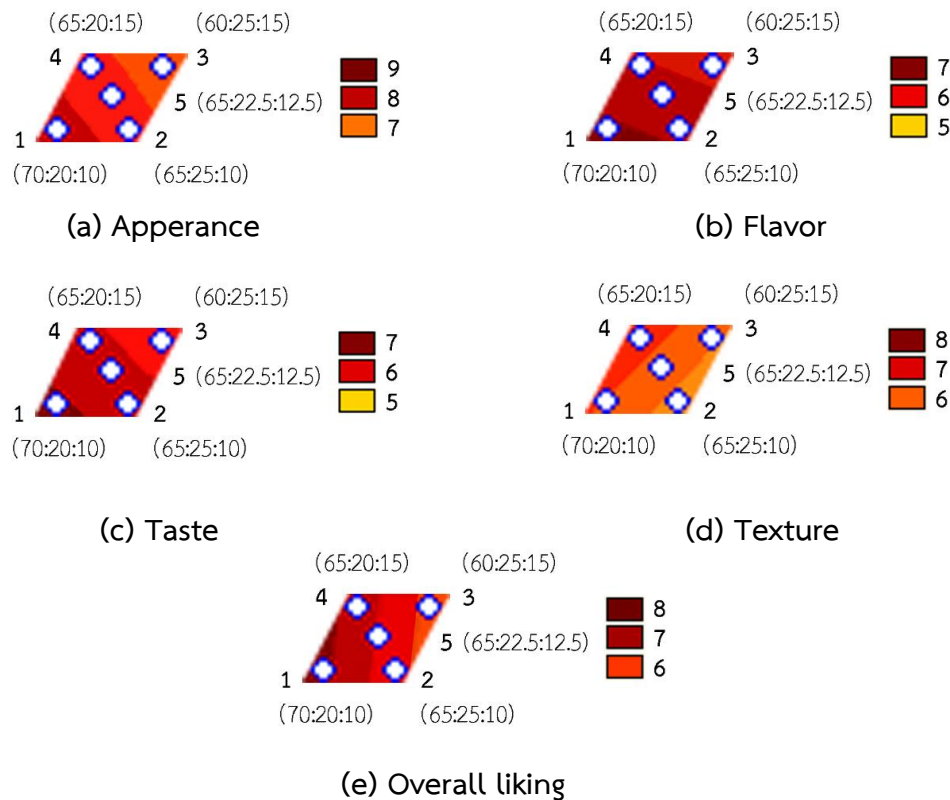


Figure 3 Contour plots for sensory properties affected by white kidney bean, wheat flour and corn flour in nugget product formulations

Table 6 Predictive models for physical and sensory properties of nugget product formulations

Dependent variables (Y _i)	Predictive models (Y _i = β X ₁ + β X ₂ + β X ₃)	R ²
Color parameters		
L*	Y _i = 26.248*X ₁ +107.248*X ₂ +138.9813*X ₃	0.997
a*	Y _i = -0.0367*X ₁ +6.23*X ₂ +2.63*X ₃	0.967
b*	Y _i = 10.5187*X ₁ +17.1187*X ₂ +30.1853*X ₃	0.993
Texture properties		
Hardness (Kg)	Y _i = -17.8017*X ₁ +75.2317*X ₂ +179.765*X ₃	0.998
Adhesiveness (g.sec)	Y _i = -1.126*X ₁ +4.274*X ₂ +0.8073*X ₃	0.973
Spronginess	Y _i = 0.5823*X ₁ +0.9157*X ₂ +2.849*X ₃	0.996
Cohesiveness	Y _i = 0.396*X ₁ +1.1293*X ₂ +2.0627*X ₃	0.999
Chewiness (Kg)	Y _i = -29.1073*X ₁ +60.726*X ₂ +206.7927*X ₃	0.993
Sensory characteristics		
Apperance	Y _i = 9.0767*X ₁ +4.41*X ₂ +3.7433*X ₃	0.967
Flavor	Y _i = 7.47*X ₁ +5.47*X ₂ +2.1367*X ₃	0.940
Taste	Y _i = 7.1733*X ₁ +3.84*X ₂ +2.5067*X ₃	0.911
Texture	Y _i = 6.98*X ₁ +0.98*X ₂ +8.98*X ₃	0.922
Overall liking	Y _i = 8.4767*X ₁ +0.1433*X ₂ +5.4767*X ₃	0.930

β = Regression Coefficient, R² = Coefficient of Determination

X₁ = White kidney bean, X₂ = Wheat flour, X₃ = Corn flour

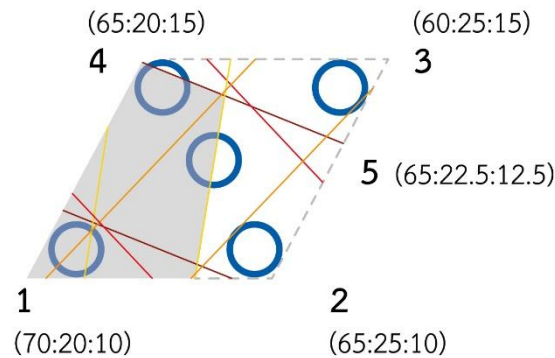


Figure 4 Optimum regions (shaded areas) obtained by superimposing contour plots for all attributes of hedonic scaling for nugget product formulations

3. การศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์เวจจิ้งก่เกิดเพื่อสุขภาพจากถั่วขาว

จากการศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์เวจจิ้งก่เกิดเพื่อสุขภาพจากถั่วขาวของผู้ทดสอบจำนวน 50 คน (Table 7) พบว่า ผลิตภัณฑ์มีคะแนนความชอบเฉลี่ยด้านลักษณะปรากฏ กลิ่นรส รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม เท่ากับ 7.3, 6.6, 6.1, 6.2 และ 6.4 ตามลำดับ ซึ่งเป็นคะแนนความชอบในระดับชอบเล็กน้อยถึงชอบปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ทดสอบร้อยละ 86 ยอมรับและผู้ทดสอบร้อยละ 72 ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เวจจิ้งก่เกิดเพื่อสุขภาพจากถั่วขาว เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความแปลกใหม่ ได้รับประโยชน์จากถั่วขาว เช่น โปรตีน และเส้นใยหยาบ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจสำหรับผู้บริโภค

Table 7 Mean consumer liking scores of healthy nugget product from white kidney bean (n=50)

Attributes	Liking scores*
Apperance	7.3±0.9
Flavor	6.6±1.1
Taste	6.1±1.4
Texture	6.2±1.5
Overall liking	6.4±1.4

* Scores are rated on a verbal 9-point hedonic scale.

การอภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาผลของระยะเวลาในการแช่น้ำและการให้ความร้อนต่อคุณสมบัติทางเคมีของถั่วขาว

ระยะเวลาในการแช่น้ำถั่วขาวที่นานขึ้นจาก 5 ชั่วโมง เป็น 10 ชั่วโมง ส่งผลให้ปริมาณความชื้นเพิ่มขึ้น เนื่องจากถั่วมีการดูดซึมน้ำเข้าไปในเมล็ดถั่วมากขึ้น สำหรับระยะเวลาในการให้ความร้อนโดยการนำถั่วขาวมาต้มในน้ำเดือดเป็นเวลานานขึ้นจาก 30 นาที เป็น 50 นาที ส่งผลให้ปริมาณโปรตีนเพิ่มขึ้น เนื่องจากการให้ความร้อนเป็นเวลานานทำให้โครงสร้างของเมล็ดถั่วถูกทำลาย และยังกระตุ้นให้เกิดการปลดปล่อยส่วนประกอบอื่นๆ เช่น น้ำตาลที่ละลายน้ำได้ โปรตีน และเส้นใยอาหารที่ละลายน้ำได้ (Siah et al., 2014; Teixeira-Guedes et al., 2019) ดังนั้นการเตรียมถั่วขาวก่อนนำไปใช้เป็นส่วนประกอบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เวจจิ้งก่เกิดจากถั่วขาวจะถูกนำมาแช่น้ำ 5 ชั่วโมง และต้มในน้ำเดือด 50 นาที

2. การพัฒนาสูตรของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาว

จากค่าสีของผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวพบว่า ปริมาณถั่วขาวที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ค่า L^* a^* และ b^* ลดลง ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากแรงควัตถุและองค์ประกอบทางเคมีของถั่วขาว ซึ่งส่งผลให้แต่ละสูตรมีค่า ΔE ที่แตกต่างกัน โดยทุกสูตรสามารถมองเห็นความแตกต่างของสีได้ด้วยตาเปล่า (3.0-6.0) โดยเฉพาะสูตรที่ 3 และ 5 สามารถมองเห็นความแตกต่างของสีได้อย่างชัดเจน (6.0-12.0) (Cserhalmi et al., 2006)

ค่าคุณสมบัติของเนื้อสัมผัสในผลิตภัณฑ์นักเก็ตที่ประกอบด้วยถั่วขาวในส่วนผสมปริมาณมาก ส่งผลให้ค่าความแข็ง (Hardness) การติดยึด (Adhesiveness) การเชื่อมติด (Cohesiveness) และความหนึบ (Chewiness) น้อยกว่าสูตรอื่น ๆ นอกจากนี้การใช้แป้งที่แตกต่างกันในส่วนผสมของผลิตภัณฑ์นักเก็ตส่งผลต่อคุณภาพของนักเก็ตที่ได้ โดยการเพิ่มแป้งข้าวโพดในส่วนผสมของผลิตภัณฑ์นักเก็ตจะเพิ่มความเป็นรูพรุน (Porosity) ความนุ่ม (Tenderness) และปริมาณไขมันในผลิตภัณฑ์มากขึ้น (Mohamed et al., 1998; Tamsen et al., 2018) จากการศึกษาของ Purcell et al. (2014) พบว่า การทดแทนแป้งสาลีในผลิตภัณฑ์นักเก็ตได้ด้วยแป้งข้าวโพดหรือแป้งข้าวเจ้าส่งผลให้แรงตัด (Cutting force) เพิ่มขึ้น ปริมาณแป้งสาลีในผลิตภัณฑ์นักเก็ตอาจทำให้มีการเปลี่ยนคุณสมบัติทางรีโอโลยีและส่งผลต่อความหนืดหรือความคงรูปของส่วนผสมอิมัลชัน (Tamsen et al., 2018) ซึ่งในระหว่างการให้ความร้อนจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพหลายอย่าง เช่น การเกิดเจลาตินในเซชันของแป้ง (Starch gelatinization) การแปลงสภาพโปรตีน (Protein denature) และการเกิดเปลือกแข็ง (Crust formation) เป็นต้น (Altunakar et al., 2004) และยังส่งผลต่อคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์นักเก็ตที่ได้

3. การศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์เวจจ์นักเก็ตเพื่อสุขภาพจากถั่วขาว

จากการทวนสอบสมการโดยการคัดเลือกสูตรที่ 1 ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่แรเงาแสดงขอบเขตที่เหมาะสม โดยในสูตรมีปริมาณถั่วขาวในส่วนผสมมากที่สุดและมีคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสในแต่ละด้านสูงที่สุด มาทดสอบการยอมรับกับผู้บริโภคจำนวน 50 คน พบว่าผู้บริโภคให้คะแนนความชอบเฉลี่ยด้านลักษณะปรากฏ กลิ่นรส รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม เท่ากับ 7.6, 6.5, 6.0, 6.0 และ 6.5 ตามลำดับ การตอบสนองที่คาดการณ์ไว้ (Predicted response values) และค่าตอบสนองที่ได้รับจริง (Obtained response values) สำหรับผลิตภัณฑ์นักเก็ตถั่วขาวพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) ดังนั้นแบบจำลองที่สร้างขึ้นนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าวได้

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลิตภัณฑ์เวจจ์นักเก็ตเพื่อสุขภาพจากถั่วขาวร้อยละ 59.5 แป้งสาลีร้อยละ 17 และแป้งข้าวโพดร้อยละ 8.5 เหมาะสำหรับผู้บริโภคทั่วไปและผู้บริโภคที่ใส่ใจในเรื่องของสุขภาพ เนื่องจากเป็นแหล่งของโปรตีนทางเลือกและโปรตีนจากพืช (Plant-Based Protein) นอกจากนี้ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหารยังสามารถนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยไปเป็นแนวทางในการนำถั่วขาวไปใช้ประโยชน์ในผลิตภัณฑ์นักเก็ตได้อีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. (2559). *ถั่วขาว*. สืบค้นจาก <https://hkm.hrdi.or.th/page/knowledge/detail/208>
- AOAC (2000). *Official methods of analysis of AOAC international*. (17th ed.). Gaithersburg, MD: AOAC International.
- Altunakar, B., Sahin, S., & Sumnu, G. (2004). Functionality of batters containing different starch types for deep-fat frying of chicken nuggets. *European Food Research and Technology*, 218(4), 318-322.
- Anderson, J.W., Baird, P., Davis Jr, R.H., Ferreri, S., Knudtson, M., Koraym, A., Waters, V., & Williams, C.L. (2009). Health benefits of dietary fiber. *Nutrition Reviews*, 67(4), 188-205.
- Chongcharoenyanon, B. (2016). Functional properties of white kidney bean and application in bakery product. *Journal of Food Technology, Siam University*, 1, 1-12.
- Cserhalmi, Z., Sass-Kiss, A., Tóth-Markus, M., & Lechner, N. (2006). Study of pulsed electric field treated citrus juices. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 7(1), 49-54.
- Deshpande, R. P., Chinnan, M. S., & McWatters, K. H. (2008). Optimization of a chocolate-flavored, peanut-soy beverage using response surface methodology (RSM) as applied to consumer acceptability data. *LWT - Food Science and Technology*, 41(8), 1485-1492.
- Grube, B., Chong, W.F., Chong, P.W., & Riede, L. (2014). Weight reduction and maintenance with IQP-PV-101: A 12-week randomized controlled study with a 24-week open label period. *Obesity*, 22(3), 645-651.
- Kubola, J., Nitisuk, P., Sihamala, O., Wongpreedee., & Phucharit, S. (2014). Effect of lycopene fortification from gac fruit (*Momordica cochinchinensis* spreng) on quality of chicken nuggets product. *RMUTP Research Journal Special Issue – Proceeding of the 5th Rajamangala University of Technology National Conference*, (pp.268-273). Retrieved from https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/handle/123456789/1577/IRD_58_82.pdf
- Meilgaard, M., Civille, G.V., & Car, B.T. (2007). *Sensory evaluation techniques*. (4th ed.). Boca Raton: CRC Press.
- Mohamed, S., Hamid, N.A., & Hamid, M.A. (1998). Food components affecting the oil absorption and crispness of fried batter. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 78(1), 39-45.
- Purcell, S., Wang, Y.J., & Seo, H.S. (2014). Enzyme-modified starch as an oil delivery system for bake-only chicken nuggets. *Journal of Food Science*, 79(5), 802–809.

- Siah, S., Wood, J.A., Agboola, S., Konczak, I., & Blanchard, C. L. (2014). Effects of soaking, boiling and autoclaving on the phenolic contents and antioxidant activities of faba beans (*Vicia faba* L.) differing in seed coat colours. *Food Chemistry*, 142, 461-468.
- Tamsen, M., Shekarchizadeh, H., & Soltanizadeh, N. (2018). Evaluation of wheat flour substitution with amaranth flour on chicken nugget properties. *LWT - Food Science and Technology*, 91, 580–587.
- Teixeira-Guedesa, C.I., Oppolzer, D., Barros, A.I., & Pereira-Wilson, C. (2019). Impact of cooking method on phenolic composition and antioxidant potential of four varieties of *Phaseolus vulgaris* L. and *Glycine max* L. *LWT - Food Science and Technology*, 103, 238-246.
- Traugher, Z.T., Detweiler, K.B., Price, A.K., Knap, K.E., Harper, T.A., Swanson, K.S., & de Godoy, M.R.C. (2017). 220 Crude fiber and total dietary fiber concentrations of popular, premium, and clinical canine diets fed to client-owned osteoarthritic dogs. *Journal of Animal Science*, 95(4), 109–109.
- U.S. Food and Drug Administration. (2012). *Bad bug book: Handbook of foodborne pathogenic microorganisms and natural toxins*. Retrieved from <http://www.fda.gov/downloads/Food/FoodbornellnessContaminants/UCM297627.pdf>
- Verma, A.K., Sharma, B.D., & Banerjee, R. (2010). Effect of sodium chloride replacement and apple pulp inclusion on the physico-chemical, textural and sensory properties of low fat chicken nuggets. *LWT – Food Science and Technology*, 43, 715-719.
- Wang, S., Chen, L., Yang, H., Gu, J., Wang, J., & Ren, F. (2019). Regular intake of white kidney beans extract (*Phaseolus vulgaris* L.) induces weight loss compared to placebo in obese human subjects. *Food Science & Nutrition*, 8(3), 1315-1324.
- Yeater, M., Casco, G., Miller, R.K., & Alvarado, C.Z. (2017). Comparative evaluation of texture wheat ingredients and soy proteins in the quality and acceptability of emulsified chicken nuggets. *Poultry Science*, 96(12), 4430-4438.
- Yin, H., Chen, Z., Gu, Z., & Han, Y. (2009). Optimization of natural fermentative medium for selenium-enriched yeast by d-optimal mixture design. *LWT - Food Science and Technology*, 42(1), 327–331.



มิติการสร้างคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้าในประเทศไทยสู่การเติบโต เป็นแบรนด์ทรงพลังที่ได้รับการชื่นชอบ: มุมมององค์กรผู้จัดงานแสดงสินค้า

ศุภวรรณ ตีระรัตน์*, เกศศิริ เจริญวิศาล**, คณิน สุขสวัสดิ์โกศล***

บทคัดย่อ

การสร้างคุณค่าให้กับแบรนด์ของงานแสดงสินค้าเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและมีความท้าทายมากในสถานการณ์ของการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นจากการเติบโตของอุตสาหกรรม การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการรับรู้และการให้ความสำคัญในองค์ประกอบของการสร้างคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้า 2) เพื่อศึกษาปัญหาและความท้าทายในการบริหารคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้า และ 3) เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้าสู่การเป็นแบรนด์ที่ได้รับความนิยมชื่นชอบ ผู้วิจัยทำการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสร้างทฤษฎีฐานราก ดำเนินการวิจัยจากการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง และสนทนากลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อมๆ กันด้วยการเจาะจงกลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมงานแสดงสินค้าจากองค์กรภาครัฐและเอกชนที่จัดงานแสดงสินค้าจำนวน 10 คนจาก 10 องค์กร และการสนทนากลุ่มจำนวน 9 คน ซึ่งผู้ให้ข้อมูลไม่ซ้ำกัน ประกอบด้วยองค์กรผู้จัดงาน นักวิชาการ นักการตลาดและภาครัฐ โดยพบว่า 1) การรับรู้ในองค์ประกอบสำคัญของการสร้างคุณค่าในแบรนด์ของงานแสดงสินค้ามีความเข้าใจที่ต่างกัน และมีการให้ความสำคัญในสามลำดับแรกคือ การรับรู้คุณภาพ การรับรู้ในแบรนด์ และการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของงาน 2) ความท้าทายที่ค้นพบคือ ด้านการเงิน ด้านคุณภาพงานและบุคลากร ด้านการแข่งขันที่สูง ด้านความเข้าใจความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และด้านการเลือกเครื่องมือในการทำการตลาด และสามารถสรุปแนวทางในการพัฒนาคุณค่าแบรนด์ภายใต้แนวคิด “Brand TRUSTED” ซึ่งมี 7 ด้าน คือ T-Trust, R-Recognition, U-Uniqueness, S-Social Responsibility, T-Transforming to Quality Excellence, E-Experience & Engagement และ D-Digital Marketing

คำสำคัญ : คุณค่าแบรนด์, แบรนด์ที่ชื่นชอบ, งานแสดงสินค้าในประเทศไทย, การสร้างแบรนด์อันทรงพลังของงานแสดงสินค้า

* รองผู้อำนวยการ สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์กรมมหาชน)

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

*** นักวิชาการอิสระ โกลเบล ยูเอสอาร์ เน็ทเวิร์ค ซานฟรานซิสโก แคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา

Corresponding author, email: supawan.phd2019@gmail.com, Tel. 0813090300

Received : February 10, 2021; Revised : April 10, 2021; Accepted : April 29, 2021

Dimension of Exhibition's Brand Equity in Thailand to Become a Powerful Brand Preference: Exhibition Organiser's Perspective

Supawan Teerarat*, Kaerdsiri Jaroenvisan**, Saninuj Sawasdikosol***

Abstract

Building brand equity in exhibition is complex and very challenging, due to high competitions and the growth of the industry. This qualitative research aims to identify 1) awareness of brand equity's important components in Exhibition business and 2) to study difficulty and challenges of exhibition's brand equity and 3) to development guidelines of brand equity toward powerful brand preference. A grounded theory was applied in this qualitative research. The data were collected through a semi-structural in-depth interview and focus group framework, along with analyzing the content. The key informants with purposive sampling consist of 2 different expert groups, In-depth Semi-structured interview of 10 informants from government and private sectors who organize the exhibitions and focus group of 9 experts by structured interview. The results revealed that 1) definition, understanding and awareness of important brand equity's components are different and the top 3 in mind based on Aaker 's model are perceived quality, brand awareness and brand image. 2) the challenges of exhibition 's brand equity are finance, quality of show and organizing team, high competition, the understanding of target segment's needs. And 3) the development's guidelines are discovered under "Brand TRUSTED" concept into 7 dimensions; T-Trust, R-Recognition, U-Uniqueness, S-Social Responsibility, T-Transforming to Quality Excellence, E-Experiences & Engagement, D-Digital Marketing.

Keywords : Brand's equity, Brand preference, Exhibition in Thailand, Powerful exhibition branding

* Sr. Vice President, Thailand Convention & Exhibition Bureau

** Asst. Prof., Faculty of Management Science, Silpakorn University

*** Independent Scholar, Global USR Network, San Francisco, California, USA

Corresponding author, email: supawan.phd2019@gmail.com, Tel. 0813090300

Received : February 10, 2021; **Revised :** April 10, 2021; **Accepted :** April 29, 2021

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

อุตสาหกรรมงานแสดงสินค้าเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมไมซ์ที่เรียกว่า “การท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ” ที่มีความสำคัญในการกระตุ้นและขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายภาครัฐอีกด้วย อุตสาหกรรมงานแสดงสินค้าถูกบรรจุอยู่ในแผนแม่บทอุตสาหกรรม การจัดประชุมและงานแสดงสินค้านานาชาติ (พ.ศ. 2560 – 2564) ฉบับปรับปรุงของสำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) ด้านการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมให้เกิดความมั่นคงและมั่นคงผ่านกลไกของไมซ์ (MICE) จากรายงานผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมไมซ์ในปี พ.ศ. 2562 สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (2563) พบว่าอุตสาหกรรมงานแสดงสินค้าในประเทศไทย กระตุ้นเศรษฐกิจด้วยมูลค่าสูงถึง 307,632.56 ล้านบาท แบ่งเป็นงานแสดงสินค้านานาชาติ 90,827.46 ล้านบาท จากจำนวนงาน 127 งาน และงานแสดงสินค้าในประเทศมีมูลค่าสูงถึง 216,805.10 ล้านบาท จากจำนวนงาน 407 งาน มีการสร้างงานจำนวน 17,000 อัตรา และนำภาษีเข้ารัฐในมูลค่า 21,050 ล้านบาท ซึ่งถือว่าสามารถสร้างรายได้จากการใช้จ่ายของนักเดินทางมากที่สุดในอุตสาหกรรมไมซ์ด้วยกัน

ด้วยการเติบโตอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมงานแสดงสินค้าในประเทศ ทำให้เกิดการแข่งขันอย่างเข้มข้นมากขึ้น เพราะมีการจัดงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกันโดยการจัดงานนั้นมีการชักจูงกลุ่มตลาดเป้าหมายเดียวกัน ค่อนข้างเป็นจำนวนมาก เช่นในปี 2563 มีงานในลักษณะดังกล่าวที่จัดขึ้นในประเทศไทย ทำให้เกิดความสับสนกับลูกค้าที่จะเข้าร่วมงานว่าเป็นงานเดียวกันหรือไม่ หลายงานก็ใช้ชื่องานคล้ายกันหรือเหมือนกัน คือการจัดงาน Wedding Fair ทั้ง 3 ศูนย์แสดงสินค้าในกรุงเทพฯ คือ 1) ศูนย์แสดงสินค้านานาชาติ พารากอนฮอลล์ วันที่ 11-13 กันยายน โดยบริษัทเอ็นซีซี แมนเนจเม้นท์แอนด์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด 2) ศูนย์แสดงสินค้าอิมแพ็คเมืองทองธานี วันที่ 11-19 มกราคม โดย บริษัท World Fairs และวันที่ 12-15 & 17-20 กันยายน จัดโดยบริษัท Venue E และ 3) ศูนย์ไบเทค บางนา โดยบริษัท Vanus Group วันที่ 19-27 เดือนกุมภาพันธ์ และโดยบริษัท Union Plan Exhibition เดือน 19-27 กันยายน เป็นต้น ทำให้องค์กรผู้จัดงานจำเป็นต้องพัฒนาการจัดงานให้มีคุณภาพและสร้างความแตกต่าง การทำกลยุทธ์การตลาดเพื่อเร่งสร้างแบรนด์และภาพลักษณ์ของตัวงานแสดงสินค้าให้เป็นที่ยอมรับและสร้างความโดดเด่นที่แตกต่าง แปรนด์หรือตราสินค้า หมายถึงรวมถึงทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ตราสัญลักษณ์ สี ข้อความ รายละเอียดที่แสดงตัวตนของสินค้าและบริการ ที่ทำให้เห็นถึงความแตกต่างจากคู่แข่งทั้งด้านกายภาพ การใช้งาน และคุณค่าทางจิตใจที่ทำให้สินค้าบริการมีอัตลักษณ์ นอกจากนี้การสร้างแบรนด์ยังสามารถทำให้ลูกค้ามีองค์ความรู้ความเข้าใจในสินค้าและบริการ สะท้อนความรู้สึกนึกคิด และอารมณ์ที่มีผลต่อแบรนด์นั้นๆ และความสำเร็จในการสร้างกลยุทธ์ของแบรนด์คือการทำให้ลูกค้ารับรู้ถึงความแตกต่างระหว่างสินค้าและบริการที่มีลักษณะคล้ายกันยังสะท้อนความรู้สึกนึกคิด และอารมณ์ที่มีผลต่อแบรนด์นั้นๆ (Kotler & Keller Kevin Lane, 2012, pp.243) ทั้งนี้การสร้างประสบการณ์ที่น่าประทับใจสามารถทำให้แบรนด์ของงานแสดงสินค้าเป็นที่น่าจดจำสำหรับผู้เข้าร่วมงาน และถือเป็นเครื่องมือในการสร้างความแตกต่างระหว่างงานแสดงสินค้าที่จัดกับงานที่เป็นคู่แข่งกันให้เกิดความชัดเจน (Mohammad, A. A. S., 2017; ศุภวรรณ ตรีรัตน์ สืบพงษ์ สมิต หันต์ และเกตุศิริ เจริญวิศาล, 2563) การตลาดสมัยใหม่นำกลยุทธ์เรื่องการสร้างคุณค่าแบรนด์ (Brand Equity) เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยสร้างคุณค่าของแบรนด์และบริการจากแบรนด์ที่ลูกค้าหรือผู้บริโภคสามารถมองเห็นว่ามีคุณค่า เพื่อให้ผู้บริโภคมีทัศนคติที่ดี มีความชื่นชอบแบรนด์อันจะนำไปสู่ความจงรักภักดีในสินค้าและบริการของแบรนด์นั้นๆ ดังนั้นมุมมองในการพัฒนากลยุทธ์และการสร้างคุณค่าแบรนด์ให้กับงานแสดงสินค้าจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างกลยุทธ์ทางการตลาด เพราะแบรนด์สามารถทำให้ลูกค้าแยกแยะความแตกต่างของงานแสดงสินค้าที่มีลักษณะเดียวกันออกได้ (เสรี วงษ์มณฑา และ ชุชนะ เทชคณา, 2550) โดยการสร้างคุณค่าแบรนด์นั้นนักการตลาดส่วนใหญ่นำทฤษฎีของ Aaker ซึ่ง

ได้รับความนิยมาใช้ ประกอบไปด้วย 5 ด้าน คือ 1) การรับรู้ในแบรนด์ (Brand Awareness) คือการรับรู้ในแบรนด์โดยผู้บริโภคสามารถจดจำชื่อและแบรนด์ได้ 2) การเชื่อมโยงแบรนด์ (Brand Association) คือการเชื่อมโยงแบรนด์กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อสามารถขยายแบรนด์นั้น 3) การรับรู้ในคุณภาพ (Perceived Quality) คือการรับรู้ในคุณภาพโดยผู้บริโภครับรู้คุณภาพจากประสบการณ์ที่ได้รับจากสินค้าและบริการ 4) ความซื่อสัตย์ในแบรนด์ (Brand Loyalty) คือความซื่อสัตย์ ความจงรักภักดีต่อแบรนด์หรือสินค้า และ 5) สินทรัพย์ของแบรนด์ (Brand Asset) คือสินทรัพย์ของแบรนด์ เช่น เครื่องหมายการค้า (Aaker, D. A., 2012)

งานแสดงสินค้ามีงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดเน้นการสร้างแบรนด์ขององค์กร (Corporate Brand) หรือผู้ร่วมแสดงสินค้า (Chrysochou, P., 2010) กลยุทธ์ในการออกแบบคูหาเพื่อดึงดูดลูกค้าและสร้างความจดจำในแบรนด์ (Andreae, M., Hsu, J.Y., & Norcliffe, 2013) พฤติกรรมความพึงพอใจของผู้แสดงสินค้าและผู้ชมงานที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมงานแสดงสินค้า (Rittichainuwat, 2012; Lin, Kersteller & Hickerson, 2015) การสร้างคุณค่าแบรนด์ของจุดหมายปลายทาง (Destination Brand) (Jin & Bauer, 2013; Menon, & Edward, 2014) แต่งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างคุณค่าแบรนด์ให้กับงานแสดงสินค้ากลับมีน้อยมาก ทั้งๆที่หัวข้อเรื่องการสร้างคุณค่าแบรนด์เป็นแนวคิดยอดนิยมที่ใช้ศึกษาสินค้าและการบริการในหลากหลายอุตสาหกรรม ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการจัดงานแสดงสินค้าคือผลิตภัณฑ์และบริการประเภทหนึ่งซึ่งสามารถสร้างคุณค่าในแบรนด์ หรือสร้างคุณค่าในชื่อของงานและภาพลักษณ์ที่ดีให้กับงานนั้นๆ จึงได้นำมุมมองขององค์ประกอบที่สำคัญของงานแสดงสินค้าคือ องค์กรผู้จัดงานมาเป็นกรณีศึกษาซึ่งสอดคล้องกับ Sasserath, Wenhart & Daly (2005) ผู้สร้างทฤษฎีการสร้างแบรนด์งานแสดงสินค้าที่กล่าวไว้ว่าองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างแบรนด์ของงานแสดงสินค้า คือ ตัวงานแสดงสินค้า องค์กรผู้จัดงาน ศูนย์แสดงสินค้าสถานที่จัดงาน และจุดหมายปลายทางที่จัดงาน ร่วมกับการนำมิติการรับรู้และการสร้างคุณค่าแบรนด์ การวิจัยเป็นแบบเจาะจงกลุ่มตัวอย่างคือองค์กรผู้จัดงานแสดงสินค้าที่จัดในประเทศไทยทั้งงานประเภทธุรกิจ Business-to-Business (B2B) และประเภทงานเพื่อผู้บริโภค Business-to-Consumer (B2C) โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะช่วยสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับงานแสดงสินค้า ท่ามกลางการแข่งขันที่มีความรุนแรงมากขึ้น แม้งานมีลักษณะที่เหมือนหรือคล้ายกัน แต่คุณค่าของแบรนด์จะเป็นองค์ประกอบในการสร้างความแตกต่าง และจะทำให้ชื่อแบรนด์อยู่ในใจของผู้เข้าร่วมงาน โดยเขาจะจดจำภาพลักษณ์แบรนด์และประสบการณ์ที่ได้จากงาน เกิดการต่อยอดสู่การเพิ่มคุณค่าในด้านต่างๆ ทำให้การจัดงานประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้และการให้ความสำคัญของการสร้างคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้า
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความท้าทายขององค์กรผู้จัดงานในการบริหารคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้า
3. เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้าสู่การเป็นแบรนด์ทรงพลังที่ได้รับความนิยมาขึ้นชอบ

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างคุณค่าแบรนด์ (Brand Equity)

Brand Equity แปลว่าคุณค่าตราสินค้าหรือคุณค่าแบรนด์ ซึ่งได้รับความนิยมในวงการการตลาดเป็นอย่างมาก โดยนิยมใช้ทฤษฎีคุณค่าแบรนด์ของ Aaker (2012) ที่กล่าวไว้ว่า คุณค่าของแบรนด์นั้นเป็นเรื่องของทรัพย์สินและหนี้สินที่สามารถนำไปเชื่อมโยงกับแบรนด์แล้วทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มหรือลดของสินค้าและบริการที่นำเสนอให้ผู้บริโภค โดยผู้บริโภคเห็นคุณค่าของแบรนด์นั้นจนเกิดความมั่นใจ ความพึงพอใจ และตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการนั้นๆ และต่อมา Kevin Keller ได้ให้มุมมองเพิ่มเติมเรื่องการสร้างคุณค่าแบรนด์ โดยระบุว่าแนวคิดของ David Aaker เน้นที่เจ้าของแบรนด์ ส่วนของ Keller เน้นมุมมองผู้บริโภคและต่อยอด การสร้างคุณค่าแบรนด์ด้านอัตลักษณ์ (Identity) ภาพลักษณ์ (Image) การตอบสนอง (Response) และความสัมพันธ์ (Resonance) ซึ่งมีแนวคิดที่คล้ายกันมาก (Keller, K. L., 2008) นักการตลาดได้นำแนวคิดในการสร้างคุณค่าแบรนด์มาใช้อย่างแพร่หลายโดยเฉพาะทฤษฎีของ David Aaker ที่ได้ระบุการสร้างคุณค่าแบรนด์ไว้ว่าประกอบไปด้วย 5 ด้าน คือ 1) การรับรู้ในแบรนด์ (Brand Awareness) หมายถึงการที่ผู้บริโภครู้จักและรับรู้ในแบรนด์ สามารถจดจำชื่อและแบรนด์ได้ จากการทำการสื่อสารทางการตลาดทั้ง online และ offline 2) การรับรู้ในคุณภาพ (Perceived Quality) โดยผู้บริโภครับรู้คุณภาพของจากประสบการณ์ที่ได้รับจากสินค้าและบริการโดยรวม ในงานวิจัยนี้คือรับรู้คุณภาพของการจัดงานแสดงสินค้า 3) ความจงรักภักดีต่อแบรนด์ (Brand Loyalty) ความภักดีในแบรนด์เป็นเรื่องสำคัญ เพราะหมายถึงผู้บริโภคเชื่อมั่น ไว้วางใจ ภาวภูมิใจที่ใช้แบรนด์นั้น 4) การเชื่อมโยงกับแบรนด์ (Brand Association) หมายถึงการเชื่อมโยงทางความรู้สึก ทศนคติของแบรนด์กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือบุคคล เพื่อสามารถขยายแบรนด์นั้น และ 5) สินทรัพย์ของแบรนด์ (Brand Asset) ได้แก่ เครื่องหมายการค้า การจดสิทธิบัตร และสิทธิทางปัญญา (Aaker, 2012) ซึ่งในงานแสดงสินค้าได้มีการนำแนวคิดนี้มาประยุกต์โดยเชื่อว่าถ้าองค์กรผู้จัดงานเข้าใจความหมายและนำแนวทางหรือองค์ประกอบด้านต่างๆ ไปปฏิบัติจะทำให้แบรนด์งานแสดงสินค้ากลายเป็นที่น่าขึ้นชอบ (Jin, X., & Weber, K, 2013)

ทั้งนี้การสร้างแบรนด์ให้เป็นที่น่าจดจำ เป็นที่นิยม สร้างความภักดีและรับรู้ในคุณภาพของสินค้าและบริการ เกิดความท้าทายในอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันสูงเช่นในธุรกิจงานแสดงสินค้านี้ องค์กรผู้จัดงานจึงจำเป็นต้องหาแนวทางการพัฒนากลยุทธ์คุณค่าแบรนด์งานแสดงสินค้าเพิ่มเติมให้กลายเป็นแบรนด์ที่สร้างความนิยมและกลายเป็นแบรนด์อันทรงพลังต่อไป งานวิจัยทางด้านการตลาดส่วนมากยังเน้นการสร้างคุณค่าของแบรนด์ที่เชื่อมโยงอย่างแพร่หลายด้านแนวคิดความผูกพันกับลูกค้า (Kuvykaite, R., & Piligrimiene, Z, 2014; ดุษฎี นิลดำ, สราวุธ อนันตชาติ, & วลัย วัฒนะ ศิริ, 2017) การสร้างความโดดเด่นให้แบรนด์ต้องมีบุคลิกภาพ (Black, I., & Veloutsou, C, 2017) รวมถึงกระแสการดำเนินธุรกิจที่สามารถสร้างความน่าเชื่อถือให้กับแบรนด์หรือองค์กรธุรกิจและได้รับความนิยมตามแนวคิดที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม การแก้ไขปัญหาสังคมและการตอบแทนสังคมที่เรียกว่า “ความรับผิดชอบต่อสังคม” (ณัฐา ฉางชูโต, 2016)

แนวคิดการสร้างประสบการณ์ และความผูกพัน (Experience & Engagement)

การจัดงานแสดงสินค้าคือ การสร้างเวทีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายนอกจากการซื้อขายควรมีกิจกรรมอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างการเกิดประสบการณ์และความเชื่อมโยงผูกพันที่เกิดขึ้นทำให้การจัดงานประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น (Lee, T. H., Fu, C. J., & Tsai, L. F., 2018) ทั้งนี้ Joseph B. Pine และ James H. Gilmore ได้กล่าวถึงทฤษฎี Experience Economy ว่าธุรกิจต่างๆ ต้องสร้างความจดจำให้กับลูกค้า เพราะความทรงจำเหล่านี้จะกลายมา “การสร้างประสบการณ์” ซึ่งใช้เป็นแนวคิดในการต่อยอดความจงรักภักดี ความไว้วางใจและการจดจำสินค้าบริการ หรือแม้แต่แบรนด์ขององค์กรต่อไป (Pine & Gilmore, 2011) ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างแบรนด์สินค้า

แนวคิดการสร้างมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อสังคม (Social responsibility)

การดำเนินธุรกิจโดยมีความคาดหวังให้องค์กรหรือสินค้าบริการสามารถสร้างการมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อสังคมเป็นแนวคิดที่ได้รับความนิยมในการสร้างแบรนด์ โดยต้องไม่มุ่งเน้นเพียงแค่สร้างให้เป็นกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์เท่านั้น (Ben Youssef K., Leicht, T., Pellicelli, M., & Kitchen, P. J. (2018) การสร้างค่านิยมสัญญา มีส่วนส่งเสริมหรือรับผิดชอบต่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมในธุรกิจที่ดำเนินการ ถือเป็นการสร้างคุณค่า และเป็นแนวโน้มของพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน (Kottler, 2016) ที่ต้องการทำให้โลกน่าอยู่ยิ่งขึ้น และส่งเสริมการสร้างคุณค่าของแบรนด์ได้เป็นอย่างดี

แนวคิดการสร้างตัวตนและอัตลักษณ์ (Uniqueness & Identity)

การสร้างภาพลักษณ์ให้กับแบรนด์สินค้าและบริการมีความสำคัญมากทางด้านการตลาดเพราะจะทำให้เกิดความทรงจำกับผู้บริโภค (Keller K. L., 1993) นักการตลาดส่วนใหญ่นิยมนำโมเดลของ Kapferer, J. N. (1994) ที่กล่าวว่าในการสร้างตัวตนและอัตลักษณ์ของแบรนด์ ไม่ควรมองที่ชื่อแบรนด์เท่านั้น แต่ต้องมองให้ลึกซึ้งลงไปถึงการสร้างบุคลิกตัวตนที่จะสามารถสะท้อนความแตกต่าง ทั้งทางกายภาพ บุคลิกภาพ วัฒนธรรมความเป็นตัวตนของแบรนด์ เชื่อมโยงความสัมพันธ์กับผู้บริโภคและสะท้อนมุมมองได้ และแบรนด์นั้นจะกลับมาสะท้อนตัวตนภาพลักษณ์ของผู้บริโภค เช่น การสร้างตัวตนการมีอัตลักษณ์ของแบรนด์ Starbucks, Apple

นิยามศัพท์

งานแสดงสินค้าในประเทศไทย หมายถึงงานแสดงสินค้าทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติ ที่จัดขึ้นในประเทศไทย เพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการ เป็นศูนย์กลางให้ผู้ซื้อพบกับผู้ขาย ประกอบด้วยงานประเภทธุรกิจที่เรียกชื่อว่า “Business-to-Business หรือ งาน B2B” และงานประเภทผู้บริโภคที่เรียกว่า “Business-to-Consumer หรืองาน B2C”

ผู้เข้าร่วมงานแสดงสินค้า หมายถึง ผู้ชมงานและผู้แสดงสินค้าที่เป็นทั้งลูกค้าเก่าและลูกค้าใหม่

การสร้างแบรนด์ของงานแสดงสินค้า (Exhibition Branding) หมายถึงกระบวนการและกลยุทธ์ที่ทำให้ตัวงานแสดงสินค้าเป็นที่น่าจดจำประทับใจ ด้วยการสร้างคุณค่าให้ตัวงานแสดงสินค้าในทุกกระบวนการของการจัดงานตั้งแต่ก่อนการจัดงาน ช่วงการจัดงานและหลังการจัดงาน ให้เกิดทัศนคติที่ดี สร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพที่ทำให้เกิดภาพลักษณ์ และการรับรู้ในแบรนด์ ต่อยอดไปจนถึงการสร้างความรักในตัวงานแสดงสินค้านั้นๆ อีกทั้งในงานแสดงสินค้าเป็นศูนย์กลางที่สามารถสร้างแบรนด์ของสินค้าและบริการรวมถึงองค์กรที่เราร่วมแสดงสินค้าในงานให้เป็นที่จดจำ ดังนั้นงานประเภท B2B และ B2C จึงเป็นช่องทางจัดจำหน่ายและมีผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจมากมายทั้งองค์กรผู้จัดงาน ผู้ร่วมงาน สถานที่จัดงาน ผู้ให้บริการ จุดหมายปลายทางที่จัดงานล้วนเป็นส่วนสำคัญในการสร้างคุณค่าแบรนด์ให้กับงานแสดงสินค้า

การสร้างคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้าให้เป็นแบรนด์ที่ชื่นชอบ ด้วยการนำองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างคุณค่าแบรนด์ของ Aaker (2012) อันประกอบด้วย Brand Awareness, Brand Association, Perceived Quality, Brand Loyalty และ Brand Asset มาวิเคราะห์ลำดับความสำคัญ

แบรนด์ที่ทรงพลัง หมายถึงแบรนด์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าของงานทั้งด้านอารมณ์และเหตุผล โดยแบรนด์นั้นสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์และผูกพันกับลูกค้า จากการรับรู้ การตอบสนอง การคงอยู่ของแบรนด์อย่างยั่งยืน และการรับรู้ตัวตน ทำให้เกิดการกระตุ้นให้อยากครอบครอง มีส่วนร่วม ทำให้เกิดความไว้วางใจ ความซื่อสัตย์ และเกิดความจงรักภักดี (Nobar, H. B. K., & Rostamzadeh, R, 2018)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปพัฒนาดำเนินการและสร้างกลยุทธ์การตลาดและการจัดการอย่างยั่งยืน สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันโดยใช้การสร้างคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้าให้มีความโดดเด่น น่าประทับใจ เพราะงานวิจัยในหัวข้อนี้มีน้อยมากๆ เพราะการสร้างคุณค่าในแบรนด์นั้นต้องใช้กลยุทธ์หลายด้าน การทำให้งานมีอัตลักษณ์และมีตัวตนเพื่อสร้างความแตกต่างของงานจากประสบการณ์ที่ได้รับภายในงาน การทำตลาดแนวใหม่ตามแนวโน้มของผู้บริโภค การสร้างการรับรู้และจัดงานที่มีประสิทธิภาพให้ลูกค้ารู้สึกและสัมผัสได้ว่าเป็นงานที่มีคุณภาพ เมื่องานที่จัดประสบความสำเร็จเป็นงานที่มีประสิทธิภาพ ลูกค้าจะเกิดความภักดีต่องานแสดงสินค้านั้นๆ ผู้จัดงานสามารถลดค่าการตลาด เพิ่มรายได้และเพิ่มยอดผู้เข้าร่วมงาน เป็นสร้างการเติบโตให้กับอุตสาหกรรมงานแสดงสินค้าอย่างยั่งยืน และสามารถต่อยอดในการขยายแบรนด์ของงานแสดงสินค้าที่ได้รับความนิยมนั้นๆ ไปจัดในจุดหมายปลายทางใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมงานติดตามงานไปได้ทุกสถานที่ สอดรับนโยบายในการเชิญชวนให้มีการจัดงานแสดงสินค้าไปจัดในภูมิภาคต่างๆ เพราะปัจจุบันงานแสดงสินค้าเกือบ 80% กระจุกตัวอยู่แต่ในกรุงเทพมหานคร รัฐบาลต้องการกระตุ้นเศรษฐกิจและกระจายรายได้ที่มีมูลค่าสูงจากการจัดงานแสดงสินค้าไปยังเมืองเศรษฐกิจและเมืองที่มีศักยภาพต่างๆ ทั่วประเทศ (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ, 2562) โดยองค์กรผู้จัดงานสามารถสร้างความมั่นใจจากการนำแนวทางไปพัฒนาการสร้างคุณค่าแบรนด์ และจะเป็นประโยชน์ต่อจุดหมายปลายทางต่างๆ ที่ต้องการเป็นเจ้าภาพหรือดึงดูดงานแสดงสินค้าที่มีแบรนด์ที่เข้มแข็งทรงพลังและที่ได้รับความนิยมเข้ามาจัดในเมืองที่มีศักยภาพทั้งเมืองเศรษฐกิจหลักและเมืองรองในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีวิทยาการสร้างทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) ใช้การเก็บข้อมูลหัตถ์ภูมิและการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมงานแสดงสินค้าและการสร้างแบรนด์ธุรกิจด้วยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) และแบบไม่มีส่วนร่วม (Non Participation Observation) เพื่อสังเกตผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม โดยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลที่มีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมสามารถสนทนาและให้สัมภาษณ์จากความเข้าใจเนื้อหาได้เป็นอย่างดีเพราะคุ้นเคยกับเนื้อหาจากการทำธุรกิจงานแสดงสินค้าและการสร้างแบรนด์ให้กับงานแสดงสินค้าเป็นเวลานาน (เก็จกนก เอื้อวงศ์, 2019) ดังนี้

1) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) ทั้งนี้ทุกคนเป็นผู้บริหารระดับสูงเป็นที่รู้จักและมีความเชี่ยวชาญเชิงลึกในอุตสาหกรรมงานแสดงสินค้าของประเทศไทย ได้เคยจัดงานแสดงสินค้าจำนวนไม่น้อยกว่า 20 งานต่อคน มีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมนี้มากกว่า 10 ปีขึ้นไป และจัดงานที่มีชื่อเสียงในประเทศไทย โดยผู้ให้ข้อมูลมาจากภาครัฐ และเอกชน ซึ่งประกอบด้วย องค์กรผู้จัดงานแสดงสินค้าที่จำนวน 10 คน ประกอบไปด้วย ภาครัฐ 2 คน: สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (จากฝ่ายงานแสดงสินค้านานาชาติ และฝ่ายกลยุทธ์และวางแผนไมซ์ ซึ่งเป็นภาครัฐที่มีบทบาทดูแลอุตสาหกรรมงานแสดงสินค้าของประเทศไทย) ภาคเอกชน จากองค์กรผู้จัดงานแสดงสินค้า จำนวน 7 คน (คัดเลือกองค์กรผู้จัดงานที่จัดงานที่มีชื่อเสียงของประเทศไทยและเป็นงานที่ประสบความสำเร็จ) และสมาคมการจัดงานแสดงสินค้าไทย จำนวน 1 คน (เป็นสมาคมเดียวที่มีบทบาทโดยตรงกับธุรกิจงานแสดงสินค้าของประเทศไทย) โดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ร่วมสังเกต จดบันทึก และใช้ข้อมูลที่มาจกหลายแหล่ง หลายเวลาและหลายสถานที่ จากประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในวงการงานแสดงสินค้าทำให้ข้อมูลที่ได้นั้นมีความน่าเชื่อถือมาก

ตารางที่ 1 การรับรู้ การให้ความสำคัญ และการให้ลำดับความสำคัญในองค์ประกอบคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้า

ชื่องาน	การรับรู้และการให้ความสำคัญ	ลำดับความสำคัญในองค์ประกอบ
(ก) Thaifex & Anuga Asia กรรมการผู้จัดการ	“คุณ ค่างานแสดงสินค้าต้องมีการสร้างแบรนด์ที่โดดเด่น Uniqueness มีความแตกต่าง เพื่อต่อยอดเป็นงานที่เข้มแข็ง ทรงพลังต่อไป และการสร้างความจงรักภักดีอยู่กับการบริการที่ประทับใจ”	“Brand Awareness, Perceived Quality, Brand Association, Brand Loyalty, Brand Asset”
(ข) Thailand Franchise & SME Expo ผู้จัดการทั่วไป	“งานแสดงสินค้าต้องมี DNA เพื่อสร้างคุณค่าให้กับแบรนด์ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับงานในระยะยาวอย่างแน่นอน การเล่าเรื่องราวจากประสบการณ์ในงานทำให้ลูกค้าจดจำงานได้ สร้างภาพลักษณ์ความแตกต่าง และความจงรักภักดีเมื่อมีงานลักษณะเดียวกันหลายงานโดยเฉพาะงานประเภท Mass หรืองานเพื่อผู้บริโภค”	“Perceived Quality, Brand Loyalty, Brand Awareness, Brand Association, Brand Asset”
(ค) Thailand Dive Expo TDEX ผู้อำนวยการโครงการ	“การเพิ่มคุณค่าให้กับแบรนด์นอกจากมีผู้แสดงสินค้าที่ครบวงจรโดยมีกิจกรรมหลากหลายและเป็นกิจกรรมทั้งเชิงบันเทิง ความรับผิดชอบทางสังคม และวิชาการเช่นสัมมนาทำให้ลูกค้าติดใจเฝ้ารอมงานทุกปี งานเรามีกลุ่มลูกค้าที่ชัดเจน จึงต้องสร้างบุคลิกที่ชัดเจนเพื่อเชื่อมโยงกลุ่มลูกค้าให้ได้”	“Brand Awareness, Perceive Quality, Brand Loyalty, Brand Association, Brand Asset”
(ง) Wedding Fairs ผู้อำนวยการโครงการ	“งานที่จัดมีคู่แข่งจัดงานชื่อเดียวกันลักษณะการจัดเหมือนกันหลายงาน เพราะชื่องานเป็น generic name แต่ลูกค้ายังมางานเราเยอะมาก เพราะจดจำชื่องาน สถานที่จัดงานและเราจัดช่วงเวลาเดิมทุกปี ทำให้คนจัดงาน จำองค์กรจัดงานได้ ประสบการณ์ ในงานออกแบบตามความต้องการของลูกค้า สินค้า ครบวงจรครบครันเรื่องการแต่งงาน”	“Perceived Quality, Brand Awareness, Brand Loyalty, Brand Association, Brand Asset”
(จ) Pet Expo ผู้อำนวยการโครงการ	“การลอกเลียนแบบทำกันมาก การสร้างการจดจำใน character และภาพลักษณ์ของงานทำให้เห็นความแตกต่างจากคู่แข่ง งานตอบโจทย์ลูกค้า มีกิจกรรมการแข่งขัน ทำ charity งานเรามี content ดี สื่อสารตรงกลุ่มเป้าหมาย เมื่อไรที่นึกถึงงาน Pet expo ต้องนึกถึงงานเรา”	“Brand Awareness, Perceived Quality, Brand Association, Brand Asset”
(ฉ) Thailand International Dog Show ผู้จัดการอาวุโส	“คุณค่าของการจัดงานอยู่ที่ความมีชื่อเสียงและสามารถสื่อเนื้อหาภายในงานให้ลูกค้าได้เข้าถึง กิจกรรมเพื่อสังคมเป็นส่วนสำคัญของงานด้วย”	“Perceived Quality, Brand Awareness, Brand Loyalty, Brand Asset, Brand Association”
(ช) สสพ. ผอ. ฝ่ายแผนและนโยบาย	“สิ่งที่บอกอะไรกับลูกค้าแล้วตอบโจทย์ ต้องสามารถ deliver สิ่งที่สำคัญไว้กับลูกค้า ต้องชัดเจนว่าต้องสร้างคุณค่าอะไร เพื่อสร้างความไว้วางใจให้กับลูกค้า”	“Brand Awareness, Brand Loyalty, Perceived Quality, Brand Association, Brand Asset”
(ซ) สสพ. ผอ. ฝ่ายงานแสดงสินค้านานาชาติ	“ต้อง educate เรื่องนี้อีกเยอะ งานประเภทผู้บริโภค “B2C” ลูกค้าไม่ค่อยสนใจเรื่องแบรนด์เท่าไร บางครั้งจำชื่องานยังไม่ได้เลย จำได้แต่ศูนย์แสดงสินค้าที่จัดงาน” จึงต้องสร้างแบรนด์เพื่อให้เกิดความจงรักภักดีกับงานให้ได้”	“Brand Awareness, Perceived Quality, Brand Loyalty, Brand Asset, Brand Association”
(ฎ) สมาคมงานแสดงสินค้าอุปโภค	“งานที่มีประโยชน์และเป็นที่ยอมรับของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งอุปสงค์และอุปทาน และควรสร้างความประทับใจ”	“Perceived Quality, Brand Awareness, Brand Loyalty, Brand Association, Brand Asset”
(ด) Metalex ผู้อำนวยการพัฒนาธุรกิจ	งานแสดงสินค้าส่วนใหญ่ไม่เข้าใจการสร้างแบรนด์ และไม่รู้ถึงความสำคัญในการสร้างคุณค่าของแบรนด์งานแสดงสินค้า จึงดึงกลุ่มเป้าหมายเข้างานไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ แต่งานประเภทธุรกิจแบบ Metalex ให้ความสำคัญมาก	“Perceived Quality, Brand Awareness, Brand Loyalty, Brand Asset, Brand Association”

องค์กรผู้จัดงานแสดงสินค้าในประเทศไทยที่จัดงานในรูปแบบธุรกิจ (B2B) และรูปแบบผู้บริโภค (B2C) ยอมรับว่าการสร้างแบรนด์และคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้ามีความสำคัญที่สุดและต้องทำให้ได้ เพื่อยอดไปสู่ความจงรักภักดีจากความเชื่อมั่นไว้วางใจในงาน ทั้งนี้การสร้างคุณค่าให้แบรนด์ของงานแสดงสินค้าต้องทำให้การจัดงานมีคุณลักษณะที่โดดเด่น แตกต่าง มีภาพลักษณ์ที่ดีและต้องทำให้เป็นงานที่มีคุณค่าต่อสังคม และสร้างความประทับใจโดยสร้างสรรค์ประสบการณ์ที่ดีและน่าจดจำจากการเข้าใจในความต้องการของลูกค้าที่จะไม่ทำให้ผิดหวังในการเข้าร่วมงาน การสร้างคุณค่าในแบรนด์ของงานจะเกิดประโยชน์ในระยะยาว และจากการตั้งคำถามผู้ให้ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึก 10 คน (ก ข ค ง จ ฉ ช ซ ฎ และ ด) ร่วมกับการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการสร้างคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้าตามหลักการของ Aaker สามอันดับแรกซึ่งอาจมีสลับกันบ้างคือ ด้านการรับรู้เรื่องคุณภาพการจัดงาน (Perceived Quality) รวมถึงบุคคลากรที่ให้บริการ เพื่อสร้างเนื้อหาประสบการณ์ที่ดีตามความต้องการของลูกค้า ด้านการรับรู้ในแบรนด์ (Brand Awareness) ที่รวมถึงภาพลักษณ์ของแบรนด์ของงานแสดงสินค้าด้วย และด้านความจงรักภักดีในแบรนด์ (Brand Loyalty) ที่ได้จากความชื่นชมพึงพอใจในงานเพราะได้ประสบการณ์ที่ดี รองลงมาสองอันดับสุดท้าย คือการเชื่อมโยงกับแบรนด์ (Brand Association) ทั้งสินค้าบริการและทำให้ต่อยอดธุรกิจอื่นๆได้อีก และด้านการจดทะเบียนสิทธิบัตรทรัพย์สินทางปัญญา (Brand Asset)

2. สภาพปัญหาและความท้าทายขององค์กรผู้จัดงานในการบริหารคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้า จากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มต่างเห็นถึงปัญหาอุปสรรคที่องค์กรผู้จัดงานกำลังเผชิญ ผู้วิจัยได้สรุปเป็นประเด็นดังนี้

2.1 ด้านการเงิน องค์กรผู้จัดงานกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการสร้างแบรนด์ และยังคิดว่าการสร้างการรับรู้เรื่องแบรนด์มาจากการใช้เงินซื้อสื่อ ผู้ให้ข้อมูล (ข) กล่าวว่า “การสร้างภาพลักษณ์แบรนด์และคุณค่าในแบรนด์ต้องใช้งบประมาณในการประชาสัมพันธ์มาก งานที่เป็นประเภทเพื่อผู้บริโภค B2C ที่มีกลุ่มเป้าหมายหลากหลายจะทำให้โฟกัสยากเพราะคนที่กำลังซื้อก็ไปเดินงานอื่นๆเหมือนกัน ถ้าเป็นงานที่เจาะกลุ่มเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจะทำได้ง่ายขึ้น” หรือจากคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูล (ก) ที่ว่า “องค์กรที่จัดงานไม่กล้าลงทุน คิดว่า Value Added เป็นการลงทุนที่มาก และยังมีภาครัฐมาจัดงานแข่งอีก ทำให้เกิดการลงทุนการตลาดที่มากขึ้น โหมการตลาดเท่าไรก็สู้เงินภาครัฐไม่ได้”

2.2 ด้านการแข่งขันที่สูง ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนให้ความเห็นตรงกันว่า งานที่มีลักษณะที่คล้ายกัน ชื่อก็เหมือนกันมีจำนวนหลายงานในประเทศไทย โดยเฉพาะกลุ่มงานที่เป็นงานประเภท B2C อาทิ งาน Wedding Fair, Furniture Fair, Electronic Fair, งานท่องเที่ยว, OTOP, Beauty Fair ไม่มีการจดลิขสิทธิ์ของชื่องานแต่มีช่องทางสื่อสารของตนเองจะได้เปรียบ เช่น งานบ้านและสวน เป็นต้น องค์กรผู้จัดงานที่ขาดประสบการณ์ส่วนใหญ่ต้องการสร้างงานให้เป็นเหมือนตลาดมีคนมาซื้อของ จัดได้บ่อยๆแต่เป็นงานเพื่อลดราคา ลูกค้าจะไม่สามารถสร้างการจดจำในแบรนด์ หรือคุณค่าในงานได้เลย เพราะผู้ชมงานมาเพื่อซื้อของที่ราคาไม่แพงเท่านั้น แต่ไม่มีความจงรักภักดีกับงาน ดังผู้ให้ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม กล่าวว่า “ลูกค้าของงานผมจำชื่องานไม่ได้หรอกครับ เราก็ใช้ชื่องานที่บ่งบอกถึงลักษณะของประเภทผู้แสดงสินค้าเลย เช่น งาน Furniture Fair คนก็มากันเยอะมาก ผมเปลี่ยนชื่องานได้เรื่อยๆ แต่ก็ใช้งบมากเพราะลูกค้าผมไม่มี Loyalty”

2.3 ด้านความเข้าใจในความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและรู้จักกลุ่มเป้าหมาย ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นสรุปได้ว่า องค์กรผู้จัดงานส่วนใหญ่ที่ไม่ประสบความสำเร็จเพราะขาดความชัดเจนในกลุ่มเป้าหมายผู้ร่วมงาน จึงทำให้ไม่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าที่จะมาในงานได้ ไม่สามารถ

สร้างคุณค่าของงานได้ตามพฤติกรรมของลูกค้า ทำให้ไม่สามารถดึงดูดกลุ่มเป้าหมายเข้ามาในงาน ดังผู้ให้ข้อมูล (ค) กล่าวว่า “มีหลายงานมากที่จัดมาโดยไม่รู้ว่าวัตถุประสงค์หรือกลุ่มเป้าหมายของลูกค้าด้วยซ้ำ การประชาสัมพันธ์ก็ไม่ตรงกลุ่มทำให้เสียเงินจำนวนมากโดยเฉพาะพวกที่จัดงาน B2C” หรือ ข้อคิดเห็นจากผู้ให้ข้อมูล (ง) ที่ว่า “ปัจจุบันจัดงานที่ซ้ำๆ กันมากขึ้นโดยเฉพาะงาน B2C คนที่งานนั้นก็ได้จำชื่อว่าเป็นอะไร จนเหมือนไม่จำเป็นต้องพยายามสร้างแบรนด์ แต่ถ้าคนจำชื่อไม่ได้ก็ควรจำชื่อองค์กรผู้จัดงานนะ งานที่ไปไม่ได้ไม่รอดคืองานที่ไม่มี Character จึงไม่สามารถระบุกลุ่มเป้าหมายของผู้จัดงาน ผู้แสดงสินค้าได้ชัดเจน” องค์กรจึงควรเริ่มต้นจากการทำความเข้าใจว่าลูกค้ากลุ่มเป้าหมายคือใคร และเขาต้องการเห็นอะไรในงานก่อนที่จะเริ่มวางกลยุทธ์และวางแผนใดๆ ถ้าองค์กรผู้จัดงานเข้าใจในความต้องการนี้ก็จะทำให้สามารถรักษฐานลูกค้าเก่าและเพิ่มฐานลูกค้าใหม่ เพราะการจัดงานสามารถตอบโจทย์ความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้อยากมาร่วมงานต่อไป

2.4 ด้านคุณภาพของการจัดงานและคุณภาพของบุคคลากร ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ความเห็นสรุปได้ว่า การจัดงานแสดงสินค้าให้ประสบความสำเร็จคุณภาพของบริการและการจัดงานให้เป็นไปตามความคาดหวังของลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญมาก คุณภาพงานที่ดีคือการมีเนื้อหาที่จะสร้างประสบการณ์ที่ดีภายในงานให้กับผู้เข้าร่วมงานแม้ต้องเสียค่าเข้าชม ลูกค้าก็พร้อมที่จะจ่าย ผู้ให้ข้อมูล (ช) แนะนำว่า “องค์กรผู้จัดงานหลายๆงาน มุ่งแต่นำสินค้ามาขายเพื่อลดราคาแทนที่จะมองกลยุทธ์อื่นๆเพื่อสร้างเนื้อหาของงาน ทั้งนี้วงการทำงานแสดงสินค้ายังขาดแคลนบุคลากรจำนวนมากที่มีประสบการณ์โดยตรง”

2.5 ด้านการเลือกเครื่องมือในการทำการตลาด ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เชื่อมั่นว่าการดึงดูดผู้เข้าร่วมงานให้มาในงานได้ต้องรู้วิธีการสื่อสารการตลาดที่ถูกต้องเหมาะสมและตรงกับกลุ่มเป้าหมาย องค์กรผู้จัดงานส่วนใหญ่ยังใช้การตลาดแนวดั้งเดิมและไม่ใช้เครื่องมือทางด้านดิจิทัลซึ่งเป็นแนวโน้มการตลาดในปัจจุบันในการโปรโมทงานแสดงสินค้า อีกทั้งควรสร้างแบรนด์ให้มีภาพลักษณ์ที่ดีด้วย การสื่อสารแบรนด์แบบบูรณาการครบวงจรที่ต้องผนวกเรื่องการตลาดดิจิทัลจึงยังเป็นจุดอ่อนของวงการทำงานแสดงสินค้า ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูล (ฉ) ที่ว่า “ผู้บริโภคยุคใหม่ส่วนใหญ่จะเข้าถึงเขาได้จาก Social Media ต่างๆ ซึ่งบางทีเรายังไม่รู้กลยุทธ์เรื่องการลงทุนกับสื่อเหล่านี้ การซื้อโฆษณาเขาก็ไม่แชร์กัน ต้องให้ลูกค้ามี Moment อารมณ์ร่วมซึมลึกกับงาน”

3. แนวทางการพัฒนาคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้าสู่แบรนด์อันทรงพลังและเป็นที่ชื่นชอบ

ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มได้มีการนำเสนอแนวทางในการพัฒนาคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้า โดยสรุปได้ 7 ด้าน ดังนี้

3.1 ด้านการสร้างการรับรู้ในแบรนด์ (Brand Awareness) การรับรู้ในแบรนด์ของงานแสดงสินค้านี้เป็นสิ่งสำคัญอันดับต้นๆ ที่องค์กรหรือผู้จัดงานต้องใส่ใจ เพราะจะทำให้เกิดการจดจำว่าเป็นงานแสดงสินค้าที่มีคุณภาพ ทำให้เกิดความพึงพอใจเพราะเกินความคาดหวังหรือเป็นไปตามความคาดหวัง รวมถึงการที่องค์กรผู้จัดงานทำการสื่อสารการจัดงานและสามารถทำให้เกิดขึ้นตามที่ประชาสัมพันธ์งานออกไป สามารถเชื่อมโยงความผูกพันกับลูกค้าก่อนการจัดงาน ช่วงการร่วมงานและหลังการจัดงาน

3.2 ด้านการรับรู้คุณภาพ (Perceived Quality) องค์กรผู้จัดงานต้องพัฒนางานที่ทำให้ผู้เข้าร่วมงานรับรู้ถึงคุณภาพของงานและสินค้าบริการภายในงาน เพื่อต้องการให้ลูกค้าเกิดความประทับใจและจดจำงานนั้นๆจนเกิดความจงรักภักดี และติดตามงานหรือบอกต่อการจัดงาน งานจัดได้ดีภายในงานมีเนื้อหาครบครันทั้งให้องค์ความรู้จากการสัมมนา ผู้แสดงสินค้านำสินค้าใหม่มาแสดง มีนวัตกรรมอันทันสมัยสามารถหาข้อมูลสินค้า เกิดการซื้อขาย พบปะผู้ซื้อผู้ขายรายใหม่ๆ

3.3. ด้านการสร้างตัวตนและภาพลักษณ์ของแบรนด์ (Brand Uniqueness & Brand Image) องค์กรผู้จัดงานต้องสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันโดยสร้างความโดดเด่น ความแตกต่างของ

การจัดงาน โดยสร้างบุคลิก สร้าง Brand Identity ที่จะมาเป็นจุดขายมีการเล่าเรื่องราวของงาน สร้าง content เนื้อหาที่น่าสนใจเกิดความชัดเจนของแบรนด์ของงานแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้า เพื่อสร้างภาพลักษณ์การจัดงานที่ดี สามารถเชื่อมโยงเอกลักษณ์ให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

3.4 ด้านการสร้างประสบการณ์และความสัมพันธ์กับลูกค้า (Experience & Engagement)

องค์กรผู้จัดงานต้องการสร้างประสบการณ์ที่ดีจากกิจกรรมภายในงาน จนทำให้ลูกค้าเกิดความประทับใจ และดึงดูดลูกค้าเก่าและรายใหม่ๆ ให้เข้าร่วมงาน ปัจจุบันมีแนวคิด Festivalisation ที่นำมาใช้เพื่อสร้างบรรยากาศการจัดงานให้เหมือนการจัดเทศกาลมีทั้งความบันเทิง มีองค์ความรู้ภายในงาน และผู้เข้าร่วมงานที่เป็นคนรุ่นใหม่ส่วนใหญ่ก็มีความพึงพอใจถ้าภายในงานเพราะได้รับประสบการณ์โดยตรง

3.5 ด้านการสร้างประโยชน์ต่อสังคม (Social Responsibility) การสร้างแบรนด์จากการต่อยอดเชื่อมโยงโครงการเพื่อสังคมยังเป็นมิติใหม่ของงานแสดงสินค้า แต่เป็นแนวโน้มที่มีการเติบโตอย่างมาก

ในกลุ่มองค์กรใหญ่ๆ เพราะนอกจากเกิดประโยชน์กับสังคม ยังสร้างภาพลักษณ์ที่ดีกับแบรนด์และธุรกิจ งานแสดงสินค้าหลายงานในประเทศไทยเริ่มนำแนวคิดนี้มาใช้โดยจัดกิจกรรมเพื่อสังคมให้สอดคล้องกับลักษณะหรือเนื้อหาการจัดงาน

3.6 ด้านการสื่อสารการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing Communication) การสื่อสาร

ทำการตลาดถือเป็นการสร้าง Brand Promise ที่ดึงดูดให้กลุ่มเป้าหมายสนใจเข้าร่วมงาน สถานการณ์ของโลกทำให้เกิดการตลาดดิจิทัลที่ใช้ช่องทางออนไลน์ และเทคโนโลยีมาช่วยให้เข้าถึงลูกค้าได้ง่ายขึ้น การใช้ social media เข้าถึงได้ตลอดเวลาทั่วโลก การสร้าง content marketing หรือการใช้ VDO YouTube โดยต้องเลือกใช้ให้ตรงกับรูปแบบงานและกลุ่มเป้าหมายด้วย

3.7 ด้านการสร้างความไว้วางใจ (Brand Trust) องค์กรผู้จัดงานต้องการสร้างความไว้วางใจ

ให้เกิดกับลูกค้าเพราะเชื่อมั่นว่าจะเกิดการต่อยอดไปสู่การสร้างความรักภักดี (Brand Loyalty) เกิดความสัมพันธ์ผูกพันที่ดีกับกลุ่มเป้าหมาย โดยความไว้วางใจเป็นเรื่องของการสร้างความรู้สึกที่ดีที่ได้จากการเข้าร่วมงานทั้งทางตรงและทางอ้อม

การอภิปรายผลการวิจัย

ปัจจุบันแนวโน้มการเติบโตของงานแสดงสินค้ามีอัตราที่สูงมาก ในปี พ.ศ. 2562 งานแสดงสินค้าในประเทศไทยที่เป็นงานระดับประเทศมีจำนวนสูงถึง 407 งานและงานแสดงสินค้านานาชาติมีจำนวน 107 งาน (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ, 2562) ด้วยเห็นว่างานแสดงสินค้าคือศูนย์กลางการบูรณาการการตลาดและธุรกิจที่เร็วและผู้ประกอบการให้ความสำคัญมากที่สุด จึงมีงานที่มีลักษณะงานคล้ายกัน และชื่อที่เหมือนกันหลายงาน หรือชื่อที่คล้ายกันหลายงาน และเชิญชวนกลุ่มเข้าร่วมออกบูธและกลุ่มตลาดเป้าหมายเดียวกัน ซึ่งส่วนใหญ่จัดในกรุงเทพมหานคร (อติเทพ กำแพงเสรี, 2563). นำไปสู่การแข่งขันที่มากขึ้นในอุตสาหกรรมนี้ การสร้างคุณค่าให้กับแบรนด์ของงานแสดงสินค้าให้เป็นที่ชื่นชอบทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน การสร้างขีดความสามารถให้กับงานโดยนำกลยุทธ์แบรนด์และการสร้างคุณค่าในแบรนด์จะทำให้งานแสดงสินค้านั้นๆ มีตัวตน โดดเด่น แตกต่าง ได้รับความไว้วางใจ (Jin, X., & Weber, K., 2013) นำไปสู่ความรักภักดีเพราะเกิดอารมณ์ร่วมในงานจนกลายเป็นงานที่ได้รับความชื่นชอบและเกิดเป็นแบรนด์ของงานแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าที่ทรงพลัง สร้างการจดจำได้ง่าย นำไปสู่การเพิ่มจำนวนผู้เข้าร่วมงานกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

จากวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาการรับรู้และการให้ความสำคัญในการสร้างคุณค่าแบรนด์งานแสดงสินค้า งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่างานแสดงสินค้ายังเป็นเวทีสร้างความสัมพันธ์แบบการสื่อสารสองทาง

ให้กับผู้แสดงสินค้าและผู้ชมงานได้ปฏิสัมพันธ์อันนำไปสู่การเจรจาธุรกิจ ได้องค์ความรู้ใหม่ แลกเปลี่ยนเทคโนโลยี นวัตกรรม การสร้างเครือข่าย เป็นตัวอย่างที่ดีของงานที่มีคุณภาพ องค์กรผู้จัดงานควรสร้างการรับรู้ถึงองค์ประกอบด้านการสร้างคุณค่าแบรนด์งานแสดงสินค้าเพื่อสามารถนำไปพัฒนาเป็นกลยุทธ์การจัดงานแสดงสินค้า การจัดอันดับขององค์กรผู้จัดงานชั้นนำทำให้เห็นถึงความสำคัญในองค์ประกอบการจัดงานเมื่อต้องสร้างคุณค่าให้กับแบรนด์งานแสดงสินค้า ตามทฤษฎี Aaker องค์กรผู้จัดงานส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับสามอันดับแรกคือ การรับรู้คุณภาพของการจัดงาน (Perceived Quality) สอดคล้องกับ Geigenmueller & Bettis-Outland (2012) ที่สนับสนุนว่าการรับรู้คุณภาพการจัดงานก็เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากที่สุด ทุกอย่างเกิดขึ้นจากการบริการและคุณภาพของบุคลากรทีมงานขององค์กรผู้จัดงานที่รังสรรค์การจัดงานได้อย่างน่าประทับใจ (Zeithaml, Berry & Parasuraman, 1988) รวมถึงเนื้อหาแนวคิดการจัดงานที่จะสร้างกิจกรรมที่ทำให้เกิดประสบการณ์ที่ดีมีการปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าในรูปแบบต่างๆ ที่ทำให้เกิดการจดจำ ทั้งนี้สถานการณ์ที่มีผลจากปัจจัยภายนอกได้แก่ การแข่งขัน ภาวะเศรษฐกิจ และวิกฤติการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อการจัดงานแสดงสินค้าและทำให้องค์กรผู้จัดงานต้องเพิ่มเติมคุณภาพการบริการตามแนวปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยจากการแพร่กระจายเชื้อ และทำงานร่วมกับสถานที่จัดงานเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการแพร่กระจาย (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ องค์กรมหาชน, 2020) รองลงมาคือการรับรู้ในแบรนด์ที่องค์กรผู้จัดงานคาดหวังให้ผู้เข้าร่วมงานจดจำความเป็นตัวตนของงานและแยกความแตกต่างจากงานของคู่แข่งได้ มิตินี้ต้องรู้ Consumer Insights คือความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าทั้งผู้ชมงานและผู้ร่วมงานว่าคิดอะไร ชอบอะไร ต้องการอะไร และอยากทำอะไร เพื่อได้เข้าใจลูกค้าและได้ข้อมูลที่แท้จริง (Suki & Sasmita, 2015) ทำให้สามารถหาโอกาสทางธุรกิจได้ตรงความต้องการหรือเกินความคาดหมาย และสร้างตัวตนของแบรนด์งานแสดงสินค้าให้ได้ตามความคาดหวังจนลูกค้ามีความรู้สึกร่วมและจดจำงานได้ดีในทุกช่วงขณะที่เขามีความสุขเมื่อมาอยู่ในงานเรา การที่งานสามารถตอบโจทย์วัตถุประสงค์การเข้าร่วมงาน ลูกค้ารู้สึกผูกพันจากการได้รับประสบการณ์ที่ดีในงาน ลูกค้าของงานต้องการสร้างเครือข่าย ร่วมทำกิจกรรมภายในงาน สร้างองค์ความรู้ ค้นนวัตกรรมใหม่ๆ หรือสามารถเกิดการซื้อขายกันได้ โดยงานแสดงสินค้านั้นๆนำเสนอและตอบสนองสิ่งเหล่านี้ได้ การสร้างการรับรู้ต้องทำให้งานมีภาพลักษณ์ที่ดีด้วย ผู้เข้าร่วมงานสามารถจดจำชื่อแบรนด์ของงานแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าได้ ทั้งด้านผู้แสดงสินค้าที่มาจากแบรนด์ที่มีชื่อเสียง Key Message ของงานที่ต้องการจะสื่อสารออกไป ให้เห็นถึงเนื้อหาการจัดงาน และกิจกรรมที่ครบครัน ผู้แสดงสินค้านำนวัตกรรมที่ทันสมัยได้คุณภาพ องค์กรผู้จัดงานสามารถให้ข้อมูลและจัดเตรียมได้ดี แผนผังการจัดงานเดินสะดวกหาร้านค้าได้ง่าย นำแนวปฏิบัติการรักษาสุขอนามัย ความปลอดภัยในงาน การอำนวยความสะดวกของสถานที่จัดงาน รองลงมาคือความจงรักภักดีในแบรนด์ ทำให้เกิดจากความไว้วางใจในแบรนด์ของงานแสดงสินค้า Brand Trust ซึ่งมีผลมาจากประสบการณ์ที่ได้ประทับใจเกิดอารมณ์ความชื่นชอบ พึงพอใจในการจัดงาน งานที่จัดมีคุณภาพตามความคาดหวังจนทำให้เกิดความไว้วางใจ ผู้แสดงสินค้าสามารถพบปะทำธุรกิจกับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่เข้ามาในงาน จนทำให้ผู้เข้าร่วมงานเดิมยังคงเข้ามาชมงานหรือร่วมแสดงสินค้านับงานทุกครั้งที่จัด อีกทั้งยังช่วยบอกต่อการจัดงานให้ลูกค้าใหม่มางาน ทำให้เกิดความจงรักภักดีในแบรนด์ของงานและไม่สนใจที่จะเข้าร่วมงานอื่นๆ (Aaker, 1991; Keller 1993, p2; Zhang, Mai, Huang & Ju, 2020) รองลงมาคือ Brand Association ที่ไม่ว่าจะทำกิจกรรมใดหรือนำชื่อแบรนด์ของงานแสดงสินค้านำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์จะมีผู้สนใจ ปัจจุบันจึงนำมิตินี้มาเชื่อมโยงกับการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมเพราะคนรุ่นใหม่ที่เดินชมงานสนใจที่จะมีส่วนร่วมทำความดีเพื่อสังคมในกิจกรรมที่ตัวเองรัก อันดับสุดท้ายคือ Brand Asset สินทรัพย์ของแบรนด์ซึ่งองค์กรผู้จัดงานแทบจะไม่ได้ให้ความสนใจเลยใน Trademark โลโก้หรือ สิทธิบัตรของการจัดงาน องค์กร

ผู้จัดงานที่ต้องปรับกลยุทธ์ทางการตลาดและให้ความสำคัญ ทำความรู้จักคุณค่าของแบรนด์ให้มากขึ้น เพื่อให้แข่งขันได้ในอุตสาหกรรมนี้

ความท้าทายที่เกิดจากการสร้างคุณค่าแบรนด์ของงานแสดงสินค้าจากการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 2 นั้น พบว่าองค์กรผู้จัดงานคิดว่าการสร้างแบรนด์ต้องใช้งบประมาณที่สูง และยังเล็งเห็นว่าอุตสาหกรรมนี้มีการแข่งขันที่สูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ UFI Report Research (2019) ที่ระบุว่าในปี 2019 มีการจัดงานแสดงสินค้านานาชาติในภูมิภาคเอเชียสูงถึง 2,482 งาน เติบโตเกือบ 5% และเพื่อรองรับความต้องการจัดงานแสดงสินค้า มีการสร้างศูนย์แสดงสินค้าในเอเชียมากถึง 282 แห่ง รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 11,541,527 ตร.ม งานแสดงสินค้าที่ประสบความสำเร็จและจัดงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นผู้จัดงานต้องสามารถยกระดับการจัดงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทั้งด้านกลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมงานที่เป็นผู้แสดงสินค้าและผู้ชมงานตรงกับวัตถุประสงค์การจัดงาน และงานแสดงสินค้านั้นๆควรสร้างความสัมพันธ์และประสบการณ์ที่ดีให้กับผู้ร่วมงานทั้งด้านกิจกรรมการซื้อขายและกิจกรรมอื่นๆ (Rittichainuwat, B., & Mair, J., 2012) เช่น การสร้างเครือข่าย องค์ความรู้ แลกเปลี่ยนความคิด และแสดงนวัตกรรม และสร้างผลกำไร สร้างรายได้ให้กับงาน ซึ่งในแต่ละปีผู้จัดงานจะมีการประเมินการจัดงานจากการวัดจำนวนผู้เข้าร่วมงาน ผู้แสดงสินค้า มูลค่าการซื้อขายและความพึงพอใจในงาน เพื่อรักษารฐานลูกค้าเดิม และสร้างลูกค้ากลุ่มเป้าหมายใหม่ๆ (Trinh, H, 2019) รวมถึงการสร้างแบรนด์ด้วยการยกระดับคุณค่าของแบรนด์ของงานแสดงสินค้าที่จัด เพื่อให้การจัดงานแสดงสินค้าของตนมีความโดดเด่น แตกต่าง มีคุณภาพ (Jin, X., & Weber, K., 2013) ซึ่งจากการวิจัยผู้จัดงานแสดงสินค้าส่วนใหญ่ยังไม่มีการรับรู้ในการสร้างคุณค่าในแบรนด์กันมากนักไม่เหมือนอุตสาหกรรมบริการอื่นๆ เช่น โรงแรม การท่องเที่ยว หรือร้านอาหาร รวมทั้งยังขาดการพัฒนาบุคลากรและคุณภาพการจัดงานที่มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างความพึงพอใจในการสร้างคุณค่าในแบรนด์จากการรับรู้บริการที่ได้ภายในงาน (Parasuraman, A., Berry, L. L., & Zeithaml, V.A., 1990)

ผลจากการวิจัยและการทบทวนวรรณกรรมตอบวัตถุประสงค์ที่ 3 ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์และสรุปเนื้อหาเพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาคุณค่าแบรนด์ของการจัดงานที่องค์กรผู้จัดงานควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างแบรนด์ของงานแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าให้เป็นแบรนด์อันทรงพลังและได้รับความนิยมกลยุทธ์นี้เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่ต้องทำให้ผู้เข้าร่วมงานเกิดความจงรักภักดีจึงทำให้องค์กรผู้จัดงานต้องมีความมุ่งมั่นในการวางแผนบริหารจัดการแบรนด์ โดยการออกแบบการจัดงานได้อย่างสร้างสรรค์และสร้างการตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Kotler, P., & Keller K. L. (2012) กลยุทธ์ในการสร้างแบรนด์อันทรงพลังและเป็นที่ยอมรับสำหรับงานแสดงสินค้าสามารถสรุปภายใต้แนวคิดที่ทำให้จดจำได้ง่ายคือ “Brand TRUSTED” มี 7 ด้านด้วยกัน

T-Trust & Loyalty (ความไว้วางใจและความภักดี) ความไว้วางใจนั้นเกิดจากความเต็มใจและความต้องการที่สามารถพึ่งพาความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆได้ (Little & Marandi, 2003) โดยความไว้วางใจเกิดได้จากความรู้สึกและความมีเหตุผลที่เกิดจากความเชื่อมั่นในบุคคล สินค้า บริการ (Johnson & Grayson, 2005) เมื่อเกิดความไว้วางใจก็จะนำไปสู่ความจงรักภักดีในแบรนด์ การที่ผู้บริโภคมีความซื่อสัตย์ ให้ความรักความศรัทธาในแบรนด์นั้น จนไม่สนใจที่จะไปใช้สินค้าบริการของแบรนด์อื่นที่มีลักษณะเหมือนกัน ในงานแสดงสินค้าลูกค้าเกิดความเกิดความไว้วางใจ เพราะได้สัมผัสประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่น่าพึงพอใจ ทำให้เกิดความจงรักภักดีต่อแบรนด์ (Delgado-Ballester & Munuera-Alemán, 2005) งานแสดงสินค้าที่ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าจนเกิดจากความพึงพอใจ ซึ่งมีผลมาจากการรับรู้ในแบรนด์ จึงรอที่จะมางานบ่อยๆ พร้อมทั้งจะติดตามงานหรือบอกต่อเพื่อประชาสัมพันธ์งานนั้นให้ผู้อื่นได้รับทราบ (Aaker, 1991, Alhaddad, 2015) องค์กรผู้จัดงานสามารถลดต้นทุนการตลาด

เพราะลูกค้าเดิมยังมาใช้บริการ ยังมาจ่ายเงินซื้อคูหาเพื่อแสดงสินค้าไม่เปลี่ยนแปลงไม่ไปร่วมงานแสดงสินค้าแบรนด์อื่นและลูกค้าส่วนใหญ่บอกต่อทำให้ได้ลูกค้าใหม่เข้าร่วมงานอีกด้วย

R- Recognition & Awareness (การรับรู้) การสร้างการจดจำรับรู้ได้ผ่านการสื่อสารให้ตรงกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้แบรนด์ของงานแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าแสดงสินค้าเป็นที่ยอมรับ (Keller, 1993, 1998) เป็นปัจจัยสำคัญในระดับต้นๆ โดยมีการนำเสนอภาพลักษณ์ที่ดีของงานที่เน้นความโดดเด่น จุดเด่นเอกลักษณ์ ความแตกต่าง การเล่าเรื่องราวที่เชื่อมโยงอารมณ์ร่วม จะสร้างความน่าเชื่อถือจนสามารถดึงดูดผู้เข้าร่วมงานได้ โดยองค์กรควรสร้างแบรนด์ให้อยู่ในความทรงจำด้วยเมื่อแบรนด์เป็นที่น่าจดจำก็จะสร้างความได้เปรียบกับคู่แข่ง

U-Uniqueness & Brand Identity (การสร้างอัตลักษณ์และความโดดเด่น) การสร้างความโดดเด่นและแตกต่างอย่างมีอัตลักษณ์มีลักษณะเฉพาะตัวในแบรนด์สินค้าหรือบริการ ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ลูกค้าสร้างความจดจำ (Da Silva, Lages, & Simoes, 2013) เมื่อแบรนด์มีตัวตนหรืออัตลักษณ์ โดยเน้น Brand Personality, Brand Identity ที่ก็จะเกิดการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสินค้าบริการ (Patterson, 1999) มิฉะนั้นเป็นการต่อยอดจากแนวคิดการรับรู้การตระหนักรู้ในแบรนด์ การสร้างแบรนด์ที่ยึดถือความต้องการของตลาดเป็นหลักอย่างเดียว Market-Based จะไม่ทำให้เกิดการสร้างแตกต่างและจะนำไปสู่ภาพลักษณ์ที่น่าจดจำ (Kotler, Keller Kevin Lane., 2012) และเรื่องนี้เป็นส่วนสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับงาน เพราะการจัดงานซ้ำๆกันมีมากขึ้น ผู้ชมงานแยกไม่ออกว่าจะไปงานไหนดี ซึ่งจะทำให้เสียโอกาสทางธุรกิจ สำหรับธุรกิจงานแสดงสินค้าการสร้าง อัตลักษณ์ คาแรคเตอร์ให้เด่นชัด การสร้างบรรยากาศ และผู้ร่วมแสดงสินค้า ผู้แสดงกิจกรรมในงาน กลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนล้วนเป็นการสร้างรูปแบบอัตลักษณ์ที่ชัดเจน

S- Social Responsibility (การรับผิดชอบต่อสังคม) Aaker (2012) ผู้คิดค้นทฤษฎีคุณค่าของแบรนด์ได้กล่าวว่า การสร้างแบรนด์ไม่ควรดูแค่วัตถุประสงค์ด้านการใช้งานเท่านั้น (Functional Purpose) แต่ให้มองลึกไปถึงด้านการสร้างอารมณ์ร่วมของลูกค้า (Emotional Purpose) ปัจจุบันผู้บริโภคต้องการมีส่วนร่วมในการทำประโยชน์ด้านสังคม (Social Benefit) กลยุทธ์นี้จึงสอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันนี้ที่ลูกค้ามีความต้องการสูงขึ้นด้านการรับผิดชอบต่อสังคมเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม กลยุทธ์ คือการสร้างคุณค่าให้แบรนด์จากคุณความดีที่มีให้กับสังคม ไม่ใช่แค่เป็นเวทีการซื้อขายสินค้า (Kotler, 2016) องค์กรผู้จัดงานควรนำเสนอการมีส่วนร่วมในการทำมาดี หรือรับผิดชอบต่อสังคมตามลักษณะงานที่จัด ดังตัวอย่างงานที่ได้รับความนิยมต่อไปนี้ งาน International Dog Show มีการถ่ายรูปสุนัขน่ารักในงานเพื่อรับบริจาคช่วยเหลือสุนัขจรจัด งาน World Didac Asia งานแสดงสินค้าสื่อการสอน รับบริจาคหนังสือ ปฏิทินเพื่อนำไปผลิตหนังสืออักษรเบลเพื่อคนตาบอด งาน TDEX บริจาคเงินจากการขายของที่ระลึกในงานให้กับศูนย์อนุรักษ์พันธุ์เต่า และสมทบทุนโครงการสร้างรพพยาบาลสัตว์น้ำกับศูนย์วิจัยโรคสัตว์น้ำจุฬาฯ เป็นต้น ซึ่งผู้เข้าร่วมงานให้ความสนใจเป็นอย่างมาก

T- Transforming to Quality Excellence (การปรับเปลี่ยนสู่บริการชั้นเลิศ) การสร้างคุณค่าของงานบริการด้วยคุณภาพเป็นสิ่งที่อยู่คู่กันเมื่อนำกลยุทธ์มาใช้ในงานแสดงสินค้าทำให้เกิดการยกระดับการจัดงาน โดยเฉพาะในสภาวะการแข่งขันที่สูงแบบนี้ การบริการในงานที่มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องสำคัญ (Edwards, 2018) เพราะผู้บริโภคตัดสินคุณภาพจากประสบการณ์ ทำให้ตัดสินใจซื้อสินค้าและมีการบอกต่อ โดย Parasuraman, Zeithaml & Berry, (1990) กล่าวว่า คุณภาพด้านการบริการ (Service Quality) ผู้บริโภครับรู้ได้ด้วยสัมผัสทั้ง 5 ในสภาพแวดล้อมทางกายภาพของการให้บริการนั้นๆ ทั้งด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) การตอบสนองต่อลูกค้า (Responsiveness) ความใส่ใจ (Empathy) และความไว้วางใจ (Assurance) สิ่งเหล่านี้ทำให้การสร้างแตกต่างระหว่างความคาดหวังกับการได้รับ

บริการจริงๆ งานแสดงสินค้าที่มีคุณภาพควรมีเนื้อหาการจัดงานที่มีความสร้างสรรค์เป็นไปตามความคาดหวังของผู้ร่วมงาน สร้างโอกาสในการทำธุรกิจการซื้อขาย สร้างเวทีงานสู่งานที่มีคุณภาพอย่างมืออาชีพ

E- Experience & Engagement (การสร้างประสบการณ์และความผูกพัน) การตลาดยุคใหม่ต้องสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์ที่ลูกค้าจะได้จากการจัดงานให้เกิดความสัมพันธ์ การทำกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์เพื่อให้เกิดอารมณ์ร่วมกับการจัดงาน (Pine & Gilmore, 2013) ลูกค้าจะเกิดความจดจำ รู้สึกว่างานน่าสนใจ การสร้างประสบการณ์ที่ดีในการจัดงานแสดงสินค้าส่วนใหญ่ต้องรู้ Customer Journey กระบวนการตัดสินใจของลูกค้าที่ทำให้เขามาร่วมงาน เมื่อมาแล้วร่วมกิจกรรมและเกิดการซื้อขาย หรือจัดกิจกรรมที่ผู้ร่วมงานสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้ในงาน โดยจัดงานแสดงสินค้าที่ผสมผสานทั้งวิชาการ การให้องค์ความรู้ ประสบการณ์ด้านความบันเทิง และความร่วมมือจากผู้แสดงสินค้าในการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มานำเสนอ (Shin, Kim, Lim & Kim, 2014 รวมถึง การใช้แนวคิด “Festivalisation” คือการสร้างบรรยากาศของความบันเทิงทำให้ผู้เข้าร่วมงานรู้สึกมีอารมณ์สนุกผูกพันกับงาน เพราะจะยังทำให้เกิดอารมณ์ร่วมภายในงานจนเป็น Wow Moment โดยองค์กรผู้จัดงานต้องรู้จักถึงความต้องการและพฤติกรรมของลูกค้า (Ronström, O, 2015; Hadžić, F, 2020) ทำให้เกิดการโน้มน้าวมัดใจลูกค้าได้ดีกว่า การสร้างความสัมพันธ์จากประสบการณ์นี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากแค่มาเป็นผู้ชมงานกลายเป็นลูกค้าที่ทำการซื้อขายในงาน และยังมีการส่งต่อบอกกล่าวถึงงานให้อีกด้วย

D- Digital Marketing (การตลาดดิจิทัล) การตลาดในยุคปัจจุบันต้องมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้โดยทำการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า เข้าถึงง่าย ลดค่าใช้จ่าย แต่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้จำนวนมากขึ้น และในพื้นที่ทั่วโลก จึงทำให้กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลเติบโตอย่างรวดเร็ว การใช้สื่อออนไลน์นี้ตรงกับพฤติกรรมผู้บริโภครุ่นใหม่ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของการจัดงานโดยรวม ช่องทางการตลาดมีทั้งการใช้ Social Media (Instagram, Facebook, Google, YouTube, Twitter) Content Marketing, SEO (Search Engine Optimization), E-mail Marketing, Online PR, BIG Data (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019) โดยองค์กรผู้จัดงานสามารถนำข้อมูลที่ได้เก็บมาวิเคราะห์สังเกตพฤติกรรมในด้านต่างๆ ที่จะช่วยพัฒนากลยุทธ์ในการทำการตลาดอีกด้วย และแนวโน้มการจัดงานในตลาดโลกได้มีการใช้การตลาดดิจิทัลขึ้นมาถึง 58% ในปี 2019 (UFI Research, 2019)

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

องค์กรผู้จัดงานสามารถเข้าใจในปัญหา อุปสรรค ความท้าทายที่เกิดขึ้นจากการสร้างคุณค่าในแบรนด์งานแสดงสินค้า และยังสามารถนำการพัฒนาการสร้างคุณค่าแบรนด์งานแสดงสินค้า “Brand TRUSTED” ทั้ง 7 ด้านไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างกลยุทธ์การตลาดให้กับการจัดงานแสดงสินค้าและปฏิบัติให้สม่ำเสมอ เพื่อขยายฐานลูกค้าใหม่ รักษาลูกค้าเดิม และยังสามารถต่อยอดนำแนวทางไปใช้กับธุรกิจอื่นๆ ในอุตสาหกรรมไมซ์ทั้งการจัดประชุม การจัดงานอีเวนต์ และอุตสาหกรรมบริการอื่นๆ เช่น การท่องเที่ยว การโรงแรมอีกด้วย อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อจุดหมายปลายทางต่างๆ ที่ต้องการเป็นเจ้าภาพหรือดึงดูดงานแสดงสินค้าที่มีแบรนด์ที่แข็งแกร่งและที่ได้รับความนิยมเข้ามาจัดในเมือง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำความท้าทายที่ค้นพบทั้งด้านการแข่งขันที่สูง การพัฒนาคุณภาพของบุคคลากรและการจัดงาน รวมไปถึงการทำการตลาดที่ใช้นวัตกรรมหรือรูปแบบการตลาดสมัยใหม่ในธุรกิจเช่น Hybrid Event (การจัดงานอีเวนต์โดยใช้รูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ การจัดงานแบบกายภาพจัดจริงร่วมกับกิจกรรม

บางส่วนที่เป็นออนไลน์) หรือ Virtual Event (งานอีเวนต์ที่จัดเสมือนจริงเป็นการจำลองมาในรูปแบบออนไลน์) มาเจาะลึกต่อยอดด้วยการทำวิจัยทั้งคุณภาพและปริมาณ และศึกษาความพึงพอใจในแบรนด์งานแสดงสินค้าในมุมมองของผู้ชมงานและผู้แสดงสินค้าที่ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดงาน รวมทั้งการวิจัยในการสร้างแบรนด์องค์กรของผู้แสดงสินค้า (Corporate Branding) ในงานแสดงสินค้า การวิจัยการพัฒนาการจัดงานแสดงสินค้าให้เกิดความยั่งยืน และการวิจัยโมเดลการขยายแบรนด์งานแสดงสินค้าที่ชื่นชอบไปจัดในจุดหมายปลายทางใหม่ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และต่อยอดเรื่องการวิจัยการสร้าง ความชื่นชอบในแบรนด์ของงานแสดงสินค้าไปยังกลุ่มองค์กรภาครัฐที่จัดงาน เพราะปัจจุบันภาครัฐถูกขี้นมาจัดงานเองและยังมีศักยภาพสูงในการลงทุนด้านการจัดงาน จากแนวคิดนี้สามารถขยายแบรนด์ของงานแสดงสินค้าไปจัดในภูมิภาคได้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- เก็จกนก เอื้อวงศ์. (2562). การสนทนากลุ่ม: เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่มีประสิทธิภาพ. *STOU Education Journal*, 12(1), 17-30.
- ณัฐา ฉางชูโต. (2559). การวิเคราะห์ปัจจัยความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อสื่อสารแบรนด์. *Journal of Behavioral Science for Development*, 8(2), 93-114.
- ดุชนิ นิลดำ, สราวุธ อนันตชาติ และ วลัย วัฒนศิริ. (2560). การพัฒนามาตรวัดความผูกพันต่อตราสินค้าของผู้บริโภค. *Journal of Public Relations and Advertising*, 10(1), 109-130.
- ศุภวรรณ ตีระรัตน์, สืบพงษ์ สมิตทันต์ และเกิดศิริ เจริญวิศาล. (2563). ทฤษฎีการจัดการเชิงบูรณาการสู่แนวคิดการสร้างแตกต่างของการจัดงานแสดงสินค้าในยุคของการแข่งขันในประเทศไทย. ใน วิชา บวรวิวรรณ์ (บ.ก.), *การประชุมวิชาการระดับชาติ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 4 ประจำปี 2563 เรื่อง “ศิลปศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 ชีตสุดของการเรียนรู้และการสอน”*. (น. 267-281). กรุงเทพฯ, ประเทศไทย.
- สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์กรมหาชน). (2562). *รายงานผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมไมซ์ประเทศไทย*. กรุงเทพฯ : บริษัท เอ็น บี เอส รีเสิร์ช แอนด์ คอนซัลตัง จำกัด.
- สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์กรมหาชน). (2562). *Exhibition 101*. กรุงเทพฯ : บริษัท กู๊ดวิล จำกัด.
- สุภางค์ จันทวานิช, ฉวีวรรณ ประจวบเหมาะ, อคิน รพีพัฒน์, ชยันต์ วรรณะภูติ และ อมารา พงศาพิชญ์. (2554). *คู่มือการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่องานพัฒนา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสรี วงษ์มณฑา และ ชุชนะ เตชคณา. (2550). *ลุ่มลึกกับแบรนด์*. กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์.
- อติเทพ กำแพงเสรี. (2563). *แนวทางของยุทธศาสตร์การส่งเสริมการตลาดงานแสดงสินค้าของกรุงเทพมหานครเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในเวทีโลก*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยพะเยา, พะเยา.
- Aaker, D. A. (2012). *Building strong brands*. London, United Kingdom: Simon and Schuster.
- Alhaddad, A. (2015). Perceived quality, brand image and brand trust as determinants of brand loyalty. *Journal of Research in Business and Management*, 3(4), 1-8.

- Andreae, M., Hsu, J. Y., & Norcliffe G. (2013). Performing the trade show: The case of the Taipei International Cycle Show. *Geoforum*, 49, 193-201.
- Ben Youssef, K., Leicht, T., Pellicelli, M., & Kitchen, P. J. (2018). The importance of corporate social responsibility (CSR) for branding and business success in small and medium-sized enterprises (SME) in a business-to-distributor (B2D) context. *Journal of Strategic Marketing*, 26(8), 723-739.
- Biljana Milanović, Melita Milin and Danka Lajić Mihajlović. (2020). *MUSIC IN POSTSOCIALISM: THREE DECADES IN RETROSPECT*. Mladenovac: GIR MS štampa.
- Black, I., & Veloutsou, C. (2017). Working consumers: Co-creation of brand identity, consumer identity and brand community identity. *Journal of business research*, 70, 416-429.
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing*. United Kingdom: Pearson.
- Chrysochou, P. (2010). Food health branding: The role of marketing mix elements and public discourse in conveying a healthy brand image. *Journal of Marketing Communications*, 16(1-2), 69-85.
- Cleff, T., Lin, I. C., & Walter, N. (2014). Can you feel It?-The effect of brand experience on brand equity. *IUP Journal of Brand Management*, 11(2), 9-20.
- Delgado-Ballester, E., & Munuera-Alemán, J. L. (2005). Does brand trust matter to brand equity?. *Journal of product & brand management*, 14(3), 187-190
- Edwards, C. (2018). Small business: Trade show factors of success. *International Journal of Business, Marketing, & Decision Science*, 11(1), 21-36.
- Geigenmüller, A., & Bettis-Outland, H. (2012). Brand equity in B2B services and consequences for the trade show industry. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 27(6), 428-435.
- Jin, X., & Weber, K. (2013). Developing and testing a model of exhibition brand preference: The exhibitors' perspective. *Tourism Management*, 38, 94-104.
- Jin, X., Weber, K., & Bauer, T. (2013). Dimensions and perceptual differences of exhibition destination attractiveness: The case of China. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 37(4), 447-469.
- Kapferer, J. N. (1994). *Strategic brand management: New approaches to creating and evaluating brand equity*. New York, NY: The Free Press.
- Keller K. L. (1993). Conceptualizing, measuring and managing customer-based equity. *Journal of marketing*, 57(1), 1-22.
- Keller, K. L. (2008). *Strategic brand management building, measuring, and managing brand equity*. (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kotler, P., & Keller K. L. (2012). *Marketing management*. (14th ed.). United States of America: Pearson Education, Inc.
- Kotler P. (2016). Branding: *From purpose to beneficence*. Retrieved from <https://www.marketingjournal.org/brand-purpose-to-beneficence-philip-kotler>.
- Lee, T. H., Fu, C. J., & Tsai, L. F. (2018). Why does a firm participate in travel exhibition? A case study of the Taipei International Travel Fair. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 23(7), 677-690.

- Kuvykaite, R., & Piligrimiene, Z. (2014). Consumer engagement into brand equity creation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 156, 479-483.
- Mohammad, A. A. S. (2017). The impact of brand experiences, brand equity and corporate branding on brand loyalty: Evidence from Jordan. *International journal of academic research in accounting, finance and management sciences*, 7(3), 58-69.
- Nobar, H. B. K., & Rostamzadeh, R. (2018). The impact of customer satisfaction, customer experience and customer loyalty on brand power: empirical evidence from hotel industry. *Journal of Business Economics and Management*, 19(2), 417-430.
- Parasuraman, A., Berry, L. L., & Zeithaml, V.A. (1990). *Delivering quality service: Balancing customer perceptions and expectations*. New York: The free.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2011). *The experience economy*. Cambridge: Harvard Business Press.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2013). *The experience economy: past, present and future*. In *Handbook on the experience economy*. United Kingdom: Edward Elgar Publishing.
- Rittichainuwat, B., & Mair, J. (2012). Visitor attendance motivations at consumer travel exhibitions. *Tourism management*, 33(5), 1236-1244.
- Ronström, O. (2015). Four facets of festivalisation. *Puls-Journal for Ethnomusicology and Ethnochoreology*, 1(1), 67.
- Sasserath, M., Wenhart, C., & Daly, N. (2005). The impact of brand management on trade fairs. In Kirchgeorg, M., Giese, W., & Dornscheidt, W (Eds.) *Trade show management: planning, implementing and controlling of trade shows, conventions and events*, (pp. 445-462). Wiesbaden, Germany: Gabler Verlag.
- Shin, N., Kim, H., Lim, S., & Kim, C. (2014). The effect of brand equity on brand attitude and brand loyalty in exhibition. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 12, p.01018) DOI: 10.1051/SHSCONF/20141201018
- Suki, J. S. N. M., & Sasmita, J. (2015). Young consumers' insights on brand equity: Effects of brand association, brand loyalty, brand awareness, and brand image. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(3), 276-292.
- Trinh, H. (2019). *Assessment of Trade Fair Performance. An application of fuzzy-set/ qualitative comparative analysis*. (Master's Thesis, Aalto University School of Business). Retrieved from https://aaltdoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/42672/master_Trinh_Ha_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- UFI Research. (2019). *The Global Exhibition Barometer*. (23rd ed.). Hong Kong: UFI (Global Exhibition Association).
- UFI Report Research. (2019). *The Trade Fair in Asia*. (16th ed.). Hong Kong: UFI (Global Exhibition Association).
- Zhang, W., Mai, X., Huang, S., & Ju, P. (2020). An empirical study on the Influence of a typical visitors' interactive learning on exhibition brand Equity. *iBusiness*, 12(02), 33.



การมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

อภิญญา ถิ่นเดิม*, กุลทัต หงษ์ขยางกูร**,
อมร รอดคล้าย**, วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย**, กาญจน์สุนภัส บาลทิพย์***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยและผู้ดูแล ผู้ให้บริการสาธารณสุข ผู้บริหารสาธารณสุขและผู้บริหารท้องถิ่น เครือข่ายในชุมชน รวม 27 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อค้นพบจากการศึกษา 4 ประเด็น คือ 1) การช่วยให้ได้รับสารอาหารเพียงพอและปลอดภัย ด้วยการจัดการอาหารและการรับประทาน การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนลำบาก และการดูแลความสะอาดช่องปาก 2) การร่วมสร้างจิตวิญญาณเพื่อการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากผ่านการสร้างพลังใจ การฟื้นฟูความเป็นมนุษย์ และการช่วยเหลือเกื้อกูล 3) การบูรณาการนโยบาย ด้วยการประสานนโยบายการให้บริการเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน นโยบายขยายศูนย์บริการเพื่อลดความแออัดและเพิ่มการเข้าถึงบริการ และนโยบายการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยในชุมชน 4) การบริหารจัดการระบบการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในชุมชน ประกอบด้วย การใช้หลักการบริหารจัดการในการทำงาน การบริหารการให้บริการในผู้ป่วยกลืนลำบาก การระดมทรัพยากรชุมชน และการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ผลการศึกษาจะช่วยให้ชุมชนมีแนวทางร่วมกันในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สามารถนำไปเป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่นๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบการให้บริการฟื้นฟูสภาพให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพได้

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วมของชุมชน, การฟื้นฟูสภาพ, ภาวะกลืนลำบาก, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

* นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ สถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

** อาจารย์ประจำ สถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Corresponding author, email: apinyayha@gmail.com, Tel. 085-0500534

Received : February 24, 2021; Revised : May 28, 2021; Accepted : June 7, 2021

Community Participation for Rehabilitation of Dysphagia in Post-Stroke Patients

Apinya Thindoem*, Kullatat Hongchayangkool**,
Amorn Rodklai**, Vorasith Sornsrivichai**, Karnsunaphat Balthip***

Abstract

This qualitative research explored community participation of dysphagia rehabilitation in post-stroke patients. Data were generated by in-depth interviewing and focus group discussions with four groups, including patients and caregivers, health care providers, policymakers, and community partners. The data gathered from 27 participants were analyzed by content analysis technique. The research findings showed four themes as 1) helping to provide sufficient nutrients and safe swallowing that composed of food preparation and eating, swallowing rehabilitation, and oral care 2) creating spirituality of dysphagia rehabilitation in post-stroke patients through encouragement, restoration of humanity, succor and support 3) policy integration by combining of policies for solving the problem of people, expansion of health services to reduce hospital overcrowding and improve access to health care, rehabilitation in the community and 4) management of dysphagia rehabilitation system by applying management approach, management of dysphagia patient services, mobilization of resources in the community, and development of the database. These findings will provide a community for a guideline of dysphagia rehabilitation in post-stroke patients. It also can be a model for other communities in a similar context and apply primary information for designing appropriate and effective rehabilitation services.

Keywords : Community participation, Rehabilitation, Dysphagia, Post-stroke patients

* Student, Master of Science (Health System Management), Public Policy Institute, Prince of Songkla University

** Instructor, Public Policy Institute, Prince of Songkla University

*** Assoc. Prof., Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

Corresponding author, email: apinyayha@gmail.com, Tel. 085-0500534

Received : February 24, 2021; **Revised :** May 28, 2021; **Accepted :** June 7, 2021

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

โรคหลอดเลือดสมองเป็นภัยคุกคามประชากรทั่วโลก องค์การอนามัยโลกประมาณการว่าทุกปี มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นมากกว่า 18 ล้านคน (World Health Organization, 2017) ปัญหาสำคัญของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองคือภาวะกลืนลำบาก โดยกว่าร้อยละ 50 มีความยากลำบากในการควบคุมการบดเคี้ยวและกลืนอาหาร (Martino, Foley, Bhogal, Diamant, & Speechley, 2005) ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบปัญหาการกลืนลำบากในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ร้อยละ 37.5 (โรงพยาบาลหาดใหญ่, 2561) การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ช่วง 2-4 สัปดาห์แรกพบความชุกของภาวะกลืนลำบากมากถึง ร้อยละ 50-80 (Martino et al, 2005) ผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากนานกว่าหนึ่งปีมีแนวโน้มต้องได้รับอาหารทางสายไปตลอดชีวิตและมีโอกาสเสียชีวิตภายใน 2 ปี ถึงร้อยละ 14 (Broadley, Croser, & Cottrell, 2003) ภาวะกลืนลำบากส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตสังคมและเศรษฐกิจ ในด้านร่างกายพบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะทุพโภชนาการถึงร้อยละ 49 (Fernandez, Ottensio, & Atanelov, 2013) ปอดติดเชื้อจากการสำลัก ร้อยละ 40-70 และอัตราการเสียชีวิตจากปอดติดเชื้อจากการสำลักสูงถึงร้อยละ 45 (Brogan, Langdon, Brook, & Budgeon, 2014) ด้านจิตใจ ร้อยละ 41 มีความวิตกกังวล ร้อยละ 31 ปฏิเสธการรับประทานอาหาร และเพิ่มระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนานขึ้นจาก 4.7 วัน เป็น 12.7 วัน เกิดภาระในการรักษา และการฟื้นฟูเพิ่มขึ้น โดยค่าใช้จ่ายเฉลี่ยผู้ป่วยกลุ่มนี้หนึ่งคนสูงถึง 12,715 ดอลลาร์สหรัฐ (Attrill, White, Murray, Hammond, & Doeltgen, 2018)

ภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพโดยเร็วและต่อเนื่อง โดยควรได้รับการฟื้นฟูสภาพภายใน 6 เดือนแรก (Golden period) ด้วยการฟื้นฟูกล้ามเนื้อช่วยเคี้ยวและกลืน การจัดทำสำหรับการรับประทานอาหาร การเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย และการฝึกรับประทานอาหารทางปากอย่างปลอดภัย (Elfetoh & Karaly, 2018) ผู้ป่วยกลืนลำบากที่มาใช้บริการที่กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลหาดใหญ่ ร้อยละ 70 เป็นผู้ป่วยในเขตอำเภอหาดใหญ่ ร้อยละ 30 เป็นผู้รับบริการนอกเขตอำเภอและจังหวัดใกล้เคียง กลุ่มผู้ป่วยในเขตอำเภอหาดใหญ่ได้รับการนัดให้มาฟื้นฟูที่โรงพยาบาล สัปดาห์ละ 3 วัน พบว่า ร้อยละ 62.4 ของผู้ป่วยไม่สะดวกมาฟื้นฟูที่โรงพยาบาล เนื่องจากปัญหาการคมนาคมจากบ้านสู่โรงพยาบาล เช่น ระยะทาง ยานพาหนะ รวมทั้งไม่มีผู้ดูแลพามาโรงพยาบาล (โรงพยาบาลหาดใหญ่, 2561; ศรารินทร์ พิทยะพงษ์, 2561) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถมาฟื้นฟูสภาพที่โรงพยาบาลได้และกลุ่มที่อาศัยนอกเขตอำเภอจะได้รับโปรแกรมฟื้นฟูสภาพกลับไปฝึกที่บ้าน มีบริการติดตามอาการร่วมกับแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู จากการประมวลข้อมูลเมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดและจากการศึกษาที่ผ่านมา สรุปว่าผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ร้อยละ 14.2 มีภาวะปอดติดเชื้อจากการสำลัก มีน้ำหนักตัวลดลงถึง ร้อยละ 29.07 (โรงพยาบาลหาดใหญ่, 2561; Jeon, Jung, Seo, Ryu, Han, & Oh, 2019) ส่งผลให้การฟื้นฟูสภาพไม่มีความก้าวหน้า ครอบครัวต้องรับภาระการดูแลยาวนานขึ้น และมีแนวโน้มที่ผู้ป่วยจะพัฒนาสู่ระยะเรื้อรัง (Broadley et al, 2003; Fernandez et al, 2003) ครอบครัวประสบปัญหาการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน (Transitional period) ได้แก่ ญาติหรือผู้ดูแลหลักไม่พร้อมช่วยเหลือดูแล ได้รับความรู้และการฝึกทักษะที่ไม่เพียงพอทำให้ขาดความมั่นใจ รวมถึงการปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างไม่ถูกต้อง ผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เมื่อกลับไปฟื้นฟูสภาพต่อที่บ้าน ไม่ใช้ผู้ดูแลหลักที่ดูแลในโรงพยาบาลจึงไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมมาก่อน (ศรารินทร์ พิทยะพงษ์, 2561; Rittman et al, 2004)

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากช่วยให้ผู้ป่วยกลับมาหายได้เร็วขึ้น ประชาชนหน่วยงาน เครือข่ายองค์กรต่างๆ ในชุมชนเป็นส่วนสนับสนุนให้ครอบครัวกลับไปดูแลต่อเองที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ (George, Mehra, Scott, & Sriram, 2015) โดยชุมชนสามารถเข้าไปมีบทบาทในการปรับ

สภาพแวดล้อมให้อื้อต่อการฟื้นฟูสภาพ ในลักษณะการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน หน่วยงานทางการแพทย์เป็นแกนนำด้านสุขภาพในการฟื้นฟูสภาพและเยี่ยมบ้าน หน่วยงานท้องถิ่นช่วยบูรณาการทรัพยากร จัดสรรงบประมาณ และสนับสนุนให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น (อภิญญาวดี สันทะเกศ, 2559)

การทบทวนวรรณกรรมที่เผยแพร่และเข้าถึงได้ พบโปรแกรมการมีส่วนร่วมของญาติและผู้ดูแลในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากที่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยกลับมารับประทานอาหารทางปากได้ดี ได้แก่ การส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูสภาพการกลืนและการรับประทานอาหาร (ลัดดา ศิลาเรียม, อธิรุช ห่านิรติชัย, และสมบัติ มุ่งทวีพงษา, 2557) โปรแกรมกิจกรรมพยาบาลโดยการสอนแนะต่อการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับญาติและผู้ดูแล (วันวิสา คำสัตย์ และรุ่งระวี นาวิเจริญ, 2559) โปรแกรมการส่งเสริมการรับประทานอาหารอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ดูแล (พิราลักษณ์ ลาภหลาย, ศุภร วงศ์ทัญญู, และยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม, 2560) โปรแกรมที่กล่าวมาทั้งหมดเน้นการให้ความรู้การฟื้นฟูเฉพาะผู้ป่วยและญาติช่วงที่อยู่ในโรงพยาบาลและให้คู่มือการฟื้นฟูกลับไปฝึกต่อเนื่องที่บ้าน กิจกรรมการฟื้นฟูสภาพไม่ครอบคลุมทุกหัวข้อการฟื้นฟูสภาพ ส่วนการติดตามผลเป็นการติดตามระยะสั้น 1 เดือน (พิราลักษณ์ ลาภหลาย และคณะ, 2560; ลัดดา ศิลาเรียม และคณะ, 2557; วันวิสา คำสัตย์ และรุ่งระวี นาวิเจริญ, 2559) และไม่พบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะทำให้เข้าใจถึงความร่วมมือของชุมชนในการสนับสนุนผู้ป่วยให้ได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องหลังกลับบ้านไปใช้ชีวิตในชุมชน สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างความร่วมมือของชุมชนอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความก้าวหน้าในการฟื้นฟูการกลืน การบริโภคอาหารดีขึ้น ลดภาระการดูแลของครอบครัว ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีจากการไม่เปลี่ยนไปสู่การเป็นผู้ป่วยระยะเรื้อรัง เกิดเป็นชุมชนแห่งการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน และลดภาระค่าใช้จ่ายของประเทศในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังจากการกลืนลำบาก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาในพื้นที่ตำบลแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสงขลา เก็บข้อมูลช่วงเดือน มกราคม ถึง เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563

ประชากรและผู้ให้ข้อมูล ประชากรเป็นผู้ป่วยและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยภาวะกลืนลำบากในโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 27 คน จาก 4 กลุ่มหลัก คือ 1) ผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยผู้ป่วยต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมองไม่เกิน 6 เดือน การรับรู้ความเข้าใจดีและสื่อสารได้ ส่วนผู้ดูแลต้องเป็นผู้ดูแลหลักมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยภาวะกลืนลำบากอย่างน้อย 1 เดือน 2) ผู้ให้บริการสาธารณสุขเป็นเจ้าหน้าที่ให้บริการทางสุขภาพและมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยภาวะกลืนลำบากในพื้นที่ อย่างน้อย 6 เดือน 3) ผู้บริหารสาธารณสุขและผู้บริหารท้องถิ่น เป็นบุคคลที่มีส่วนกำหนดนโยบาย แผนงาน หรือจัดสรรงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับบริการทางสุขภาพ และ 4) เครือข่ายในชุมชน เป็นกลุ่มคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยหรือมีประสบการณ์ช่วยเหลือผู้ป่วย และอาศัยอยู่ในพื้นที่ อย่างน้อย 6 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 3 ชุด คือ 1) แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก 2) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม 3) แบบบันทึกภาคสนาม โดยเครื่องมือที่ใช้สัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล และแนวคำถามกึ่งโครงสร้างสำหรับ

สัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม เป็นแนวคำถามปลายเปิด มีคำถามหลัก คำถามรอง และคำถามเจาะลึกเพื่อให้ได้ข้อมูลเฉพาะเจาะจง ส่วนแบบบันทึกภาคสนามใช้สำหรับบันทึกสิ่งที่สังเกตขณะสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม เช่น สีน้หน้า ท่าทางการแสดงออก บรรยากาศและสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะกลืนลำบากในโรคหลอดเลือดสมอง ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการระบบสุขภาพ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยเชิงคุณภาพ มีดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.88 ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้รับการตรวจสอบมาแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญและทดสอบความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 คน จากนั้นนำผลที่ได้มาตรวจสอบคุณภาพซ้ำกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล การสัมภาษณ์เชิงลึก 13 ครั้ง ครั้งละ 40-60 นาที ในผู้ป่วยและผู้ดูแล จำนวน 4 คน ผู้บริหารสาธารณสุขและผู้บริหารท้องถิ่น จำนวน 6 คน ผู้ประกอบการร้านค้าในชุมชน จำนวน 1 คน และการสนทนากลุ่ม 2 ครั้ง ๆ ละ 2-3 ชั่วโมง ในกลุ่มผู้ให้บริการสาธารณสุข จำนวน 9 คน กลุ่มเครือข่ายในชุมชน จำนวน 7 คน และวิเคราะห์คัดกรองข้อมูลทุกครั้งก่อนเก็บข้อมูลครั้งถัดไป

การสร้างที่น่าเชื่อถือของงานวิจัย ความน่าเชื่อถือของงานวิจัย (Trustworthiness) ได้จากการวางแผนวิจัยภายใต้ความเชื่อของงานวิจัยเชิงคุณภาพ และเขียนผลการวิจัยที่สะท้อนถึงความเชื่อว่ามีข้อมูลที่ได้มาเป็นเรื่องจริง จากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการสังเกต โดยการสัมภาษณ์ในบริบทที่เป็นธรรมชาติด้วยการสร้างสภาพแวดล้อมที่ไม่กดดัน สร้างสัมพันธภาพให้มีความเป็นกันเอง เพื่อให้ความรู้สึกอิสระในการให้ข้อมูล โดยจัดทำนั่งในระดับเดียวกัน ใช้ห้องที่มีความเป็นส่วนตัว ไม่มีการรบกวนจากภายนอก การสัมภาษณ์จะใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้างกระตุ้นนำ และถามคำถามต่อเนื่องจากคำตอบก่อนหน้านี้เพื่อสืบค้นและเจาะลึก โดยไม่ถามขึ้นความคิดเห็นจากผู้วิจัย ผู้วิจัยใช้ภาษาสุภาพ เข้าใจง่าย เมื่อผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นจะรับฟังด้วยความตั้งใจ แสดงความใส่ใจและเคารพต่อความจริง ไม่ตัดสินคุณค่าของผู้ให้ข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลจะสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลับไปยังผู้ให้ข้อมูลทันทีหลังจากจบประเด็นเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน การสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลในกลุ่มสนทนาต้องมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ข้อมูลในประเด็นวิจัย ผู้วิจัยต้องเป็นผู้ฟังที่ดี จับประเด็นได้แม่นยำ รวมทั้งเปิดกว้างสำหรับคำตอบทุกรูปแบบและไม่ให้ความสำคัญกับผู้ให้ข้อมูลคนใดคนหนึ่ง การบันทึกภาคสนามจะทำหลังสัมภาษณ์เสร็จสิ้นภายใน 24 ชั่วโมง โดยการบันทึกสิ่งแวดล้อมขณะสัมภาษณ์ พฤติกรรมของผู้ให้ข้อมูลขณะให้สัมภาษณ์ และสิ้นสุดการเก็บเมื่อข้อมูลอิ่มตัว (Data saturation) โดยพิจารณาจากการที่ไม่มีข้อมูลใหม่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) จากการนำข้อมูลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มมาถอดการสนทนาทุกคำอย่างละเอียด ทำความเข้าใจ ทบทวนข้อมูล จัดกลุ่มคำ (Code) ข้อความและประโยคสำคัญที่เป็นข้อมูลเดียวกับคำถามวิจัยและวัตถุประสงค์ออกมา สร้างกรอบไว้เพื่อเป็นแนวทาง เปรียบเทียบความเหมือนความต่างของข้อมูล ข้อมูลที่เหมือนกันให้จัดไว้ด้วยกัน หากต่างกันให้จัดกลุ่มใหม่ จากนั้นจัดระบบข้อมูล แยกหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยรวบรวมเป็นประเด็นย่อย (Sub-theme) และประเด็นหลัก (Theme) ที่อยู่ภายใต้ความหมายเดียวกันกับประเด็นหลัก สรุปความตามประเด็น และเขียนคำบรรยายอย่างเป็นระบบตามเนื้อหาที่ปรากฏโดยละเอียด

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล การวิจัยผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมวิจัยสถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ EC 002/63 ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดจะได้รับการพิทักษ์สิทธิโดยชี้แจงข้อมูลและลงนามยินยอม ผู้วิจัยให้ข้อมูลครบถ้วนเพื่อการตัดสินใจ

เข้าร่วมหรือถอนตัว โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย วิธีการศึกษา ระยะเวลาศึกษา กรณีมีคำถามที่ผู้ให้ข้อมูลไม่สะดวกใจตอบ ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิ์ไม่ตอบ ผู้วิจัยหลีกเลี่ยงการใช้คำถามเชิงคุกคาม ผู้ให้ข้อมูลสามารถเข้าร่วมการวิจัยหรือสามารถปฏิเสธไม่เข้าร่วมวิจัย หากมีความประสงค์จะถอนตัวออกจากการศึกษาสามารถกระทำได้โดยอิสระ ข้อมูลการวิจัยจะไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ เพื่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้ข้อมูล เทปบันทึกการศึกษาจะถูกเก็บเป็นความลับและถูกทำลายเมื่อการศึกษาสิ้นสุดลง ผู้วิจัยจะปกปิดข้อมูลส่วนบุคคล นำเสนอข้อมูลการวิจัยในภาพรวม และนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ข้อค้นพบจากการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 27 คน เป็นกลุ่มผู้ป่วยและผู้ดูแล จำนวน 4 คน ผู้ป่วยเป็นเพศชายทั้งหมด อายุเฉลี่ย 78 ปี ระยะเวลาของการเจ็บป่วยด้วยภาวะกลืนลำบาก เฉลี่ย 4 เดือน ทั้งคู่หนี้อศาสนาพุทธ รายได้เฉลี่ย 800 บาทต่อเดือน จากเงินสวัสดิการผู้สูงอายุ ได้รับการฟื้นฟูสภาพจากทีมเยี่ยมบ้านทุกสัปดาห์ เดินทางไปยังสถานพยาบาลโดยให้ครอบครัวไปส่ง หรือเหมารถไปหน่วยบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน และใช้บริการรถ กู้ภัยของหน่วยงานรัฐและเอกชนในกรณีฉุกเฉินไปโรงพยาบาลส่วนกลาง ผู้ป่วยคนแรกอาศัยอยู่กับภรรยา คนที่สองอาศัยอยู่กับบุตรสาว บุตรชาย และหลานชาย ส่วนผู้ดูแลเป็นผู้ดูแลหลักที่เป็นเพศหญิงทั้งคู่ อายุเฉลี่ย 59 ปี ผู้ดูแลของผู้ป่วยคนแรกเป็นภรรยาของผู้ป่วย มีรายได้จากเงินสวัสดิการผู้สูงอายุ คนที่สองเป็นบุตรสาว ประกอบอาชีพค้าขาย รายได้เฉลี่ย 8,000 บาทต่อเดือน

ผู้ให้บริการทางสุขภาพ จำนวน 9 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.89 อายุเฉลี่ย 39.77 ปี ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่เป็นพยาบาลเวชปฏิบัติ ร้อยละ 44.45 รองลงมาเป็นนักกายภาพบำบัด ร้อยละ 22.22 เป็นแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว แพทย์แผนไทย และนักวิชาการสาธารณสุข เท่ากัน ร้อยละ 11.11 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานประจำศูนย์แพทย์ชุมชน ร้อยละ 66.67 ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ร้อยละ 33.33 และมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยภาวะกลืนลำบากในพื้นที่ เฉลี่ย 4.7 ปี

ผู้บริหารสาธารณสุขและผู้บริหารท้องถิ่น จำนวน 6 คน เป็นเพศชายและเพศหญิงเท่ากัน อายุเฉลี่ย 48.83 ปี ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ มีบทบาทเป็นผู้บริหารทางสาธารณสุขและท้องถิ่นเท่ากัน ร้อยละ 50 และมีประสบการณ์การทำงานในพื้นที่ เฉลี่ย 7.2 ปี

เครือข่ายในชุมชน จำนวน 8 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.5 อายุเฉลี่ย 40.87 ปี ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เป็นเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ร้อยละ 50 เครือข่ายชมรมผู้สูงอายุ และผู้ประกอบการร้านค้า เท่ากัน ร้อยละ 25 และอาศัยอยู่ในพื้นที่ เฉลี่ย 31.75 ปี

พบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 4 ประเด็น

การช่วยให้ได้รับสารอาหารเพียงพอและปลอดภัย

การที่ภรรยา บุตร ญาติพี่น้อง แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลเวชปฏิบัติ นักกายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย และผู้ประกอบการร้านอาหารในชุมชน ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากความบกพร่องของกล้ามเนื้อ ดังรายละเอียด

การจัดการอาหารและการรับประทานอาหาร เป็นการที่ภรรยา บุตรสาว ญาติพี่น้อง แม่ค้าร้านอาหารแผงลอยในชุมชน ช่วยเตรียมอาหารให้ผู้ป่วยได้รับอาหารที่เหมาะสมตามสภาพการฟื้นฟูจากภาวะกลืนลำบาก และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น *การเตรียมอาหารให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย* เป็นการปรุงหรือประกอบอาหารให้มีลักษณะเหมาะสมกับความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยเพื่อไม่ให้สุดสัลัก ในช่วงแรกเป็นอาหารเหลวทางสายยาง เมื่อเริ่มรับประทานอาหารทางปากได้ผู้ดูแลจะเตรียมปรับเนื้อสัมผัสของอาหาร เริ่มจากเป็นอาหารบดตามระดับความหนืดข้น ปรับความละเอียด และปรับเป็นอาหารอ่อนเมื่อผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ดีไม่เกิดการสำลักขณะรับประทานอาหาร ดังภรรยาผู้ป่วยเล่าว่า

“ให้กินที่หม่ำมีน้ำก่อน ข้าวต้มโจ๊ก ข้าวต้มก็เอ็ด ๆ หน่อย...ข้าวต้มเกลืออะไรพ่นนั่นแล” (C2: 89-103)

กรณีครอบครัวไม่สามารถเตรียมอาหารได้เอง แม่ค้าร้านอาหารแผงลอยในชุมชน ช่วยเตรียมอาหารบดละเอียดที่เหมาะสมภายใต้คำแนะนำของญาติ และนำส่งถึงบ้านทุกวัน

“ข้าวต้มโจ๊กละ ๆ วันละ 2 ถัง...หัวรุ่งตี 6 โมงเช้า ก็เอาไปส่ง...แกเพิ่งสั่งประมาณ 2 เดือน บางทีเค้าก็ฝากส่งมา ส่งมาวันต่อวัน” (M1: 8-13)

ส่วนการเตรียมอาหารให้เหมาะกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะอ่อนแรงของร่างกายจากโรคหลอดเลือดสมองทำให้เคลื่อนไหวร่างกายได้น้อย เมื่อได้รับอาหารที่มีกากใยต่ำระยะหนึ่งจะมีอาการท้องผูก ผู้ดูแลจึงต้องปรับอาหารให้มีกากใยเพิ่มขึ้น ดั่งบุตรสาวของผู้ป่วยเล่าว่า

“พออยู่มาพักนึงท้องผูกอีก พี่พยายามเปลี่ยนอาหาร...พอหลังอาหาร ก็หาผลไม้กิน กลัวยับ บางทีก็พักท้องนึง กลืนง่ายเหนียว ๆ แบบหมอบอก พยาบาลสอน เราปรับเอง” (C1: 234-236)

การปรับวิธีการรับประทานอาหาร ในช่วงแรกผู้ป่วยที่มีศักยภาพจำกัดในการรับประทานอาหารทางปาก เกิดการสำลักน้ำลาย น้ำหรืออาหารง่าย ทำให้ภรรยา บุตรสาวและญาติพี่น้องต้องช่วยป้อนอาหารผ่านทางสายยาง เมื่อผู้ป่วยมีศักยภาพในการรับประทานอาหารมากขึ้น ภรรยาและบุตรสาวจะเริ่มฝึกให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารทางปาก โดยปรับเป็นอาหารหนืดข้น และให้รับประทานเป็นคำเล็ก ๆ เพื่อป้องกันการสำลัก รวมถึงปรับเพิ่มมื้ออาหารเพื่อให้ได้ปริมาณเพียงพอกับความต้องการของร่างกายในแต่ละวัน ดังคำบอกเล่าว่า

“เราก็ลองให้กินข้าวต้มก่อน เป็นข้าวต้มไม่มีน้ำ พยาบาลบอกมา เราก็ลอง แก้กินได้...ก็พยายามให้กินเรื่อย ๆ แก้กินได้ทีละนิด” (C1: 117-118)

การหาวัตถุดิบที่เหมาะสมในการรับประทาน เมื่อผู้ดูแลต้องดูแลผู้ป่วยระยะยาว จึงเรียนรู้และปรับวิธีการดูแลโดยใช้ประสบการณ์เดิมมาจัดการการรับประทานอาหารและดื่มน้ำ เช่น การดัดแปลงอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับความปลอดภัยจากการสำลักในการดื่มน้ำของผู้ป่วย ดังคำบอกเล่าของบุตรสาวว่า

“กับแก้วก็กินไม่ได้ ใหม่ ๆ สำลัก นึกถึงเด็ก พี่ลองให้กินกับขวดนมก็กินได้ กินอยู่ทุกวันนี้...กินกับขวดนมเหมือนเด็กเลย มันคงไหลออกมาทีละนิด แก่เลยไม่สำคัญ” (C1:120-123)

การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนลำบาก เป็นการที่แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาล เวชปฏิบัติ นักกายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย ช่วยประเมินความพร้อมในการกลืนและช่วยทำให้กล้ามเนื้อกลุ่มเคี้ยวกลืนมีความแข็งแรงพร้อมรับประทานอาหารได้อย่างปลอดภัย โดยแพทย์ประเมินศักยภาพในการกลืนและประเมินความเสี่ยงการสูดสำลัก พยาบาลช่วยคัดกรองความเสี่ยงผ่านการทดสอบกลืนน้ำเบื้องต้นก่อนส่งผู้ป่วยเข้าคลินิก กรณีไม่มีแพทย์ลงเยี่ยมบ้าน พยาบาลช่วยประเมินความพร้อม ระดับความตื่นตัว การทำตามคำสั่ง การทรงตัวในท่านั่ง ส่วนนักกายภาพบำบัดช่วยประเมินการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อกลุ่มเคี้ยวกลืน

“แพทย์เป็นเรื่องการประเมินเป็นหลักเรื่องการกลืน ดูว่ามีโอกาสเกิดการสำลักจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการช่วยมัย เช่น ถ้ามีความเสี่ยงต่อการสำลักหรือกินไม่ได้ให้ใช้การ feeding (ให้อาหาร) ทางอื่นไปก่อน” (H6: 90-93)

การฟื้นฟูกล้ามเนื้อการเคี้ยวกลืน โดยนักกายภาพบำบัดและแพทย์แผนไทยร่วมกันช่วยเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อช่วยเคี้ยวและกลืนให้แข็งแรงกลับมาใช้งานได้อย่างปลอดภัย นักกายภาพบำบัดเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยการบริหารกล้ามเนื้อ เสริมการออกกำลังกายในการเคลื่อนไหว เช่น การให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวริมฝีปาก ลิ้น ขากรรไกร และฝึกออกเสียงสระเสียงยาว “อา อุ อี เอ โอ” ส่วนแพทย์แผนไทยช่วยนวดกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า ปาก ลิ้น เพื่อลดการหลังของน้ำลาย และช่วยทำให้เกิดการกลืนที่ดีขึ้น

การดูแลความสะอาดช่องปาก เป็นการที่ภรรยา และบุตรสาว ร่วมมือกันทำความสะอาดช่องปากผู้ป่วยเพื่อป้องกันปอดติดเชื้อเมื่อมีการสำลักเกิดขึ้น โดยช่วงแรกผู้ป่วยยังมีอาการสำลักถี่ บุตรสาวช่วย

เช็ดทำความสะอาดปากและฟันของผู้ป่วยทุกวัน เมื่ออาการสาหัสน้อยลงและผู้ป่วยสามารถนั่งทรงตัวได้ บุตรสาวจะกระตุ้นให้ผู้ป่วยแปรงฟันด้วยตนเอง บุตรสาวผู้ป่วยเล่าว่า

“ตอนนั้นพ่อยังสาหัส เค้า (พยาบาล) บอกให้ทำความสะอาดปากเดี๋ยวปอดติดเชื้อ เค้าให้พี่เช็ด วันละ 2 รอบ มีน้ำยาบ้วนปาก แก้วน้ำได้บ้างในช่วงหลัง ๆ...ตอนนี้แกลุกเองได้ ยกแกใส่รถเข็นแล้วมานั่งแปรงฟันเอง” (C1: 43-48)

การร่วมสร้างจิตวิญญาณเพื่อการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบาก

การที่แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลเวชปฏิบัติ นักกายภาพบำบัด ผู้บริหารส่วนท้องถิ่นจากเทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชน อสม. ร่วมให้กำลังใจ ช่วยเหลือและปรารภณาจะช่วยให้ผู้ป่วยกลับมารับประทานอาหารทางปากได้ ดังนี้

การสร้างพลังใจ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลเวชปฏิบัติ นักกายภาพบำบัด ผู้บริหารจากท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อสม. ร่วมกันทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีกำลังใจต่อสู้กับความเจ็บป่วยนำไปสู่ความร่วมมือในการฟื้นฟู ผ่านการให้กำลังใจผู้ป่วยและญาติ โดยมีความเชื่อที่หลากหลายในการสร้างพลังใจ กลุ่มผู้บริหารจากเทศบาลและ อบต. เชื่อว่าการตรวจเยี่ยม พูดคุย ถามไถ่อาการกับผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวไม่รู้สึกเดียวดาย มีผู้คนรอบข้างคอยช่วยเหลือ พยาบาลมีความเชื่อว่าการให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงเหตุผลของการสาหัส ความจำเป็นของการฝึกกลืนจะทำให้ผู้ป่วยไม่กลัวและมีความกล้าที่จะฝึกเพื่อการฟื้นฟู

“ผมเองก็เคยร่วมเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกับโรงพยาบาลหาดใหญ่ ร่วมกับ อบต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. ในพื้นที่ไปเยี่ยม ไปถามไถ่ให้กำลังใจ...บ้านไหนที่เราไปเยี่ยมลงไปดูแล เค้ามีความสุข...พวกเราไปให้กำลังใจกัน พอเค้าได้รับรู้ เค้าก็มีกำลังใจ” (J4: 19-22)

การฟื้นฟูความเป็นมนุษย์ โดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และตัวผู้ป่วยปรารถนาต่อการฟื้นฟู อยากรับประทานอาหารทางปากได้ตามปกติ ผู้ป่วยและแพทย์มีความเชื่อร่วมกันว่า การได้รับประทานอาหารทางปาก การได้รับรสชาติและกลิ่นของอาหาร ถือเป็นจิตวิญญาณของการเป็นมนุษย์ เพื่อนบ้านและญาติของผู้ป่วยในชุมชนเชื่อว่า การรับประทานอาหารทางปากเป็นความสุขอย่างหนึ่งของมนุษย์ คนที่รับประทานอาหารทางสายไม่ได้รับรสชาติเป็นบุคคลที่มีความทุกข์ทางด้านการรับประทานอาหาร ทุกคนจึงปรารถนาให้ผู้ป่วยกลับมารับประทานอาหารทางปากได้ตามปกติ ผู้ป่วยและแพทย์ที่ปฏิบัติงานในชุมชน เล่าว่า

“กินได้แต่ไม่มีรสชาติ กินก็เหมือนไม่ได้กิน...มันไม่ได้ผ่านคอ เหมือนดอกไม้ไม่มีกลิ่น” (P1: 11-14)

“อยากให้มองเรื่องการฟื้นฟูเป็นเรื่องสำคัญ ผมมองว่าเรื่องการกินได้เป็นจิตวิญญาณของการเป็นมนุษย์ เพราะคนเราถ้ากินไม่ได้ ในความรู้สึกมันจะไม่เหมือนมนุษย์ การกินผ่านสายหรือการกินผ่านหน้าท้องมันไม่ได้รับรสชาติอาหาร...อยากให้เห็นความสำคัญของการกินได้” (H6: 530-533)

การช่วยเหลือเกื้อกูล เป็นการเอื้อเฟื้อสนับสนุนกันและกันของภาคีความร่วมมือทั้งหน่วยงานท้องถิ่นจากเทศบาลและหน่วยงานสาธารณสุขจากโรงพยาบาลศูนย์ในการทำงานดูแลประชาชนในพื้นที่ โดยไม่หวังสิ่งตอบแทนในเรื่องเงินจากการบริการ อีกทั้งยังแบ่งปันทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ร่วมกันให้เกิดประโยชน์เพื่อประชาชน โดยผู้บริหารท้องถิ่นจากเทศบาล และผู้บริหารจากโรงพยาบาลศูนย์ เล่าว่า

“เทศบาลรับผิดชอบทุกอย่างของศูนย์ ค่าน้ำ ค่าไฟ รายได้ส่งให้โรงพยาบาลหมด เพราะเราไม่ใช่ศูนย์การค้า เราสนับสนุนการบริการเพื่อประชาชน” (J4: 237-238)

“เทศบาลสนับสนุนเรา เค้าไม่คิดว่าตั้งค้หลังจากบริการแล้วตั้งค้จะเป็นของใคร เค้าให้เชื่อม “พีเอ็มเค”¹ ระบบโรงพยาบาลไปเลย...บริการอะไรทั้งหมด กำไรหรือขาดทุน ยกให้โรงพยาบาลทั้งหมด” (J2: 159-163)

หมายเหตุ: 1 “พีเอ็มเค” = PMK ย่อมาจากคำว่า Phramongkut Software แปลว่า โปรแกรมซอฟต์แวร์พระมงกุฎ เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารระบบงานโรงพยาบาล จัดการฐานข้อมูล เชื่อมโยงฐานข้อมูล และสนับสนุนระบบการให้บริการทางสาธารณสุข

การบูรณาการนโยบาย

การประสานแบบแผนความคิดของผู้บริหารหน่วยงานระดับท้องถิ่นและหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อใช้เป็นหลักยึดในการปฏิบัติ ซึ่งแม้จะแตกต่างกันอยู่บ้าง แต่สามารถนำไปสู่ความร่วมมือในการดำเนินงาน การฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่ ดังรายละเอียด

นโยบายการให้บริการเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน แบบแผนความคิดของผู้บริหารท้องถิ่นที่ต้องการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนจากการไปรับบริการฟื้นฟูนอกพื้นที่ โดยริเริ่มแนวคิดจากผู้บริหารท้องถิ่นในอดีตและได้รับการสานต่อร่วมกับชุมชน เกิดเป็นศูนย์บริการในปัจจุบัน

“ประชาชน ชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่ของเราหรือพื้นที่ข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนที่เดินทางไปโรงพยาบาล หาดใหญ่...สมมติว่าพนักงานโรงงานเป็นสามเณรยา คนหนึ่งไปหาหมอ คนหนึ่งก็ต้อลา คนที่เค้าลำบาก ต้องนั่งมอเตอร์ไซด์ไป ต้องนั่งสองแถวไป...เลยมาเป็นนโยบายที่เราจะต้องส่งเสริมดูแลศูนย์สาธารณสุขของเราให้ดีที่สุด” (J4: 3-16)

นโยบายขยายศูนย์บริการเพื่อลดความแออัดและเพิ่มการเข้าถึงบริการ เป็นแบบแผนความคิดของผู้บริหารโรงพยาบาลศูนย์ที่รับนโยบายมาจากกระทรวงสาธารณสุขในการลดความหนาแน่นของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ โดยขยายการบริการเข้าไปในชุมชนรอบเมืองเพื่อลดความแออัด ลดระยะเวลา รอคอยและช่วยให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงการบริการด้านฟื้นฟูที่สะดวกยิ่งขึ้น

“นโยบายถ้าจากกระทรวงมีเรื่องลดการแออัด เราจะขยายเป็น “พีซีซี”² รอบเมือง โรงพยาบาลเรารับมา เพราะว่าเราเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายต้องดูแลชุมชนรอบนี้ ศูนย์แพทย์ก็เป็น “พีซีซี” หนึ่งของโรงพยาบาลเรา” (J5: 4-10)

นโยบายการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยในชุมชน เป็นแบบแผนความคิดของผู้บริหารด้านสาธารณสุขระดับจังหวัดโดยรับนโยบายมาจากกระทรวงสาธารณสุข ประเด็นการพัฒนาระบบบริการสุขภาพด้านการบริบาลฟื้นฟูสภาพระยะกลาง ระยะที่เปลี่ยนผ่านจากบ้านสู่ชุมชน โดยเน้นการฟื้นฟูสภาพภายใน 6 เดือน แรก

“อีกทางหนึ่งก็ลงไปชุมชนเลย คือไปฟื้นฟูสภาพในชุมชน เริ่มมีนโยบายมาทางนี้ของจังหวัดเรานะ แล้ว “ไอเอ็มซี”³...ตอนนี้เค้าเริ่มมาทำในชุมชน คือเมื่อคนไข้กลับมาถึงบ้านต้องได้รับการดูแลต่อเนื่อง” (J5: 150-159)

การบริหารจัดการระบบการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในชุมชน

การที่โรงพยาบาลศูนย์ ศูนย์แพทย์ชุมชน และ รพ.สต. ร่วมเชื่อมโยงงานการดูแลผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อมาจากโรงพยาบาลศูนย์สู่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการบริการฟื้นฟูผู้ป่วยภาวะกลืนลำบากอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ดังรายละเอียด

การใช้หลักการบริหารจัดการในการทำงาน คือการที่ผู้บริหารจากโรงพยาบาลศูนย์ ผู้บริหาร รพ.สต. และผู้บริหารท้องถิ่น ร่วมทำงานโดยนำหลักการบริหารจัดการมาขับเคลื่อนด้านฟื้นฟูและการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อันจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะกลืนลำบากได้ ประกอบด้วย การวางแผน การลงมือดำเนินการ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น ในระดับงานท้องถิ่น ใช้

หมายเหตุ: 2 “พีซีซี” = PCC ย่อมาจากคำว่า Primary Care Cluster แปลว่า การจัดรูปแบบบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิให้เป็นกลุ่มบริการดูแลประชาชนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบร่วมกันด้วยทีมสหวิชาชีพ รวมเป็นทีมหมอครอบครัว

หมายเหตุ: 3 “ไอเอ็มซี” = IMC ย่อมาจากคำว่า Intermediate care แปลว่า การบริบาลฟื้นฟูสภาพระยะกลาง ในผู้ที่จำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์โดยทีมสหวิชาชีพ อย่างต่อเนื่องจนครบ 6 เดือน

หลักการบริหารจัดการมาช่วยขับเคลื่อนงาน โดยผู้บริหารท้องถิ่นมอบหมายให้ผู้นำชุมชนหรือประชาชนช่วยสำรวจผู้ป่วยภาวะกลืนลำบากในพื้นที่ เมื่อได้ข้อมูลประสานงานไปยังหน่วยงานสุขภาพ ได้แก่ ศูนย์แพทย์ชุมชน รพ.สต. และประสานความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ๆ รวมทั้งติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

การบริหารการให้บริการในผู้ป่วยกลืนลำบาก โดยศูนย์แพทย์ชุมชนและ รพ.สต. ร่วมกันดูแลผู้ป่วยตามศักยภาพของหน่วยบริการและตามความซับซ้อนของผู้ป่วย เพื่อความครอบคลุมในการดูแลทั้งการฟื้นฟูหลังจากเจ็บป่วยและการส่งเสริมสุขภาพก่อนการเจ็บป่วยที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะกลืนลำบาก *การให้บริการตามความสามารถของหน่วยงาน* โดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลเวชปฏิบัติ นักกายภาพบำบัด จากโรงพยาบาลศูนย์ที่ปฏิบัติงานในศูนย์แพทย์ชุมชน และพยาบาลเวชปฏิบัติ แพทย์แผนไทย นักวิชาการสาธารณสุข จาก รพ.สต. ร่วมกันดูแลผู้ป่วยตามศักยภาพของหน่วยบริการเพื่อให้บริการที่ครอบคลุมทั้งเขตพื้นที่ การให้บริการพื้นฐานทั่วไปเป็นหน้าที่ของ รพ.สต. ส่วนการให้บริการที่ซับซ้อนเฉพาะทางเป็นหน้าที่ของศูนย์แพทย์ชุมชน ซึ่งมีศักยภาพในการดูแลมากกว่า *การให้บริการตามแนวคิดการให้บริการสุขภาพ* (ส่งเสริม ป้องกัน รักษา ฟื้นฟูสุขภาพ) โดยศูนย์แพทย์ชุมชน และ รพ.สต. ร่วมมือกันดูแลผู้ป่วยให้บริการฟื้นฟูการกลืนลำบากที่ศูนย์แพทย์ชุมชนในรูปแบบผู้ป่วยนอก (OPD) และให้การฟื้นฟูที่บ้านของผู้ป่วย รวมทั้งให้บริการเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นสาเหตุภาวะกลืนลำบาก ด้วยการรณรงค์ลดหวาน งดแอลกอฮอล์ เน้นอาหารสุขภาพในชุมชน เช่น การสร้างมาตรการชุมชนงดสูบบุหรี่และดื่มสุราในงานบุญ งานประเพณี มาตรการไม่ขายขนมขบเคี้ยวและน้ำอัดลมบริเวณสถาบันการศึกษา เป็นต้น

การระดมทรัพยากรชุมชน เป็นการที่หน่วยบริการสาธารณสุขจากโรงพยาบาลศูนย์ศูนย์แพทย์ชุมชน รพ.สต. หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานเอกชน เครือข่ายต่าง ๆ และกลุ่มประชาชน ร่วมจัดการทรัพยากรในชุมชนมาใช้สนับสนุนการฟื้นฟูผู้ป่วย *การบริหารงบประมาณตามระเบียบของกองทุน* เป็นการจัดการกองทุนที่มีอยู่ในระบบบริการสุขภาพ เพื่อให้สามารถเบิกจ่ายเงินไปสนับสนุนการฟื้นฟูผู้ป่วย โดยหน่วยบริการสุขภาพในตำบลสามารถทำโครงการเพื่อของบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ และจากกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพที่จำเป็นระดับจังหวัด ส่วน รพ.สต.จะมีพยาบาลช่วยจัดการเขียนแผนการดูแล (Care plan) ผ่านระบบออนไลน์ เพื่ออนุมัติเบิกจ่ายค่าตอบแทนจากกองทุนระบบการดูแล ระยะยาว (Long term care) ให้กับผู้ดูแลที่มาช่วยทำกายภาพบำบัดให้ผู้ป่วยกลืนลำบากที่ไม่มีคนดูแล *การสนับสนุนพื้นที่การทำงาน* เทศบาลมอบอาคารหลังเดิมที่ไม่ได้ใช้งานและปรับปรุงอาคารให้มีความพร้อมเหมาะสมให้กับโรงพยาบาลศูนย์ใช้เป็นที่ตั้งของศูนย์บริการสุขภาพหรือศูนย์แพทย์ในชุมชน ดังผู้บริหารโรงพยาบาลศูนย์ เล่าว่า

“โซนนั้นโชคดี เค้า (เทศบาล) ยกที่ทำการของเทศบาลเก่าให้ อยู่ในตำแหน่งที่ชาวบ้านเข้าถึงสะดวกพอดีทำเลที่ตั้งอยู่ใจกลางชุมชน ใกล้ตลาดริมถนน...ถ้าไม่มีที่เราก็คงไม่สามารถไปจัดตั้งได้” (J2: 15-18)

การจัดการกำลังคนของทีม เป็นการที่หน่วยบริการสุขภาพ หน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานเอกชน ร่วมช่วยกันจัดทีมงานให้เหมาะสมเพื่อการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบาก ประกอบด้วย การจัดทีมช่วยพื้นที่ โดยโรงพยาบาลศูนย์ร่วมจัดหาทีมสหวิชาชีพไปดูแลผู้ป่วยในพื้นที่ตามบริบทตามอัตรากำลังที่มีอยู่ในช่วงแรกมีเพียงบุคลากรที่เป็นแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลเวชปฏิบัติ เภสัชกร ช่วงหลังเพิ่มนักกายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย ทันตแพทย์เข้ามาช่วยดูแลผู้ป่วย ต่อมาโรงพยาบาลประสบปัญหาการรอบอัตรากำลังเกินทำให้ไม่สามารถจ้างบุคลากรเพิ่มได้ เทศบาลช่วยจ้างพนักงานมาช่วยทำงาน และบริษัทเอกชนร่วมสนับสนุนผู้พิการในโครงการจ้างงานผู้พิการตามกฎหมายมาช่วยงานบริการในศูนย์บริการส่วนการใช้ศักยภาพภายใต้วิชาชีพ โดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลเวชปฏิบัติ แพทย์แผนไทย และ

นักกายภาพบำบัดในพื้นที่ ร่วมกันฟื้นฟูผู้ป่วยภาวะกลืนลำบากด้วยความรู้ความสามารถตามบทบาทของวิชาชีพ แพทย์ประเมินความพร้อมการกลืน พยาบาลให้คำแนะนำ เปลี่ยนสายให้อาหาร แพทย์แผนไทยช่วยนวดกล้ามเนื้อปาก และนักกายภาพบำบัดช่วยฟื้นฟูกล้ามเนื้อการกลืน ด้วยความรู้เรื่องการฟื้นฟูการกลืนที่มีจำกัด ทีมสหวิชาชีพจึงร่วมเสริมศักยภาพของทีม โดยหาความรู้เพิ่มเติมผ่านการเรียนรู้ร่วมกับนักกิจกรรมบำบัดที่มาช่วยในพื้นที่ และการเรียนรู้จากการอบรมเพิ่มเติมจากหลักสูตรที่โรงพยาบาลศูนย์จัดให้

ชุมชนช่วยชุมชน ศูนย์แพทย์ชุมชน รพ.สต. เทศบาล อบต. หน่วยงานเอกชน มูลนิธิ ผู้สูงอายุ กลุ่มประชาชนในชุมชนช่วยกันทำให้เกิดการฟื้นฟูผู้ป่วยในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการบริจาคเงินเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน เช่น กองทุนบุญจากการบริจาคเบี้ยสวัสดิการผู้สูงอายุที่ไม่ประสงค์รับรายเดือน และเงินจากกลุ่มชมรมศาลเจ้าสามารถนำมาช่วยเหลือผู้ป่วยภาวะกลืนลำบากที่ยากไร้ได้ การสนับสนุนและจัดการอุปกรณ์สิ่งของที่เป็น โดยศูนย์แพทย์ชุมชนจัดระบบการให้ยืมอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการกลืนลำบาก เช่น เครื่องดูดเสมหะ ส่วนใหญ่ได้จากการร่วมบริจาคของประชาชนและหน่วยงานในพื้นที่ โดยการทำให้ทะเบียนอุปกรณ์ที่ได้จากการบริจาคและการทำทะเบียนการขอใช้อุปกรณ์ตามลำดับ การบริหารจัดการมิให้อุปกรณ์ที่ยืมศูนย์หายโดยการวางมัดจำเงินก่อนรับอุปกรณ์ไปใช้ และคืนเงินเมื่อนำมาส่งคืน ส่วนความร่วมมือของหน่วยบริการสุขภาพกับหน่วยงานเอกชน ทั้งสององค์กรได้ร่วมทำโครงการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็นต้องใช้กับผู้ป่วย ดังข้อมูลจากผู้อำนวยการ รพ.สต. กล่าวว่า

“ตอนนี้ที่ทำเชื่อมกันอยู่กับโรงงานในพื้นที่ มีเรื่องของถุงมือ อนามัยทำโครงการร่วมกับทางบริษัทครีตรังกรุป...ผู้ป่วยกลืนจำเป็นต้องใช้ อย่างเช่นการใส่อาหาร การเปลี่ยนสาย...ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ป่วยและญาติได้” (J1: 18-26)

การอำนวยความสะดวก หน่วยงานท้องถิ่นและมูลนิธิเอกชนร่วมสนับสนุนการบริการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การลงพื้นที่เยี่ยมบ้าน การรับส่งบุคลากรจากโรงพยาบาลศูนย์เข้าพื้นที่ การช่วยเหลือเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เทศบาล อบต. และมูลนิธิเอกชนสนับสนุนช่วยเหลือการนำส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล เทศบาลช่วยรับ-ส่ง ทีมสหวิชาชีพลงพื้นที่ไปฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่บ้าน โดยจัดให้บริการรถรับส่งสัปดาห์ละ 2 วัน ตามตารางการออกเยี่ยม ในขณะเดียวกันหากยานพาหนะไม่เพียงพอในการให้บริการเยี่ยมบ้าน เทศบาลช่วยเหลือเพิ่มเติม โดยให้รถทางราชการมาใช้เพิ่มเติม ส่วนกรณีการลงเยี่ยมผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลสามารถใช้งบประมาณจากกองทุนปฐมภูมิจัดเหมารถเดินทางไปเยี่ยมผู้ป่วยได้

การพัฒนาระบบฐานข้อมูล การที่หน่วยบริการสุขภาพรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยไว้อย่างเป็นระบบเพื่อสื่อสารและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยมายังพื้นที่ ประกอบด้วย ระบบการดูแลต่อเนื่อง คือระบบที่โรงพยาบาลศูนย์พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นตัวกลางระดับอำเภอในการเชื่อมโยงและสื่อสารข้อมูลเพื่อให้เกิดการดูแลต่อเนื่องไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิในชุมชน โดยทำระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยไปยังเตือนยังพื้นที่และติดตามการตอบกลับการลงเยี่ยมผู้ป่วย การศึกษานี้ ระบบการดูแลต่อเนื่องเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วย พยาบาลจะวางแผนจำหน่าย ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยไปยังพื้นที่ปลายทางผ่านระบบเยี่ยมบ้าน จากนั้นศูนย์ดูแลต่อเนื่องจะส่งต่อข้อมูลไปยังพื้นที่ปลายทางผ่านอีเมล และสร้างระบบติดตามการตอบกลับทางฐานข้อมูลตามตัวชี้วัดเมื่อดำเนินการสำเร็จ ระบบส่งต่อเฉพาะทาง คือระบบที่สร้างขึ้นเพื่อนำข้อมูลผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพส่งไปยังพื้นที่ปลายทาง การศึกษานี้ เป็นโปรแกรมออนไลน์เฉพาะด้านทางการฟื้นฟูสภาพ หากพื้นที่ได้รับข้อมูลจากระบบส่งต่อเฉพาะทางจากโปรแกรมดังกล่าว พื้นที่จะสามารถใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่ส่งต่อมาเพื่อฟื้นฟูสภาพตามโปรแกรมที่ถูกประเมินได้ทันที **สื่อความรู้เพื่อการสื่อสาร** เป็นตัวกลางที่ใช้ถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ผู้ป่วยและชุมชน โดยโรงพยาบาลศูนย์พัฒนาสื่อการฟื้นฟูผู้ป่วยกลืนลำบากเบื้องต้นในแอปพลิเคชันไลน์ของโรงพยาบาลใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้ป่วยและญาตินำไปฟื้นฟูสภาพได้ด้วยตนเองที่บ้าน จะช่วยให้ผู้รับบริการเข้าถึงการบริการที่เฉพาะทาง ทำให้ญาติและตัวผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้สะดวก ประหยัดค่าเดินทางโดยไม่ต้องเดินทางไปยังโรงพยาบาลใหญ่

อภิปรายผลการวิจัย

ประเด็นหลักที่พบในการศึกษาครั้งนี้ **การช่วยให้ได้รับสารอาหารเพียงพอและปลอดภัย** ช่วยฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อธิบายได้จากหลายองค์ประกอบ ได้แก่ ลักษณะของภาวะกลืนลำบากเป็นสิ่งที่มองเห็นและสัมผัสได้อย่างเป็นรูปธรรม ภาพลักษณ์ของผู้ป่วยที่มีสายให้อาหารติดทางจมูกเป็นสิ่งบ่งชี้ที่คนรอบข้างรับรู้ได้อย่างชัดเจน การฟื้นฟูที่ต้องการการพึ่งพาและระยะเวลาที่ยาวนานซึ่งผู้ดูแลต้องใช้ชีวิตร่วมไปด้วย สร้างการรับรู้ ความรู้สึกถึงความยากลำบากทั้งต่อตัวผู้ป่วยและผู้ดูแล จนให้ความสำคัญของการกลับมารับประทานอาหารตามปกติด้วยตนเอง บุคลากรทางสุขภาพให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยกลืนลำบากด้วยทราบถึงช่วงเวลาทองของการฟื้นฟูสภาพ หากเกินช่วงเวลาดังกล่าวโอกาสที่ผู้ป่วยจะต้องอยู่แบบพึ่งพิงและเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่ายยิ่งขึ้น (Elfetoh & Karaly, 2018) การร่วมมือกันเตรียมอาหารและเตรียมการรับประทานอาหารทำให้ผู้ป่วยได้รับอาหารอย่างเพียงพอและมีความปลอดภัยจากการสำลัก ผู้ดูแลต้องตระหนักและให้ความสำคัญกับการจัดการอาหารทุกมื้อ (Nund, Scarinci, Cartmill, & Ward, 2015) จากข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย พบว่าผู้ดูแลหลักเป็นคนในครอบครัวอาศัยอยู่บ้านเดียวกัน ซึ่งผู้ดูแลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดทางเครือญาติจะให้ความสนใจและใส่ใจในการดูแลผู้ป่วยมากกว่าคนที่อยู่นอกครอบครัว (ศรารินทร์ พิทยะพงษ์, 2561) สอดคล้องกับการศึกษาการมีส่วนร่วมของญาติในการร่วมฟื้นฟูจะทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับมารับประทานอาหารทางปากและถอดสายยางได้เร็วยิ่งขึ้น เนื่องจากญาติเป็นบุคคลใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุดตั้งแต่อยู่โรงพยาบาลและกลับไปดูแลต่อที่บ้าน (บรรณพวรรณ หิรัญเคราะห์, 2560; พิรลักษณ์ ลาภหลาย และคณะ, 2560) จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า เมื่อผู้ดูแลหลักประสบปัญหาการเตรียมอาหาร ชุมชนช่วยประกอบอาหารและเตรียมส่งให้ผู้ป่วยทุกเช้าเนื่องจากความสัมพันธ์ของคนในชุมชนยังถ้อยทีถ้อยอาศัยช่วยเหลือกัน อย่างไรก็ตามการที่ผู้ประกอบการร้านค้าในชุมชนร่วมประกอบอาหารและนำส่งอาหารให้กับผู้ป่วยครั้งนี้ หน่วยงานในชุมชนไม่ได้รับรู้ปัญหาผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้อาหารจากภายนอก แต่เป็นการที่ญาติของผู้ป่วยแสวงหาความช่วยเหลือจากชุมชนด้วยตัวเอง

การร่วมสร้างจิตวิญญาณเพื่อการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบาก ช่วยฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อธิบายว่า ผู้ป่วยและทีมบุคลากรทางการแพทย์มองว่า การรับประทานอาหารเป็นความจำเป็นพื้นฐานของมนุษย์ มนุษย์ต้องการสารอาหารเพื่อการดำรงชีวิต จากบริบท ผู้ให้ข้อมูลและผู้คนในชุมชนเป็นพุทธศาสนิกชนที่มีความเชื่อ มีจิตวิญญาณความเมตตากรุณาอยากช่วยเหลือให้ผู้ป่วยดีขึ้นตามบทบาทของตน โดยผู้ดูแลให้การดูแลผู้ป่วยอย่างเต็มที่เพื่อแสดงความกตัญญูแก่บิดา มารดา องค์ครูสุขภาพให้การฟื้นฟูสภาพตามจริยธรรมแห่งวิชาชีพ คนในชุมชนร่วมเยี่ยมให้กำลังใจเห็นแก่ความเป็นเพื่อนมนุษย์จึงเกิดเป็นความร่วมมือของทุกฝ่ายที่ร่วมกันให้ผู้ป่วยกลับมารับประทานอาหารทางปากได้ในที่สุด จากการศึกษาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องในชุมชน พบว่า ผู้ป่วยต้องการกำลังใจ ความเข้าใจ ต้องการความรักจากคนรอบข้าง โดยหน่วยบริการในชุมชนได้สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยสหวิชาชีพที่บ้านเพื่อสนับสนุนด้านจิตใจและอารมณ์ร่วมด้วย (นงนุช เพ็ชรรวง, ปณิตดา ปรียทฤษ, และวิโรจน์ ทองเกลี้ยง, 2556)

การบูรณาการนโยบาย ช่วยฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อธิบายว่า การดำเนินงานของท้องถิ่นปรากฏเป็นรูปธรรมชัดเจน ผู้นำชุมชนตระหนักเห็นความสำคัญ จึงกำหนดนโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อสนับสนุนการบริการด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ ได้แก่ นโยบายเปิดศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ส่วนหน่วยงานสาธารณสุขมีนโยบายลดความแออัดของโรงพยาบาลใหญ่จึงหาความร่วมมือจากชุมชนเพื่อขยายหน่วยบริการ และด้วยบริบทของพื้นที่ศึกษาอยู่ห่างจากตัวเมืองถึง 28 กิโลเมตร การมีนโยบายให้บริการในพื้นที่จึงทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการได้สะดวก สอดคล้องกับ

แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี แผนที่ 5 การพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิให้ครอบคลุม (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561) และการศึกษาของนางนุช เพ็ชรร่วง และคณะ (2556) สรุปการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องในชุมชน ต้องประกอบด้วย การสนับสนุนนโยบายและทรัพยากรจากชุมชน จากหน่วยงานสาธารณสุขและหน่วยงานท้องถิ่น การจัดบริการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบที่อาศัยความร่วมมือของชุมชนมาช่วยกำหนดนโยบาย วางแผนงานการดูแลจะช่วยดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

การบริหารจัดการระบบการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในชุมชน ช่วยฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อธิบายว่า ด้วยพื้นที่การศึกษานี้มีหน่วยบริการสุขภาพของรัฐถึง 3 แห่ง ได้แก่ ศูนย์แพทย์ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ทำให้มีบุคลากรที่ดูแลประชาชนในเขตบริการได้อย่างครอบคลุม ทั้งการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสภาพ บุคลากรได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลศูนย์และหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่ ลักษณะการดำเนินงานต่อการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ที่หมายรวมถึงผู้ป่วย ผู้ดูแล คนในชุมชน หน่วยบริการสุขภาพ หน่วยบริการท้องถิ่น และเครือข่ายในชุมชน (George et al, 2015) จากการศึกษาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องในชุมชน ต้องประกอบด้วย การออกแบบระบบการจัดและให้บริการผู้ป่วย โดยการติดตามเยี่ยมบ้าน ช่วยลดภาระค่าเดินทางของผู้ป่วย ช่วยติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และต้องมีการจัดระบบข้อมูลผู้ป่วยให้เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานต้นทางและปลายทาง (นางนุช เพ็ชรร่วง และคณะ, 2556) และการศึกษาของ ปิยนุช ภิญโญ และคณะ (2558) พบว่า การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนสามารถฟื้นฟูผู้ป่วยที่บ้านได้ดีและเกิดความต่อเนื่องในการวางแผนการดูแลร่วมกับหน่วยบริการสุขภาพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ อสม. โดยสร้างการมีส่วนร่วมช่วยเหลือตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย ส่วนการระดมทรัพยากรชุมชน อธิบายว่า การศึกษานี้มีความหลากหลายทางบริบทพื้นที่ แบ่งการปกครองออกเป็นส่วนเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล จึงสามารถจัดสรรงบประมาณดูแลผู้ป่วยได้เพียงพอ และบูรณาการทรัพยากรชุมชนได้อย่างคุ้มค่า เป็นปัจจัยที่ทำให้การฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากสำเร็จไปด้วยดี ทำให้ผู้ป่วยได้รับการบริการในชุมชนของตนเอง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูที่บ้านจะไม่รู้สึกแปลกแยก และรู้สึกอบอุ่นกว่าเมื่อได้อยู่กับครอบครัวและชุมชน ส่งผลให้เกิดเป็นสังคมบูรณาการในระดับชุมชนที่อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและยั่งยืน (อภิญญาวัตินิเทศะเกิด, 2559)

อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดการเข้าไปในชุมชนจากการระบาดของ covid-19 และจำนวนผู้ให้ข้อมูลกลุ่มผู้ป่วยมีน้อยจากการกำหนดเกณฑ์ระยะเวลาการเจ็บป่วยและการสื่อสารของผู้ป่วย รวมทั้งผู้ให้ข้อมูลไม่ครอบคลุมกลุ่มเครือข่ายเอกชนและโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ข้อเสนอแนะและการนำผลวิจัยไปใช้

1. หน่วยบริการสาธารณสุขในระดับตติยภูมิและระดับปฐมภูมิควรมีแนวทางการช่วยฟื้นฟูผู้ป่วยภาวะกลืนลำบากในชุมชน โดยจัดทำแผนระดับครอบครัวและชุมชน จัดหาแหล่งเพิ่มพูนทักษะการฟื้นฟูกลืนลำบากเพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับทีมในพื้นที่ เช่น พยาบาลเวชปฏิบัติ นักกายภาพบำบัด อสม. และพัฒนาระบบฐานข้อมูลการดูแลต่อเนื่องที่ชุมชนสามารถเข้าถึงได้

2. หน่วยบริการสาธารณสุขร่วมกับชุมชนพัฒนารูปแบบการจัดระบบอาหารสำหรับผู้ป่วยกลืนลำบากเช่น การจัดตั้งสหกรณ์ชุมชนให้ร้านค้าหรือผู้ประกอบการในพื้นที่มีส่วนร่วม และควรพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการอาหารในชุมชน โดยจัดหาแหล่งเรียนรู้ในการประกอบอาหารสำหรับผู้ป่วยภาวะกลืนลำบาก รวมถึงอาหารที่เหมาะสมทางโภชนาการในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3. หน่วยบริการสาธารณสุขควรร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นจัดทำแผนการดำเนินงานสำหรับผู้ป่วยภาวะกลืนลำบาก เพื่อจัดสรรงบประมาณสำหรับการฟื้นฟูสภาพ สนับสนุนนวัตกรรมที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้

4. ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถนำรูปแบบการมีส่วนร่วมขององค์กรต่าง ๆ ทั้งหน่วยงานสาธารณสุขในระดับตติยภูมิ ระดับปฐมภูมิ หน่วยงานท้องถิ่น เทศบาล อบต. ชุมชน และครอบครัวที่เข้ามาช่วยผู้ป่วย การนำแนวทางการบูรณาการนโยบายและการจัดระบบบริการไปปรับใช้เป็นแนวทางในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยอื่น ๆ ในชุมชน และสามารถนำไปเป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงได้

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เช่น นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับฝึกกลืน นวัตกรรมอุปกรณ์ที่ใช้ในการรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำสำหรับผู้ป่วยกลืนลำบาก รวมทั้งศึกษาเพิ่มเติมโดยขยายขอบเขตกลุ่มผู้ให้ข้อมูลครอบคลุมเครือข่ายเอกชน โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

- นางนุช เพ็ชรร่วง, ปนัดดา ปรียทฤณ, และวิโรจน์ ทองเกลี้ยง. (2556). การศึกษาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องในศูนย์สุขภาพชุมชน. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 4(1), 25-34.
- บรรณทวารณ หิรัญเคราะห์. (2560). ประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลในการฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อการทำหน้าที่ การรับรู้ภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 11(2), 28-37.
- ปิยนุช ภิญโย, กิตติภูมิ ภิญโย, เพชรไสว ลัมตระกูล, สมศักดิ์ เทียมเก่า, จิราพร วรวงศ์, วิฑูรย์ เชื้อสวน,... วนิดา ศรีพรหมษา. (2558). การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในบริบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, (35)2, 93-112.
- พิราลักษณ์ ลาภหลาย, ศุภร วงศ์ทัญญู, และยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม. (2560). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับประทานอาหารอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อความรู้ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลลัพธ์การดูแล ความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลต่อบริการที่ได้รับและความปลอดภัยในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *รามาชิดิพยาบาลสาร*, 23(1), 78-98.
- โรงพยาบาลหาดใหญ่ ฝ่ายเวชระเบียนสถิติ. (2561). *สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี 2561*. สงขลา: โรงพยาบาล.
- ลัดดา ศิลาเรียม, อีรณัฐ ห่านิรติชัย, และสมบัติ มุ่งทวีพงษา. (2557). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูสภาพต่อความสามารถในการกลืนและการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน. *พยาบาลสาร*, 41(พิเศษ), 180-191.
- วันวิสา คำสัตย์, และรุ่งระวี นาวิเจริญ. (2559). ผลของกิจกรรมพยาบาลการสอนแนะต่อการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบาก. *วารสารแพทย์นาวิ*, 43(3), 18-35.

- ศรารินทร์ พิทยะพงษ์. (2561). สถานการณ์ ปัญหา และอุปสรรคการดูแลผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน. *วารสารพยาบาลสหราชอาณาจักรไทย*, 11(2), 26-39.
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. (2561). *แผนยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2565)*. สืบค้นจาก http://wops.moph.go.th/ops/oic/data/20190329105418_1_.pdf
- อภิญญาวดี สีนทะเกิด. (2559). *การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร* (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- Attrill, S., White, S., Murray, J., Hammond, S., & Doeltgen, S. (2018). Impact of oropharyngeal dysphagia on healthcare cost and length of stay in hospital: a systematic review. *BMC Health Serv Res*, 18(1), 1-18. doi: 10.1186/s12913-018-3376-3.
- Brogan, E., Langdon, C., Brookes, K., Budgeon, C., & Blaker, D. (2014). Factor associated with respiratory infections in the first week post stroke. *Neuroepidemiology*, 43(2), 140-144. doi: 10.1159/000366423.
- Broadley, S., Croser, D., & Cottrell, J. (2003). Predictors of prolonged dysphagia following acute stroke. *J Clin Neurosci*, 10(3), 300-305. doi: 10.1016/s0967-5868(03)00022-5.
- Elfetoh, E. E., & Karaly, S. M. (2018). Effect of swallowing training program on dysphagia following cerebrovascular stroke. *Egypt Nurs J*, 15(2), 125-134. doi: 10.4103/ENJ.ENJ_10_18
- Fernandez, M. G., Ottensson, L., & Atanelov, L. (2013). Dysphagia after stroke: an overview. *Phys Med Rehabil Rep*, 15(3), 187-196. doi: 10.1007/s40141-013-0017-y.
- George, A. S., Mehra, V., Scott, K., & Sriram, V. (2015). Community participation in health systems research: A systematic review assessing the state of research, the natures of engagement with communities. *PLoS ONE*, 10(10), 1-25. doi: 10.1371/journal.pone.0141091
- Jeon, I. J., Jung, G. P., Seo, H. G., Ryu, J. S., Han, T. Y., & Oh, B. M. (2019). Proportion of aspiration pneumonia cases among patients with community-acquired pneumonia: a single-center study in Korea. *Ann Rehabil Med*, 43(2), 121-128.
- Martino, R., Foley, N., Bhogal, S., Diamant, N., & Speechley, M. (2005). Dysphagia after stroke incidence, diagnosis, and pulmonary complications stroke. *AHA Journal*, 36(12), 2756-2763. doi:10.1161/01.STR.0000190056.76543.eb.
- Nund, R. L., Scarinci, N. A., Cartmill, B., & Ward, B. E. (2015). Dysphagia and the Family; Seminar in dysphagia. *Intech*, 159-175. doi: org/10.5772/60856
- Rittman, M., Faircloth, C., Boylstein, C., Gubrium, J. F., Williams, C., Puymbroeck, M. V., & Ellis, C. (2004). The experience of time in the transition from hospital to home following stroke. *JRRD*, 41(3a), 259-268.
- World Health Organization. (2017). *Cardiovascular disease (CVDs)*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds>



ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

สุภัทรา สงครามศรี*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (2) ศึกษาอิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อม ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (3) ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (4) สร้างแบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ราย ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.974 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า (1) คุณภาพระบบ คุณภาพสารสนเทศ คุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้า และความจงรักภักดีของลูกค้า อยู่ในระดับมาก ทั้งในภาพรวม และรายด้าน (2) ความจงรักภักดีของลูกค้า ได้รับอิทธิพลรวมสูงสุดจากคุณภาพของบริการเท่ากับ 0.97 เป็นอิทธิพลทางตรง 0.35 ทางอ้อม 0.62 รองลงมาคือ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า มีค่าอิทธิพลรวม 0.58 เป็นอิทธิพลทางตรง 0.33 ทางอ้อม 0.25 คุณภาพของระบบ มีค่าอิทธิพลรวม 0.50 เป็นอิทธิพลทางตรง 0.40 ทางอ้อม 0.10 ความพึงพอใจของลูกค้า มีค่าอิทธิพล รวม 0.40 เป็นอิทธิพลทางตรงทั้งหมด และคุณภาพของสารสนเทศ มีค่าอิทธิพลรวม 0.35 เป็นอิทธิพลทางตรง 0.17 ทางอ้อม 0.18 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (3) แบบจำลองสอดคล้องกลมกลืน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีผ่านเกณฑ์การยอมรับทุกค่า และ (4) แบบจำลองที่สร้าง คือ B2C Model ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก 13 องค์ประกอบย่อย

ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสม ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ความจงรักภักดีของลูกค้า, พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, ภาคธุรกิจกับผู้บริโภค

* อาจารย์ประจำหลัก สูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

Corresponding author, email: nim.dm5@gmail.com, Tel. 082-8601199

Received : January 29, 2021; Revised : April 26, 2021; Accepted : May 14, 2021

The Causal Model of Factors Influence of E-commerce Customer Loyalty of Business to Consumer in Northeastern of Thailand

Supattra Songkramsri*

Abstract

This research aimed to study (1) The causal model of factors influences of e-commerce customer loyalty of business to consumer in northeastern of Thailand (2) The direct, indirect and total influences of model representing (3) Test the consistency of the model with empirical data (4) The modeling the causal factors influencing the loyalty of e-commerce customer loyalty of business to consumer in northeastern of Thailand. The total number of people who provided data is 400 by proportion stratified random sampling. Data was collected by a questionnaire with reliability 0.974. The data was analyzed using technical analysis, structural equation model.

The results of the research showed that: (1) The overall and each of System quality, Information quality, Service quality, Perceived value, Customer satisfaction, Customer loyalty at high level (2) The factors with total effect toward of Customer loyalty is the service quality was 0.97, it was direct influence 0.35, indirect influence 0.62, followed by Perceived value was 0.58, it was direct influence 0.33, indirect influence 0.25, System quality was 0.50, it was direct influence 0.40, indirect influence 0.10, Customer satisfaction was 0.40, it was direct influence 0.40 which is totally direct influence and Information quality was 0.35, it was direct influence 0.17, indirect influence 0.18 (3) The simulations are consistent with empirical data based on a harmonized all of accepted criteria and (4) B2C Model was the created model, which includes 6 core elements and 13 sub-elements.

The results of this research, electronic commerce operators. Able to apply appropriate improvements and developments in various areas more efficient and effective.

Keywords : Customer loyalty, E-commerce, Business to consumer

* Instructor of Doctor of Business Administration Western University Instructor

Corresponding author, email: nim.dm5@gmail.com, Tel. 082-8601199

Received : January 29, 2021; **Revised :** April 26, 2021; **Accepted :** May 14, 2021

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

เมื่อโลกก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ เห็นได้จากโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ถูกพัฒนาขึ้นด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้คนได้ใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น พฤติกรรมของผู้คนในสังคมก็เปลี่ยนแปลงไปให้เข้ากับยุคดิจิทัล ทั้งลักษณะของการดำเนินกิจการต่าง ๆ พฤติกรรมการบริโภคและการซื้อสินค้าจากหน้าร้าน ผู้คนหันมาซื้อสินค้าและบริการบนอินเทอร์เน็ตเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งมีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) จึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมเศรษฐกิจระดับประเทศ รวมไปถึงถึงธุรกิจ e-Commerce ข้ามพรมแดน (Cross-Border e-Commerce) ที่สร้างมูลค่าการขายสินค้าและบริการออนไลน์ทั่วโลกสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จากข้อมูลตัวเลขภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ยุโรป ตะวันตก อเมริกาเหนือ ลาตินอเมริกา ยุโรปตอนกลางถึงตะวันออก เอเชียกลาง ตะวันออกกลาง และแอฟริกา เฉพาะในส่วนของมูลค่า e-Commerce คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างมากสูงถึง 27.3% จากปี 2557 โดยเฉพาะรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (Business to Consumer) หรือ B2C (AliResearch-Alibaba Group on Accenture, 2016)

จากรายงานผลการสำรวจสถานการณ์ภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย พบว่า มูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย ปี 2561 มีมูลค่าการขายรวม 3,150,232.96 ล้านบาท ซึ่งมีการเติบโตขึ้นอย่างมากจากปี 2560 ที่มีมูลค่าการขายรวม 2,762,503.22 ล้านบาท หรือมีอัตราการเติบโตสูงถึงร้อยละ 14.04 โดยผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยจะดำเนินธุรกิจในรูปแบบธุรกิจกับธุรกิจ (Business to Business : B2B) ธุรกิจกับผู้บริโภค (Business to Consumer : B2C) และธุรกิจกับรัฐบาล (Business to Government : B2G) ซึ่งมีมูลค่าการขายรวม 3,150,232.96 ล้านบาท โดยเฉพาะดำเนินธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (Business to Consumer : B2C) ในปี พ.ศ. 2561 มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.69 ปี พ.ศ. 2562 มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.71 ซึ่งคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นสูงถึง ร้อยละ 12 (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2562)

สำหรับพฤติกรรมของผู้บริโภค ซึ่งเป็นผลสะท้อนของการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทั้งหมดที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการได้รับมา (Acquisition) การบริโภค (Consumption) และการกำจัด (Disposition) อันเกี่ยวกับสินค้า บริการ เวลา และความคิด โดยหน่วยตัดสินใจซื้อ (คน) ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (สุภาพรณชัยทวีวุฒิกุล, 2555) พฤติกรรมในการซื้อสินค้าและบริการของลูกค้ามีรูปแบบที่แตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในการซื้อสินค้าของแต่ละคน (Scarpi, 2012) โดยประสบการณ์ในการซื้อสินค้า คือสิ่งที่จะทำให้ลูกค้าเกิดการรับรู้คุณค่าในการซื้อสินค้าได้สองรูปแบบ คือ การรับรู้คุณค่าประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian value) และการรับรู้คุณค่าความน่าเชื่อถือ (Hedonic value) แต่ลูกค้าจะรับรู้คุณค่าในรูปแบบใดมากกว่ากันนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะตัวของลูกค้าแต่ละคน (Gefen, Karahanna & Straub, 2003) ซึ่งการรับรู้คุณค่า คือ สิ่งที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรม ในการซื้อสินค้าของลูกค้านั่นเอง ดังนั้นผู้ขายสินค้าจึงจำเป็นต้องตอบสนองต่อการรับรู้คุณค่าที่แตกต่างกันของลูกค้า เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเหล่านั้น เพราะความพึงพอใจของลูกค้าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ลูกค้าเกิดความจงรักภักดีนั่นเอง (Chen, 2012; Safa & Ismail, 2013) ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดและประสบความสำเร็จในระยะยาว (Kuan, Bock & Vathanophas, 2008; Chang & Chen, 2009) มีงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาเกี่ยวกับความจงรักภักดีของลูกค้า เนื่องจากความจงรักภักดีของลูกค้าทำให้องค์กรสามารถรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้โดยไม่ต้องแสวงหาลูกค้าใหม่ที่มีต้นทุนสูงกว่าถึง 5 เท่า (Masudin, Zulfikarjiah & Restuputri, 2020)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังมีการศึกษาถึงปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (Business to Consumer : B2C) ในประเทศไทย ไม่เด่นชัดและมากเท่าที่ควร ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า มีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (Business to Consumer : B2C) ซึ่งจะทำให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่เป็นปัจจัยเหตุและผล ต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (Business to Consumer : B2C) ในประเทศไทย เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยใช้เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงและพัฒนาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (Business to Consumer : B2C) ในประเทศไทย และหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้าใจถึงปัจจัยเหตุและผลของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (Business to Consumer : B2C) ในประเทศไทย สามารถนำผลการวิจัยใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาวางแผนพัฒนาปัจจัยดังกล่าวให้มีความเหมาะสมได้ ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ดูแล และกำหนดนโยบายในการพัฒนาธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (Business to Consumer : B2C) ในประเทศไทย ทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

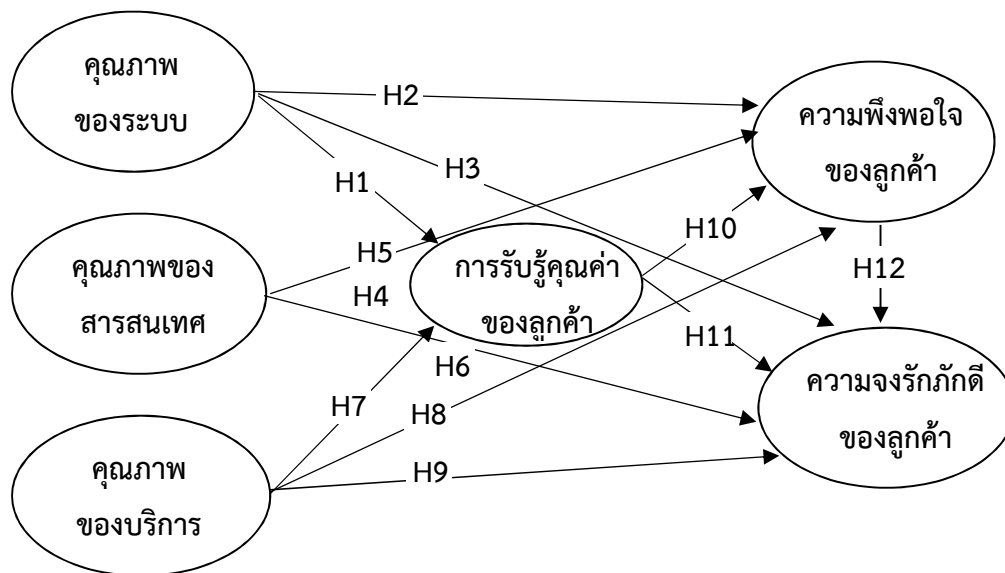
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
3. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยกับข้อมูลเชิงประจักษ์
4. เพื่อสร้างแบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดของ DeLoan and McLean (2004) ในการศึกษาองค์ประกอบของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ใน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณภาพของระบบ (System quality) มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความพร้อมในการใช้งาน (Availability) ความรวดเร็วในการตอบสนอง (Response time) ความสะดวกในการใช้งาน (Ease of use) 2) คุณภาพของสารสนเทศ (Information quality) มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความง่ายในการเข้าใจ (Easy to understand) ความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness) ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) 3) คุณภาพของบริการ (Service quality) มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ บริการที่คาดหวัง (Expected service) บริการที่รับรู้ (Perceived service) ประยุกต์ใช้แนวคิดของ Merle et. al. (2010) ในการศึกษาองค์ประกอบของ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า

(Perceived Value) มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การรับรู้คุณค่าด้านประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian value) การรับรู้คุณค่าด้านความน่าเชื่อถือ (Hedonic value) ประยุกต์ใช้แนวคิดของ González (2015) ใน การศึกษาองค์ประกอบของความพึงพอใจของลูกค้า (Customer satisfaction) มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ (Product satisfaction) ความพึงพอใจด้านบริการ (Service satisfaction) และประยุกต์ใช้แนวคิดของ Duygun (2015) ในการศึกษาองค์ประกอบของความจงรักภักดีของลูกค้า (Customer loyalty) มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การแนะนำหรือบอกต่อ (Word of mouth) การใช้บริการซ้ำ (Repurchase intention) ซึ่งสามารถแสดงได้ดังแผนภาพที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

สมมติฐานการวิจัย

การศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

1. คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้คุณค่าของลูกค้า
2. คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจของลูกค้า
3. คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อความจงรักภักดีของลูกค้า
4. คุณภาพของสารสนเทศมีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้คุณค่าของลูกค้า
5. คุณภาพของสารสนเทศมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจของลูกค้า
6. คุณภาพของสารสนเทศมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อความจงรักภักดีของลูกค้า
7. คุณภาพของบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้คุณค่าของลูกค้า
8. คุณภาพของบริการมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจของลูกค้า
9. คุณภาพของบริการมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อความจงรักภักดีของลูกค้า
10. การรับรู้คุณค่าของลูกค้ามีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจของลูกค้า
11. การรับรู้คุณค่าของลูกค้ามีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อความจงรักภักดีของลูกค้า
12. ความพึงพอใจของลูกค้ามีอิทธิพลทางตรงต่อความจงรักภักดีของลูกค้า

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่เคยซื้อสินค้าหรือใช้บริการทางออนไลน์ ในเขตจังหวัดนครชัยบุรินทร์ ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ ที่อยู่ในวัยทำงาน จำนวน 1,267,100 คน ช่วงอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2563) ที่เคยใช้บริการหรือซื้อสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การพิจารณาความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้เครื่องมือทางสถิติ Structural Equation Modeling (SEM) ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ที่เหมาะสมจะเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษานั้นได้กำหนดหรือประมาณการขนาดของกลุ่มตัวอย่างควรมีอย่างน้อย 400 ราย (Tabachnick & Fidell, 2007) ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน

2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

2.1 สร้างแบบสอบถามที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกได้ 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับคุณภาพของระบบ (System quality)

ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับคุณภาพของสารสนเทศ (Information quality)

ส่วนที่ 4 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับคุณภาพของบริการ (Service quality)

ส่วนที่ 5 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้คุณค่าของลูกค้า (Perceived value)

ส่วนที่ 6 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้า (Customer satisfaction)

ส่วนที่ 7 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความจงรักภักดีของลูกค้า (Customer loyalty)

2.2 การพัฒนาเครื่องมือ

2.2.1 การทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการวัด โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่า IOC ในภาพรวมเท่ากับ 0.88

2.2.2 การทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำไปทดลองใช้ จำนวน 30 ราย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อนำกลับมาหาความเชื่อมั่นหรือความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.974

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการขออนุญาตจากคณะกรรมการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่ WTU 2563-0057 รหัสโครงการ HE-WTU542888 ในช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม 2563 โดยใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไปใช้บริการตามทางสรรพสินค้าและเคยใช้บริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ภาคธุรกิจกับผู้บริโภคในรูปแบบต่าง ๆ ในจังหวัดนครชัยบุรินทร์ ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์

ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยและพิทักษ์สิทธิของผู้ร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความประสงค์จะเข้าร่วมวิจัยหลังจากกลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยแจกและเก็บ

แบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที และรวบรวมแบบสอบถามพร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ ของแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาทั้งหมดเพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูล จนครบตามจำนวน 400 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้บรรยายถึงคุณสมบัติหรือลักษณะของการแจกแจงข้อมูลสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้บรรยายถึงคุณสมบัติหรือลักษณะการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรที่ศึกษา
3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient) ใช้บรรยายถึงคุณสมบัติหรือลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา
4. ใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์

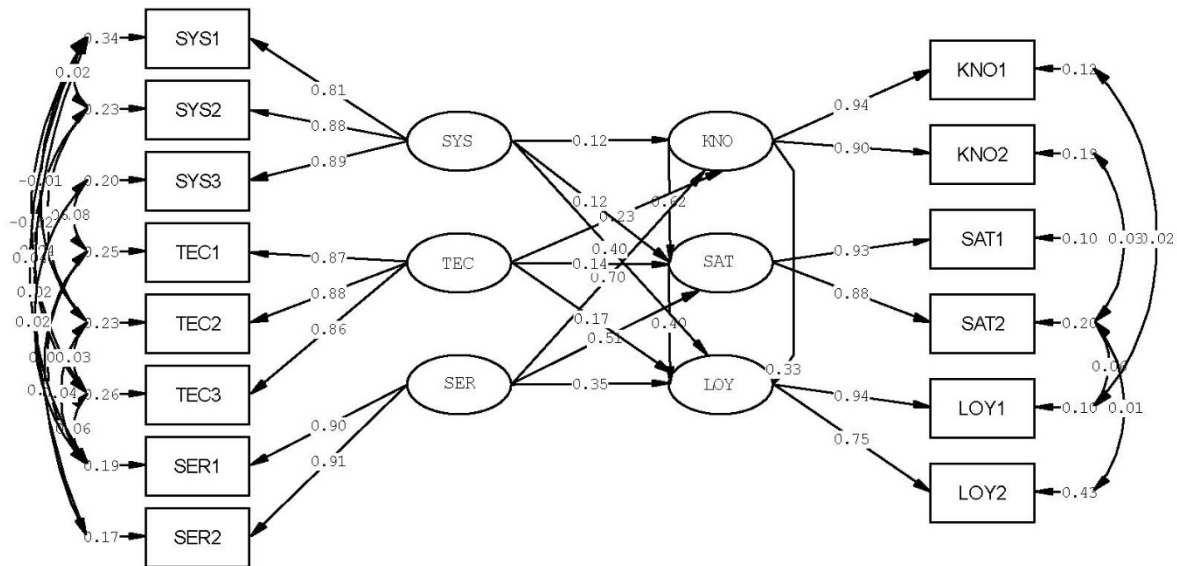
ผลการวิจัย

1. คุณภาพระบบ คุณภาพสารสนเทศ คุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้า และความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย อยู่ในระดับมาก ทั้งในภาพรวมและรายด้าน
2. ความจงรักภักดีของลูกค้า ได้รับอิทธิพลรวมสูงสุดจากคุณภาพของบริการเท่ากับ 0.97 เป็นอิทธิพลทางตรง 0.35 อิทธิพลทางอ้อม 0.62 รองลงมาคือ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า มีค่าอิทธิพลรวม 0.58 เป็นอิทธิพลทางตรง 0.33 อิทธิพลทางอ้อม 0.25 คุณภาพของระบบ มีค่าอิทธิพลรวม 0.50 เป็นอิทธิพลทางตรง 0.40 อิทธิพลทางอ้อม 0.10 ความพึงพอใจของลูกค้า มีค่าอิทธิพลรวม 0.40 เป็นอิทธิพลทางตรงทั้งหมด และคุณภาพของสารสนเทศ มีค่าอิทธิพลรวม 0.35 เป็นอิทธิพลทางตรง 0.17 อิทธิพลทางอ้อม 0.18 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
3. แบบจำลองสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีผ่านเกณฑ์การยอมรับทุกค่าดังตารางที่ 1 และภาพประกอบที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนโดยรวมหลังจากการปรับแก้โมเดล

ค่าดัชนี	เกณฑ์	ค่าดัชนีที่วัดได้	ผลการพิจารณา
χ^2/df (5.71/23)	< 2.00	0.248	ผ่านเกณฑ์
CFI	≥ 0.95	1.00	ผ่านเกณฑ์
GFI	≥ 0.95	1.00	ผ่านเกณฑ์
AGFI	≥ 0.90	0.99	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.000	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< 0.05	0.0038	ผ่านเกณฑ์

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีผ่านเกณฑ์การยอมรับทุกค่า คือ ค่าดัชนี Chi-Square = 5.71, df=23 , Chi-Square/df = 0.248, p-value = 0.99991, CFI =1.00, GFI = 1.00, AGFI = 0.99, RMSEA = 0.000 และ SRMR = 0.0038



Chi-Square=5.71, df=23, P-value=0.99991, RMSEA=0.000

ภาพประกอบที่ 2 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างเชิงเส้นปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้า พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

4. แบบจำลองที่สร้าง คือ B2C Model ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก 13 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) คุณภาพของระบบ (SYS) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความสะดวกรวดเร็ว การตอบสนองการใช้งาน (SYS1) ความพร้อมในการใช้งาน (SYS2) 2) คุณภาพของสารสนเทศ (TEC) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความง่ายในการเข้าใจ (TEC1) ความถูกต้องแม่นยำ (TEC2) ความครบถ้วนสมบูรณ์ (TEC3) 3) คุณภาพของบริการ (SER) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ บริการที่รับรู้ (SER1) บริการที่คาดหวัง (SER2) 4) การรับรู้คุณค่าของลูกค้า (KNO) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การรับรู้คุณค่าด้านประโยชน์ใช้สอย (KNO1) การรับรู้คุณค่าด้านความน่าเชื่อถือ (KNO2) 5) ความพึงพอใจของลูกค้า (SAT) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ (SAT1) ความพึงพอใจด้านบริการ (SAT2) และ 6) ความจงรักภักดีของลูกค้า (LOY) บนพื้นฐานบริบทของลูกค้าพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ของประเทศไทย ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านการแนะนำหรือบอกต่อบริการ (LOY1) ด้านการใช้บริการซ้ำ (LOY2)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ ดังต่อไปนี้

1. อภิปรายผลการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพของบริการ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้า และความจงรักภักดีของลูกค้า อยู่ในระดับมาก ทั้งในภาพรวม รายด้าน และรายข้อ สามารถอธิบายได้ว่า ความเชื่อมั่นและความไว้วางใจของลูกค้า (Customer trust) เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Molla & Licker, 2001) เนื่องจากความเชื่อมั่นและความไว้วางใจของลูกค้า คือสิ่งที่ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ (Kassim et al., 2012; Chen, 2012; Namasivayam & Guchait, 2013) เพราะความพึงพอใจของลูกค้าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ลูกค้าเกิดความจงรักภักดีนั่นเอง (Chen, 2012; Safa & Ismail, 2013) และตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการง่ายขึ้น (Luarn & Lin, 2005) ดังนั้นผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องใช้เว็บไซต์ (Website) เป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญในการดำเนินธุรกิจทั้งในด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพของบริการ เพื่อตอบสนองต่อการรับรู้คุณค่าที่แตกต่างกันของลูกค้า เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า และตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการง่ายขึ้น ดังนั้นจึงเป็นเหตุให้ปัจจัยเชิงสาเหตุซึ่งประกอบไปด้วย คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพของบริการ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้า อยู่ในระดับมาก และมีผลทำให้ลูกค้าเกิดความจงรักภักดี อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

2. อภิปรายผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อความจงรักภักดีของลูกค้า คือ คุณภาพของบริการ โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .97 รองลงมาคือ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า คุณภาพของระบบ ความพึงพอใจของลูกค้า และคุณภาพของสารสนเทศ โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .58, .50, .40 และ .35 เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อม พบว่า ความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้รับอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดจากคุณภาพของบริการ โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .62 รองลงมาคือ ความพึงพอใจของลูกค้า คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพของระบบ โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .25, .18, .10 ตามลำดับ และยังพบว่าคุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพของบริการ มีอิทธิพลรวมต่อความพึงพอใจของลูกค้า โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .12, .23 และ .70 ซึ่งเป็นอิทธิพลทางตรงทั้งหมด นอกจากนี้ยังพบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพของบริการ มีอิทธิพลรวมต่อความพึงพอใจของลูกค้า มีค่าอิทธิพล เท่ากับ .24, .24, .95 โดยเป็นอิทธิพลทางตรง .12, .14, .51 เป็นค่าอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ .12, .10, .44 ตามลำดับ และยังพบอีกว่า การรับรู้คุณค่าของลูกค้า มีอิทธิพลรวมต่อความพึงพอใจของลูกค้า โดยมีค่าอิทธิพล เท่ากับ .62 ซึ่งเป็นอิทธิพลทางตรงทั้งหมด และเป็นค่าอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า ผลดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ เช่น งานวิจัยของ Chang et al. (2014) งานวิจัยของ Ali et al. (2015) งานวิจัยของ Ali (2016) งานวิจัยของ Ajay Kaushik and Potti Srinivasa (2017) งานวิจัยของ Minimol and Kakkanad (2018) งานวิจัยของ Muda and Erlina (2019) และงานวิจัยของ Kusumawatia and Rahayub (2020) สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค มีการบริหารจัดการในเรื่องดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดผลกระทบต่อนความจงรักภักดีของลูกค้า ในเชิงบวกได้เช่นกัน

3. อภิปรายผลการตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลจากการตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลสมมติฐาน ยังไม่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่คำนวณได้ คือ $\chi^2 = 208.92$, $df = 62$, $\chi^2/df = 3.369$, $p\text{-value} = 0.00000$, $CFI = 0.99$, $GFI = 0.93$, $AGFI = 0.88$,

RMSEA = 0.089 และ SRMR= 0.022 ซึ่งค่าสถิติที่สำคัญบางตัว ยังไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ (Joreskog & Sorbom, 1996) ผู้วิจัยจึงดำเนินการปรับโมเดล (Model Modification) โดยพิจารณาจากคำแนะนำการปรับพารามิเตอร์ ในโมเดลด้วยค่าดัชนีปรับโมเดล (Model Modification Indices: MI) จากนั้นปรับพารามิเตอร์โดยยินยอมผ่อนคลายเป็นข้อตกลงเบื้องต้นให้ค่าความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้ จนกระทั่งค่าดัชนีความกลมกลืนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ภายหลังการปรับโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าดัชนีความกลมกลืน ทั้ง 6 ดัชนี ผ่านเกณฑ์การยอมรับคือ ค่าดัชนี Chi-Square = 5.71, df=23, Chi-Square/df = 0.248, p-value = 0.99991, CFI = 1.00, GFI = 1.00, AGFI = 0.99, RMSEA = 0.000 และ SRMR = 0.0038 ดังนั้น สรุปได้ว่าแบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีความเหมาะสมกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของหลายท่าน เช่น งานวิจัยของ Chen, Huang and Davison (2017) งานวิจัยของ Phuong and Dai Trang (2018) งานวิจัยของ Xie (2020) และงานวิจัยของสุภัทรา สงครามศรี (2563)

4. อภิปรายผลการสร้างแบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ผู้วิจัยสร้างแบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ตามบริบทของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภคของประเทศไทย พบว่า สามารถสร้างแบบจำลองได้ โดยตั้งชื่อว่า B2C Model ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก 13 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) คุณภาพของระบบ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความสะดวกรวดเร็ว การตอบสนองการใช้งาน (SYS1) ความพร้อมในการใช้งาน (SYS2) 2) คุณภาพของสารสนเทศ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความง่ายในการเข้าใจ (TEC1) ความถูกต้องแม่นยำ (TEC2) ความครบถ้วนสมบูรณ์ (TEC3) 3) คุณภาพของบริการ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ บริการที่รับรู้ (SER1) บริการที่คาดหวัง (SER2) 4) การรับรู้คุณค่าของลูกค้า ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การรับรู้คุณค่าด้านประโยชน์ใช้สอย (KNO1) การรับรู้คุณค่าด้านความน่าเชื่อถือ (KNO2) 5) ความพึงพอใจของลูกค้า ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ (SAT1) ความพึงพอใจด้านบริการ (SAT2) และ 6) ความจงรักภักดีของลูกค้า ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านการแนะนำหรือบอกต่อบริการ (LOY1) ด้านการใช้บริการซ้ำ (LOY2) ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของหลายท่าน เช่น งานวิจัยของ ภรณ์ หลาวทอง (2559) งานวิจัยของ สุภัทรา สงครามศรี (2560) และงานวิจัยของ สุจิตรา วงษ์สด (2560)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

การนำเสนอส่วนนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยครั้งต่อไป มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผลจากการวิจัย พบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพของบริการ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า และความพึงพอใจของลูกค้า มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความจงรักภักดีของลูกค้า นอกจากนี้ยังพบว่าความจงรักภักดีของลูกค้า ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากคุณภาพของระบบ

คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพของบริการ และการรับรู้คุณค่าของลูกค้า ดังนั้นควรมีนโยบายทางด้านการบริหารจัดการ ในแต่ละด้านดังต่อไปนี้

1) ด้านคุณภาพของระบบ ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านความสะดวกรวดเร็วการตอบสนองการใช้งาน และด้านความพร้อมในการใช้งาน หากมีการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดผลในเชิงบวกต่อการรับรู้คุณค่าของลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้า และความจงรักภักดีของลูกค้า ได้เช่นกัน

2) ด้านคุณภาพของสารสนเทศ ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านความง่ายในการเข้าใจ ด้านความถูกต้องแม่นยำ และด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ หากมีการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดผลในเชิงบวกต่อการรับรู้คุณค่าของลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้า และความจงรักภักดีของลูกค้า ได้เช่นกัน

3) ด้านคุณภาพของบริการ ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านบริการที่รับรู้ และด้านบริการที่คาดหวัง หากมีการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดผลในเชิงบวกต่อการรับรู้คุณค่าของลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้า และความจงรักภักดีของลูกค้า ได้เช่นกัน

4) ด้านการรับรู้คุณค่าของลูกค้า ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ด้านประโยชน์ใช้สอย และด้านการรับรู้คุณค่า ด้านความน่าเชื่อถือ หากมีการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดผลในเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า และความจงรักภักดีของลูกค้า ได้เช่นกัน

5) ด้านความพึงพอใจของลูกค้า ควรให้ความสำคัญกับความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ และความพึงพอใจด้านบริการ หากมีการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดผลในเชิงบวกต่อความจงรักภักดีของลูกค้า ได้เช่นกัน

6) ด้านความจงรักภักดีของลูกค้า ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยทั้ง 5 ได้แก่ คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพของบริการ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า และความพึงพอใจของลูกค้า หากมีการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดผลในเชิงบวกต่อผลประกอบการ ในระดับสูงได้เช่นกัน

1.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ผลจากการวิจัย พบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพของบริการ การรับรู้คุณค่าของลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้า และความจงรักภักดีของลูกค้า อยู่ในระดับมาก แต่ก็ยังมีเรื่องที่ต้องปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา ให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ดังนั้นผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภค ควรมีนโยบายด้านการปฏิบัติการในแต่ละด้าน ดังนี้

1.2.1 คุณภาพของระบบ ผู้ประกอบการ ควรมีนโยบายด้านการปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา ในแต่ละด้านให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ดังนี้

1) ด้านความพร้อมในการใช้งาน ควรเน้นในเรื่อง (1) ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลส่วนตัวและรายการธุรกรรมของลูกค้า และ (2) เว็บไซต์ควรมีระบบที่พร้อมให้สามารถเข้าถึงการค้นหาสินค้าที่เป็นปัจจุบัน ได้ตลอดเวลา

2) ด้านความรวดเร็วในการตอบสนอง ควรเน้นในเรื่อง (1) ระบบต่าง ๆ สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็ว และ (2) ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลหรือรายละเอียดของสินค้าหรือบริการได้อย่างรวดเร็ว

3) ด้านความสะดวกในการใช้งาน ควรเน้นในเรื่อง (1) ระบบการชำระเงินค่าสินค้าหรือบริการที่สะดวก ง่ายต่อการใช้จ่าย และ (2) ระบบการสั่งซื้อหรือยกเลิกที่สะดวกสบาย และง่ายต่อการใช้งาน

1.2.2 คุณภาพของสารสนเทศ ผู้ประกอบการ ควรมีนโยบายด้านการปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา ในแต่ละด้านให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ดังนี้

1) ด้านความง่ายในการเข้าใจ ควรเน้นในเรื่อง (1) การแสดงข้อมูลและรูปแบบสารสนเทศที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และ (2) รายละเอียดของสินค้า/บริการที่กระชับอ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย

2) ด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ ควรเน้นในเรื่อง (1) การนำเสนอข่าวสารและข้อมูลของสินค้า/บริการได้อย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน และ (2) การนำเสนอข่าวสารและข้อมูลของสินค้า/บริการได้อย่างครบถ้วนเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า

3) ด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ ควรเน้นในเรื่อง (1) การนำเสนอข้อมูลของสินค้า/บริการ ที่ปราศจากข้อผิดพลาด และ (2) การนำเสนอข้อมูลของสินค้า/บริการที่ถูกต้อง และมีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

1.2.3 คุณภาพของบริการ ผู้ประกอบการ ควรมีนโยบายด้านการปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา ในแต่ละด้านให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ดังนี้

1) ด้านบริการที่คาดหวัง ควรเน้นในเรื่อง (1) เว็บไซต์สามารถตอบสนองต้องการของลูกค้า ได้อย่างรวดเร็ว และ (2) เว็บไซต์มีช่องทางการปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าที่หลากหลาย

2) ด้านบริการที่รับรู้ ควรเน้นในเรื่อง (1) เว็บไซต์มีการนำเสนอสินค้า/บริการที่รวดเร็ว และ (2) เว็บไซต์จำหน่ายสินค้า/บริการที่สอดคล้องและ ตรงกับความต้องการของลูกค้า

1.2.4 การรับรู้คุณค่าของลูกค้า ผู้ประกอบการควรมีนโยบายด้านการปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา ในแต่ละด้านให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ดังนี้

1) ด้านประโยชน์ใช้สอย ควรเน้นในเรื่อง (1) การนำเสนอสินค้า/บริการที่สามารถใช้งานได้ดีและสอดคล้องกับความต้องการ และ (2) การนำเสนอสินค้า/บริการที่มีความจำเป็นต่อการใช้งานในชีวิตประจำวัน

2) ด้านความน่าเชื่อถือ ควรเน้นในเรื่อง (1) การนำเสนอสินค้า/บริการที่ขายสามารถสร้างความเพลิดเพลินสนุกสนานให้กับลูกค้า และ (2) การนำเสนอสินค้า/บริการที่สามารถสร้างความสุขใจจากการใช้งานได้

1.2.5 ความพึงพอใจของลูกค้า ผู้ประกอบการ ควรมีนโยบายด้านการปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา ในแต่ละด้านให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ดังนี้

1) ความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ควรเน้นในเรื่อง (1) การนำเสนอสินค้า/บริการที่สามารถสร้างความพึงพอใจจากการใช้งานของลูกค้า และ (2) การนำเสนอสินค้า/บริการที่สร้างความพึงพอใจในสินค้า/บริการที่เหมาะสมกับราคา

2) ความพึงพอใจด้านบริการ ควรเน้นในเรื่อง (1) สินค้า/บริการ ที่ลูกค้าสั่งซื้อตรงตามความต้องการของลูกค้า และ (2) มาตรฐานการให้บริการของเว็บไซต์ที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

1.2.6 ความจงรักภักดีของลูกค้า ผู้ประกอบการควรมีนโยบายด้านการปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา ในแต่ละด้านให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ดังนี้

1) ด้านการแนะนำหรือบอกต่อ ควรเน้นในเรื่อง (1) การบอกต่อของลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้า/บริการจากเว็บไซต์ และ (2) การแนะนำเว็บไซต์ที่ลูกค้าสั่งซื้อสินค้า/บริการกับผู้อื่น

2) ด้านการใช้บริการซ้ำ ควรเน้นในเรื่อง (1) สร้างจิตสำนึกให้ลูกค้าเกิดความตั้งใจว่าจะไม่สั่งซื้อสินค้า/บริการจากเว็บไซต์อื่น ๆ และ (2) สร้างจิตสำนึกให้ลูกค้าตั้งใจที่จะอุดหนุนและสั่งซื้อสินค้า/บริการ จากเว็บไซต์เดิมเป็นอันดับแรก

1.3 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกทั้งผู้ประกอบการและผู้บริโภค หรือการประชุมกลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมในประเด็นที่การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณไม่สามารถอธิบายได้

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยครั้งต่อไป

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางพื้นฐานในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

2.1 ควรมีการนำแบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยครั้งนี้ ไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในระดับประเทศ เพื่อทำการตรวจสอบโมเดลว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยเหตุด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค เช่น กลยุทธ์ทางการตลาด คู่แข่งขันทางธุรกิจ หรือสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ เป็นต้น

2.3 การวิจัยครั้งต่อไป อาจใช้การทบทวนวรรณกรรมจากวิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาทดสอบกับทฤษฎี เพื่อค้นหาตัวแบบปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทภาคธุรกิจกับผู้บริโภค หรือธุรกิจอื่น ๆ ที่น่าสนใจ

เอกสารอ้างอิง

- ภรณ์ หลาวทอง. (2559). *ตัวแบบการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันไปสู่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กรุงเทพฯ.
- สุจิตรา วงษ์สด. (2560). *การพัฒนาแบบจำลององค์กรแห่งนวัตกรรมขององค์กรธุรกิจ ในอุตสาหกรรมโลจิสติกส์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี.
- สุภาวรรณ ชัยทวีวุฒิกุล. (2555). *พฤติกรรมการซื้อขายสินค้าและบริการออนไลน์แบบรวมกลุ่มกันซื้อของบนเว็บไซต์ ENSOGO ของลูกค้าในเขตกรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุภัทรา สงครามศรี. (2563). *อิทธิพลของภาพลักษณ์ที่มีต่อการตัดสินใจจองห้องพักผ่านสื่อออนไลน์ ของนักท่องเที่ยวในเขตอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์*. *วารสารการจัดการสมัยใหม่ JMMS*, 13(1), 49-60.
- _____. (2560). *การพัฒนาแบบจำลองประสิทธิผลร้านค้าทองรูปพรรณในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง*. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(2), 2489-2505.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2562). *รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี 2561 (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2563). ประชากร จำแนกตามสถานภาพแรงงาน และเพศ เป็นรายจังหวัด พ.ศ. 2562. สืบค้นจาก http://statbbi.nso.go.th/staticreport/Page/sector/TH/report/sector_02_7_TH_.xlsx
- Ajay Kaushik, N., & Potti Srinivasa, R. (2017). Effect of website quality on customer satisfaction and purchase intention in online travel ticket booking websites. *Management*, 7(5), 168-173.
- Ali, F. (2016). Hotel website quality, perceived flow, customer satisfaction and purchase intention. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 7(2), 213-228.
- Ali, R., Leifu, G., YasirRafiq, M., & Hassan, M. (2015). Role of perceived value, customer expectation, corporate image and perceived service quality on the customer satisfaction. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 31(4), 1425-1436.
- AliResearch-Alibaba Group on Accenture, (2016). Global Cross Border B2C e-Commerce Market 2020. *Report highlights & methodology sharing*. Retrieved from: https://www.coolermaster.com/global_cross_border_b2c_e_commerce_market_2020_report.pdf
- Chang, H. H. & Chen, S. W. (2009). Consumer perception of interface quality, security, and loyalty in electronic commerce. *Information & Management*, 46, 411-417.
- Chang, K. C., Kuo, N. T., Hsu, C. L., & Cheng, Y. S. (2014). The impact of website quality and perceived trust on customer purchase intention in the hotel sector: website brand and perceived value as moderators. *International Journal of Innovation Management and Technology*, 5(4), 255.
- Chen, S. C. (2012). The customer satisfaction-loyalty relation in an interactive e-service setting: The mediators. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19, 202-210.
- Chen, X., Huang, Q., & Davison, R. M. (2017). The role of website quality and social capital in building buyers' loyalty. *International Journal of Information Management*, 37(1), 1563-1574.
- DeLone, W.H. & McLean, E.R. (2004). Measuring e-commerce success: applying the DeLone & McLean information systems success model. *International Journal of Electronic Commerce*, 9, 31-47.
- Duygun, A. (2015). The impacts of customer loyalty on negative word-of-mouth communication and repurchase intention. *Journal of Marketing and Management*, 6(1), 16.
- Gefen, D., Karahanna, E. & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90.
- González, A. G. (2015). Service quality and repurchase behavior in the Spanish automotive after sales business. *Journal of Relationship Marketing*, 14(3), 239-267.
- Joreskog, Karl G. & Sorbom, Dag. (1996). *LISREL8: User's Reference Guide*. IL: Scientific Software International Inc..
- Kassim, E. S., Jailani, S. F. A. K., Hairuddin, H. & Zamzuri, N. H. (2012). Information system acceptance and user satisfaction: The mediating role of trust. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 57, 412-418.

- Kuan, H. H., Bock, G. W. & Vathanophas, V.. (2008). Comparing the effects of website quality on customer initial purchase and continued purchase at e-commerce websites. *Behavior and Information Technology*, 27, 3-16.
- Kusumawatia, A. & Rahayub, K. S. (2020). The effect of experience quality on customer perceived value and customer satisfaction and its impact on customer loyalty. *Human Systems Management*, 39(2), 219-232.
- Luarn, P. & Lin, H. H. (2005). "A customer loyalty model for e-service context." *Journal of Electronic Commerce Research*, 4(4), 156-167.
- Masudin, I., Fernanda, F. W., Zulfikarjah, F. & Restuputri, D. P. (2020). Customer loyalty on halal meat product: a case study of indonesian logistics performance perspective. *International Journal of Business and Society*, 21(1), 433-453.
- Merle, A., Chandon, J. L., Roux, E. & Alizon, F. (2010). Perceived value of the mass-customized product and mass customization experience for individual consumers. *Production and Operations Management*, 19(5), 503-514.
- Minimol, M. C. & Kakkanad, K. (2018). E-service quality and perceived value as predictors of customer loyalty towards online supermarkets. *Asian Social Science*, 14(3), 71-77.
- Molla, A. & Licker, P. S. (2001). E-commerce systems success: An attempt to extend and respecify The DeLone and Maclean model of IS success. *Journal of Electronic Commerce Research*, 2, 131-141.
- Muda, I. & Erlina, A. A. (2019). Influence of human resources to the effect of system quality and information quality on the user satisfaction of accrual-based accounting system. *Contaduría y Administración*, 64(2), 10.
- Namasivayam, K. & Guchait, P. (2013). The role of contingent self-esteem and trust in consumer satisfaction: Examining perceived control and fairness as predictors. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 184-195.
- Phuong, N. N. D. & Dai Trang, T. T. (2018). Repurchase intention: The effect of service quality, system quality, information quality, and customer satisfaction as mediating role: a PLS approach of m-commerce ride hailing service in Vietnam. *Marketing and Branding Research*, 5(2), 78.
- Safa, N. S. & Ismail, M. A. (2013). A customer loyalty formative model in electronic commerce. *Economic Modeling*, 35, 559-564.
- Scarpi, D. (2012). Work and fun on the internet: The effects of utilitarianism and hedonism online. *Journal of Interactive Marketing*, 26, 53-67.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. (18th ed.). Boston: Pearson/Allyn & Bacon.
- Xie, Y. (2020). *The relationship among marketing mix, customer satisfaction and customer loyalty of Chinese tourists to budget hotel of central Bangkok*. (Master's Thesis). International College, University of the Thai Chamber of Commerce, Bangkok.



**ผลของโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน
ต่อพฤติกรรมป้องกันและการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก
อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**

พัฒนจิตา จันทรสุทราภัย*, ดวงกมล ปิ่นเฉลียว**, ทิพย์ฉมพร เกษโกมล***

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจโดยใช้แอปพลิเคชัน
ไลน์ในการส่งเสริมป้องกันมะเร็งปากมดลูกและสัดส่วนการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของ
สตรี อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีอายุระหว่าง 35-60 ปี อาศัยในอำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 25 คน ได้มาจากการ
สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ โดย
ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ มีระยะเวลาดำเนินการ 8 สัปดาห์ และ 2)
แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูก มีความเที่ยงเท่ากับ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ
เชิงพรรณนา และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกของสตรีในกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วม
โปรแกรม ($M=3.25$, $S.D.=.30$) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($M=2.90$, $S.D.=.39$) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
($M=2.99$, $S.D.=.29$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสัดส่วนการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็ง
ปากมดลูกของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 44) สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 4) ควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้
ในการส่งเสริมให้สตรีมีพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกและเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก
อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

คำสำคัญ : โปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจ, แอปพลิเคชันไลน์, พฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูก, การตรวจคัด
กรองมะเร็งปากมดลูก

* นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ แขนงวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

** รองศาสตราจารย์, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*** รองศาสตราจารย์, กลุ่มงานอาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

Corresponding author, email phanchita96@gmail.com, Tel. 089-5165679

Received : February 5, 2021; Revised : May 27, 2021; Accepted : June 7, 2021

The Effects of a Motivation Enhancing Program with Line Application on Prevention Behaviors and Cervical Cancer Screening in Mueang Prachuap Khiri Khan District, Prachuap Khiri Khan Province

Phanchita Chansurai*, Daungkamol Pinchaleaw**, Thipkhamporn Keskomon***

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effects of a motivation enhancing program with Line application on cervical cancer prevention behaviors and the proportion of women for cervical cancer screening. The sample consisted of 50 women aged 35-60 who live in Mueang Prachuap Khiri Khan District, Prachuap Khiri Khan Province, and they were divided into the experimental group (25) and the comparative group (25). They were selected by the simple random sampling technique. The research instruments included: 1) the motivation enhancing program with Line application, which was developed based on the protection motivation theory of Roger. The duration of the program was 8 weeks; and 2) a cervical cancer prevention behaviors questionnaire, with reliability of .86. Data were analyzed by descriptive statistics and t-test.

The result revealed as follows. After attending the program, cervical cancer prevention behaviors of the experimental group were significantly higher than before attending the program and higher than the comparative group ($p < .05$), and the cervical cancer screening proportion of the experimental group (44 percent) was higher than the comparative group (4 percent). The results of this research should be used to motivate women to have preventive behaviors for cervical cancer and to regularly and continuously receive screening for cervical cancer.

Keywords : The motivation enhancing program, Line application, Cervical cancer prevention behavior, Cervical cancer screening

* Graduated student in Master of Nursing Science, Faculty of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University 11120, Thailand

** Associate Professor, Faculty of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University 11120, Thailand

*** Associate Professor, Police Nursing College 10330, Thailand

Corresponding author, email: phanchita96@gmail.com, Tel. 089-5165679

Received : February 5, 2021; **Revised :** May 27, 2021; **Accepted :** June 7, 2021

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

มะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง อัตราป่วยด้วยโรคมะเร็งปากมดลูกของสตรีต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2557-2561 เท่ากับ 50, 30, 44, 48 และ 54 ตามลำดับ และในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เท่ากับ 33, 87, 198, 92 และ 166 ตามลำดับ (HDC report ณ วันที่ 12 พ.ค. 2562) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น กระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดนโยบายในการป้องกันและลดอัตราป่วยด้วยมะเร็งปากมดลูกซึ่งเป็นนโยบายแห่งชาติ โดยกำหนดแนวทางการดำเนินงานคือ ให้มีการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในระยะก่อนมะเร็งปากมดลูก และดำเนินการรักษา เพื่อยับยั้งไม่ให้เกิดเป็นมะเร็งปากมดลูก ด้วยการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่มีอายุระหว่าง 30-60 ปี ให้ได้ร้อยละ 80 ในระยะเวลา 5 ปี (กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

มะเร็งปากมดลูกส่งผลกระทบต่อสตรีที่เป็นและครอบครัว กล่าวคือ ระยะเริ่มมีอาการ สตรีมากกว่าร้อยละ 50 จะมีความสัมพันธ์ทางเพศกับสามีลดลง มีอาการเจ็บปวดอย่างรุนแรง บางครั้งเป็นๆ หายๆ ทำให้รู้สึกทุกข์ทรมานอย่างมาก (อรศรี สุวิมล, 2557) ส่งผลให้สตรีมีความวิตกกังวล ความกลัว และสามีอาจได้รับผลกระทบจากอารมณ์ที่ตึงเครียดของภรรยา นำไปสู่ความขัดแย้งและคับข้องใจ บางรายรักษาไม่หายและกลับเป็นซ้ำกลายเป็นมะเร็งระยะลุกลาม และเสียชีวิตในที่สุด แม้ว่ามะเร็งปากมดลูกจะก่อให้เกิดความสูญเสียและความรุนแรงต่อชีวิตและสุขภาพของสตรี แต่มะเร็งปากมดลูกเป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ถ้าตรวจพบและรักษาในระยะเริ่มแรก ซึ่งการตรวจแปปสเมียร์เป็นวิธีการที่ดี ทำได้ง่าย เสียเวลาน้อย ค่าใช้จ่ายถูก และสามารถบอกระยะของการผิดปกติของเซลล์จนถึงมะเร็งในระยะเริ่มแรกและลุกลามได้ จากการศึกษาพบว่า การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในระยะเริ่มแรกจะทำให้สามารถรักษาให้หายขาดได้ และการคัดกรองจะสามารถลดอัตราการตายจากมะเร็งปากมดลูกได้ (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2556) จากการศึกษาขององค์การอนามัยโลก พบว่าการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีแปปสเมียร์ ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายร้อยละ 50 จะสามารถลดอุบัติการณ์ของโรคได้ถึงร้อยละ 44 และหากสตรีรับการตรวจคัดกรอง 5 จะลดอัตราการเกิดโรคได้ ร้อยละ 84 (ณัฐภรณ์ เวชวิศิษฐ์, ภรณ์ วัฒนสมบูรณ์ และลักษณะ เตมศิริกุล, 2555)

กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเป็นนโยบายแห่งชาติตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน และกำหนดเป็นเกณฑ์ตัวชี้วัดในการดำเนินงาน คือ ร้อยละ 80 ของสตรีอายุ 30-60 ปี ควรได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเวลา 5 ปี แต่ผลการดำเนินงานในช่วงปี พ.ศ. 2558-2562 พบว่ามีสตรีทั่วประเทศเข้ารับการตรวจคัดกรองเพียงร้อยละ 56.61 และสตรีในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีเพียงร้อยละ 40.96 เท่านั้น ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

จากผลการตรวจทางเซลล์วิทยาของห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือน ธันวาคม 2561 ถึง เดือนมีนาคม 2562 ซึ่งมีการส่งตรวจแปปสเมียร์จำนวน 2,549 รายการ พบความผิดปกติของเซลล์ที่บ่งชี้ว่าการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี ร้อยละ 1.96 ความผิดปกติของเซลล์ที่อาจเป็นมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 0.12 การติดเชื้อที่บริเวณปากมดลูก ร้อยละ 10.91 และมีการอักเสบของเซลล์ปากมดลูก ร้อยละ 60.76 (ทะเบียนบันทึกผลการตรวจทางเซลล์วิทยา โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ ปี พ.ศ. 2562) ซึ่งอาจบ่งชี้ว่าสตรีเหล่านี้กำลังตกอยู่ในสถานการณ์เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งปากมดลูกในอนาคต เนื่องจากมีรายงานการศึกษาพบว่า การติดเชื้อบริเวณปากมดลูกซ้ำๆ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ที่บริเวณปากมดลูก และอาจก่อให้เกิดมะเร็งปากมดลูกในที่สุด (ชลศณีย์ คล้ายทอง, 2556) ดังนั้นหากสตรีไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่เหมาะสมจะมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิดมะเร็งปากมดลูก

สาเหตุหลักของมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 99.7 เกิดจากการติดเชื้อไวรัสฮิวแมนแพปพิลโลมา (Human Papilloma Virus: HPV) จากการมีเพศสัมพันธ์ (ชัญวลี ศรีสุโข, 2560) โดยมีปัจจัยส่งเสริมคือ พฤติกรรมการ

มีเพศสัมพันธ์ ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเมื่ออายุน้อยกว่า 18 ปี การมีเพศสัมพันธ์กับผู้ชายหลายคน และการมีเพศสัมพันธ์กับผู้ชายที่เคยมีเพศสัมพันธ์กับผู้หญิงหลายคน เป็นต้น (ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2560) นอกจากนี้การมีพฤติกรรมสุขภาพหรือการใช้ชีวิตประจำวันที่ส่งผลให้ภูมิคุ้มกันต่ำลง ทำให้เซลล์ผิดปกติเปลี่ยนแปลงเป็นเซลล์มะเร็งเร็วขึ้น เช่น การสูบบุหรี่หรือการได้รับควันบุหรี่ การรับประทานยาบางชนิด การขาดสารอาหารประเภทวิตามิน หรือการป่วยเป็นโรคมะเร็งภูมิคุ้มกันบกพร่อง การติดเชื้อที่ปากมดลูก เป็นต้น

พฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกและการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกจะเกิดขึ้นได้เมื่อสตรีได้รับสื่อที่แสดงให้เห็นว่ามะเร็งปากมดลูกนั้นมีความรุนแรงสูง มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตหรืออาจทำให้เสียชีวิตได้ ร่วมกับการรับรู้ว่ามีมะเร็งปากมดลูกเป็นเรื่องใกล้ตัว ตนเองมีโอกาสป่วยเป็นมะเร็งปากมดลูกได้ตลอดเวลา จนทำให้เกิดความรู้สึกกลัว แสวงหาวิธีที่จะทำให้ตนเองหลุดพ้นจากสถานะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูก เมื่อพบหรือได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติเพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยง สตรีจะพิจารณาถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติ และความเป็นไปได้ที่ตนเองจะปฏิบัติเพื่อป้องกันมะเร็งปากมดลูก (Roger, 1983)

ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ (Roger, 1983) เป็นทฤษฎีที่ผสมผสานระหว่างทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และทฤษฎีความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) โดยรวมปัจจัยที่ทำให้เกิดการรับรู้ในภาพรวมของบุคคลซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรม ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการป้องกันโรคและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค การป้องกันมะเร็งปากมดลูกเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ในการดำเนินงานด้านการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพในเชิงรุก การให้ความรู้และสร้างความตระหนักในการป้องกันมะเร็งปากมดลูกด้วยการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และมีการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอย่างสม่ำเสมอจึงเป็นหน้าที่ที่สำคัญที่ต้องปฏิบัติ โดยพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สามารถนำแอปพลิเคชันไลน์ซึ่งเข้าถึงได้ง่าย ใช้งานสะดวก ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม สามารถส่งข้อมูล ข่าวสารได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีทัศน์ เป็นต้นเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับสตรี ส่งเสริมให้สตรีเกิดการรับรู้ตามแนวทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ (Roger, 1983) เพื่อให้เกิดพฤติกรรมในการป้องกันมะเร็งปากมดลูกได้อย่างต่อเนื่องและเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้มีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในบริการสุขภาพ เช่นการศึกษาของรุ่งนภา อาระห์ (2560) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงโดยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการใช้แอปพลิเคชันไลน์ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นและระดับความดันโลหิตลดลง และการศึกษาของสุดาสิณี สุทธิฤทธิ์ (2560) เรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมกำกับตนเองร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ของ อสม.ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกิน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในการบริโภคและการออกกำลังกายดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวจึงสร้างโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้สตรีมีพฤติกรรมในการป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่เหมาะสมและเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและค้นหามะเร็งปากมดลูกในระยะเริ่มแรก

วัตถุประสงค์การวิจัย

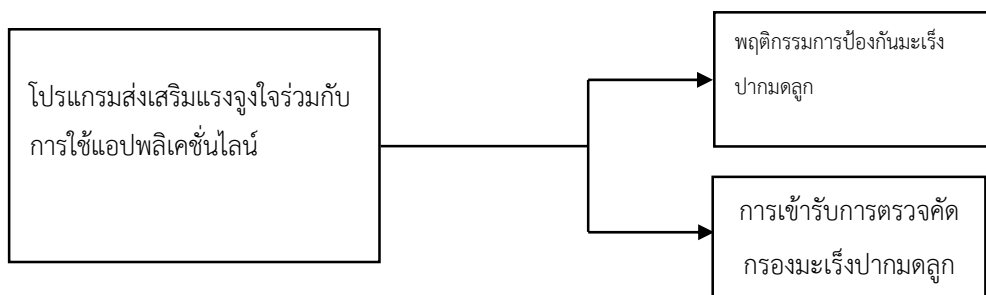
1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูก ระหว่างและภายในกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์
2. เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการมารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกของสตรีกลุ่มทดลองหลังเข้าโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
2. หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ร้อยละของสตรีในกลุ่มทดลองมารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ขึ้น โดยประยุกต์ตามแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคของโรเจอร์ (Roger, 1983) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค เพื่อให้สตรีที่ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเกิดความเชื่อว่ามะเร็งปากมดลูกมีความรุนแรง และเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เชื่อว่าตนเองมีโอกาสป่วยเป็นมะเร็งปากมดลูก เชื่อว่าหากตนเองมีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกตามคำแนะนำจะช่วยให้ไม่ป่วยเป็นมะเร็งปากมดลูก และเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สตรีในเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ มีพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่เหมาะสม และไปเข้ารับการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหามะเร็งปากมดลูกระยะแรกเริ่ม



วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีที่มีอายุ 35-60 ปี ที่มีชื่อในทะเบียนบ้านในเขตเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ และอาศัยอยู่ในชุมชนที่มีอัตราการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกต่ำที่สุด ได้แก่ ชุมชนบ้านดอนทราย มีอัตราการคัดกรองร้อยละ 1.12 และชุมชนบ้านค่าย มีอัตราการคัดกรองร้อยละ 4.43 และไม่มีประวัติเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในช่วงปี พ.ศ. 2558-2562 ทั้งจากสถานบริการของรัฐบาลและเอกชน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกชุมชนดังนี้ คือ 1) ต้องเป็นชุมชนที่ไม่มีอาณาเขตติดต่อกัน เพื่อป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร 2) มีระยะทางห่างจากสถานบริการสาธารณสุขใกล้เคียงกัน 3) กำหนดให้ชุมชนที่มีอัตราการคัดกรองต่ำที่สุดคือชุมชนบ้านดอนทราย เป็นกลุ่มทดลอง และชุมชนที่มีอัตรา

การตรวจคัดกรองต่ำอันดับที่ 2 คือชุมชนบ้านค่าย เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power กำหนดค่า Power analysis เป็น 0.8 และใช้ค่า effect size เป็น 0.8 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน จากนั้นสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 25 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) คือ 1) เป็นสตรีที่มีอายุระหว่าง 35-60 ปี ไม่มีประวัติการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา ไม่อยู่ระหว่างการตั้งครรภ์ และไม่เคยได้รับการวินิจฉัยหรือป่วยเป็นมะเร็งทางนรีเวช 2) สามารถสื่อสาร อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ และ 3) มีโทรศัพท์มือถือชนิดในระบบปฏิบัติการ ios, Android เกณฑ์ในการคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) คือ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องจนเสร็จสิ้นการวิจัย หรือ ตั้งครรภ์หรือเจ็บป่วยรุนแรงระหว่างเข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยจัดกิจกรรมตามกรอบแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ (Roger, 1983) ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของมะเร็งปากมดลูก การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความคาดหวังในความสามารถของตนในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค และความคาดหวังในผลของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งในโปรแกรมประกอบด้วยวิดีโอทัศน์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูก การป้องกันมะเร็งปากมดลูก และตัวแบบมีชีวิต ที่มีการเผยแพร่เป็นสาธารณะแล้ว

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบบันทึกการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ดังนี้

2.1 แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน การคุมกำเนิด ประวัติการตั้งครรภ์ ประวัติการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก ประวัติการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประวัติการเจ็บป่วยด้วยมะเร็งปากมดลูกของญาติสายตรง ประวัติการได้รับข้อมูลข่าวสาร ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ จำนวน 10 ข้อ และ 2) พฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูก ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกของ อรศรี สุวิมล (2557) แบ่งพฤติกรรมออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) การดูแลสุขภาพทั่วไป 2) เพศสัมพันธ์ 3) การป้องกันการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ 4) การรักษาความสะอาดของอวัยวะเพศ และ 5) การตรวจหามะเร็งปากมดลูก ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ จำนวน 22 ข้อ

2.2 แบบบันทึกการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประกอบด้วย ลำดับที่ ชื่อ -สกุล, เลขประจำตัวประชาชน, เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้, วันที่เข้ารับการตรวจ, ผลการตรวจ, วันที่แจ้งผลการตรวจ และหมายเหตุ (การนัดเข้ารับการตรวจรักษา กรณีผลตรวจผิดปกติ)

การหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูก แบบบันทึกการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกเท่ากับ .98 และหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .86

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เอกสารเลขที่ 7/2563 เมื่อ วันที่ 25 มิถุนายน 2563 พัทธ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและระยะของการศึกษา พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษา โดยไม่มีผลต่อการบริการที่จะได้รับ รวมถึงการเก็บข้อมูลทุกอย่างเป็นความลับและนำเสนอผลในภาพรวมเท่านั้น ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารชี้แจง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัยให้เซ็นชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และในกลุ่มเปรียบเทียบหลังสิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการให้ได้รับโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง โดยคำนึงถึงความสมัครใจของกลุ่มเปรียบเทียบเป็นสำคัญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วยวิจัย 3 คนประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพดูแลงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1 คน อสม.ชุมชนดอนทราย 1 คน และ อสม.ชุมชนบ้านค่าย 1 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม 8 สัปดาห์ ดังนี้

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ 1) *ตอบแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกก่อนทดลอง* จัดตั้งกลุ่มไลน์ 4 กลุ่ม กลุ่มละ 6-7 คนและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ไลน์และพบ. ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สอนวิธีการใช้ไลน์กลุ่ม และแจ้งให้สมาชิกในกลุ่มทราบกำหนดการในการทำกิจกรรมทางไลน์ 2) *สร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค* โดยให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูกและชมวิดีโอ อภิปรายกลุ่ม และมอบแผ่นพับ

สัปดาห์ที่ 2 *กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้และความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และ ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการป้องกันมะเร็งปากมดลูก* โดยให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อลดโอกาสเสี่ยงของการเป็นมะเร็งปากมดลูก การเตรียมตัวก่อนตรวจ วิธีการตรวจ การฝึกการผ่อนคลายขณะตรวจ ชี้แจงช่องทาง/ทางเลือกในการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก การแปลผลจากการตรวจคัดกรอง ผลเสียของการไม่ได้ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก การชมวิดีโอต้นแบบที่ป่วยเป็นมะเร็งปากมดลูก ระยะที่ 3 ที่ไม่เคยตรวจมะเร็งปากมดลูก และอาการทรุดลงจนเสียชีวิต และให้ต้นแบบมีชีวิต ซึ่งเป็นสตรีที่เคยตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก พบผลการตรวจผิดปกติในระยะก่อนมะเร็ง มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการอภิปรายกลุ่ม

สัปดาห์ที่ 3 *กิจกรรมติดตามและเสริมแรงจูงใจ* โดยส่งวิดีโอ เรื่อง “เกือบเป็นมะเร็งปากมดลูกตาย” และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก กระตุ้น/ชักชวนให้เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก สอบถามปัญหา และร่วมกันแก้ปัญหาทางไลน์ โดยผู้วิจัยเข้าไปติดตามและร่วมชี้แนะแนวทางการแก้ปัญหา และให้การเสริมแรงระหว่างสมาชิก

สัปดาห์ที่ 4 *กิจกรรมเสริมแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง* เพื่อให้มารับบริการตรวจคัดกรองฯ และประชาสัมพันธ์การให้บริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยส่งวิดีโอ เรื่อง “รอบรู้เรื่องมะเร็ง ต่อมะเร็งปากมดลูก” เพื่อเน้นให้สมาชิกตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของมะเร็งปากมดลูก และเรื่อง “อาย” เพื่อให้เห็นถึงความอายที่จะตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ทำให้เป็นมะเร็งปากมดลูกในระยะที่ลุกลามแล้ว

สัปดาห์ที่ 5-7 กิจกรรมการให้บริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยประชาสัมพันธ์ทางเสียงตามสายในชุมชนและทางไลน์ เพื่อชักชวนให้มารับการตรวจคัดกรอง และให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการตรวจแล้ว แลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางไลน์กลุ่ม มีการจัดการแข่งขันกันชักชวนสตรีที่ไม่อยู่ในกลุ่มตัวอย่างมาเข้ารับการตรวจคัดกรองได้มากที่สุดจะได้รับรางวัล เพื่อสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกที่เหลือไปรับบริการ และแจ้งผลการตรวจให้ทราบทางโทรศัพท์ กรณีผลการคัดกรองผิดปกติประสานแพทย์เพื่อส่งตัวเข้ารับการรักษาทันที

สัปดาห์ที่ 8 กิจกรรมประเมินผลหลังสิ้นสุดการทดลอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นต่อการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และการให้บริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประเมินพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกหลังทดลองโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม แจ้งผลการประเมินพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกให้กลุ่มตัวอย่างทราบทางไลน์เป็นรายบุคคล พร้อมทั้งเน้นย้ำให้กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการตรวจคัดกรองอย่างน้อย 1 ครั้ง ใช้ช่วงระยะเวลา 5 ปี หรือตรวจทุกปี

กลุ่มเปรียบเทียบ สัปดาห์ที่ 1 ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมโปรแกรม และตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูก สัปดาห์ที่ 2-7 ปฏิบัติตัวตามกิจวัตรประจำวัน และสัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการทดลองและปิดการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภายหลังการทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลด้วยสถิติ Wilk-Shapiro พบว่ามีการกระจายตัวปกติผู้วิจัยเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูก ด้วยสถิติทดสอบที และเปรียบเทียบสัดส่วนการเข้ารับตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยการหาค่าร้อยละ

สรุปผลการวิจัย/ข้อค้นพบจากการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุระหว่าง 47-54 ปี คิดเป็นร้อยละ 44 และร้อยละ 60 ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 52.16 และ 49.12 ตามลำดับ กลุ่มทดลอง มีการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุดร้อยละ 32 ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 28 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษามากที่สุดร้อยละ 36 ประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 44 ทั้งสองกลุ่มมีรายได้ต่อเดือนมากที่สุด คือ 20,001 ขึ้นไปร้อยละ 32 และ 48 ตามลำดับ กลุ่มทดลองใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48 และร้อยละ 36 เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งครั้งสุดท้ายมากกว่า 15 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 92 ไม่มีญาติสายตรงเป็นโรคมะเร็ง สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนใหญ่ร้อยละ 88 ไม่มีญาติสายตรงป่วยเป็นมะเร็งปากมดลูก และร้อยละ 32 ได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกครั้งสุดท้ายนานกว่า 15 ปี ทั้งสองกลุ่มเคยได้รับข้อมูล/ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูกร้อยละ 80 และร้อยละ 96 ตามลำดับ

2. ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกโดยรวมใกล้เคียงกัน และอยู่ในระดับปานกลาง และมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก และกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลางเท่าเดิม และพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกของสตรีระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรม

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=25)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)			t-test	p-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.90	.39	ปานกลาง	2.99	.31	ปานกลาง	-.953	.345
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.25	.30	มาก	2.99	.29	ปานกลาง	3.073	.003*

* $p\text{-value} < .05$

3. ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกโดยรวมระดับปานกลางและหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกของสตรีในกลุ่มทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (n=25)			หลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=25)			t-test	p-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
กลุ่มทดลอง	2.90	.39	ปานกลาง	3.25	.30	มาก	-3.217	.004*
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.99	.31	ปานกลาง	2.99	.29	ปานกลาง	.021	.983

* $p\text{-value} < .05$

4. หลังการเข้าร่วมโปรแกรม สตรีในกลุ่มทดลองเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (ร้อยละ 44.0) มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 4.0) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อความ	กลุ่มทดลอง (n=25)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก	11	44.0	1	4.0

การอภิปรายผลการวิจัย

1. กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ (Roger, 1983) มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงอันตรายของมะเร็งปากมดลูกที่จะเกิดต่อชีวิต ผลกระทบต่อครอบครัว มีการกระตุ้นให้สตรีรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงที่จะป่วยเป็นมะเร็งปากมดลูก โดยให้ความรู้ถึงสาเหตุ/ปัจจัยที่ทำให้เกิดมะเร็งปากมดลูก ความรุนแรงของโรค การดำเนินของโรคซึ่งจะไม่มีอาการแสดงจนกว่าจะถึงระยะมะเร็งขั้นลุกลาม พฤติกรรมเสี่ยง ผลกระทบต่อสุขภาพ และให้ตัวแบบจากวิถีทัศน์ซึ่งมีพฤติกรรมเสี่ยงคือการมีคู่นอนหลายคน และการสูบบุหรี่ และป่วยเป็นมะเร็งปากมดลูกระยะที่ 3 ต้องหยุดเรียน เข้ารับการบำบัดรักษาเป็นการกระตุ้นให้สตรีประเมินระดับของภัยคุกคามจากมะเร็งปากมดลูกที่อาจจะเกิดขึ้นกับตนเองในด้านของความรุนแรงและผลกระทบต่อตนเอง เนื่องจากการได้รับข้อมูลที่ทำให้เกิดความกลัวสูงจะส่งผลให้

บุคคลเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมได้มากกว่าข้อมูลที่ทำให้กลัวเพียงเล็กน้อย (Mackay, 1992) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค จะทำให้บุคคลเชื่อว่าตนเองกำลังตกอยู่ในสภาวะเสี่ยง ถ้าไม่ปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกิดขึ้นจะทำให้ตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคได้ ร่วมกับการใช้ไลน์เป็นช่องทางในการกระตุ้นโดยส่งข้อความ วิดีทัศน์ ให้กลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแม็คเค (Mackay, 1992) ที่กล่าวว่า การใช้สื่อในการเผยแพร่ข่าวสารที่คุกคามต่อสุขภาพ ลักษณะข้อความที่ปรากฏ เช่น มีอันตรายถึงชีวิตจะทำให้เกิดความกลัวสูงจะส่งผลให้บุคคลเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมได้มากกว่าข้อมูลที่ทำให้กลัวเพียงเล็กน้อย ร่วมกับผู้วิจัยได้ส่งเสริม/กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความคาดหวังในประสิทธิผลหรือผลดีของการมีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกและวิธีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันมะเร็งปากมดลูกซึ่งเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยการให้ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันมะเร็งปากมดลูก การเตรียมตัวในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ขั้นตอนการตรวจ Pap smear ระยะเวลา การปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการเกร็งขณะการตรวจ Pap smear โดยการบรรยาย ให้ชมวิดีโอ และให้ตัวแบบมีชีวิตมาเล่าประสบการณ์และผลลัพธ์ที่ตนเองเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสม่ำเสมอ ทำให้สามารถเข้ารับการรักษได้ตั้งแต่วัยแรกเริ่มจนหายขาดได้ ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าจะสามารถที่จะป้องกันไม่ให้มะเร็งปากมดลูกได้ ซึ่งความคาดหวังในประสิทธิผลหรือผลดีของการกระทำนั้น เป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้กระตุ้น ติดตามและเสริมแรงใจอย่างต่อเนื่องทางไลน์ ผ่านข้อความ วิดีทัศน์ และกระตุ้นให้มีการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสัปดาห์ที่ 3 จนถึงสัปดาห์ที่ 7 พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การให้บริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอย่างสม่ำเสมอทั้งทางไลน์ เสียงตามสายในชุมชน นอกจากนี้จัดให้มีการแข่งขันกัน โดยผู้ที่สามารถชักชวนสตรีที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองเข้ารับการตรวจคัดกรองได้มากที่สุดจะได้รับรางวัล ดังนั้น ในสัปดาห์ที่ 4-7 เป็นสัปดาห์ที่ให้บริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก สตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจึงทยอยเข้ารับการตรวจคัดกรองอย่างต่อเนื่อง และสามารถชักชวนสตรีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้จำนวนทั้งสิ้น 9 คน

2. สตรีกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมต่างๆ ตามโปรแกรม ทำให้สตรีกลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ว่าจะมะเร็งปากมดลูกเป็นโรคที่มีความรุนแรงและตนเองมีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นมะเร็งปากมดลูกสูงจน และรับรู้ว่าจะตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกได้ จึงปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่เหมาะสม ทำให้หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น แต่การมีพฤติกรรมป้องกันมะเร็งปากมดลูกที่ดั้นนั้น อาจยังไม่สามารถระบุหรือยืนยันได้ว่าตนเองจะปลอดภัยจากมะเร็งปากมดลูก และวิธีที่จะช่วยเพิ่มความมั่นใจว่า ตนเองจะปลอดภัยจากมะเร็งปากมดลูก คือ การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยผู้วิจัยได้ให้ความรู้เรื่องการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ข้อดีของการตรวจ ขั้นตอนในการตรวจ รวมทั้งกลุ่มทดลองได้รับการฝึกการผ่อนคลายหรือไม่เกร็งขณะตรวจเพื่อลดอาการเจ็บปวด และมีการชมวิดีโอตัวแบบที่เล่าประสบการณ์การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกและพบความผิดปกติที่เซลล์ปากมดลูกและรับการรักษาตั้งแต่วัยแรก และในช่วงเวลาของการประชาสัมพันธ์ให้เข้ารับการตรวจคัดกรองฯ ผู้วิจัยได้ส่งวิดีโอ เรื่อง “อายุ” จากโครงการความอายคือสารก่อมะเร็งของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ เพื่อกระตุ้นให้สตรีรับรู้ถึงอันตรายจากความอายที่ไม่กล้ามาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโดยส่งให้ทางไลน์ ร่วมกับการกระตุ้น ติดตามและเสริมแรงใจอย่างต่อเนื่องทางไลน์ และเสียงตามสายในชุมชน ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 จนถึงสัปดาห์ที่ 7 นอกจากนี้มีการเพิ่มแรงใจ โดยจัดให้มีการแข่งขันกัน โดยผู้ที่สามารถชักชวนสตรีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างมาเข้ารับการตรวจคัดกรองได้มากที่สุดจะได้รับรางวัล ดังนั้นในสัปดาห์ที่ 4-7 สตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจึงทยอยเข้ารับการตรวจคัดกรองอย่างต่อเนื่อง หลังเข้าร่วมโปรแกรมจึงพบว่าสตรีในกลุ่มทดลองเข้ารับการตรวจคัดกรอง

มะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 44 ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ระเบียบ แคว้นคอนนิม (2559) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสตรีเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกของสตรี อำเภอบางใหญ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่า สตรีกลุ่มทดลองมาเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกร้อยละ 97.15 และกลุ่มเปรียบเทียบมาเข้ารับการตรวจเพียงร้อยละ 45.71

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

โปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ เป็นโปรแกรมที่เน้นการให้ข้อมูล และการสื่อสารเพื่อให้เกิดความกลัว โดยการสอน และการสื่อสารทางแอปพลิเคชันไลน์ ในสตรีอายุ 35-60 ปี ที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมสตรีกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มเป้าหมายในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกทั้งหมด ดังนั้นในการในการนำไปใช้กับสตรีกลุ่มที่ไม่มีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ จึงควรปรับรูปแบบการสื่อสาร ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. โปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ เป็นโปรแกรมที่มีส่วนช่วยใช้สตรีมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันมะเร็งปากมดลูก แต่พบว่า มีสตรีในกลุ่มทดลองที่ยังไม่ตัดสินใจในการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ดังนั้นจึงควรทำวิจัยเพื่อหาสาเหตุของการไม่มาตรวจมะเร็งปากมดลูกของกลุ่มนี้ และเพิ่มระบบในการกระตุ้นติดตามการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในการวิจัยครั้งต่อไป

2. ควรทำการศึกษาในกลุ่มสตรีที่มีประวัติที่เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูก หรือเคยมีประวัติปากมดลูกอักเสบ หรือความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูก

3. ควรทำการศึกษาโดยใช้แรงสนับสนุนจากสามีมาเข้าร่วมกับโปรแกรมส่งเสริมส่งเสริมแรงจูงใจร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก คือ สามี

เอกสารอ้างอิง

- คณิศพร เตชะเสาวภาคย์ และจันทรา คงลำพันธ์. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการมาตรวจมะเร็งปากมดลูกในสตรีมุสลิมในเขตหนองจอกกรุงเทพมหานคร. *วารสารเกื้อการุณย์*, 23(2), 232-247.
- จตุพล ศรีสมบูรณ์ และชำนาญ เกียรติพิรุณ. (2554). *มะเร็งนรีเวชวิทยา*. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี จำกัด.
- ชลศณีย์ คล้ายทอง. (2556). *รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา: มะเร็งปากมดลูก (Cervical Cancer)*. สืบค้นจาก [http://haamor.com/th/มะเร็งปากมดลูก\(Cervical Cancer\)](http://haamor.com/th/มะเร็งปากมดลูก(Cervical Cancer)).
- ชัยวุฒิ ศรีสุข. (2560). *6 โรคภัยที่ผู้หญิงควรระวัง*. กรุงเทพฯ: คลินิกสุขภาพ.
- ธนิยาภรณ์ เศรษฐยานันท์. (2557). *มะเร็งปากมดลูก (cervical cancer)*. สืบค้นจาก <http://med.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?>

- นภัสวรรณ โอภาส. (2561). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมแรงจูงใจในการป้องกันโรคการรับรู้การป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกและการมารับการตรวจส่องกล้องปากมดลูกในสตรีที่มีผลการตรวจเซลล์เยื่อปากมดลูกผิดปกติ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 19 (ฉบับพิเศษ), 339 – 347.
- ปริญญช รุ่งเรือง. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีกลุ่มเสี่ยงที่ไม่เคยตรวจคัดกรองในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา. *วารสารสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 2(2), 36-49.
- ระเบียบ แคว้นคอนนิม. (2559). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสตรีเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกของสตรีอำเภอเวียงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.
- ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. (2560). *ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูก*. สืบค้นจาก <http://www.rtcog.or.th/home/ความรู้เกี่ยวกับมะเร็ง/273/>
- วันเพ็ญ บุญรอด. (2558). การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนให้สตรีมารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน:กรณีศึกษา ตำบลบางหัก อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี. *วารสารราชชนรินทร์*, 12(27), 153-160.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2550). *การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโดยวิธีแปปเสเมียร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สยามออฟเซ็ท จำกัด.
- สุดาฟ้า วงศ์หริมาตย์. (2550). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการไม่มาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในชุมชนที่คัดสรร: จังหวัดนนทบุรี. *วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ*, 9(1), 12-20.
- สุวภัทร นักรู้กำพลพัฒน์. (2554). *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งปากมดลูกระดับปฐมภูมิของคู่สามีภรรยา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- อรศรี สุวิมล. (2557). *การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากมะเร็งปากมดลูกของสตรี อ.ลำปลายมาศ จ.บุรีรัมย์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- Mackay, B.C. (1992). *AIDS and Protection Motivation Theory (PMT): Effects of Imagined Scenarios on Intent to use Condom*. Michigan: A Bell and Howell,
- Roger, R. W. (1983). Cognitive and physiological process in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In J. T. Cacioppo & R. E. Petty (Eds.), *Social psychophysiology: A sourcebook*. New York, Guilford.



การศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะตามสายงานและสมรรถนะ ด้านการบริหารของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

นราธิป อีร์ธนาธร*, ธนวัฒน์ บุรีรัตน์**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะโดยรวมและรายด้านของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เปรียบเทียบระดับสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล และศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์ที่สังกัดคณะและปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 200 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการวิจัยแสดงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.96 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และทดสอบค่าเอฟ (F-test) และการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe's Method)

ผลการวิจัย พบว่า (1) สมรรถนะตามสายงานและสมรรถนะการบริหารโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยที่สมรรถนะตามสายงานด้านการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.27$) สมรรถนะการบริหารด้านการดำเนินงานเป็นทีมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.12$) (2) ผลการเปรียบเทียบระดับสมรรถนะจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ สถานภาพการจ้างงาน ระยะเวลาการปฏิบัติงาน และคณะที่สังกัดแตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะตามสายงานและสมรรถนะการบริหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (3) แนวทางการสร้างสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ควรจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะด้านการสอน ด้านการวิจัย และด้านการบริการวิชาการแก่สังคม

คำสำคัญ : สมรรถนะตามสายงาน, สมรรถนะการบริหาร

* อาจารย์ประจำสาขาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

** อาจารย์ประจำสาขานิติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

Corresponding author, email: naratip_tee@nstru.ac.th, Tel. 080-6354539

Received : February 15, 2021; Revised : March 16, 2021; Accepted : May 14, 2021

The Study of Guideline Development Job Competency and Management Competency of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University Lecturers

Naratip Teeratanatorn*, Thanawat Bureerat**

Abstract

The purpose of this study was to study the overall levels and each aspect of the lecturer's competencies of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University (NSTRU), compare the level of NSTRU lecturers' competencies according to an individual characteristic and develop competency building guidelines for the lecturers at the NSTRU. A sample of 200 lecturers were selected. This research used the multi-stage sampling. The method used for collecting the data was a rating scale questionnaire. The reliability of questionnaire in the form of an alpha coefficient was 0.96. The statistical data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, and one-way ANOVA by Scheffe's method.

The research findings were as follows (1) The overall levels and each aspect of job competency and management competency were at a high level. The job competency of teaching and the management competency level of teamwork was highest. (2) Comparing the level of lecturers' job competencies and management competencies classified by personal characteristics, they were found that the differences in age, education, academic position, employment status, working experiences and affiliated faculty of lecturers showed significant differences in job competency and management competency at a level of 0.05. (3) To develop competency building guidelines for the lecturers at the NSTRU should provide the curriculum which emphasis, strengthen and develop the competency of teaching, research and the provision of the academic services for the public generally.

Keywords: Job competency, Management competency

* Instructor, Faculty of Management Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

** Instructor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

Corresponding author, email: naratip_tee@nstru.ac.th, Tel. 080-6354539

Received : February 15, 2021; **Revised :** March 16, 2021; **Accepted :** May 14, 2021

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

สถาบันอุดมศึกษาเป็นสถาบันที่ดำเนินการภายใต้พันธกิจที่ทำหลายประการ อันได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยแต่ละพันธกิจมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน สถาบันอุดมศึกษาจึงถือเป็นหัวใจสำคัญในการผลิตกำลังคนและองค์ความรู้ ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและมูลค่ามากที่สุดในการพัฒนาประเทศ เนื่องจากระดับอุดมศึกษาเป็นช่วงวัยที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของชาติได้ตระหนักถึงคุณภาพบุคลากรทั้งผู้เรียนและผู้สอน ตลอดจนคุณภาพสถาบันและมาตรฐานหลักสูตร ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักสำคัญในการสร้างกำลังคนที่มีศักยภาพ มีคุณธรรม และมีทักษะในการดำรงชีวิตที่ดีให้กับประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551) สถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการดำเนินงาน อันได้แก่ ระบบการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างมีมาตรฐาน และผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน โดยคณาจารย์เป็นผู้รับบทบาทภาระหน้าที่เหล่านั้น ซึ่งประสิทธิภาพในการทำงานของคณาจารย์นับเป็นเครื่องมือหนึ่งส่งผลต่อความสำเร็จต่อองค์การ คณาจารย์จำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในศาสตร์ มีเทคนิคการสอน การถ่ายทอดความรู้ ให้คำแนะนำปรึกษา พัฒนาองค์ความรู้และงานวิจัย ตลอดจนมีพฤติกรรมที่มีจริยธรรม อาจารย์จึงมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพให้สอดคล้องกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย

การบริหารทรัพยากรมนุษย์สมัยใหม่มีการนำเครื่องมือทางการบริหารจัดการจากต่างประเทศมาใช้จำนวนมาก หนึ่งในนั้นคือ สมรรถนะ (Competency) โดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ระบุว่า “สมรรถนะ คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่น ๆ ในองค์กร” กล่าวคือการที่บุคคลจะแสดงสมรรถนะใดสมรรถนะหนึ่งได้ มักจะต้องมีองค์ประกอบของทั้งความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ จากนั้นในข้างต้นหากพิจารณาแล้ว สามารถระบุนิยามของสมรรถนะในเบื้องต้นได้ว่า สมรรถนะคือ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และแรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของเป้าหมายของงานในตำแหน่งนั้นๆ สมรรถนะแต่ละตัวจะมีความสำคัญต่องานแต่ละงานแตกต่างกันไป ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะอาจารย์จึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย การพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์นับว่ามีความจำเป็นและมีความสำคัญเร่งด่วนเนื่องจากการขยายตัวทางการศึกษาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่ง ทั้งทางวิชาการ เทคโนโลยี และการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น พบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏที่ปัจจุบันมีการเปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกในหลายสาขาวิชา ประสบปัญหาที่ต้องการการพัฒนาอาจารย์ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ในด้านปริมาณพบว่า อาจารย์ที่จบการศึกษาและมีศักยภาพตรงตามหลักสูตรมีจำนวนน้อย ไม่สอดคล้องกับจำนวนนักศึกษา ส่วนในด้านคุณภาพ พบว่า อาจารย์มีประสบการณ์ในการสอนและการวิจัยอยู่ในระดับน้อย ขาดความชำนาญในการสอน ขาดทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือ และอุปกรณ์ทางด้านการผลิตสื่อ รวมถึงขาดประสบการณ์ในวิชาชีพ ทำให้เน้นสอนแต่ภาคทฤษฎี อย่างไรก็ตาม การที่จะปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้สามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้นั้น ปัจจัยที่สำคัญขึ้นอยู่กับคุณภาพของอาจารย์ ซึ่งถือว่านอกจากความรู้ในการสอนที่ต้องมีแล้ว อาจารย์ยังต้องเรียนรู้วิธีการและเทคนิคต่างๆ ที่จะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551) แสดงให้เห็นว่าที่ใดมีอาจารย์ที่เก่งมีความสามารถ มีผลงานวิชาการมาก มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ ที่นั่นจะมีความเป็นเลิศทางวิชาการ จึงเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้อาจารย์ต้องทบทวนตนเองว่ามีคุณภาพหรือศักยภาพมากน้อยเพียงใด อยู่ในระดับที่สังคมคาดหวังหรือไม่ (กชกร ก้อนสมบัติ, 2556) แม้ว่า

พันธกิจของมหาวิทยาลัยจะมีความคล้ายคลึงกันแต่มีความแตกต่างกันในแต่ละสถาบัน และด้วยลักษณะเชิงพื้นที่และความแตกต่างของบุคลากร ทำให้สมรรถนะที่พึงประสงค์ในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชยังขาดการกำหนดสมรรถนะของบุคลากร โดยเฉพาะบุคลากรสายวิชาการหรืออาจารย์ จึงนำมาซึ่งปัญหาหลายประการ เช่น การพิจารณาสรรหาคัดเลือกโดยขาดหลักเกณฑ์สมรรถนะ การพัฒนาบุคลากรไม่สอดคล้องกับสมรรถนะที่จำเป็น และการจัดจ้างตามความสามารถและสมรรถนะ ซึ่งจากข้อมูลทางสถิติของอาจารย์ที่สังกัดคณะและปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ปัจจุบันมีอาจารย์จำนวน 389 คน โดยทั้ง 5 คณะ มีจำนวนอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการรวมกัน จำนวน 101 คน แสดงให้เห็นว่าอาจารย์ในมหาวิทยาลัยต้องเพิ่มศักยภาพทางด้านการขอตำแหน่งทางวิชาการอีกเป็นจำนวนมาก

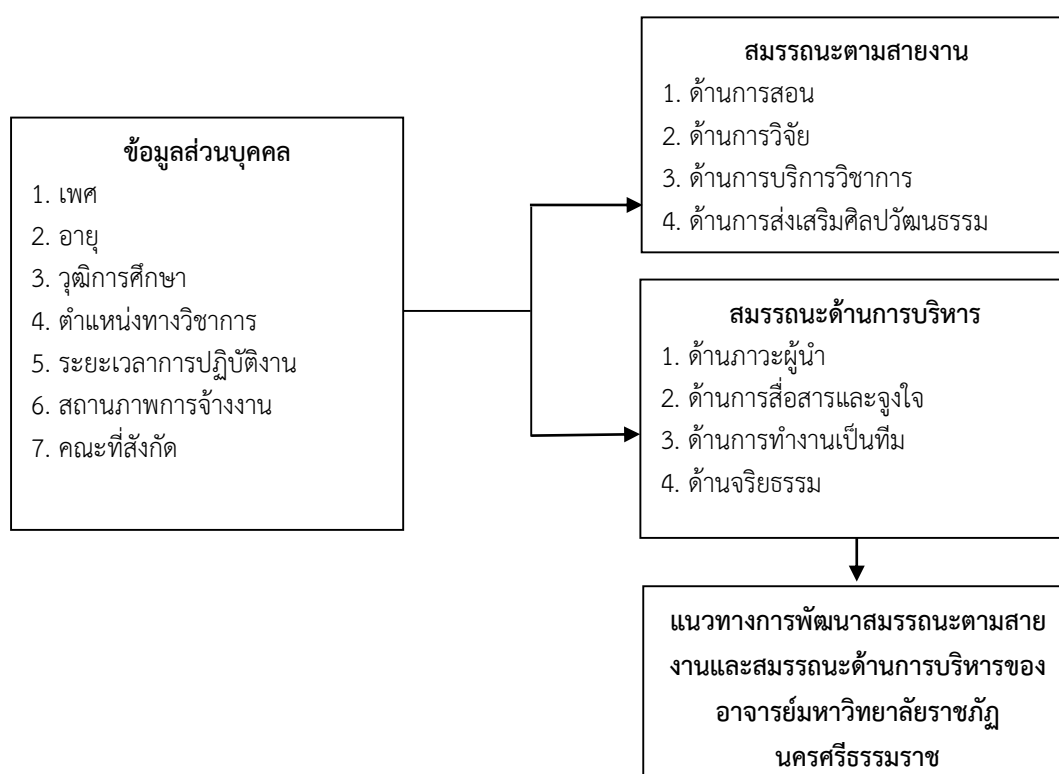
จากความสำคัญที่กล่าวในข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะตามสายงาน และสมรรถนะด้านการบริหารของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มขีดความสามารถในบทบาทหน้าที่ และความก้าวหน้าในวิชาชีพของอาจารย์ รวมทั้งจะส่งผลถึงคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนที่ดียิ่งขึ้น โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอาจารย์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการศึกษาของประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะโดยรวมและรายด้านของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แนวคิดการกำหนดภารกิจหลักของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยสำนักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา (2556) และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ตามองค์ประกอบสมรรถนะของ เดวิด ซี แมคคิลแลน (David C. McClelland, 1999) และแนวคิดการพัฒนาอาจารย์ในประเทศไทยจากนักวิชาการ ในการกำหนดภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาที่เพิ่มขึ้นนอกเหนือจากภารกิจหลัก ผู้วิจัยจึงได้สังเคราะห์สมรรถนะของอาจารย์ได้เป็น 2 สมรรถนะ ได้แก่ สมรรถนะตามสายงาน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการสอน ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสมรรถนะด้านการบริหาร 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านภาวะผู้นำ ด้านการสื่อสารและจูงใจ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านจริยธรรม



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดคณะและปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ประจำปีการศึกษา 2562 รวมประชากรทั้งสิ้น 389 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 มีนาคม 2562) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 200 คน คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จของทาโร ยามานะ (Yamane, 1973)

การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และเทียบสัดส่วนตามคณะที่สังกัด

การพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) และแบบสัมภาษณ์ (Interview Guideline) ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล มีคำถามเป็นเค้าโครงในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interview) ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดที่ให้โอกาสผู้ให้ข้อมูลได้ตอบอย่างเสรี โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์ที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 คน และใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกตามคณะที่สังกัดทั้ง 5 คณะ

2. แบบสอบถาม

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยการศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยวางแนวทางคำถามตามประเด็นในกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน สถานภาพการจ้างงาน และคณะที่สังกัด มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check-list)

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะตามสายงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ใช้แนวคิดการกำหนดภารกิจหลักของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยสำนักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา (2556) ซึ่งสมรรถนะตามสายงาน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการสอน ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (5=มากที่สุด 4=มาก 3=ปานกลาง 2=น้อย 1=น้อยที่สุด) จำนวน 23 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับด้านการสอน 7 ข้อ ด้านการวิจัย 7 ข้อ ด้านการบริการวิชาการ 5 ข้อ และด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม 4 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะการบริหารของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ตามองค์ประกอบสมรรถนะของ เดวิด ซี แมคคิลแลน (David C. McClelland, 1999) และแนวคิดการพัฒนาอาจารย์ในประเทศไทยจากนักวิชาการ ในการกำหนดภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาที่เพิ่มขึ้นนอกเหนือจากภารกิจหลัก ซึ่งสมรรถนะด้านการบริหาร 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านภาวะผู้นำ ด้านการสื่อสารและจูงใจ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านจริยธรรม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (5=มากที่สุด 4=มาก 3=ปานกลาง 2=น้อย 1=น้อยที่สุด) จำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับด้านภาวะผู้นำ 5 ข้อ ด้านการสื่อสารและจูงใจ 7 ข้อ ด้านการทำงานเป็นทีม 5 ข้อ และด้านจริยธรรม 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เป็นแบบคำถามปลายเปิด (Open-ended Question)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น ดังนี้

ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยทุกข้อมีค่า Index of Item Objective Congruence (IOC) มากกว่า 0.50 ผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อหาค่าระดับความน่าเชื่อถือด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ที่คำนวณโดยโปรแกรม SPSS for Windows ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.959

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิจัยแก่คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งได้พิจารณาและรับรองการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณบดี 5 คณะ เพื่อขออนุญาตแจกแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ วิธิตำเนินการวิจัย และระยะเวลาในการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัยจึงแจกแบบสอบถาม โดยคำตอบหรือข้อมูลที่ได้ถือเป็นความลับ และผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม ทั้งนี้เมื่อการวิจัยสิ้นสุดลงจะทำลายแบบสอบถามเพื่อพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2563 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ประสานงานกับคณบดี และอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 200 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100
2. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปทำการบันทึกหาคำตอบในแบบสอบถามเพื่อประมวลข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะตามสายงานและสมรรถนะการบริหารใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การทดสอบสมมติฐาน
 - 3.1 ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบที (t-test for independent samples)
 - 3.2 ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way Analysis of Variance) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' s method)
4. การประมวลผลข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 อายุเฉลี่ย 41-50 ปี จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 43.5 วุฒิมัธยมศึกษาสูงสุด ปริญญาโท จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 62.0 มีตำแหน่งทางวิชาการระดับอาจารย์ จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 66.5 สถานภาพการจ้างงาน เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 58.0 ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 6-10 ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 33.5 และสังกัดคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0
2. ผลการวิเคราะห์ค่าระดับสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
 - 2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะตามสายงานในภาพรวม พบว่า อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีระดับสมรรถนะตามสายงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก คือ ด้านการสอน มีค่าเฉลี่ยระดับสมรรถนะสูงสุด ($\bar{X} = 4.27$) รองลงมา คือ ด้านการวิจัย ($\bar{X} = 4.04$) ด้านบริการวิชาการแก่สังคม ($\bar{X} = 3.85$) และด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ($\bar{X} = 3.84$) ตามลำดับ

2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะการบริหารในภาพรวม พบว่า อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช มีระดับสมรรถนะการบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก คือ ด้านการทำงานเป็นทีม มีค่าเฉลี่ยระดับสมรรถนะสูงสุด ($\bar{X} = 4.12$) รองลงมา คือ ด้านจริยธรรม ($\bar{X} = 3.98$) และด้านภาวะผู้นำ ($\bar{X} = 3.94$) ตามลำดับ

3. ผลการเปรียบเทียบระดับสมรรถนะตามสายงาน และระดับสมรรถนะการบริหาร จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระดับสมรรถนะตามสายงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

สมรรถนะ	ข้อมูลส่วนบุคคล													
	เพศ		อายุ		วุฒิการศึกษา		ตำแหน่งทางวิชาการ		สภาพการจ้างงาน		ระยะเวลาปฏิบัติงาน		คณะที่สังกัด	
	t	Sig.	F	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
การสอน	0.76	.446	12.46	.000*	-4.67	.000*	-3.81	.000*	10.21	.000*	10.35	.000*	8.77	.000*
การวิจัย	1.46	.144	13.36	.000*	-6.91	.000*	-4.98	.000*	18.17	.000*	8.83	.000*	7.36	.000*
บริการวิชาการแก่สังคม	-1.80	.073	1.91	.129	-3.04	.003*	-2.95	.004*	3.83	.011*	2.68	.033*	5.29	.000*
ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	-0.15	.879	2.47	.063	-2.95	.004*	-2.35	.020*	2.20	.089	2.97	.020*	6.25	.000*
รวม	0.42	.672	12.00	.000*	-6.05	.000*	-4.76	.000*	11.74	.000*	9.54	.000*	6.70	.000*

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาระดับสมรรถนะตามสายงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า เพศที่แตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะตามสายงานในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ส่วนข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ สภาพการจ้างงาน ระยะเวลาปฏิบัติงาน และคณะที่สังกัดที่แตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะตามสายงานในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการสอน มีค่าเฉลี่ยระดับสมรรถนะตามสายงานสูงสุด โดยระยะเวลาการปฏิบัติงาน 21 ปีขึ้นไป มีระดับสมรรถนะตามสายงานในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.26$) รองลงมา ได้แก่ คณะที่สังกัด คือ คณะครุศาสตร์ ($\bar{X} = 4.25$) วุฒิการศึกษา ปริญญาเอก ($\bar{X} = 4.26$) สภาพการจ้างงาน ได้แก่ ข้าราชการ ($\bar{X} = 4.23$) อายุ 51 ปีขึ้นไป ($\bar{X} = 4.21$) และตำแหน่งทางวิชาการ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ($\bar{X} = 4.20$) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 คือ ข้อมูลส่วนบุคคลแตกต่างกันมีระดับสมรรถนะตามสายงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบระดับสมรรถนะการบริหารของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

สมรรถนะ	ข้อมูลส่วนบุคคล													
	เพศ		อายุ		วุฒิการศึกษา		ตำแหน่งทางวิชาการ		สภาพการจ้างงาน		ระยะเวลาปฏิบัติงาน		คณะที่สังกัด	
	t	Sig.	F	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.
ภาวะผู้นำ	0.71	.472	10.68	.000*	-3.48	.001*	-3.57	.000*	6.85	.000*	7.80	.000*	4.58	.001*
การสื่อสารและจิตใจ	0.30	.753	3.40	.019*	-3.98	.000*	-3.95	.000*	4.68	.003*	3.03	.019*	3.24	.013*
การทำงานเป็นทีม	1.46	.144	3.90	.010*	-2.78	.006*	-2.92	.004*	7.44	.000*	4.36	.002*	9.11	.000*
จริยธรรม	1.69	.091	5.90	.001*	-1.84	.068	-1.65	.100	3.51	.016*	2.15	.075	4.91	.001*
รวม	0.98	.322	6.43	.000*	-3.57	.000*	-3.95	.000*	6.87	.000*	5.30	.000*	4.74	.001*

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาระดับสมรรถนะการบริหารของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า เพศที่แตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะการบริหารในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ส่วนข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ สภาพการจ้างงาน ระยะเวลาปฏิบัติงาน และคณะที่สังกัดที่แตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะการบริหารในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการทำงานเป็นทีม มีค่าเฉลี่ยระดับสมรรถนะการบริหารสูงสุด โดยตำแหน่งทางวิชาการ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีระดับสมรรถนะการบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.14$) รองลงมา ได้แก่ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 21 ปีขึ้นไป ($\bar{X} = 4.07$) สภาพการจ้างงาน ได้แก่ ข้าราชการ ($\bar{X} = 4.06$) วุฒิการศึกษาปริญญาเอก ($\bar{X} = 4.05$) อายุ 51 ปีขึ้นไป ($\bar{X} = 4.05$) และคณะที่สังกัด คือ คณะครุศาสตร์ ($\bar{X} = 4.00$) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 คือ ข้อมูลส่วนบุคคลแตกต่างกันมีระดับสมรรถนะการบริหารแตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้พบประเด็นที่น่าสนใจในการนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. สมรรถนะตามสายงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช พบว่า อาจารย์มีสมรรถนะตามสายงานอยู่ในระดับมาก ทั้งด้านการสอน ด้านการวิจัย ด้านบริการวิชาการแก่สังคม และด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยต้องปฏิบัติงานตามมาตรฐานคุณภาพของหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอน และเป็นไปตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่กำหนดทั้งในด้านภาระการสอนที่ต้องมีการวางแผนหรือจัดทำแผนการสอนที่สอดคล้องกับวิชาสอน อาจารย์ผู้สอนมีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะให้ความรู้แก่นักศึกษาตรงตามวิชาที่ได้รับมอบหมาย และอาจารย์ได้ติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อการพัฒนาที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งอาจารย์สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์มาช่วยสอนเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนควบคู่กับการทำวิจัย ซึ่งอาจารย์ส่วนใหญ่มีความมั่นใจในทักษะและความรู้ที่เพียงพอในการทำวิจัยในสาขาวิชาที่ตนเองรับผิดชอบได้โดยลำพัง และมั่นใจว่าผลงานวิจัยของตนเอง มีคุณภาพเพียงพอที่จะนำมา

เผยแพร่ในวารสารหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการได้ รวมทั้งอาจารย์มีความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสม และเพียงพอที่จะใช้ในการทำวิจัยให้กับหน่วยงานภายนอกได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิพร สายทอง (2562) ที่ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยในกำกับของ รัฐกลุ่มภาคเหนือตอนบน พบว่า สมรรถนะการวิจัยด้านทัศนคติของอาจารย์โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดย การทำวิจัยช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถของอาจารย์ได้อย่างเต็มที่ ส่วนเรื่องการส่งเสริมการบริการ วิชาการ อาจารย์ส่วนใหญ่มีความมั่นใจในความสามารถที่จะสร้างและเผยแพร่งานวิชาการในระดับประเทศ ได้ เนื่องจากคณะที่อาจารย์สังกัดส่วนใหญ่ให้บริการทางวิชาการในด้านการเป็นวิทยากร การให้คำปรึกษา และการสร้างสรรค์งานเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่อง และอาจารย์แต่ละท่านมีส่วนร่วมในงาน บริการวิชาการของมหาวิทยาลัยต่อหน่วยงานและบุคลากรภายนอกอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการสอดแทรก คุณธรรมจริยธรรมเข้าไปในเนื้อหาวิชาการ การใช้หลักของคุณธรรมจริยธรรมและการปฏิบัติจริงใน ห้องเรียน เน้นการบูรณาการวัฒนธรรมเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนทุกครั้งเมื่อมีโอกาส เพื่อ เสริมสร้างและปลูกฝังความดีแก่นักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัทมวรรณ สิงห์ศรี (2560) ที่ ศึกษาเกี่ยวกับระดับสมรรถนะของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อมุ่งสู่การเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่เป็น เลิศ พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์มีความเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะตามพันธกิจและสมรรถนะหลักของ สถาบันอุดมศึกษา ด้านการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด อาจารย์สามารถดำเนินการสอนและจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน สามารถปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอน และวิธีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามมาตรฐานการศึกษา สามารถประเมินผลการสอนที่ครอบคลุมการจัดการ เรียนการสอน วิธีการสอนและผลการเรียนรู้ และสามารถนำผลการประเมินการเรียนการสอนมาพัฒนาและ ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่อง

2. สมรรถนะการบริหารของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช พบว่า อาจารย์มี สมรรถนะการบริหารอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาสมรรถนะรายด้านจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการ ทำงานเป็นทีม ด้านจริยธรรม ด้านภาวะผู้นำ และด้านการสื่อสารและจูงใจ มีสมรรถนะในระดับมาก ซึ่ง สมรรถนะการบริหารเป็นส่วนหนึ่งของจรรยาบรรณของอาจารย์ที่พึงนำมาใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติตนเอง ของอาจารย์หรือครูผู้สอน โดยอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้ให้ความสำคัญด้านการ ทำงานเป็นทีมสูงกว่าด้านอื่น ๆ อาจมีเหตุผลมาจากอาจารย์ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับสังคมเพื่อนร่วมงาน ผลงานของทีมงานและหน่วยงานเหนือกว่าผลงานของตนเอง การมีน้ำใจให้กับเพื่อนอาจารย์ ทำให้ บรรยากาศในห้องพักอาจารย์น่าอยู่ขึ้น ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น อาจารย์แต่ละท่านให้การเคารพในบทบาทความคิดของกันและกัน และส่วนใหญ่ได้รับการยอมรับและ ตระหนักในคุณค่าจากเพื่อนร่วมงาน รวมถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดความสามัคคีใน หน่วยงานและมีความเป็นเอกภาพมุ่งทำงานไปเพื่อเป้าหมายเดียวกัน การทำงานของหน่วยงานจะกำหนด เป้าหมายและภารกิจโดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายเสมอ เพื่อการพัฒนาสู่เป้าหมายเดียวกัน ส่วนด้าน จริยธรรมนั้น อาจารย์ส่วนใหญ่ปฏิบัติตามระเบียบวินัยขององค์กรเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่เพื่อนร่วมงาน และผู้อื่น บุคลากรในแต่ละคณะต่างมีความรับผิดชอบต่อนตนเอง หน้าที่ และวิชาชีพอย่างจริงจัง ส่วนใหญ่มี ความขยันหมั่นเพียร อุทิศเวลาให้แก่มหาวิทยาลัยอย่างชัดเจน นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนใน ปัจจุบันอาจารย์ต้องทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ และพัฒนาทักษะความชำนาญเชิงปฏิบัติให้นักศึกษาแล้ว ยังต้องสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพทางจิตใจของนักศึกษาควบคู่ไปด้วย ทั้งนี้ อาจารย์ ผู้สอนจึงต้องปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษา สำหรับด้านภาวะผู้นำของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก ซึ่งโดยปกติอาจารย์ในมหาวิทยาลัยต้องม การพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ มุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์ผลงานและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้าน

ความรู้และผลงานทางวิชาการ เพื่อความก้าวหน้าในอาชีพการงาน และเพื่อยกระดับศักยภาพของตนให้เป็นที่ยอมรับมากขึ้น และสามารถเชื่อมโยงกับเป้าหมายของมหาวิทยาลัยได้อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา หล่อตระกูล (2560) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะของพนักงานมหาวิทยาลัยของรัฐ พบว่า การพัฒนาสมรรถนะของพนักงานมหาวิทยาลัยของรัฐ มีปัญหาและอุปสรรคในเรื่องของเวลา เนื่องจากภารกิจหลักของพนักงานมหาวิทยาลัยในปัจจุบันประกอบไปด้วย งานสอน งานวิจัย งานบริการวิชาการ งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งได้รับมอบหมายภาระงานจากผู้บังคับบัญชา จึงทำให้ไม่มีเวลาในการพัฒนาตนเอง ประเด็นสำคัญของอาจารย์ในระดับมหาวิทยาลัย คือ หน้าที่ในการพัฒนาตนเอง หรือที่เรารู้จักกันดีคือหน้าที่ในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อตนเองและต่อสถาบัน จะเห็นได้ชัดเจนสำหรับประโยชน์ต่อตนเอง คือ การเรียนปริญญาเอก จะสามารถทำให้มองเห็นภาพรวมของสายวิชาที่เรียน สามารถถ่วงถ่วงงานเพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ในสายที่เรียนและคิดว่าตนเองถนัดที่สุด ทั้งนี้ หากเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ สามารถพัฒนางานของตนเอง รู้จักคิดริเริ่ม แสดงศักยภาพความเป็นผู้นำในการวางแผนการพัฒนาสถาบันแบบมีส่วนร่วมด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยให้ความสำคัญกับแนวคิดการมีส่วนร่วม และความเป็นหุ้นส่วนในทุกด้าน เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของทุกฝ่าย รวมไปถึงสมรรถนะการบริหารด้านการสื่อสารและจิตใจ ซึ่งอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีความคิดเห็นในระดับมาก เนื่องจากการใช้สื่อสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นในปัจจุบัน ทั้งในด้านการบริหารจัดการ การเรียนการสอน การสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ และการติดต่อสื่อสารกันทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้หาประสบการณ์ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่อาจารย์มหาวิทยาลัยต้องมีความรู้และเข้าใจ สามารถประยุกต์ใช้และบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม สามารถสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากคณะหรือมหาวิทยาลัยไปสู่ผู้ปฏิบัติได้อย่างเข้าใจและปฏิบัติได้อย่างแท้จริง

3. การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับสมรรถนะตามสายงาน พบว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานมีระดับสมรรถนะตามสายงานในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ ระยะเวลาปฏิบัติงานของอาจารย์นั้น อาจเป็นผลมาจากประสบการณ์ทำงานที่ผ่านมา โดยอาจารย์ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนมานาน แสดงให้เห็นว่าอาจารย์ผู้นั้นจะเป็นผู้ที่มีอายุงานมากกว่าอาจารย์ที่มีอายุน้อย และสามารถใช้ประสบการณ์มาวิเคราะห์หาเหตุผลได้มากกว่า อีกทั้งเป็นการสะสมประสบการณ์และมีโอกาสในการฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาตนเองจนเกิดความชำนาญในงานที่ปฏิบัติ สามารถเชื่อมโยงเหตุผลในการทำงาน มีการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มัลลิกา เกตุขรรค์ (2558) ที่ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถนะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า อาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 25 ปี มีสมรรถนะอยู่ในระดับมากทุกด้าน จากงานวิจัยจะพบว่าอายุกับระยะเวลาการปฏิบัติงานจะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ อาจารย์ที่มีอายุเพิ่มขึ้น ระยะเวลาการปฏิบัติงานจะเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าจะต้องเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์และประสบการณ์ในการสอนมาแล้ว ระยะเวลาหนึ่ง จึงจะเป็นผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์ ทราบแนวทางการพัฒนาและวิทยาการสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่ตนถนัด ทั้งนี้ ความแตกต่างกันของอายุกับระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อสมรรถนะตามสายงาน อาจเป็นผลที่เกิดจากเหตุปัจจัยอื่นได้อีกด้วย อาทิเช่น แรงจูงใจในการปฏิบัติหน้าที่ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในที่ทำงาน (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ, 2554)

ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่วุฒิการศึกษาแตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะตามสายงานในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกันมีระดับสมรรถนะตามสายงานด้านการสอน ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม และด้านส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ขณะที่ผลการศึกษานี้ขัดแย้งกับผลการวิจัยของ รุจิวิวัฒน์ รุจิภาสวรมะ (2553) ที่พบว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะหลักใน

การปฏิบัติงาน โดยให้ความเห็นว่า การรับบุคคลเข้าทำงานในหน่วยงานมีความเฉพาะเจาะจงและต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในตำแหน่งงานที่เปิดรับสมัคร จึงแตกต่างจากผลที่ผู้วิจัยค้นพบ เนื่องจากในสถาบันอุดมศึกษานั้น อาจารย์จะมีหน้าที่รับผิดชอบหลายด้านควบคู่ไปกับการสอนและวิจัย เช่นตำแหน่งการบริหารงานในองค์กร เป็นต้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าวุฒิการศึกษาเป็นกรอบกำหนดความเชี่ยวชาญของอาจารย์ ซึ่งความแตกต่างกันของการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น ทำให้เกิดวิสัยทัศน์หรือมุมมองของการทำงานที่ต่างไปจากระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า จึงทำให้สมรรถนะการทำงานค่อนข้างสูงด้วยการใช้ความรู้ประสบการณ์ที่ได้รับการศึกษามาเป็นประโยชน์ต่องานทั้งด้านการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ รวมถึงการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตนเอง (กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์, 2554)

4. การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับสมรรถนะการบริหาร พบว่า ตำแหน่งทางวิชาการ มีระดับสมรรถนะการบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ตำแหน่งทางวิชาการเป็นคุณลักษณะหนึ่งของอาจารย์ที่บ่งบอกถึงประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและวิทยาการ รวมถึงจะต้องเป็นบุคคลที่ผ่านการสอน และการวิจัยมาพอสมควร มักจะนำประสบการณ์ที่ผ่านมานำมาปรับใช้กับการทำงานด้านการบริหาร ไม่ว่าจะเป็นด้านภาวะผู้นำ ด้านการสื่อสารและจูงใจ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านจริยธรรม ซึ่งสมรรถนะด้านการบริหารนี้ สามารถบ่งบอกได้ถึงความมุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์ผลงานและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถส่งผ่านและเผยแพร่ข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารได้ และจะให้ความสำคัญกับผลงานของทีมงาน หรือหน่วยงานมากกว่าผลงานตนเอง สามารถปฏิบัติตามระเบียบวินัยขององค์กรเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่เพื่อนร่วมงานและผู้อื่นได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พันธิวา ชูศรีโสม และณัฐชดา วิจิตรจามรี (2555) ที่ศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารและความพึงพอใจในการสื่อสารของข้าราชการทหาร กรมการทหารสื่อสาร กองทัพบก ซึ่งพบว่า พฤติกรรมการสื่อสารตามลักษณะทางประชากรมีความแตกต่างกันตามชั้นยศมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบันที่สถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีการพัฒนาบุคลากรสายผู้สอนด้วยการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาต่อให้มีคุณวุฒิที่สูงขึ้น และการขอตำแหน่งทางวิชาการอันเป็นสัญลักษณ์แทนการประกันคุณภาพของการจัดการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสู่ประชาคมอาเซียน

5. แนวทางในการส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะตามสายงาน และสมรรถนะการบริหารของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีแนวทางการส่งเสริมการพัฒนาในแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้ 1) ด้านการสอน ควรมีการพัฒนาทักษะด้านการเรียนการสอนออนไลน์กับอาจารย์เพื่อรองรับการเรียนการสอนในอนาคต ปรับวิธีการเรียนการสอนโดยให้สอดคล้องและสอดคล้องกับสถานการณ์ 2) ด้านการวิจัย งานวิจัยของอาจารย์ควรสอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติ เกิดประโยชน์กับบัณฑิต และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในชุมชนและสังคมอย่างแท้จริง 3) ด้านบริการวิชาการแก่สังคม ควรเน้นการบูรณาการการเรียนการสอนตามโครงการ และรายวิชาที่อาจารย์สอน เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้แบบองค์รวม โดยให้น้ำหนักภาระงานและกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จด้านบริการวิชาการ เพื่อสามารถนำไปใช้ประเมินผลการปฏิบัติงานได้ 4) ด้านส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ควรพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ และแนวทางการบูรณาการกับการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีการนำศิลปวัฒนธรรมมาบูรณาการกับการเรียนการสอน 5) ด้านภาวะผู้นำ ควรคัดเลือกบุคคลที่มีภาวะผู้นำมาบริหารจัดการองค์กร โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์กรเป็นหลัก มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นต้นแบบที่ดีต่อสังคม เป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง มีความกล้าหาญในการรับผิดชอบต่อส่วนรวม 6) ด้านการสื่อสารและจูงใจ ควรมีการสื่อสารทำความเข้าใจกับบุคลากรในทุกเรื่อง ใช้สื่อที่เป็นมาตรฐานในการสื่อสารภายในองค์กร มีมนุษยสัมพันธ์ในการสื่อสาร ยอมรับฟังข้อเสนอแนะ เน้นความสัมพันธ์ที่ดี พัฒนาวิธีการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารที่ง่ายต่อความเข้าใจ

ปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัย สนับสนุนการเชื่อมต่อข้อมูลในระบบไร้สาย แสดงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและเป็นปัจจุบัน 7) ด้านการทำงานเป็นทีม ควรมีการบูรณาการทีมงานระหว่างหลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัย เน้นการทำงานจริง และปฏิบัติงานด้วยจิตสาธารณะ สนับสนุนการทำงานเป็นทีมให้มากขึ้น ทั้งทีมหลัก ทีมรอง และการประสานงานระหว่างทีม เน้นประโยชน์ของส่วนรวม 8) ด้านจริยธรรม ผู้นำควรเป็นแบบอย่างที่ดีแก่บุคลากร ควรเน้นที่จิตสำนึกของการทำงาน ต้องทำงานด้วยความซื่อตรง โปร่งใส ซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีวินัย ยึดกฎจริยธรรม และให้เห็นประโยชน์ของมหาวิทยาลัย ประโยชน์ของนักศึกษา และประโยชน์ของชุมชนมากกว่าประโยชน์ตนเอง

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ระดับสมรรถนะตามสายงาน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 21 ปี ขึ้นไป มีระดับสมรรถนะตามสายงานในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และระดับสมรรถนะการบริหาร จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีระดับสมรรถนะการบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าบุคลากรที่มีอายุงานมาก และมีตำแหน่งทางวิชาการย่อมมีประสิทธิภาพและมีความเชี่ยวชาญในการทำงานมากกว่าบุคลากรที่มีอายุน้อยกว่า และบุคลากรที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ ดังนั้น งานฝ่ายบุคลากรหรืองานนิติการ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้วางแผนแนวทางในการสรรหา และคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการ เพื่อวางแผนพัฒนาบุคลากรให้มีความมั่นคงในหน้าที่การงาน มีโครงการช่วยสนับสนุนให้อาจารย์สามารถยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการได้อย่างรวดเร็ว การออกแบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน การพัฒนาและฝึกอบรมให้บุคลากรสายวิชาการมีความเชี่ยวชาญด้านการสอน และการจูงใจให้บุคลากรทำงานในหน่วยงานได้อย่างมีความสุข และภูมิใจในหน้าที่การงานของตนเอง เพื่อรักษาบุคลากรให้อยู่กับองค์กรให้นานที่สุด

2. จากผลการวิจัย มหาวิทยาลัยควรจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะด้านการสอน ด้านการวิจัย และด้านการบริการวิชาการแก่สังคม โดยใช้สมรรถนะเป็นแนวทางในการพัฒนาอาจารย์ โดยมีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พัฒนาสมรรถนะของอาจารย์ทั้งมหาวิทยาลัย ซึ่งการพัฒนาอาจารย์ร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัยจะส่งผลในการส่งเสริมทักษะในการทำงานเป็นทีม ส่วนคณะต่าง ๆ แต่ละคณะมีลักษณะของสาขาวิชาที่หลากหลาย และต้องการสมรรถนะเฉพาะด้านของอาจารย์แต่ละสาขาวิชาที่แตกต่างกันไป จึงควรมีการกำหนดสมรรถนะของอาจารย์ประจำสาขาวิชา โดยคณะทำหน้าที่เป็นหน่วยงานพัฒนาสมรรถนะเฉพาะด้านของอาจารย์ประจำคณะ

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยเน้นการวิจัยเชิงลึกในแต่ละแห่ง และศึกษาเนื้อหาที่ครอบคลุมเจาะลึกสมรรถนะตามสายงานในแต่ละด้าน เพื่อความชัดเจนของการค้นพบที่เกิดประสิทธิผล

2. การศึกษาความคิดเห็นต่อสมรรถนะตามสายงานมีความเกี่ยวข้องกับนักศึกษาหรือผู้เรียน จึงควรมีการศึกษาข้อมูลควบคู่กันไป เพื่อให้เกิดความชัดเจนและมีเหตุผลกัน เกิดความเข้าใจที่ตรงตามความต้องการทั้งของผู้เรียนและผู้สอน และนำมาใช้วางแผนการพัฒนาการเรียนการสอนที่ดีต่อไป

.....

เอกสารอ้างอิง

- กชกร ก้อนสมบัติ. (2556). *การพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มภาคใต้* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. (2554). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีเทคนิคการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ผลิตตำราเรียนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ฐิติวัจน์ รุจิภาสวรเมธ. (2553). *สมรรถนะหลักในการปฏิบัติงานของพนักงานประสานนครหลวง: กรณีศึกษาโรงงานผลิตน้ำมหาสวัสดิ์และชนบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ. (2554). ผลของการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนตามแนวคิดการใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา. *วารสารเกษมบัณฑิต*, 12(1), 13-26.
- ปัทมวรรณ สิงห์ศรี. (2560). รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่าง ทักษะปัญญา การจัดการความรู้ และองค์การที่เป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาไทย. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 9(1), 187-203.
- พันธิวา ชูศรีโสม และณัฏฐ์ชุตดา วิจิตรจามรี. (2555). การศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารและความพึงพอใจในการสื่อสารของข้าราชการทหาร กรมการทหารสื่อสาร กองทัพบก. ใน *การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 9*. 6-7 ธ.ค. 2555, (น. 808-811). กำแพงแสน, นครปฐม.
- มัลลิกา เกตุขรรค์รัตน์ และคณะ. (2558). การศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *วารสารครุศาสตร์*, 43(1), 112-127.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (2551-2565)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานนโยบายและแผนการอุดมศึกษา. (2556). *แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุทธิพร สายทอง. (2562). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐกลุ่มภาคเหนือตอนบน*. *วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย*, 8(2), 129-139.
- อัจฉรา หล่อตระกูล. (2560). *การพัฒนาสมรรถนะของพนักงานมหาวิทยาลัยของรัฐ*. *วารสาร มจร. สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*, 6(1), 183-196.
- Conbach, L. J. (1970). *Essentials of psychological testing* (3rd ed.). New York: Harper & Row.
- McClelland, D. C. (1999). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1-14.
- Yamane, T. (1973). *Statistics; An Introductory Analysis*. (3rd ed.). Tokyo: Harper International.



องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

วุฒิพงศ์ รงค์ปรานิ*, ชิณพวงศ์ ทองพวง**, ไพศาล จันทรงษ์**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ผู้บริหารของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 316 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการวิจัยแสดงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.93 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบเรียงลำดับความสำคัญดังนี้ (1) การมีบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม (2) การสร้างบรรยากาศองค์กรแห่งนวัตกรรม และ (3) การมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ซึ่งผลการตรวจเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโครงสร้างเชิงองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ค่าวัดระดับความกลมกลืน คือ Chi-square (χ^2) = 365.146, df = 302, χ^2/df (CMIN/DF) = 1.209, RMR = 0.016, RMSEA = 0.026, GFI = 0.992, AGFI = 0.930, TLI = 0.988 และ CFI = 0.992 แสดงว่ารูปแบบโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเชิงยืนยัน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้บริหารของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ให้มีทักษะการเป็นผู้นำเชิงนวัตกรรม ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตเพื่อให้การดำเนินงานของของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยบรรลุผลตามเป้าหมายและมีความยั่งยืน

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำ, ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม, การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

* นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารองค์กรภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยคริสเตียน

** อาจารย์ประจำ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารองค์กรภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, email: woodtipong.r@egat.co.th, Tel. 081-4855594

Received : February 8, 2021; Revised : March 15, 2021; Accepted : April 4, 2021

The Components of Innovation Leadership in Electricity Generating Authority of Thailand

Woodtipong Rongkapranee*, Chisanupong Thongpuang**, Phaisarn Jantarungsri**

Abstract

The purpose of this research was to analyze the components of Innovation Leadership in Electricity Generating Authority of Thailand. The participants were 316 Electricity Generating Authority administrators, this research used the simple sampling method. The instrument was a 5 rating scale questionnaire. The reliability of questionnaire in the form of an alpha coefficient was 0.93. The statistical data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis.

The research findings were found that the order of importance of the component of Innovation Leadership in Electricity Generating Authority of Thailand as follows: (1) Innovative Personality (2) Innovative corporate Atmosphere and (3) Innovative Vision.. The results of the structural validity test of Innovation Leadership in Electricity Generating Authority of Thailand model showed that Chi-square (χ^2) = 365.146, df = 302, χ^2/df (CMIN/DF) = 1.209, RMR = 0.016, RMSEA = 0.026, GFI = 0.992, AGFI = 0.930, TLI=.988 and CFI = 0.992. Based on the findings, it indicated that Innovation Leadership in Electricity Generating Authority of Thailand model was consistent with empirical data significantly. As a result, administrators should give priority to develop the Electricity Generating Authority of Thailand leaders to have Innovation Leadership skills, present and future, in order to achieve the Electricity Generating Authority of Thailand goals and be sustainable.

Keywords : Leadership, Innovation Leadership, Electricity generating authority of Thailand

* Student, Public and Private Organizational Management Program, Christian University of Thailand

** Instructor, Public and Private Organizational Management Program, Christian University of Thailand

Corresponding author, email: woodtipong.r@egat.co.th, Tel. 081-4855594

Received : February 8, 2021; **Revised :** March 15, 2021; **Accepted :** April 4, 2021

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

การปรับตัวเพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์สำหรับประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ทั้งในระดับประเทศชาติ และในระดับองค์การเป็นอย่างมาก โดยได้มีการกำหนดนโยบายในการให้ความสำคัญ กับนวัตกรรมและมีการวางแผนเพื่อนำพาประเทศไปสู่การเป็นประเทศ ที่เป็นผู้นำด้านนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ เพื่อแก้วิกฤติการณ์และสร้างความยั่งยืนในการพัฒนาประเทศ และเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่า ในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กรนั้น ผู้นำองค์กรจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะผู้นำ คือ ผู้ที่มีบทบาทในการสนับสนุนและเสริมสร้างให้บุคลากรในองค์กรมี ความคิดและแนวทางในการสร้างสิ่งใหม่ วิธีการใหม่ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์การ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563)

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสำคัญต่อการบริหารงานของบุคลากรในองค์กร คือ ช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน มีจุดเน้นหรือเป้าหมายร่วมกันในการ ปฏิบัติงาน เกิดสัมพันธภาพที่ดีภายในกลุ่ม เกิดความไว้วางใจระหว่างกันในการทำงาน สามารถสร้างแรง บันดาลใจให้กับบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานไปสู่วิสัยทัศน์ขององค์กร นอกจากนี้ ยังเป็นประโยชน์ต่อ องค์การในการกำหนดทิศทางขององค์การอย่างมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม เพื่อการได้เปรียบในเชิงของการแข่งขัน และในเชิงของคุณภาพของผลผลิต การแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้วยวิธีการในเชิงสร้างสรรค์อย่างมีกลยุทธ์ การสร้างนวัตกรรมใหม่ในการผลิตหรือปรับปรุงการผลิตสินค้าและการบริการ การบริหารจัดการด้วยวิธีการทำงาน ใน รูปแบบของเครือข่ายและองค์การสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีความ (Carmeli and others, 2010)

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม เป็นการแสดงออกถึงคุณลักษณะของผู้นำที่มีสมรรถนะ บุคลิกภาพ บทบาท ความสามารถในการเข้าถึงปัญหาหรือโอกาสที่สลับซับซ้อน สามารถค้นพบแนวทางในการดำเนินการใหม่ๆ เน้นสัมพันธภาพของกลุ่มบุคลากรที่มีคุณภาพ และมีความไว้วางใจสมาชิกภายในองค์กร รวมทั้งใช้กระบวนการของการสร้างสรรค์บริบททางนวัตกรรมเพื่อการขับเคลื่อนให้บุคลากรสามารถสร้างนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตและการให้บริการอย่างสร้างสรรค์ (Van de Ven and Chu (1989), Porter and Malloch (2010), Weiss and Legrand (2011), Adjei (2013) อ้างถึงใน อรอนงค์ โรจน์วัฒนบุลย์ 2553)

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในองค์กรต่างๆว่า ในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กรนั้น ผู้นำองค์กรจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ซึ่งถือเป็น ปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะผู้นำ คือ ผู้ที่มีบทบาทในการสนับสนุนและเสริมสร้างให้บุคลากรในองค์กรมี ความคิดและแนวทางในการสร้างสิ่งใหม่ วิธีการใหม่ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์การ (กุลชลี จงเจริญ, 2561) จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจสำหรับผู้วิจัยในการที่จะเสนอองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยให้มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในการบริหารจัดการองค์กรให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของการเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจด้านพลังงานไฟฟ้าที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

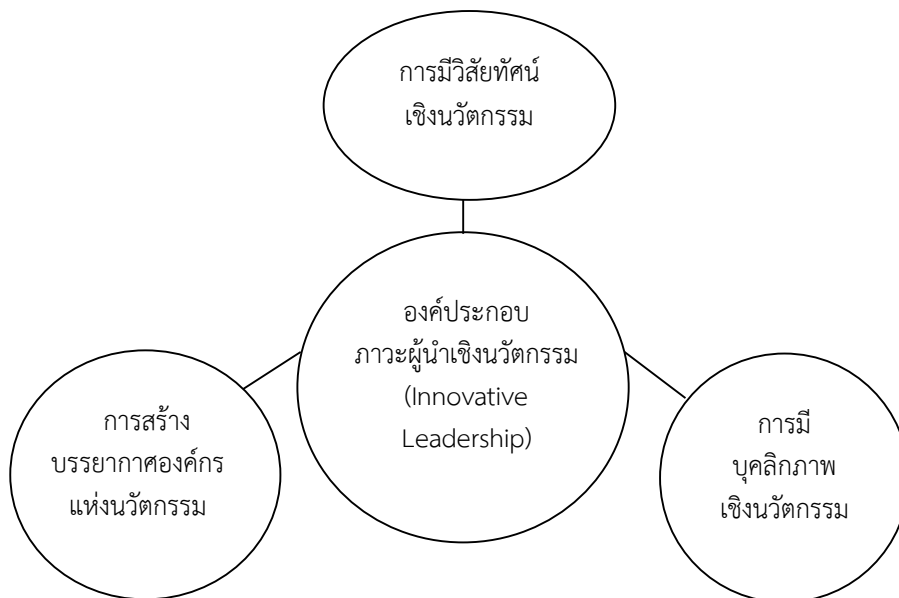
1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโครงสร้างเชิงองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารระดับสูงของการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้บริหารระดับสูง (ผู้ว่าการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย) จากอดีตจนถึงปัจจุบัน จำนวน 7 ท่าน และจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังต่อไปนี้

David G. Gliddon (2006) ซึ่งได้พัฒนารูปแบบสมรรถนะของผู้นำเชิงนวัตกรรมและได้กำหนดกรอบแนวคิดของ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมประกอบด้วยสมรรถนะ 10 ประการ 1) การเรียนรู้ 2) การนำทีม 3) การจูงใจ 4) การมอบอำนาจ 5) การสื่อสาร 6) การสร้างความผูกพัน 7) การคิดสร้างสรรค์ 8) การสร้างเอกลักษณ์ 9) การกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจ และ 10) การเข้าใจบริบทภายนอก อรอนงค์ โรจนบุลย์ (2553) ศึกษาเรื่องการพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม องค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน คือ 1) ด้านบุคลิกภาพ 2) ด้านสมรรถนะ 3) ด้านบทบาทหน้าที่ 4) ด้านลักษณะทางสังคม ขวัญชนก โตนาค (2557) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบบุคลิกภาพภายใน 2) องค์ประกอบบุคลิกภาพภายนอก 3) องค์ประกอบการปฏิบัติงาน 4) องค์ประกอบมิตรสัมพันธ์ เวียงวิวรรณ์ ทำทูล (2557) ศึกษาเรื่องภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อองค์การขีดสมรรถนะสูงของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 พบว่า ผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารประกอบด้วย 1) ด้านความมีจริยธรรมและตรวจสอบได้ 2) ด้านการทำงานเป็นทีมและมีส่วนร่วม 3) ด้านบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม 4) ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ 5) ด้านการบริหารความเสี่ยง และ 6) ด้านการมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง อรวรารค์ จันทร์เกษม (2558) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารตามความคิดเห็นของพนักงาน และพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการทำงานของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิต พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารได้แก่ 1) ด้านความรู้ความสามารถ 2) ด้านบุคลิกภาพ 3) ด้านทางสังคม และ 4) ด้านบทบาทหน้าที่ จุริวรรณ จันพลา (2559) วิจัยภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารในธุรกิจแปรรูปอาหารมี 6 องค์ประกอบได้แก่ 1) การกำหนดทิศทางและกลยุทธ์ที่มุ่งสู่นวัตกรรม 2) การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 3) การสร้างเครือข่ายและการจัดการความรู้ 4) การกำหนดโครงสร้างการทำงานแบบทีม 5) การสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจในเป้าหมายด้านนวัตกรรม และ 6) การพัฒนา ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม พระครูอภิชาติ ธรรมสุโท (2559) ศึกษาเรื่องภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมการบริหารกิจการคณะสงฆ์ในทศวรรษหน้า ผู้นำเชิงนวัตกรรมประกอบด้วย 1) องค์ประกอบคุณลักษณะด้านทักษะ (Skill) 2) องค์ประกอบคุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ (Personality) 3) องค์ประกอบคุณลักษณะด้านทางสังคม (Social Characteristics) และ 4) องค์ประกอบคุณลักษณะด้านบทบาทหน้าที่ (Role) พิสิฐธวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) ศึกษาเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ได้ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม 2) การมีกลยุทธ์นวัตกรรม 3) การมีความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม 4) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง 5) การมีความกล้าเสี่ยงต่อนวัตกรรม 6) การเป็นนักสร้างเครือข่ายนวัตกรรม และ 7) การมีศรัทธาและบาร์มี และสอดคล้องกับ Ahmed (1998); Sununta and Bechter (2002); Institute of work Psychology (2003); Gliddon (2006); Jong and Den Hartog (2007); Taber (2007); and Kriengsak and others (2008) ฐิตินันท์ นันทะศรี (2563) ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้องค์ประกอบหลัก จำนวน 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม 2) ด้านการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วมเชิงนวัตกรรม 3) ด้านการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม 4) ด้านการมีบทบาทหน้าที่เชิงนวัตกรรม และ 5) ด้านการมีบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม

จากแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารระดับสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สังเคราะห์ และกำหนดเป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัฒนธรรม และค่านิยมองค์การของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research design) เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย ซึ่งจำแนกประชากรตามประเภทสายงานบังคับบัญชา ได้แก่ ผู้ว่าการ รองผู้ว่าการ ผู้ช่วยผู้ว่าการ ผู้อำนวยการฝ่าย ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย ผู้บริหารระดับ 11 และหัวหน้ากองการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จำนวน 1,427 คน (ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและพัฒนาองค์กร, <http://www.hr.egat.co.th>) ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรการคำนวณของยามาเน่ (Yamane, 1973) ได้จำนวน 316 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้ตารางเลขสุ่มโดยมีเลขกำกับหน่วยรายชื่อทั้งหมดของประชากร และได้รับการตอบกลับจำนวน 316 คน คิดเป็นร้อยละ 100

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาตัวแปรในการวิจัยและสร้างแบบสอบถามสำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยได้ศึกษาจากเอกสาร และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview) จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ประสบการณ์ หรือความเชี่ยวชาญเรื่องภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมการบริหารการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และอดีตผู้ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 7 คน มาสร้างและพัฒนาเป็นเครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งเป็นแบบมาตรา

ส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert, R., 1976) แล้วนำมาปรับใช้ให้เหมาะกับกลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์ที่ใช้เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และนำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน พิจารณาความตรงและความสอดคล้องของข้อคำถาม (Validity) และตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.93 และผู้วิจัยได้ปรับแบบสอบถามให้เหมาะสมกับบริบทตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมรวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ โดยไม่ได้มีการปรับลด

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของแบบสอบถามความคิดเห็น และประโยชน์เกี่ยวกับการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร และดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ซึ่งจะไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ยื่นเรื่องขอหนังสือจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยคริสเตียน และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ตามเลขที่ น. 04/2563 ลงวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2563 จากนั้นผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยคริสเตียนถึงผู้ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อขอความอนุเคราะห์จัดทำหนังสือในการเก็บข้อมูลในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และโดยขอเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พร้อมทั้งขอหนังสือจากคณะสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ถึงผู้ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัยจากผู้บริหารที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยแนบเอกสารแนะนำผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของแบบสอบถามความคิดเห็น ประโยชน์ในการเข้าร่วมการวิจัย เอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ซึ่งผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์และแนบจดหมายพร้อมติดแสตมป์สำหรับนำส่งแบบสอบถามกลับคืนให้ผู้วิจัยทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์ในการทำงานเป็นผู้บริหารในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และตำแหน่งหน้าที่บริหารในปัจจุบัน โดยใช้ค่าความถี่ (Frequencies) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบและยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีค่าสถิติที่ใช้ในการประเมินความสอดคล้องหรือความกลมกลืน (ทูลพงศ์ สุขสว่าง, 2557; Hooper, D., Coughlan, J., and Mullen M.R., 2008) ได้แก่ (1) ค่าไคสแควร์ (Chi-square) ค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้น้อยกว่าไคสแควร์ตารางหรือพิจารณาค่า p-value ต้องมากกว่า 0.05 คือค่าไคสแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (2) ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ (Relative chi-square) น้อยกว่า 3.00 (3) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องหรือความกลมกลืน (Goodness-of-Fit Index: GFI) ควรมีค่ามากกว่า 0.90 (4) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องหรือความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of Fit Index: AGFI) ควรมีค่ามากกว่า 0.80 (5) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง

เปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) ควรมีค่ามากกว่า 0.90 (6) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน RMSEA (Root Mean Square Error of approximation) ถ้ามีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่ารูปแบบมีความกลมกลืนดีมาก ถ้ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.05 ถึง 0.08 แสดงว่าตัวแบบมีความกลมกลืนในระดับดีพอสมควร และถ้ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.08 ถึง 0.10 แสดงว่าตัวแบบมีความกลมกลืนปานกลาง (7) ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Squared Residual: RMR) ซึ่งดัชนีจะใช้ได้ดีเมื่อตัวแปรสังเกตทั้งหมดเป็นตัวมาตรฐาน (Standard Variables)

สรุปผลการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 316 คน มีผลสรุปได้ดังนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 196 คน (ร้อยละ 62.00) ส่วนมากอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 162 คน (ร้อยละ 51.26) วุฒิการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 160 คน (ร้อยละ 50.63) ประสบการณ์ในการทำงานในการทำงานส่วนมากอายุการทำงาน 21-30 ปี จำนวน 188 คน (ร้อยละ 37.30) และประสบการณ์ในการทำงานเป็นผู้บริหารส่วนมากเป็นผู้บริหารในระดับอื่น ๆ เช่น หัวหน้าหน่วย ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย เป็นต้น จำนวน 283 คน (ร้อยละ 89.56)

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) พบว่า ผลการตรวจสอบเงื่อนไขข้อตกลงเบื้องต้น ค่า KMO เท่ากับ .962 แสดงถึงความเหมาะสมของข้อมูลทั้งหมดและตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ ที่สามารถใช้วิเคราะห์องค์ประกอบได้ในระดับดีมากเพราะ KMO มีค่าสูง และจากการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity พบว่าตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square เท่ากับ 7769.807, df เท่ากับ 435 และค่า P-Value < .001) แสดงว่ามีเมทริกซ์ (Matrix) สหสัมพันธ์ ของตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันและมีความเหมาะสมทำให้ข้อมูลที่ได้รับมาสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 30 ตัวแปร โดยข้อตกลงเบื้องต้น คือ ค่าไอเกน (Eigenvalues) มีค่ามากกว่า 1.00 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) มีค่ามากกว่า 0.50 และเมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบโดยการสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีวิเคราะห์ภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood) และการหมุนแกนองค์ประกอบด้วยวิธีแวนิแม็กซ์ (Varimax with Kaiser Normalization) พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบ ได้ 3 องค์ประกอบ ดังตารางที่ 1

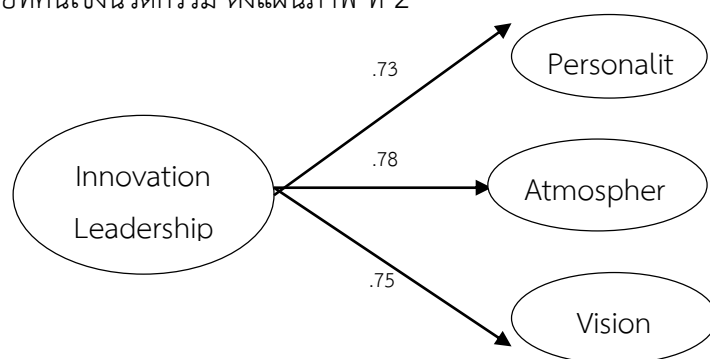
ตารางที่ 1 ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละสะสมของความแปรปรวนของแต่ละองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบ	ค่าไอเกน	ร้อยละของ ความแปรปรวน	ร้อยละสะสมของ ความแปรปรวน
1. การมีบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม	16.403	54.676	54.676
2. การสร้างบรรยากาศองค์กรแห่งนวัตกรรม	1.648	5.495	60.171
3. การมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม	1.443	4.811	64.982

จากตารางที่ 1 แสดงค่าไอเกน ค่าร้อยละและค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวนขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จากการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยการสกัดองค์ประกอบหลัก และหมุนแกนองค์ประกอบแบบอโรทอนอล ด้วยวิธีวาริแมกซ์ เมื่อนำค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรไปพิจารณาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ องค์ประกอบที่สามารถเข้าเกณฑ์โดยเรียงลำดับตามค่าไอเกนและค่าร้อยละของความแปรปรวนจากมากไปหาน้อย ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีค่าไอเกน ระหว่าง 1.443 - 16.403 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 4.811 - 54.676 ทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนได้รวมกันร้อยละ 54.676 ซึ่งสามารถจัดแบ่งกลุ่มองค์ประกอบตามค่าไอเกนได้ 3 กลุ่มองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดได้แก่ องค์ประกอบด้านการมีบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม เนื่องจากสามารถอธิบายหรือตีความความแปรปรวนของข้อมูลได้มากที่สุดถึง ร้อยละ 54.676 ส่วนองค์ประกอบด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรแห่งนวัตกรรม และองค์ประกอบด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม จะสำคัญรองลงมาตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่า χ^2/df (CMIN/DF) เท่ากับ 1.209 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนเหลือมาตรฐาน Root Mean Squared Residual (RMR) เท่ากับ .016 ซึ่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่ารูปแบบโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน Goodness of Fit Index (GFI) เท่ากับ .992 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว Adjust Goodness of Fit Index (AGFI) เท่ากับ .930 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่า 0.8 และเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่ารูปแบบโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) เท่ากับ .026 ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง Tucker Lewis Index (TLI) เท่ากับ .988 มีค่าสูงกว่า 0.9 และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ Comparative Fit index (CFI) เท่ากับ .992 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่า 0.9 แสดงว่ามีความสอดคล้องของโครงสร้างเชิงองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดังนั้น จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่ 2 (Second Order Factor Analysis) ข้างต้น พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย องค์ประกอบด้านการมีบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม ด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรแห่งนวัตกรรม และด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ดังแผนภาพ ที่ 2



แผนภาพที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่ 2 ของตัวแปรองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: CFA) ด้วยวิธีการสกัดองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) พบว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านการมีบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม ด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรแห่งนวัตกรรม และด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของฐิตินันท์ นันทะศรี (2563) ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้องค์ประกอบหลัก คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม และด้านการมีบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของอรอนงค์ โรจนบุลย์ (2553) ศึกษาเรื่องการพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม องค์ประกอบที่สำคัญคือด้านบุคลิกภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญชนก โตนาค (2557) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีองค์ประกอบ คือ องค์ประกอบบุคลิกภาพภายใน และองค์ประกอบบุคลิกภาพภายนอก สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรวรารค์ จันทร์เกษม (2558) ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารตามความคิดเห็นของพนักงานและพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการทำงานของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิต พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่สำคัญได้แก่ ด้านบุคลิกภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุริวรรณ จันทลา (2559) วิจัยภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารในธุรกิจแปรรูปอาหารมีองค์ประกอบได้แก่ การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของพระครูอภิชาติ ธรรมสุโท (2559) ศึกษาเรื่องภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมการบริหารกิจการคณะสงฆ์ในทศวรรษหน้า พบว่า ผู้นำเชิงนวัตกรรมควรมีองค์ประกอบคุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ (Personality)

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเรียงตามน้ำหนักองค์ประกอบ ได้แก่

1. ด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรแห่งนวัตกรรม เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด อาจเป็นเพราะผู้บริหารการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตระหนักถึงการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรเข้าถึงความรู้และหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมสนับสนุนและเป็นการกระตุ้นให้เกิดการสร้างนวัตกรรมในองค์กร เช่น การประกวดผลงานนวัตกรรมของบุคลากรการให้รางวัลและผลตอบแทนต่าง ๆ แก่บุคลากรที่สามารถบรรลุเป้าหมายด้านนวัตกรรมขององค์กร การเสริมแรงใจในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ การให้ความสำคัญกับการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ในองค์กรการส่งเสริมให้บุคลากรรู้จักเข้าสู่สังคมเปิดโลกทัศน์ให้กว้างขึ้น มีการสื่อสารพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อต่อยอดแนวคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ และการสนับสนุนให้บุคลากรแสวงหาความรู้และทักษะใหม่ ๆ จากแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกองค์กร เพื่อนำไปสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมเป็นของตนเอง เวียงวิวรรณ ทำทูล (2557) ศึกษาเรื่องภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อองค์การขีดสมรรถนะสูงของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 พบว่า ผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารประกอบด้วย 1) ด้านความมีจริยธรรมและตรวจสอบได้ 2) ด้านการทำงานเป็นทีมและมีส่วนร่วม 3) ด้านบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม 4) ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ 5) ด้านการบริหารความเสี่ยง และ 6) ด้านการมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง

2. ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบรองลงมาเป็นอันดับสอง อาจเป็นเพราะผู้บริหารการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีการทบทวนผลการวิเคราะห์ปัจจัย

ทางยุทธศาสตร์ และวิเคราะห์แนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ และนำมากำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร การวิเคราะห์จุดเด่น จุดควรพัฒนา การสร้างโอกาส และการจัดอุปสรรคเพื่อพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ การรวบรวมข้อคิดเห็นมุมมองต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นประโยชน์ในการพัฒนาด้านการบริหารไปสู่การสร้างแนวความคิดใหม่ๆ ในการขับเคลื่อนให้เกิดการสร้างนวัตกรรมได้ การกำหนดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการบริหารจัดการที่เกิดจากกระบวนการคิดเชิงนวัตกรรม การขับเคลื่อนองค์กรด้วยแผนงานหรือ กลยุทธ์ใหม่ๆ ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม นำเทคโนโลยีสารสนเทศ สื่ออุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์มาใช้ในการบริหารจัดการ การคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ การคิดนอกกรอบ การปรับแนวคิดเพื่อเปิดรับสิ่งใหม่และความเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกนำมาใช้กับบริบทขององค์กร การส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดค้นทางเลือกที่หลากหลายในการทำงาน และการพัฒนางานใหม่ๆ เพื่อให้เกิดนวัตกรรมในการทำงาน สอดคล้องกับ พิสิฐวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) ศึกษาเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ได้ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม 2) การมีกลยุทธ์นวัตกรรม 3) การมีความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม 4) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง 5) การมีความกล้าเสี่ยงต่อนวัตกรรม 6) การเป็นนักสร้างเครือข่ายนวัตกรรม และ 7) การมีศรัทธาและบารมี

3. องค์ประกอบด้านการมีบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบรองมาเป็นอันดับสาม อาจเป็นเพราะผู้บริหารการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีการเปิดใจกว้าง ยอมรับความคิดเห็น ความเชื่อ ค่านิยม และทัศนคติของผู้อื่นเพื่อการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ยอมรับในความรู้ ความสามารถ การปฏิบัติ และการปฏิบัติชอบของผู้อื่น การเป็นคนเปิดเผย ตรงไปตรงมา ไม่ถือตัว เข้าหาง่าย เพื่อแสวงหาโอกาสการพัฒนาตนเองและองค์กร การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี จริงใจ การสร้างความเชื่อถือเชื่อมั่น เอาใจใส่ ศรัทธาต่อบุคลากร และเปิดโอกาสให้ใช้ความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ การปฏิบัติงานด้วยใจบริสุทธิ์ การไม่แสวงหาประโยชน์จากการปฏิบัติงานในหน้าที่ โดยยึดหลักธรรมาภิบาลในการทำงาน และมีจิตสาธารณะคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชน สังคมโดยรวม การมอบหมายให้ทำงานเป็นทีม กำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลา และเป้าประสงค์ของการทำงานที่ชัดเจน และเปิดโอกาสอย่างยุติธรรม เปิดใจ ยอมรับ ให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการมีกลยุทธ์ เทคนิค วิธีการขจัดปัญหาความขัดแย้งใน องค์กรได้เป็นอย่างดี โดยใช้หลักเหตุและผล สอดคล้องกับฐิตินันท์ นันทะสร (2563) ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ องค์ประกอบหลัก จำนวน 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม 2) ด้านการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วมเชิงนวัตกรรม 3) ด้านการมีทักษะการคิด สร้างสรรค์นวัตกรรม 4) ด้านการมีบทบาทหน้าที่เชิงนวัตกรรม และ 5) ด้านการมีบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ผู้บริหารการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ควรนำองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเกณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานขององค์กรในส่วนของภาวะผู้นำของผู้บริหาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหรือพัฒนาบุคลากรหรือกระบวนการทำงานขององค์กร ให้สามารถแข่งขันได้และมีความยั่งยืน

1.2 ผู้บริหารการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้มีศักยภาพในการเป็นผู้นำทั้งในปัจจุบันและในอนาคตที่ครอบคลุมองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิง

นวัตกรรมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่สำคัญประกอบด้วยการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม การพัฒนาบุคลากรเชิงนวัตกรรม และการสร้างบรรยากาศองค์กรแห่งนวัตกรรม โดยต้องกำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการพัฒนาภาวะผู้นำให้มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม และจัดให้มีระบบการพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพให้แก่บุคลากรในองค์กรเพื่อเตรียมการเป็นผู้ทำหน้าที่บริหารในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารในบริษัทเอกชนด้านพลังงาน เพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างรัฐวิสาหกิจและบริษัทเอกชนด้านพลังงานไฟฟ้า และเห็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถของบุคลากรในเชิงของการแข่งขัน

เอกสารอ้างอิง

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. (2563). *ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและพัฒนาองค์กร*. สืบค้นจาก <http://www.hr.egat.co.th>
- กุลชลี จงเจริญ. (2561). *ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม*. สืบค้นจาก <https://thaitgri.org/?p=36172>
- จूरวิรรณ จันพลา. (2559). การเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้ประกอบการในธุรกิจแปรรูปอาหาร. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 9(1), 53-60.
- ฐิตินันท์ นันทะศรี. (2563). *การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- พระครูใบฎีกาอภิชาติ ธมมสุโข. (2559). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมการบริหารกิจการคณะสงฆ์ในทศวรรษหน้า. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 4(2), 313-325.
- พิทักษ์ ทิพย์วารี. (2559). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางนวัตกรรมสำหรับผู้บริหารสถาบันการพลศึกษา. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 11(1), 57-70.
- พลพงศ์ สุขสว่าง. (2557). หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 6(2), 136 – 145.
- พิสิฐวัฒน์ กลิ่นไธสงค์. (2559). การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 12(1), 60-75.
- เวียงวิวรรณ ทำพูล. (2557). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อองค์การขีดสมรรถนะสูงของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 37(3), 31-38.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2563). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสองฉบับที่ 12*. สืบค้นจาก https://www.nesdc.go.th/ewt_news.php?nid=6420&filename=develop_issue
- อรรวรงค์ จันท์เกษม. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารตามความคิดเห็นของพนักงานและพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการทำงานของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิต. *วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ประยุกต์*, 8(1), 138-144.

- อรอนงค์ วัฒนวัฒนบูลย์. (2553). *การพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- Ahmed. (1998). Culture and Climate for Innovation. *European Journal of Innovation Management*, 1(1), 30-43. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/14601069810199131>
- Carmeli, A., Gelbard, R., & Gefen, D. (2010). The importance of innovation leadership in cultivating strategic fit and enhancing firm performance. *The Leadership Quarterly*, 21, 339-349.
- David G. Gliddon. (2006). *Innovation Leadership*. USA: Colorado Technical University.
- Hooper, D., Coughlan, J., and Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Kriengsak and Others. (2008). Exploring leadership styles for innovation: an exploratory factor analysis. *Engineering Management in Production and Services*, 9(1), 7-17.
- Jong, J. P. and Den Hartog, D. N. (2007). How Leaders Influence Employees' Innovative Behaviour. *European Journal of Innovation Management*, 8(1), 41-64.
- Likert, R. (1976). *New Patterns of Management*. New York: McGraw - Hill.
- Taber. (2007). *Leadership, Culture and Organizational Innovation: The Case of Commerce Bank*. (Doctoral dissertation). Gonzage University, Washington (state).
- Taro Yamane. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. (3rdEd). New York: Harper and Row Publications.
- Sununta Siengthai and Bechter, Clemens. (2001). Strategic Human Resource Management and Firm Innovation. *Journal of Research and Practice in Human Resource Management*. 9(1), 35-57.



การตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ประเภทเวย์โปรตีน ของกลุ่มเจนเนอร์ชันวาย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน

เกตุวดี สมบูรณ์ทวี*, จักรี กลิ่นชั้น**

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีนและประสบการณ์บริโภคของกลุ่มเจนเนอร์ชันวายในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จึงได้นำทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน (Theory of Planned Behavior) ซึ่งได้ศึกษาทัศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ความตั้งใจซื้อ และประสบการณ์บริโภคที่ใช้ศึกษาการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ประเภทเวย์โปรตีน โดยเลือกใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 21-40 ปี อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานครที่มีประสบการณ์บริโภคเวย์โปรตีนและอยู่ในช่วงเจนเนอร์ชันวาย จำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการสำรวจ และใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษานี้ พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ประสบการณ์บริโภคส่งผลผ่านตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรม และประสบการณ์บริโภคส่งผลต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน

คำสำคัญ : เวย์โปรตีน, ทัศนคติต่อพฤติกรรม, การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง, การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม, ประสบการณ์บริโภค

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

** นิสิตหลักสูตรบริหารธุรกิจคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Corresponding author, email: Kedwadee_so@hotmail.com, Tel. 089-9222939

Received : February 23, 2021; Revised : May 9, 2021; Accepted : July 6, 2021

Purchase Decision of Whey Protein among Generation Consumers: The Theory of Planned Behavior Perspective

Kedwadee Sombultawee*, Jakkri Klinchan**

Abstract

In Thailand, increased health consciousness has led to trends in more physical and diet awareness, impacting the beverage industry. A business model was developed for entrepreneurs interested in the field to match current consumer needs. The theory of planned behavior (TPB) was used to examine attitude toward behavior, subjective norms, perceived behavioral control intentions, and consumption experience as external factors. These variables were used to study consumer behavior affecting purchase intention for whey protein. An empirical analysis was done. Samples were 400 Thai consumers who had purchased whey protein. Results were that attitudes toward behavior, subjective norms, perceived behavioral control, and consumption experience affected the intention to purchase whey protein.

Keywords : Whey protein, Attitude toward behavior, Subjective norm, Perceived behavioral control, Intention, Consumption experience

* Asst. Prof., Faculty of Commerce and Accountancy, Thammasat University

** Master of Business Administration, Faculty of Commerce and Accountancy, Thammasat University
Corresponding author, email: Kedwadee_so@hotmail.com, Tel. 089-9222939

Received : February 23, 2021; **Revised :** May 9, 2021; **Accepted :** July 6, 2021

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

สังคมไทยในปัจจุบันเริ่มให้ความสำคัญในการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น เพราะทำให้ร่างกายแข็งแรงและมีสุขภาพที่ดี และการมีรูปร่างที่ดี คือ การบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ทำให้ผู้คนเริ่มตระหนักและให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่มีคุณประโยชน์มากขึ้นจะเห็นได้จากคนไทยหันมาดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น ร้อยละ 68.10 จากสถานการณ์ต่างๆ ในปี 2020 ทำให้คนไทยวิตกกังวลเรื่องสุขภาพมากขึ้น ร้อยละ 67.75 มีค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ร้อยละ 59.38 สิ่งที่คุณดูแลสุขภาพของตนเองเป็นพิเศษ คืออาหารการกิน ร้อยละ 68.52 และการออกกำลังกาย ร้อยละ 62.33 (Sanook, 2020)

อุตสาหกรรมด้านอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจึงเป็นที่นิยมและไม่ได้มีข้อจำกัดเฉพาะกลุ่ม เช่น วัยสูงอายุ วัยรุ่น เพราะทุกวัยได้หันมาให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารเพิ่มขึ้น รวมถึงกลุ่มคนที่มีรายได้ปานกลางไปจนถึงกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีสุขภาพดี ด้วยเหตุนี้การออกกำลังกายจึงมีหลากหลายรูปแบบทุกเพศ ทุกวัยสามารถมีรูปร่างที่ดี เพราะทุกวันนี้สามารถออกกำลังกายที่บ้านและบริหารจัดการเวลาได้อย่างเหมาะสมจึงไม่จำเป็นต้องไปสถานที่ออกกำลังกาย ผู้คนจึงหันมาสนใจการมีสุขภาพที่ดีมากขึ้น การออกกำลังกายที่ได้รับความนิยม คือการวิ่ง ปั่นจักรยาน โยคะ และกระโดดเชือก เพราะมีการใช้ทุกส่วนของร่างกาย ทำให้มีความยืดหยุ่น เกิดการเผาผลาญไขมัน เสริมสร้างกล้ามเนื้อให้แข็งแรง และเป็นการออกกำลังกายที่สามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลาไม่ต้องพึ่งอุปกรณ์การออกกำลังกาย

นอกจากนี้กลุ่มวัยเจนเอเรชันวายเป็นกลุ่มที่ได้ถูกกล่าวถึงเป็นอย่างมาก เพราะคนกลุ่มนี้เติบโตมาพร้อมกับอินเทอร์เน็ต และการพัฒนาของเทคโนโลยีอย่างสมาร์ทโฟน โดยกลุ่มเจนเอเรชันวายมีขนาดประชากรอยู่ที่ ร้อยละ 29 ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ ที่สามารถสร้างโอกาสทางการตลาดให้กับภาคธุรกิจได้ (Phochai, 2019) รวมถึงเป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายเป็นอันดับแรก เมื่อเทียบกับกลุ่มเจนเอเรชันอื่น ๆ เพราะกลุ่มเจนเอเรชันวายต้องการมีรูปร่างที่ดีและใส่ใจการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น จึงเริ่มมองหาผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วน เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเวย์โปรตีนจึงเข้ามาตอบโจทย์ผู้ที่ชื่นชอบการออกกำลังกายทุกเพศ ทุกวัย สามารถรับประทานเวย์โปรตีนได้ ซึ่งผลิตภัณฑ์เวย์โปรตีนเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้คนที่อยากลดไขมันสร้างกล้ามเนื้อเพิ่มภูมิคุ้มกันและต้านทานโรค เพราะเป็นแรงโปรตีนที่ดูดซึมได้ง่าย ย่อยง่าย ช่วงแรกได้รับความนิยมมากในหมู่นักกีฬาและนักเพาะกาย เพราะมีผลต่อการเสริมสร้างกล้ามเนื้อ ช่วยเร่งการฟื้นตัวของกล้ามเนื้อที่ได้รับบาดเจ็บหลังออกกำลังกาย

จนกระทั่งมีการนำมาใช้กับกลุ่มคนที่ออกกำลังกายเป็นประจำจนกลายเป็นที่นิยมในหมู่นักรักสุขภาพ (Keogh, Li, and Gao, 2019) ธุรกิจเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพในประเทศไทยจึงได้มีการเติบโตและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยข้อมูลจาก Euromonitor (2020) แสดงให้เห็นถึงมูลค่าของตลาดไทยมีการเติบโตแบบค่อยเป็นค่อยไปร้อยละ 10-20 จากมูลค่า 270.1 ล้านบาท ในปี 2010 เพิ่มขึ้นเป็น 616.4 ล้านบาท ในปี 2015 และมีการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องรวดเร็วจนมีมูลค่าสูงขึ้นถึง 954.3 ล้านบาทในปี 2019 ซึ่งคิดเป็นอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นจากปี 2018 ร้อยละ 10 นอกจากนี้อัตราการเติบโตของตลาดอาหารเสริมโปรตีนทั่วโลกในอีก 5 ปี ข้างหน้าจะอยู่ที่ 9.4% ต่อปี จะเห็นได้ว่าตลาดกลุ่มอาหารเสริมโปรตีนเพื่อสุขภาพยังมีโอกาสขยายตัวไปได้อย่างต่อเนื่อง (Euromonitor, 2020)

จากการค้นคว้าการศึกษา พบว่า งานวิจัยของ Londono Davies and Elms (2017) ได้มีการศึกษาถึงความตั้งใจซื้อ (Intention) ของผู้บริโภคสำหรับพฤติกรรมและผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย พบว่า แรงจูงใจด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรม จะส่งผลให้เกิดความตั้งใจซื้อและแสดงพฤติกรรมนั้น โดยแรงจูงใจเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความตั้งใจซื้อสินค้า

คนส่วนใหญ่จะมีความลังเลในการซื้อสินค้า แต่ระดับแรงจูงใจจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อสินค้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Roos and Hahn (2019) กล่าวว่า ความตั้งใจซื้อแสดงถึงแรงจูงใจของแต่ละบุคคลในมุมมองของการตัดสินใจซื้ออย่างมีสติ โดยแรงจูงใจเป็นส่วนที่เน้นย้ำและมั่นใจในการตัดสินใจซื้อ มากขึ้น ทั้งนี้ ประสบการณ์บริโภคถือเป็นส่วนหนึ่งในการตั้งใจซื้อสินค้า จึงได้มีการศึกษาถึงประสบการณ์ บริโภค เช่น งานวิจัยของ Hernández Jiménez and Martín (2010) ได้ศึกษาประสบการณ์บริโภคต่อการ ตั้งใจซื้อสินค้าผ่านอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า การที่ผู้บริโภคพบเจอเหตุการณ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเชิงบวกหรือเชิงลบจะส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคเปลี่ยนไปด้วย เช่น การบริการหลังการขาย การสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม เป็นส่วนหนึ่งที่จะตัดสินใจว่าจะกลับมาซื้ออีกครั้งหรือไม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lemke Clark and Wilson (2011) พบว่า ประสบการณ์การตัดสินใจซื้อ ผู้บริโภคจะต้องมีอารมณ์ร่วมกับสินค้านั้น เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้านั้น

จากข้อมูลข้างต้นและงานวิจัยในอดีต ทำให้เห็นถึงความสำคัญของพฤติกรรมการตั้งใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชันวาย โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน คือ ทักษะคติต่อพฤติกรรม (Attitude toward behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) และศึกษาปัจจัยภายนอก คือ ประสบการณ์บริโภค (Consumption experience) ซึ่งผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีตามแบบแผน (Theory of Planned Behavior) ซึ่ง ทฤษฎีตามแบบแผนของ Ajzen & Fishbein (1975) เป็นการศึกษาทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward the Behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) และความตั้งใจ (Intention) โดยได้นำ ประสบการณ์บริโภค (Consumption Experience) ส่งผ่านทัศนคติที่เป็นตัวแปรกลาง (Mediator) ส่งต่อ พฤติกรรมความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน

นอกจากผลจากการวิจัยจะสามารถยืนยันสมมติฐานว่าทัศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรม และประสบการณ์บริโภคส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้า ซึ่งผู้วิจัยหวังว่าผู้ประกอบการสามารถนำผลวิจัยที่เป็นประโยชน์ไปปรับใช้เพื่อพัฒนากลยุทธ์การตลาด ประสบการณ์บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคได้ประทับใจในตัวสินค้าและกลับมาซื้อซ้ำอีกครั้ง รวมทั้ง การแนะนำสินค้าให้กับคนที่รู้จัก ซึ่งจะเพิ่มความได้เปรียบต่อคู่แข่งในตลาด

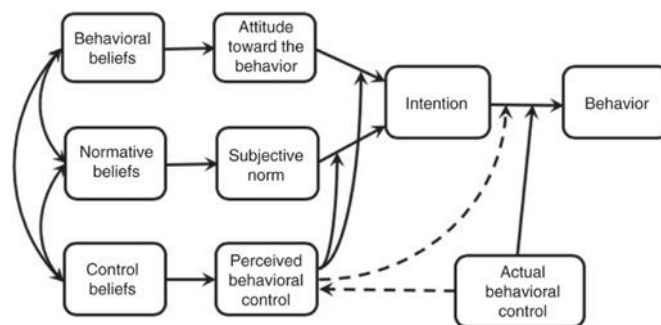
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชันวาย ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้ตัวแปรตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน
2. เพื่อศึกษาประสบการณ์บริโภคที่ส่งผลในความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชันวาย ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาประสบการณ์บริโภคที่ส่งผลในความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชันวาย ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยผ่านตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรม

ทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน (Theory of Planned Behavior: TPB)

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน (Theory of Planned Behavior) คือ ทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action) ของ Ajzen (1985) โดยทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลเป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจกระทำพฤติกรรมของบุคคล เป็นทฤษฎีที่มีความเกี่ยวข้องกับการรับรู้การกระทำของแต่ละบุคคล เช่น พฤติกรรมการตั้งใจซื้อสินค้า พฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เป็นต้น ส่วนทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน คือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมาไว้ในกรอบแนวคิดทฤษฎี โดยทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผนของ Ajzen and Fishbein (2000) ได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญโดยตรงกับความตั้งใจกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคล โดยสามารถนำมาอธิบายได้ว่าบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเองจะมีโอกาสแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา ภาพที่ 1 (Ajzen and Fishbein, 2000)



ภาพที่ 1 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน The Theory of Planned Behavior : TPB (Ajzen & Fishbien, 2000)

องค์ประกอบของทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ทักษะคิดต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ส่งผลให้เกิดความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคล

ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward the Behavior) เป็นความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ในการประเมินผลทางบวกหรือทางลบของบุคคลต่อการกระทำพฤติกรรมหรือการตัดสินใจว่าเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดีของบุคคลต่อการกระทำพฤติกรรม การสนับสนุนหรือต่อต้านการกระทำพฤติกรรม โดยแต่ละบุคคลจะมีทัศนคติต่อการกระทำพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไป (Fishbien and Ajzen, 1975) เกิดจากความเชื่อเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมและการประเมินอรรถประโยชน์หรือความเชื่อเชิงพฤติกรรม (Roos et al., 2019) มีอิทธิพลต่อความตั้งใจ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งและส่งผลไปยังเป้าหมายพฤติกรรม

จากผลการวิจัยเหล่านี้สามารถอธิบายได้ว่า ทัศนคติเป็นหน้าที่ของความเชื่อของแต่ละบุคคลว่า พฤติกรรมนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เฉพาะเจาะจง (Tegova, 2010) ถูกพัฒนามาจากความเชื่อเกี่ยวกับวัตถุหรือพฤติกรรม โดยจะเป็นเชิงบวกหรือเชิงลบก็ได้ (Londono et al., 2017)

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) เป็นการรับรู้ถึงอิทธิพลของบุคคลอื่นที่มีผลต่อความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามว่าให้ทำหรือไม่ให้ทำพฤติกรรม โดยบุคคลดังกล่าวจะต้องเป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อว่าการหรือไม่ต้องการให้เขากระทำพฤติกรรม (Fishbien and Ajzen, 1975) กลุ่มอ้างอิงอาจเป็นปัจจัยทางสังคม ได้แก่ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคล สิ่งแวดล้อมในที่นี้ หมายถึง บุคคลสำคัญใกล้ชิดที่มีความสำคัญต่อบุคคล กลุ่มอ้างอิงจะมีอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรมมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสำคัญต่อบุคคล เช่น พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ที่ชื่นชอบการออกกำลังกาย เทนเนอร์มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าบุคคลอื่น เป็นต้น สามารถประเมินความสัมพันธ์ได้โดยตรงว่าบุคคลใดมีความสำคัญต่อการกระทำพฤติกรรมมากที่สุด

สามารถอธิบายได้ว่า บรรทัดฐานเป็นหน้าที่ของความเชื่อเชิงบรรทัดฐานของบุคคลที่อ้างอิงหรือกลุ่มที่สำคัญ และจะปฏิบัติตามบุคคลที่อ้างอิงหรือกลุ่มที่สำคัญ (Tegova, 2010) แรงกดดันที่สังคมมีต่อบุคคล ประกอบด้วยความเชื่อที่แต่ละคนมีเกี่ยวกับบรรทัดฐานของสังคมและยังขึ้นอยู่กับสิ่งที่ถูกมองว่าเป็นพฤติกรรมของบุคคลโดยอ้างอิงที่สำคัญ รวมถึงครอบครัว เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน และองค์ประกอบที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ แรงจูงใจที่แต่ละคนต้องปฏิบัติตามความคิดเห็นของผู้อื่น (Londono et al., 2017)

ส่วนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) เป็นการรับรู้ของบุคคลซึ่งจะพิจารณาว่าเป็นการยากหรือง่ายที่จะทำและสามารถควบคุมพฤติกรรมได้หรือไม่อย่างไร โดยพฤติกรรมของบุคคลมีความซับซ้อนและมีความหลากหลาย เมื่อบุคคลมีความเชื่อว่าสามารถควบคุมพฤติกรรมนั้นได้จึงจะแสดงพฤติกรรมออกมา อีกนัยหนึ่งเป็นการตัดสินใจของบุคคล เมื่อบุคคลต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดมาก่อนหรือเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในทันทีทันใด โดยอาจได้รับอิทธิพลจากบุคคลอื่นที่ชักจูงหรือโน้มน้าวให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา บุคคลจึงมีการกระทำพฤติกรรมของตนเองได้โดยตรงไม่ผ่านความตั้งใจ (Fishbein and Ajzen, 1975) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมนี้จะเป็นตัวแปรร่วมกับความตั้งใจ (Intention) ที่ใช้ในการทำนายพฤติกรรม (Behavior) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปานชนก มณีไมตรีจิต, วริษา สุกิตติพัฒนากุล และ สุขวสา นันทวิภาวงศ์ (2559) ที่อธิบายว่าทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความยากง่ายของการกระทำพฤติกรรมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้งานผ่านการใช้อินเทอร์เน็ต โดยทัศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานทางสังคมและความสามารถในการปกปิดส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการใช้งานผ่านการใช้อินเทอร์เน็ต

การรับรู้การควบคุมและแสดงพฤติกรรมว่ารู้สึกต่อพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทั้งทางอ้อม (ผ่านความตั้งใจ) หรือ ทางตรง คือ ความตั้งใจของแต่ละบุคคล (Tegova, 2010) การสะท้อนให้เห็นถึงการรับรู้ความง่ายหรือยากลำบากของบุคคลในการดำเนินพฤติกรรมบางอย่าง โดยพิจารณาจากปัจจัยภายในและภายนอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถมากน้อยเพียงใด (Londono et al., 2017)

หลังจากนั้นทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผนได้ถูกนำไปใช้ในหลากหลายงานวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang Zhang and Zhang (2019) ที่ศึกษาปัจจัยความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ประเภทสีเขียวโดยใช้ทฤษฎีตามแบบแผน โดยผลสรุปการศึกษา คือ ทัศนคติและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมส่งผลกระทบต่อความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมในเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในขณะที่การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าสีเขียวที่เป็นประโยชน์อย่างมีนัยยะสำคัญ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑารัตน์ อยู่สุขเจริญ, เกษร สำเภาทอง และพรทิพย์ จอมพุก (2561) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ โดยใช้ทฤษฎีตามแบบแผน โดยผลสรุปการศึกษา คือ เจตคติพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่ โดยควรส่งเสริมทั้ง 3 ปัจจัยนี้ โดยเน้นการรับรู้ประโยชน์ รับรู้ความสามารถของตนเอง และสร้างแรงจูงใจเพื่อการเลิกสูบบุหรี่ รวมทั้งครอบครัวต้องมีส่วนร่วมเพื่อช่วยกระตุ้นให้ตั้งใจเลิกสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง

แนวคิดเกี่ยวกับประสบการณ์บริโภค (Consumption Experience)

ประสบการณ์ หมายถึง ผลของการพบสิ่งที่บุคคลนั้นพบเจอในอดีตและเก็บมาเป็นความทรงจำ โดยใช้ชีวิตที่ผ่านสิ่งที่พบเจอ (Schmitt, Brakus, & Zarantonello, 2015) ถ้าผู้บริโภคได้รับการเรียนรู้ในเชิงบวก จะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์ และหากผู้บริโภคได้รับการเรียนรู้ในเชิงลบ จะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อผลิตภัณฑ์ นำไปสู่ความตั้งใจซื้อและการเรียนรู้เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการเลือกสินค้า ทำให้ผู้บริโภคได้สัมผัสประสบการณ์โดยตรง (Mohammad, 2017) และประสบการณ์จะได้รับมาจากการสื่อสาร การบริการทั้งสินค้าและการบริการการสร้างกิจกรรมเชื่อมต่อที่มีคุณภาพ รวมทั้งการมีพนักงานให้บริการกับผู้บริโภค (Lemke et al., 2011)

ถ้าผู้บริโภคได้รับการเรียนรู้ในเชิงบวก จะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์ และหากผู้บริโภคได้รับการเรียนรู้ในเชิงลบ จะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อผลิตภัณฑ์ นำไปสู่ความตั้งใจซื้อและการเรียนรู้เป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการเลือกสินค้า ทำให้ผู้บริโภคได้สัมผัสประสบการณ์โดยตรง (Mohammad, 2017) รวมทั้งพนักงานที่ให้บริการกับผู้บริโภค (Lemke et al., 2011)

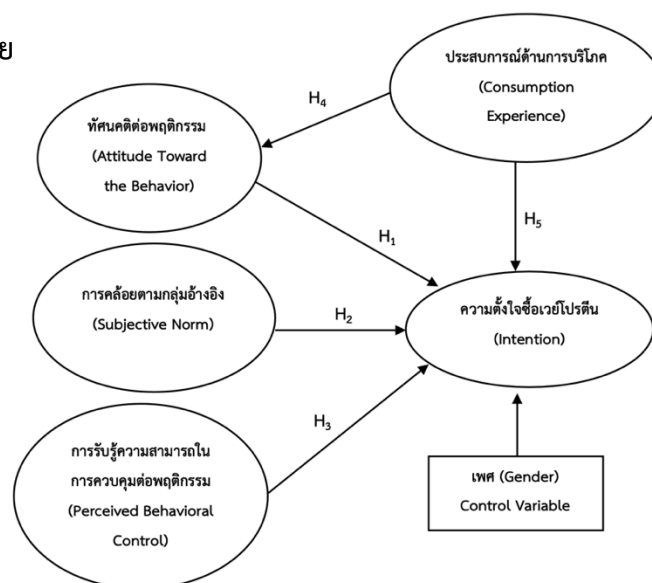
ผลของการรับบริการ คือ ประสบการณ์ของลูกค้าที่ช่วยให้ลูกค้าบรรลุวัตถุประสงค์ตามความต้องการและเป็นการส่งมอบและสร้างการรับรู้คุณค่าที่ชัดเจน (Gallarza, & Saura, 2006) คุณค่าจากประสบการณ์ของลูกค้าเป็นไปตามทฤษฎีคุณค่าจากการบริโภคและทางเลือกในตลาด (The theory of consumption values and market choices) ของ Sheth Newman and Gross (1991) ที่อธิบายผู้บริโภคตัดสินใจอย่างไร ทางเลือกในตลาดประกอบด้วยคุณค่าที่แตกต่างกันหลายด้านจึงเป็นความแตกต่างของทางเลือกในแต่ละสถานการณ์ แต่ละคุณค่าเป็นอิสระจากกัน ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ในการบริโภค (Consumption Experience) หมายถึง ปรากฏการณ์ที่ผู้บริโภคประเมินผลด้วยตนเองทั้งด้านเหตุผล อารมณ์ ผลกระทบความสัมพันธ์จากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่บริโภค สำหรับธุรกิจบริการ หมายถึง การปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับจุดสัมผัสบริการที่ผู้ให้บริการจัดไว้ให้

ความสัมพันธ์ของประสบการณ์บริโภคส่งผลต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน

ประสบการณ์แสดงให้เห็นพฤติกรรมในอดีตมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในอนาคต และประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้บริโภคเป็นส่วนหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภค (Hernández et al., 2010) เมื่อผู้บริโภคพบเจอเหตุการณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทั้งเชิงบวกหรือเชิงลบจะส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคเปลี่ยนไป (Mohammad, 2017) สิ่งที่คุณประกอบการต้องทำ คือ ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ โดยประสบการณ์จะได้รับมาจากการสื่อสาร (Lemke et al., 2011)

ภาพที่ 2 แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรต้น (Independent Variables) ประกอบด้วย ด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ด้านประสบการณ์บริโภคตัวแปรส่งผ่าน (Mediator Variable) ประกอบด้วย ประสบการณ์บริโภคส่งผ่านตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรม และตัวแปรตาม (Dependent Variables) ประกอบด้วย ความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน

กรอบแนวคิดงานวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดงานวิจัย

สมมติฐานในงานวิจัย

สมมติฐานที่ 1 (H₁): ทศนคติส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจเวย์โปรตีน

สมมติฐานที่ 2 (H₂): การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน

สมมติฐานที่ 3 (H₃): การรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน

สมมติฐานที่ 4 (H₄): ประสบการณ์บริโภคส่งผลเชิงบวกผ่านตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรมไปยังความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน

สมมติฐานที่ 5 (H₅): ประสบการณ์บริโภคส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มประชากร และการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 21-40 ปี อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร และมีประสบการณ์บริโภคเวย์โปรตีน แต่เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่มีประสบการณ์บริโภคเวย์โปรตีนตามอายุดังกล่าวแน่ชัด งานวิจัยนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามกรณีที่ไม่ทราบประชากร ด้วยสมมติฐานว่าข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติ (Normal Distribution) โดยใช้วิธีคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรแน่ชัด (Infinite Population) (Cochran, 1977) และกำหนดระดับความแปรปรวนสูงสุด โดยค่าระดับความแปรปรวนสูงสุดคือ $p = 0.5$ และ $q = 0.5$ กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และยอมรับความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 5 หรือ 0.05 ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจึงคำนวณได้ ดังนี้

$$n = \frac{(p)(1-p)Z^2}{e^2}$$

โดยที่	n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
	p	=	สัดส่วนของลักษณะประชากรที่สนใจ
	e	=	ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้
	Z	=	ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่นหรือระดับนัยสำคัญ
			- ถ้าระดับความเชื่อมั่น 95% หรือนัยสำคัญ 0.05 มีค่า Z = 1.96
			- ถ้าระดับความเชื่อมั่น 99% หรือนัยสำคัญ 0.01 มีค่า Z = 2.58

แทนค่า

$$n = \frac{(0.05)(1-0.05)(1.96)^2}{(0.05)^2}$$

$$n = 384.16$$

จากการคำนวณข้างต้นตามสูตรของ Cochran (1997) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยโดยมีขนาดประมาณ 385 คน และเพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่แม่นยำผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเป็น 400 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามออนไลน์ให้กับกลุ่มเป้าหมายโดยใช้กูเกิลฟอร์ม (Google Form) ในการออกแบบข้อความและกระจายแบบสอบถามดังกล่าวผ่านช่องทางสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook), ทวิตเตอร์ (Twitter), ไลน์ (Line) ให้แก่กลุ่มเป้าหมายด้วยรูปแบบไม่มีความน่าจะเป็น ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้ข้อความในแบบสอบถามคัดเลือกเฉพาะเจาะจงกลุ่มเป้าหมายที่มีอายุระหว่าง 21-40 ปีอาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานครและมีประสบการณ์บริโภคเวย์โปรตีน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีการสำรวจ (Survey Method) และใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง (Self-administrated Questionnaire) สำหรับการออกแบบคำถามในแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ออกแบบโดยอ้างอิงมาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 คำถามในส่วนนี้เพื่อคัดกรองคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้ที่มีช่วงอายุระหว่าง 21-40 ปี อาศัยอยู่ในประเทศไทยและมีประสบการณ์บริโภคเวย์โปรตีน

ส่วนที่ 2 คำถามในส่วนนี้จะเป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคของกลุ่มเจนเอเรชันวาย โดยลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบไปด้วยคำถามแบบให้เลือกเพียง 1 คำตอบ และเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นการศึกษาการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ประเภทเวย์โปรตีนในกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มเจนเอเรชันวาย ซึ่งมีการประยุกต์ตัวแปรในการตั้งคำถามมาจากทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน (Theory of Planned Behavior) ประกอบด้วยข้อความคำถามด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมประยุกต์มาจากข้อความคำถามงานวิจัยของ Thompson, Higgins & Howell (1991); Zhou (2016) ข้อคำถามด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและข้อความคำถามด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรมประยุกต์มาจากข้อความคำถามงานวิจัยของ Taylor and Todd (1995); Zhou (2016)

ส่วนข้อความคำถามด้านประสบการณ์ด้านการบริโภค ประยุกต์มาจากข้อความคำถามงานวิจัยของ Pavlou et al (2006) และข้อความคำถามด้านความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีนประยุกต์มาจากข้อความคำถามงานวิจัยของ Teo, Mishra, Park, Kim, Park, & Yoon (2016); Davis (1989); Zhou (2016) โดยลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert's Scale มาตราวัด 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นคำถามเพื่อตรวจสอบข้อมูลด้านประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบให้ตัวเลือกหลายคำตอบ (Multiple Choices) เป็นลักษณะปลายปิดประกอบไปด้วยคำถาม 5 ข้อ (เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน)

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การทดสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Validity)

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือในการวิจัยเพื่อให้มั่นใจถึงผลลัพธ์ที่เกิดความถูกต้องแม่นยำและมีประสิทธิภาพ โดยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต รวมทั้งจัดหมวดหมู่คำถามให้สอดคล้องกับตัวแปรวิจัย และนำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องรวมถึงปรับปรุงแก้ไขให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น (Drost, 2011)

นอกจากนี้ยังทำการตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามด้วยวิธี KMO and Bartlett's test of Sphericity ที่เป็นการคำนวณค่าสถิติ 2 ตัวคือ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's test โดยค่า KMO เป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง หากขนาดกลุ่มตัวอย่างเหมาะสม ค่า KMO ควรจะมากกว่า 0.5 สำหรับวิธี Bartlett's test นั้นเป็นตรวจสอบเมตริกสหสัมพันธ์ของประชากรว่าเป็นเมตริกเอกลักษณ์หรือไม่ ถ้าเมตริกสหสัมพันธ์ของประชากรเป็นเมตริกเอกลักษณ์แล้ว แปลว่าตัวแปรแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน (ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าเข้าใกล้ 0) ซึ่งหมายความว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความเป็นอิสระจากกันอย่างสมบูรณ์ ดังนั้นการจัดกลุ่มของตัวแปรเพื่อให้เกิดองค์ประกอบจะไม่เกิดขึ้น จึงไม่ควรวิเคราะห์องค์ประกอบต่อ ดังนั้น ค่าสถิติ Bartlett's test ควรจะมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{Sig} < 0.05$)

การทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

สำหรับการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้จัดทำการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability Test) ทั้งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน ก่อนจะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้นจำนวน 400 คน โดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา (Cronbach's Alpha) ซึ่งเป็นค่าแสดงระดับความน่าเชื่อถือและสอดคล้องของแบบสอบถาม มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ยิ่งค่าใกล้เคียงกับ 1 มากแสดงว่าตัวแปรมีความน่าเชื่อถือสูง โดยเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือของเครื่องมือในการวิจัย คือ มีค่ามากกว่า 0.7 (Nunnally & Bernstein, 1994) ซึ่งผลที่ได้มีค่าแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความน่าเชื่อถือด้วยค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา (Cronbach's Alpha)

ตัวแปรที่นำมาทดสอบความเชื่อมั่น	Cronbach's Alpha
Attitude Toward the Behavior	0.812
Subjective Norm	0.825
Perceived Behavioral Control	0.852
Consumption Experience	0.829
Intention	0.961

การวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูล

การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน โดยมีสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ อัตราส่วนร้อยละ (Valid Percent) การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

ใช้สำหรับวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ในแต่ละปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน โดยทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (Goodness of fit measure) เพื่อพิจารณาว่าโมเดลที่ใช้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าทางสถิติหรือไม่

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยวิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน และมีประสบการณ์บริโภคเวย์โปรตีน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 51.50 โสตร้อยละ 93.00 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 59.00 ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 50.00 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 39.50 ตามลำดับในข้อมูลด้านพฤติกรรมบริโภคเวย์โปรตีนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ความถี่ในการซื้อเวย์โปรตีนทุก ๆ 3 เดือน ร้อยละ 35.50 ระยะเวลาบริโภคเวย์โปรตีนมากกว่า 1 ปี ร้อยละ 37.50 ค่าใช้จ่ายในการซื้อเวย์โปรตีน 1,001-3,000 บาทต่อครั้ง ร้อยละ 67.50 ช่องทางข่าวสารเกี่ยวกับเวย์โปรตีน คือ เฟซบุ๊ก อิน스타그램 ร้อยละ 71.50 สาเหตุที่ซื้อและรับประทานเวย์โปรตีน คือ เพิ่มมวลกล้ามเนื้อ ร้อยละ 80.50 ช่องทางการเลือกซื้อเวย์โปรตีน คือ ร้านตัวแทนจำหน่าย ร้อยละ 52.50 และ ประเภทที่รับประทานเวย์โปรตีน คือ เวย์โปรตีนเสริมกล้ามเนื้อ ร้อยละ 78.50

การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) และทดสอบความแปรปรวน (Communality) ของเครื่องมือวัด

ในการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliabilities Test) แสดงถึงระดับความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามด้วยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคอัลฟา (Cronbach's Alpha) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคอัลฟาของตัวแปรแฝงมีค่ามากกว่า 0.7 เป็นค่าที่ยอมรับได้ (Nunnally & Bernstein, 1994) และการทดสอบความแปรปรวน (Communality) ของแบบสอบถามเมื่อวิเคราะห์เป็นราย Factor ค่า Communality ที่มีค่ามากกว่า 0.5 เป็นค่าที่ยอมรับได้ (Hair et al., 1998)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) และวิเคราะห์สมการโครงสร้างแบบจำลองการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชั่นวาย (Structural Equation Model : SEM)

ทำการวิเคราะห์โดยการนำตัวแปรแบบจำลองจำนวน 5 ตัวแปรเพื่อทดสอบว่าองค์ประกอบและแบบจำลองมีความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าทางสถิติ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) พบว่า ค่าดัชนีที่ใช้พิจารณาผ่านเกณฑ์ทั้งหมดดังที่แสดงในตารางที่ 2 และตารางที่ 3 ดังนั้น โมเดลองค์ประกอบในการวัดนี้มีความเที่ยงตรง (Validity)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงและค่าความสอดคล้องในแบบจำลองการวัด

องค์ประกอบ	λ	T-value	AVE	CR.
ด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward the Behavior: ATB)			0.502	0.745
ท่านทราบส่วนประกอบเกี่ยวกับเวย์โปรตีน	0.59	-		
ท่านคิดว่าเวย์โปรตีนช่วยให้ได้รับสารอาหารครบถ้วน	0.88	8.713*		
ท่านคิดว่าเวย์โปรตีนมีประโยชน์ต่อร่างกาย	0.62	10.185*		
ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN)			0.451	0.700
คนในครอบครัวของท่านบริโภคเวย์โปรตีน	0.52	-		
เพื่อนสนิทของท่านบริโภคเวย์โปรตีน	0.87	7.151*		
คนที่ชอบออกกำลังกายที่ท่านรู้จักบริโภคเวย์โปรตีน	0.57	8.868*		

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงและค่าความสอดคล้องในแบบจำลองการวัด (ต่อ)

องค์ประกอบ	λ	T-value	AVE	CR.
ด้านทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward the Behavior: ATB)			0.502	0.745
ท่านทราบส่วนประกอบเกี่ยวกับเวย์โปรตีน	0.59	-		
ท่านคิดว่าเวย์โปรตีนช่วยให้ได้รับสารอาหารครบถ้วน	0.88	8.713*		
ท่านคิดว่าเวย์โปรตีนมีประโยชน์ต่อร่างกาย	0.62	10.185*		
ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm: SN)			0.451	0.700
คนในครอบครัวของท่านบริโภคเวย์โปรตีน	0.52	-		
เพื่อนสนิทของท่านบริโภคเวย์โปรตีน	0.87	7.151*		
คนที่ชอบออกกำลังกายที่ท่านรู้จักบริโภคเวย์โปรตีน	0.57	8.868*		
ด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control: PBC)			0.463	0.715
ท่านมีความรู้ในการเลือกซื้อเวย์โปรตีน	0.83	-		
ท่านมีการควบคุมปริมาณการบริโภคเวย์โปรตีน	0.64	9.259*		
ท่านเลือกซื้อเวย์โปรตีนที่ราคาเหมาะสมกับรายรับ	0.54	8.348*		
ด้านประสบการณ์ด้านการบริโภค (Consumption Experience: CE)			0.890	0.961
ท่านตั้งใจจะบริโภคเวย์โปรตีนต่อไปในอนาคต	0.91	-		
ท่านวางแผนจะบริโภคเวย์โปรตีนต่อไปในอนาคต	0.96	35.605*		
ท่านยืนยันที่จะบริโภคเวย์โปรตีนต่อไปในอนาคต	0.96	36.001*		
ด้านความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน (Intention: IN)			0.644	0.839
ท่านตั้งใจจะบริโภคเวย์โปรตีนต่อไปในอนาคต	0.81	-		
ท่านวางแผนจะบริโภคเวย์โปรตีนต่อไปในอนาคต	0.58	12.788*		
ท่านยืนยันที่จะบริโภคเวย์โปรตีนต่อไปในอนาคต	0.97	19.911*		

หมายเหตุ * อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001

ตารางที่ 3 แสดงผลและเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนขององค์ประกอบเชิงยืนยันและแบบจำลองสมการโครงสร้างการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชันวาย

ดัชนี	เกณฑ์วัด	ผลลัพธ์		ผลสรุป	อ้างอิงที่มา
		CFA	SEM		
Chi-Square (X^2)	-	30.980	50.508	-	
df	-	44	47	-	Hair et al. (1998)
p-value	≥ 0.05	0.931	0.337	ผ่านเกณฑ์	Hair et al. (1998)
X^2/df (CMIN/df)	< 2.0	0.704	1.075	ผ่านเกณฑ์	Byne (2001)
CFI	> 0.90	1.000	0.999	ผ่านเกณฑ์	Hair et al. (1998)
GFI	> 0.90	0.990	0.985	ผ่านเกณฑ์	Hair et al. (1998)
AGFI	> 0.90	0.973	0.956	ผ่านเกณฑ์	Hair et al. (1998)
RMSEA	< 0.05	0.000	0.014	ผ่านเกณฑ์	Arbuckle (2010)

จากนั้นทำการการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) ของโมเดลการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชันวายเพื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของโมเดลสมการเชิงโครงสร้างพบว่า สมการเชิงโครงสร้างแบบจำลองการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชันวายมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามเงื่อนไขในระดับการยอมรับทางสถิติ อันประกอบด้วยตัวแปรต้น คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ประสบการณ์บริโภค ตัวแปรส่งผ่าน

คือ ประสิทธิภาพบริโภคนัยผ่านตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรม มีความสอดคล้องเป็นไปตามเกณฑ์การกำหนดค่าซึ่งแสดงว่าโมเดลในการวัดนี้มีความเที่ยงตรง (Validity) หรือ OK Fit Confirm

โครงสร้างแบบจำลองและการทดสอบความสัมพันธ์

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชั่นวาย พบว่ามีค่า Chi-square เท่ากับ 50.508 มีนัยสำคัญ ที่ P-value เท่ากับ 0.337 โดยตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปร มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีค่า CMIN/df. เท่ากับ 1.075 มีความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 0.999 ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.985 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.956 ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.014 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องเชิงสัมพัทธ์ โดยสามารถสรุปประเด็นดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างแบบจำลองการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชั่นวาย

ตัวแปร (คู่ความสัมพันธ์)	λ	SE.	t-value	Sig.	Result
ทัศนคติต่อพฤติกรรม → ความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน	0.27	0.122	3.674	0.000*	Support
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง → ความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน	0.36	0.087	4.570	0.000*	Support
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม → ความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน	0.46	0.077	7.571	0.000*	Support
ประสิทธิภาพบริโภคนัย → ทัศนคติต่อพฤติกรรม → ความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน	0.44	0.032	4.266	0.000*	Support
ประสิทธิภาพบริโภคนัย → ความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน	0.36	0.042	6.944	0.000*	Support

หมายเหตุ * อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001

การตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเวย์โปรตีนของกลุ่มเจนเอเรชั่นวาย พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงถดถอยเท่ากับ 0.27 มีค่า P-Value เท่ากับ 0.000 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงถดถอยเท่ากับ 0.36 มีค่า P-Value เท่ากับ 0.000 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงถดถอยเท่ากับ 0.46 มีค่า P-Value เท่ากับ 0.000 ประสิทธิภาพบริโภคนัยผ่านตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงถดถอยเท่ากับ 0.44 มีค่า P-Value เท่ากับ 0.000 และประสิทธิภาพบริโภคนัยส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีค่าสัมประสิทธิ์เชิงถดถอยเท่ากับ 0.36 มีค่า P-Value เท่ากับ 0.000

ทัศนคติต่อพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีอิทธิพลทางตรงโดยค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางรวม คือ 0.27 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีอิทธิพลทางตรงโดยค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางรวม คือ 0.36 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีอิทธิพลทางตรงโดยค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางรวม คือ 0.46 ประสิทธิภาพบริโภคนัยผ่านตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีอิทธิพลทางตรง และทางอ้อมโดยค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางรวม 0.44 และประสิทธิภาพบริโภคนัยส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน มีอิทธิพลทางตรงโดยค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางรวม คือ 0.36 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าอิทธิพลรวม (Total effect) ค่าอิทธิพลทางตรง (Direct effect) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect) ของปัจจัยที่มีผลต่อตัวแปรตาม

	Effect	ความตั้งใจซื้อ)Intention(
Attitude Toward the Behavior	Direct effect	0.27
	Indirect effect	-
	Total effect	0.27
Subjective Norm	Direct effect	0.36
	Indirect effect	-
	Total effect	0.36
Perceived Behavioural Control	Direct effect	0.46
	Indirect effect	-
	Total effect	0.46
Consumption Experience	Direct effect	0.36
	Indirect effect	0.08
	Total effect	0.44

สรุปผลและอภิปรายผล

ทัศนคติต่อพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang Zhang and Zhang (2019) ที่อธิบายว่า ทัศนคติต่อความหวังโยต่อสิ่งแวดล้อมในเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาจกล่าวได้ว่าทัศนคติที่รับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในเชิงบวกส่งผลให้การรับรู้ในเชิงบวกมีการถ่ายทอดให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา เช่น การซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lung-Guang (2019) ที่อธิบายว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงของนักเรียนที่เข้าร่วมหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดในเชิงบวก อาจกล่าวได้ว่าคนรอบข้างของนักเรียน เช่น อาจารย์มหาวิทยาลัยและคนที่สำคัญสนับสนุนการเข้าร่วมหลักสูตรออนไลน์ทำให้บุคคลนั้นตัดสินใจเข้าร่วมตามเพราะได้รับอิทธิพลมาจากบุคคลที่สำคัญและปฏิบัติตาม

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tegova (2010) ที่อธิบายว่าการรับรู้และแสดงออกปัจจัยด้านอารมณ์ในเชิงบวก เช่น ความพึงพอใจ ความตื่นตัวส่งผลต่อการเลือกอาชีพ อาจกล่าวได้ว่า การรับรู้เชิงบวกจะส่งผลให้แสดงพฤติกรรมเชิงบวกและสะท้อนให้เห็นว่าบุคคลมีความสามารถมากน้อยเพียงใด อีกนัยหนึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นความคิดของบุคคลนั้นเชิงบวกผ่านการรับรู้และแสดงออกด้านอารมณ์

ประสบการณ์บริโภคส่งผลผ่านตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Londono Davies and Elms (2017) ที่อธิบายว่าความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคสำหรับพฤติกรรมและผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย พบว่า ประสบการณ์ส่งผลแรงจูงใจด้านทัศนคติส่งผลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยการรับรู้ทัศนคติทั้งในเชิงบวกและเชิงลบมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า

ประสบการณ์บริโภคส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hernández Jiménez and Martín (2010) ที่อธิบายประสบการณ์บริโภคเชิงบวกส่งผลต่อการตั้งใจซื้อสินค้าผ่านอิเล็กทรอนิกส์โดยผู้บริโภคได้รับประสบการณ์ที่ดีในการให้บริการทั้งในการขนส่งสินค้าและการตอบคำถามส่งผลให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านอิเล็กทรอนิกส์

ประโยชน์เชิงทฤษฎี

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีตามแบบแผน (Theory of Planned Behavior) ของ Ajzen & Fishbien (1975) ซึ่งเป็นการศึกษาทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward the Behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) และความตั้งใจ (Intention) โดยได้นำประสบการณ์บริโภค (Consumption Experience) ส่งผ่านทัศนคติที่เป็นตัวแปรกลาง (Mediator) ส่งต่อพฤติกรรมความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน นอกจากผลจากการวิจัยจะสามารถยืนยันสมมติฐานว่าทัศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรม และประสบการณ์บริโภคส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้า ซึ่งผู้วิจัยหวังว่าผู้ประกอบการสามารถนำผลวิจัยที่เป็นประโยชน์ไปปรับใช้เพื่อพัฒนากลยุทธ์การตลาด ประสบการณ์บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคได้ประทับใจในตัวสินค้าและกลับมาซื้อซ้ำอีกครั้ง รวมทั้งการแนะนำสินค้าให้กับคนที่รู้จัก ซึ่งจะเพิ่มความได้เปรียบต่อคู่แข่งในตลาด

ข้อเสนอแนะจากการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

นักการตลาดในกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เพื่อให้ให้นักการตลาดได้มีความรู้และความเข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภค รับรู้ถึงประสบการณ์และทัศนคติต่อพฤติกรรมที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน ตลอดจนการเข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภคแล้วจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มยอดขาย และขยายฐานลูกค้าให้กับบริษัทได้อย่างยั่งยืน ในมุมมองของบริษัท หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของความตั้งใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค รวมถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ผู้บริโภคมีการกลับมาซื้อซ้ำอีกครั้ง ซึ่งจะส่งผลดีต่อบริษัทให้ช่วยวางแผนกลยุทธ์การตลาดที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำงานวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาบริษัทให้มีความก้าวหน้าและสร้างความได้เปรียบต่อคู่แข่งในตลาด และเพื่อเป็นแนวทางสำคัญสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องศึกษาเรื่องการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ และประสบการณ์บริโภคสามารถนำผลวิจัยครั้งนี้ไปใช้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและเป็นข้อมูลอ้างอิงต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยในครั้งต่อไป

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะช่วยให้เห็นว่าผู้วิจัยมีความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีตามแบบแผน (Theory of Planned Behavior) ซึ่งทฤษฎีตามแบบแผนของ Fishbien & Ajzen (1975) เป็นการศึกษาทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward the Behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) และความตั้งใจ (Intention) โดยได้นำประสบการณ์บริโภค (Consumption Experience) ส่งผ่านทัศนคติที่เป็นตัวแปรกลาง (Mediator) ส่งต่อพฤติกรรมความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน นอกจากผลจากการวิจัยจะสามารถยืนยันสมมติฐานว่าทัศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมต่อพฤติกรรม และประสบการณ์บริโภคส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้า ซึ่งผู้วิจัยหวังว่าผู้ที่จะพัฒนาหรือนำการวิจัยฉบับนี้ไปต่อยอดในด้านอื่นๆ และอาจเพิ่มตัวแปรด้านลักษณะประชากรส่งผลต่อความตั้งใจซื้อเวย์โปรตีน เช่น รายได้ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับงานวิจัยในอนาคต

.....

เอกสารอ้างอิง

- จุฑารัตน์ อยู่สุขเจริญ, เกษร สำเภาทอง และพรทิพย์ จอมพุก. (2561). ปัจจัยทำนายความตั้งใจเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 32(2), 138-153.
- ปานชนก มณีโมตรจิตร, วริษา สุกิตติพัฒนากุล และสุชวสา นันทวิภาวงศ์. (2559). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้งานผ่านการใช้อินเทอร์เน็ตในพนักงานเจนเอเรชันวาย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Ajzen, I. (1985). *From intentions to actions: A theory of planned behavior*. In *Action control*, New York: Springer.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2000). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of applied social psychology*, 32(4), 665-683.
- Arbuckle, J. L. (2010). *IBM SPSS Amos 19 user's guide*. Amos Development Corporation. USA: Crawfordville, FL.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts. Applications and programming, Multivariate Applications Series*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques*. (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319-340.
- Drost, E. A. (2011). Validity and reliability in social science research. *Education Research and perspectives*, 38(1), 105-123.
- Euromonitor. (2020). *Global Trends in Protein*. Retrieved from <https://www.euromonitor.com/global-trends-in-protein/report>.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Gallarza, M. G., & Saura, I. G. (2006). Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: an investigation of university students' travel Behavior. *Tourism management*, 27(3), 437-452.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). *Multivariate data analysis*. (5th ed). Englewood cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hernández, B., Jiménez, J., & Martín, M. J. (2010). Customer behavior in electronic commerce: The moderating effect of e-purchasing experience. *Journal of business research*, 63(9-10), 964-971.
- Keogh, C., Li, C., & Gao, Z. (2019). Evolving consumer trends for whey protein sports supplements: The Heckman ordered probit estimation. *Agricultural and food economics*, 7(1), 1-10.
- Lemke, F., Clark, M., & Wilson, H. (2011). Customer experience quality: An exploration in business and consumer contexts using repertory grid technique. *Journal of the academy of marketing science*, 39(6), 846-869.

- Londono, J. C., Davies, K., & Elms, J. (2017). Extending the theory of planned behavior to examine the role of anticipated negative emotions on channel intention: The case of an embarrassing product. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 36, 8-20.
- Lung-Guang, N. (2019). Decision-making determinants of students participating in MOOCs: Merging the theory of planned behavior and self-regulated learning model. *Computers & Education*, 134, 50-62.
- Mohammad, A. A. S. (2017). The impact of brand experiences, brand equity and corporate branding on brand loyalty: Evidence from Jordan. *International Journal of Academic Research in Accounting, finance and management sciences*, 7(3), 58-69.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. (3rd ed). New York: McGraw-hill.
- Phochai, W. (2019). Brand equity and marketing communications influencing purchase decision toward supplementary food of generation Y in Bangkok. *The Journal of Development Administration Research*, 9(3), 87-95.
- Roos, D., & Hahn, R. (2019). Understanding collaborative consumption: An extension of the theory of planned behavior with value-based personal norms. *Journal of Business Ethics*, 158(3), 679-697.
- Sanook. (2020). *Health care statistics of Thai people in 2020*. Retrieved from <https://www.sanook.com/health/26615/>.
- Schmitt, B., Brakus, J. J., & Zarantonello, L. (2015). From experiential psychology to consumer experience. *Journal of Consumer Psychology*, 25(1), 166-171.
- Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991). Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of business research*, 22(2), 159-170.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: A study of consumer adoption intentions. *International journal of research in marketing*, 12(2), 137-155.
- Tegova, S. (2010). *Application of the theory of planned Behavior to career choice: The role of an improved measure of emotion* (Unpublished Master's thesis). Edith Cowan University, Joondalup, Western Australia.
- Teo, A. J., Mishra, A., Park, I., Kim, Y. J., Park, W. T., & Yoon, Y. J. (2016). Polymeric biomaterials for medical implants and devices. *ACS Biomaterials Science & Engineering*, 2(4), 454-472.
- Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal computing: toward a conceptual model of utilization. *MIS quarterly*, 15(1), 125-143.
- Zhang, L. B., Fan, Y. L., Zhang, W. Y., & Zhang, S. (2019). Extending the theory of planned behavior to explain the effects of cognitive factors across different kinds of green products. *Sustainability*, 11(15), 4222.
- Zhou, M. (2016). Chinese university students' acceptance of MOOCs: A self-determination perspective. *Computers & Education*, 92, 194-203.



การจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง

ชนันท์วัลย์ วุฒินโณกิน*, นงนุช ล่วงพันธุ์**

บทคัดย่อ

ภาวะกล้ามเนื้อเกร็งเกิดจากการมีพยาธิสภาพที่สมองและไขสันหลัง โดยเกิดจากการกระตุ้นทำให้แอลฟามอเตอร์นิวรอนทำงานมากขึ้น หรือเกิดจากเพิ่มการทำงานของแอกซอนมอเตอร์นิวรอน เนื่องจากขาดการยับยั้งจากสมอง ทำให้ แกรมมา-แอลฟา โคแอกทิเวชัน มีการทำงานโดยขาดการควบคุมตลอดเวลา จึงทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง อาการแสดงที่พบบ่อยคือมีการตอบสนองต่อการยืดโดยการหดตัวที่มากกว่าปกติ ซึ่งกลุ่มกล้ามเนื้อหลักจะหดตัวค้างทำให้การทรงท่าหรือการเคลื่อนไหวมีความผิดปกติเกิดขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อเกร็งจึงพยายามที่จะใช้การเคลื่อนไหวชนิดแบบนอกเหนืออำนาจจิตใจ แทนการเคลื่อนไหวที่ปกติ ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวแบบสั่นกระตุกซ้ำ ๆ เนื่องจากกล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานสัมพันธ์กัน หากเกิดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งเป็นระยะเวลานาน ส่งผลต่อการผิดรูปของข้อต่อ ยิ่งทำให้การเคลื่อนไหวผิดปกติมากขึ้น เป็นอุปสรรคต่อการทำกิจวัตรประจำวัน ยากต่อการฟื้นฟู ผลกระทบระยะยาวส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง ดังนั้นเทคนิคในการลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมของกล้ามเนื้อให้ง่ายต่อการรักษาด้วยเทคนิคอื่น ๆ ส่งเสริมให้การควบคุมการเคลื่อนไหวและการทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น บทความนี้จึงได้นำเสนอวิธีการลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง สำหรับใช้ในทางคลินิก เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาทางกายภาพบำบัดต่อไป

คำสำคัญ : กล้ามเนื้อหดเกร็ง, รีเฟล็กซ์ยืดกล้ามเนื้อ, รีเฟล็กซ์ยับยั้งการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ

* อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมา

** อาจารย์ประจำ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Corresponding author, email: nongnuchl@buu.ac.th, Tel. 084-5454463

Received : May 14, 2021; Revised : July 13, 2021; Accepted : September 24, 2021

Physical Therapy Management in Spasticity Condition

Chananwan Wutthithanaphokhin*, Nongnuch Luangpon**

Abstract

Spasticity is caused by a pathology in the brain and spinal cord, there is a activation of the alpha motor neuron to work more or caused by an increasing the activity of gamma motor neuron due to lack of inhibition control from the brain. This causes gamma-alpha coactivation to function uncontrollably all the time, thereby causing spasticity. The most common symptom is able directed toward activate the contraction that is greater than normal of muscle stretch reflex. Agonist or prime mover muscle is the dominant component to achieve spasticity which, the issue on posture and movement disorders. Therefore, patient with spasticity made an effort to use compensatory movement (associated reaction) instead of normal movement pattern which, involuntary movement: conus movement is the cause of impaired muscle coordination. Prolong spasticity lead to joint deformity and increase abnormal movement pattern, the obstacle to perform activity daily living and difficult to rehabilitation. Long term effect of spasticity has intact to their quality of life. Therefore, techniques for reducing spasticity are aimed at preparing the muscles for other treatments, promoting better control of movement and activity daily living. This review article presents a method for reducing muscle spasticity for clinical use as a guideline for further physical therapy.

Keywords : Spasticity, Stretch reflex, Golgi tendon organ reflex

* Instructor, Faculty of Medical Science, Nakhonratchasima College

** Instructor, Faculty of Allied Health Sciences, Burapha university

Corresponding author, email: nongnuchl@bua.ac.th, Tel. 084-5454463

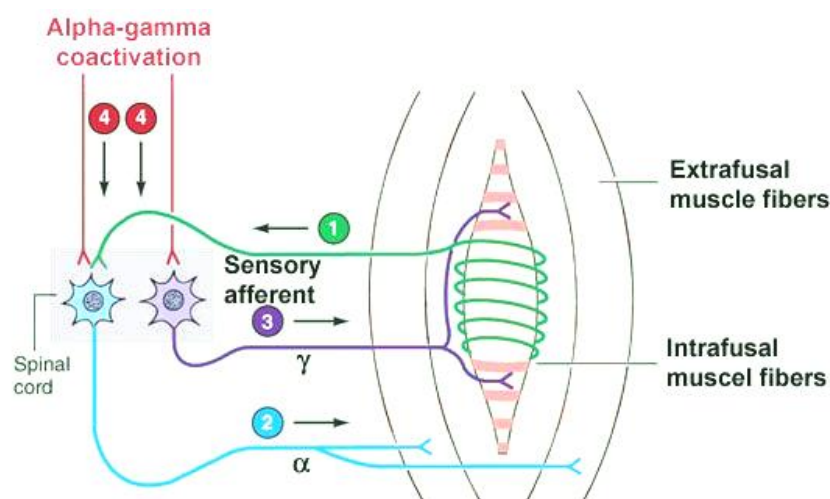
Received : May 14, 2021; **Revised :** July 13, 2021; **Accepted :** September 24, 2021

ความตึงตัวของกล้ามเนื้อปกติ (normal muscle tone)

กล้ามเนื้อลาย 1 มัด ประกอบด้วยใยกล้ามเนื้อ (muscle fiber) จำนวนมาก โดยใยกล้ามเนื้อประกอบด้วยกล้ามเนื้อลายที่อยู่รอบนอก เรียกว่า extrafusal muscle fiber กับส่วนที่อยู่ภายในกล้ามเนื้อลาย เรียกว่า intrafusal muscle fiber ซึ่ง extrafusal muscle fiber สามารถยืดหดตัวได้ โดยอาศัยการทำงานของ myofilament เส้นประสาทขาออก คือ alpha motor neuron ส่วน intrafusal muscle fiber (muscle spindle) ลักษณะเป็นรูปกระสวย ประกอบด้วย nuclear bag fibers มีลักษณะเป็นกระเปาะ เส้นประสาทที่มาเลี้ยงประกอบด้วย เส้นประสาทขาเข้า (afferent) คือ Ia afferent (primary ending) และเส้นประสาทขาออก คือ gamma motor neuron (เลี้ยงหัวท้ายของ muscle spindle) ส่วน nuclear chain fibers มีลักษณะเรียวยาว เส้นประสาทขาเข้าที่มาเลี้ยง ได้แก่ Ia afferent (primary ending) และ type II afferent (secondary ending) ส่วนเส้นประสาทขาออก คือ gamma motor neuron

Gamma reflex loop เป็นการทำงานร่วมกันของ muscle spindle, extrafusal muscle fiber, afferent (I, II), gamma motor neuron และ alpha motor neuron การทำงานของ Gamma reflex loop จะถูกยับยั้งจาก pyramidal system และ extrapyramidal system (reticular formation, basal ganglia และ cerebellum) ลงมาควบคุม gamma motor neuron เพื่อให้กล้ามเนื้อมีความตึงตัว (muscle tone) ในระดับเหมาะสม ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพเป็น upper motor neuron lesion จะมีความตึงตัวของกล้ามเนื้อมากกว่าปกติ เนื่องจากขาดการยับยั้งจาก pyramidal และ extrapyramidal system ส่งผลให้การทำงานของ alpha และ gamma motor neurons มากเกินไปเมื่อกำลังถูกยืด จะทำให้ intrafusal muscle fiber (muscle spindle) และ extrafusal muscle fiber ถูกยืด ตัวรับรู้ความรู้สึกยืดผ่าน Ia และ type II afferent เข้ามายังไขสันหลัง ภาวะปกติ muscle spindle จะส่งสัญญาณ afferent มาไปยังไขสันหลังตลอดเวลาโดยไม่รู้สึกรู้ส ดังนั้น muscle spindle จึงทำหน้าที่รายงานสภาวะของกล้ามเนื้อให้กับประสาทส่วนกลางตลอดเวลา (เนง นิลบุหงา, 2561)

ความตึงตัวของกล้ามเนื้อปกติ หมายถึงความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้ออยู่ในระดับปกติ พบว่าความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (muscle tone) จะมีแรงหดตัวน้อย ๆ ของใยกล้ามเนื้อที่เกิดขึ้นตลอดเวลา อาศัยการทำงานของวงจร reciprocal reflex ร่วมกับการควบคุมโดยสมอง หรือ upper motor neuron อีกต่อหนึ่ง โดยควบคุมผ่าน gamma loop (รูปที่ 1) ซึ่งเป็นเส้นประสาทขาออก gamma motor neuron จะถูกควบคุมโดย descending tracts (pyramidal tract) จากสมอง ซึ่ง gamma motor neuron มี axon เชื่อมต่อกับ alpha motor neuron คอยควบคุม stretch reflex อีกต่อหนึ่ง การควบคุมดังกล่าวจะส่งสัญญาณประสาทที่มีความถี่ต่ำ ๆ จะเกิดขึ้นน้อย ๆ ตลอดเวลา เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมในการทำงานตลอดเวลา ทำให้เกิดความตึงตัวของกล้ามเนื้อปกติ (กิงแก้ว ปาจริย์, 2547; ปริญญา เลิศสินไทย, 2562)



- 1 คือ Afferent input sensory endings of muscle spindle fiber
 1 → 2 คือ Alpha motor neuron output to regular skeletal muscle fiber
 2 คือ Stretch reflex pathway
 3 คือ Gamma motor neuron output to contractile end portions of spindle fiber
 4 คือ Descending pathways coactivating alpha and gamma motor neurons

รูปที่ 1 แสดง Gamma reflex loop

ที่มา <https://www.pinterest.com/pin/552605816750228370/>

กลไกการเกิดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง (spasticity)

ภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง คือแรงตึงตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ โดยขึ้นกับความเร็วของการเคลื่อนไหว (velocity-dependent) มักเกิดร่วมกับ stretch reflex ที่ไวกว่าปกติ เกิดจากมีการกระตุ้น alpha motor neuron หรือ gamma motor neuron ให้ทำงานมากขึ้น เกิดจากขาดการยับยั้ง (inhibitory control) จากสมอง ทำให้ gamma-alpha co-activation ขาดการควบคุมการทำงานตลอดเวลา จึงทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็งพบได้ในผู้ป่วยที่มีรอยโรคที่เซลล์ประสาทสั่งการส่วนบน (upper motor neuron lesion) ได้แก่ รอยโรคบริเวณระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system) เช่น การบาดเจ็บบริเวณสมอง และไขสันหลัง พบได้บ่อยๆ ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วน motor cortex หรือ corticospinal tract (pyramidal tract) เสียการทำงานไปจากปกติ ซึ่งไปรบกวนการส่งสัญญาณยับยั้งมาที่ alpha motor neuron และ gamma motor neuron ให้วงจร reflex แบบยัดนั้นตอบสนองมากกว่าปกติ ขบวนการเกิดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง นั้นยังไม่แน่ชัด แต่เชื่อว่าส่วนหนึ่งเกิดจากการลดลงของการหลั่งสารสื่อประสาท Gamma-aminobutyric acid (GABA) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทชนิดยับยั้งบริเวณเส้นประสาทรับความรู้สึกแบบปฐมภูมิชนิด Ia และ alpha motor neuron (วนาลี กล่อมใจ, 2563; ปริญา เลิศสินไทย, 2562) ทั้งนี้ภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง แสดงอาการคือ มี stretch reflex แรงมากกว่าปกติ แขนขามีท่าทางที่ผิดปกติ กล้ามเนื้อกลุ่ม antagonist หดตัวมากเกินไป มีการเคลื่อนไหวร่วม (associated movement) เกิดขึ้น มี clonus มีการเคลื่อนไหวรูปแบบเดิมเกิดขึ้นซ้ำ ๆ (stereotyped movement synergies) (Shumway-Cook และ Woollacott, 1995) และภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ (นพพล ประโมทยกุล, 2562)

1) Velocity-dependent เป็นลักษณะเด่นอย่างหนึ่งของภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง โดยการเกร็งจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อเพิ่มความเร็วในการยืดกล้ามเนื้อหรือการเคลื่อนไหว เป็นผลมาจากความผิดปกติของ stretch reflex หรือไวต่อการกระตุ้นมากเกินไป

2) Clasp-knife response เมื่อมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อจากแรงภายนอกของกล้ามเนื้อที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ในช่วงแรกจะมีแรงต้านมาก แต่เมื่อเคลื่อนไหวต่อไป พบว่าแรงต้านลดลงจนสามารถเคลื่อนไหวได้ง่าย การตอบสนองนี้อธิบายได้จากผลของ stretch reflex ที่ผิดปกติ และการทำงานของ inverse myotatic reflex ที่ทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว เพื่อลดแรงตึงที่มีต่อเอ็นกล้ามเนื้อ (นพพล ประโมทยกุล, 2562)

การจัดการทางกายภาพบำบัดเพื่อลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง

การจัดการภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ที่เกิดจากมีพยาธิสภาพที่สมอง (brain lesion) การรักษาจะเน้นการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อมากกว่าการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพราะพยาธิสภาพอยู่ที่ศูนย์ควบคุมซึ่งเป็นต้นตอของการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อปกติ ดังนั้นการฝึกผู้ป่วยจึงเน้นในการให้ข้อมูลการเรียนรู้ใหม่ (motor relearning) ป้อนเข้าไปในศูนย์ควบคุมนั้น ส่วนภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ที่เกิดพยาธิสภาพที่ไขสันหลัง (spinal cord lesion) การรักษาจะเน้นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นหลัก ทั้งนี้จุดมุ่งหมายของการรักษาเหมือนกัน คือกระตุ้นให้ผู้ป่วยให้เกิดการเคลื่อนไหวภายใต้อำนาจจิตใจให้ได้มากที่สุด เพื่อสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้นั่นเอง (ยิ่งลักษณ์ วิรุณรัตน์กิจ, 2550) การรักษาทางกายภาพบำบัดนิยมลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งก่อนให้การรักษา เพื่อง่ายต่อการรักษาด้วยโปรแกรมเทคนิคอื่นๆ ง่ายต่อการฝึกการเคลื่อนไหวและการทำกิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน (functional movement) และง่ายต่อการฝึกควบคุมการเคลื่อนไหว (control movement) ช่วยลดอุปสรรคต่อการฟื้นตัวของระบบประสาท และส่งเสริมให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองให้ได้มากที่สุด

1. การจัดทำ (positioning)

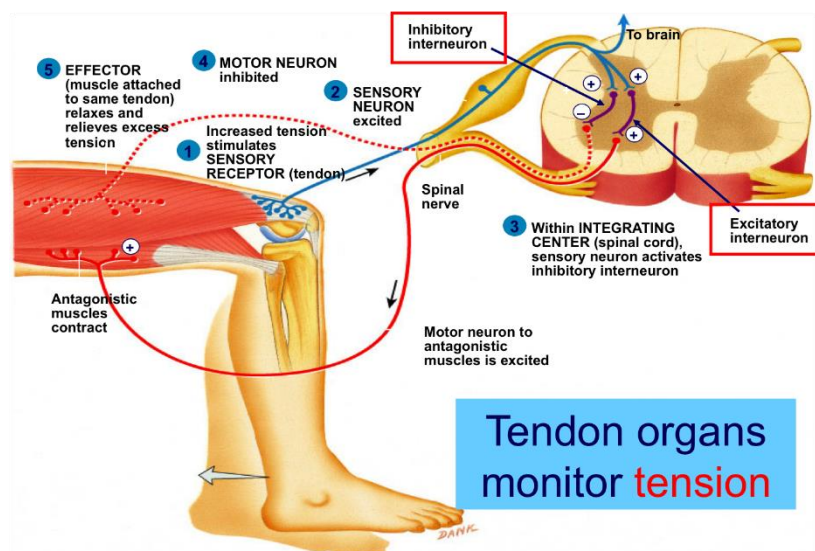
ท่าทางของผู้ป่วยมีอิทธิพลต่อความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ตามแนวคิด Bobath แนะนำว่าหากทำการแก้ไขแนวทางการทรงท่าที่ผิดปกติ (abnormal postural alignment) จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความตึงตัวของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการทรงท่า ส่งผลให้มีแบบแผนการเคลื่อนไหวเป็นปกติตามมา การจัดทำตามแนวคิด Bobath ควรจัดทำให้ตรงข้ามกับแบบแผนการทรงท่าที่ผิดปกติ (Reflex Inhibiting Pattern, RIP) เช่น ผู้ป่วยมีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อแขนในท่างอ หุบแขน หมุนแขนเข้าด้านใน ข้อศอกงอ ข้อมือและข้อนิ้วงอ ดังนั้น RIP ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยคือ จัดท่ากางแขนออก หมุนแขนออกด้านนอก ข้อศอกเหยียด ข้อนิ้วเหยียด และหงายฝ่ามือ เป็นต้น การจัดทำนอกจากช่วยลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ยังช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้และเรียนรู้ในท่าทางต่าง ๆ แล้ว การจัดทำยังช่วยป้องกันหรือชะลอการหดสั้นของกล้ามเนื้อ และการผิดรูปของข้อต่อ เพราะการจัดท่าทางที่ถูกต้องจะสามารถยืดกล้ามเนื้อและเอ็นที่หดเกร็งหรือหดรั้งได้ (Bobath, 1990)

2. การยืดกล้ามเนื้อแบบคงค้าง (prolonged/maintain stretch)

การยืดกล้ามเนื้อแบบคงค้าง เป็นวิธีการยับยั้งการทำงานของกล้ามเนื้อที่มีความตึงตัวสูง โดยการยืดแบบคงค้าง ขณะยืดแบบคงค้าง จะเกิดแรงตึงตัวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะไปกระตุ้นให้ Golgi tendon organ (GTO) ทำงาน เพื่อป้องกันการฉีกขาดหรือเกิดการบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อ GTO จึงส่งสัญญาณประสาทผ่านทาง Type Ib afferent ไป synapse กับ alpha motor neuron จากนั้นสัญญาณประสาทจาก alpha

motor neuron ไปยับยั้งการทำงานของกล้ามเนื้อกลุ่ม agonist ที่มีความตึงตัวสูง ผลที่ตามมาคือกล้ามเนื้อมัดนี้จะคลายตัว ทำให้แรงตึงตัวของกล้ามเนื้อ ลดลง ส่งผลให้องศาการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นตามมา (ยิ่งลักษณ์ วิรุณรัตน์กิจ, 2550; Herbert, R, 2000) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชนันท์วัลย์ (2562) ศึกษาผลการรักษาด้วยเทคนิค Prolonged passive stretching ตามด้วยเทคนิค Repeated contraction (RC) ในเด็กสมองพิการที่มีรูปแบบการเดิน Crouch gait ร่วมกับ Apparent equinus ในเด็กสมองพิการจำนวน 10 คน ได้รับการรักษาด้วยเทคนิค Prolonged passive stretching (ในแต่ละกลุ่มกล้ามเนื้อยืดค้างไว้ประมาณ 20 วินาที/ครั้ง ทำ 3 ครั้ง/เซต) ตามด้วยเทคนิค RC ความถี่ในการฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นระยะเวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ มีการวัดองศาการเคลื่อนไหวของการเหยียดข้อสะโพก เหยียดข้อเข่า และกระดูกข้อเท้าขึ้น ภาวะกล้ามเนื้อเกร็งของกล้ามเนื้อข้อสะโพก กล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อกระดูกข้อเท้าลง และการใช้พลังงานในการเดิน นำมาเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลัง พบว่าหลังการรักษา 6 สัปดาห์ พลังงานในการเดินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ องศาการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และภาวะกล้ามเนื้อเกร็งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการรักษาด้วยเทคนิคการยืดกล้ามเนื้อแบบคงค้าง ช่วยลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งได้

Golgi tendon organ reflex มีตัวรับที่ musculotendinous junction จะถูกกระตุ้นเมื่อกล้ามเนื้อหดตัว ทำให้เอ็น (tendon) ที่ยึดติดกระดูกทั้งสองข้างยืดยาวออก เกิดความตึงตัว (tension) บริเวณเอ็นทั้งสองข้าง กลไกคือเมื่อกล้ามเนื้อมีการหดตัว เอ็นเกิดการตึงตัว จึงไปกระตุ้น GTO ส่งสัญญาณประสาทผ่านทาง Ib afferent เข้าทาง dorsal root ผ่าน posterior horn cell ของ spinal cord จากนั้นไป synapse กับ alpha motor neuron บริเวณ anterior horn cell มีผลไปยับยั้งสัญญาณประสาทของ alpha motor neuron ที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อมัดนั้น (inhibit agonist muscle) ทำให้กล้ามเนื้อฝ่อ agonist คลายตัว และในขณะเดียวกันก็จะส่งสัญญาณไปกระตุ้นสัญญาณประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อ antagonist ให้เกิดการหดตัว (รูปที่ 2) เทคนิคการยืดกล้ามเนื้อแบบคงค้าง เป็นวิธีการยับยั้งการทำงานของกล้ามเนื้อที่มีความตึงตัวสูง ผ่าน GTO ในช่วงแรกจะยืดกล้ามเนื้อที่มีความตึงตัวสูงยาก หากยืดค้างต่อสักพัก จะพบว่ายืดกล้ามเนื้อได้ง่ายขึ้น เนื่องจาก GTO ทำงานนั่นเอง (ยิ่งลักษณ์ วิรุณรัตน์กิจ, 2550)



รูปที่ 2 แสดง Golgi tendon organ reflex

ที่มา <https://www.pinterest.com/pin/126030489550942994/>

3. การกดค้างบริเวณเอ็นกล้ามเนื้อ (pressure on long tendon)

กระทำโดยใช้นิ้วหัวแม่มือกดลงบนเอ็นกล้ามเนื้อที่มีความตึงตัวสูง จนกระทั่งความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง การลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อด้วยวิธีนี้ผ่านกลไก GTO (น้อมจิตต์ นวลเนตร์, 2549)

4. การถ่ายน้ำหนัก (weight shift)

การถ่ายน้ำหนัก (weight shift) ลด spasticity ผ่านกลไก GTO ด้วยการลงน้ำหนัก เช่น การจัดท่าผู้ป่วยนั่ง พร้อมกับจับแขนเหยียดตรง ข้อศอกเหยียดตรง นิ้วมือกางออก หรือจัดท่ายืนลงน้ำหนัก ขณะขาเหยียดตรง หรือการจัดท่าในผู้ป่วยอยู่ในท่าคลาน เพื่อลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อแขน (Melin et al., 2019) สอดคล้องกับการศึกษาของ Jayaraman และ Puckree (2010) ศึกษาผลการลงน้ำหนักแบบนิ่ง (static weight-bearing) ผ่านฝ่ามือ ข้อมือ ในเด็กสมองพิการประเภท hemiplegic จำนวน 8 คน เด็กทุกคนได้รับโปรแกรมกระตุ้นการลงน้ำหนักที่ฝ่ามือขณะข้อศอกเหยียดตรงในท่าตั้งคลาน ท่านอนคว่ำบนหมอนรูปปลีหรือท่านอนคว่ำบนลูกบอล พร้อมกับลงน้ำหนักที่ฝ่ามือ เป็นต้น โดยในแต่ละท่าลงน้ำหนักที่ฝ่ามือค้าง 30 วินาที/ครั้ง ทำ 3 ครั้ง/เซต ความถี่ในการฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าภาวะกล้ามเนื้อเกร็งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มกล้ามเนื้อเหยียดข้อศอก กลุ่มกล้ามเนื้องอข้อมือ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการรักษาด้วยเทคนิคการลงน้ำหนัก ช่วยลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งได้

5. การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้า (electrical stimulation)

การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าเพื่อลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง โดยการกระตุ้นกลุ่มกล้ามเนื้อ antagonist ในระดับ motor level ผ่านกลไก reciprocal inhibition reflex ซึ่งเป็นวงจร reflex ที่สำคัญในการป้องกันการหดตัวของกล้ามเนื้อตรงข้าม นั่นคือ ยับยั้งการหดตัวของกลุ่มกล้ามเนื้อภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง สำหรับการตั้งค่าลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง กระตุ้นให้เกิด isotonic contraction เพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหว ตั้งความถี่ทำให้เกิด tetanic contraction สำหรับค่า duty cycle ตั้งค่า on time: off time ที่ไม่ทำให้เกิดการล้าแก่กลุ่มกล้ามเนื้อ อยู่ในอัตราส่วน 1:6 ระยะเวลาในการกระตุ้นประมาณ 10-30 นาที ขึ้นอยู่กับความทนได้ของผู้ป่วย การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าในกลุ่มกล้ามเนื้อ antagonist ทุกครั้งเพื่อลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ก่อนให้การรักษาดูแลโปรแกรมการฝึกอื่น ๆ ส่งผลให้ง่ายต่อการฝึกควบคุมการเคลื่อนไหว และง่ายต่อการฝึกการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน (functional movement) (ศุภพร ชีวะพาณิชย์, 2551)

การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้า เพื่อลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง กระตุ้นกล้ามเนื้อฝ่ antagonist ของกล้ามเนื้อที่มีภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง เช่น ดัดข้อกระตุ้นฝ่กลุ่มกล้ามเนื้อกระดูกข้อมือขึ้น (wrist extensors) เมื่อต้องการลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งของกล้ามเนื้อกระดูกข้อมือลง (wrist flexors) และกลุ่มกล้ามเนื้องอนิ้วมือ (finger flexors) หรือกรณีต้องการลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งของกลุ่มกล้ามเนื้องอเข่า (hamstrings) จะกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้ากลุ่มกล้ามเนื้อฝ่ต้นขาทางด้านหน้า (quadriceps) ซึ่งสามารถลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งได้จากผลของ reciprocal inhibition และหากกระตุ้นด้วยวิธีนี้เป็นระยะเวลานานขึ้น ภาวะกล้ามเนื้อเกร็งจะลดลง ผู้ป่วยมีความแข็งแรงและมีการควบคุมกล้ามเนื้อดีขึ้น (ศุภพร ชีวะพาณิชย์, 2551)

ตัวแปรที่ได้รับการแนะนำให้ใช้เริ่มตั้งค่ากับกระแสไฟฟ้าในการกระตุ้นเพื่อขึ้นนำการเคลื่อนไหวที่ต้องการ (functional electrical stimulation) ที่ต้องการกระตุ้น antagonist ของกล้ามเนื้อที่มี spasticity มีดังนี้ (ศุภพร ชีวะพาณิชย์, 2551)

Pulse rate	35-50 pulses per second
Pulse duration	300 μ sec
Rise time	4 sec
Fall time	2 sec
On/off time	12 sec/18 sec
Intensity	ค่อย ๆ เพิ่มขึ้นทีละน้อยจนเห็นการหดตัวของกล้ามเนื้อแรงที่สุดเท่าที่ผู้ป่วยทนได้

6. การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าโดยการกระตุ้นเส้นประสาทผ่านผิวหนัง (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation; TENS)

การตั้งค่า TENS เพื่อกระตุ้นในระดับกล้ามเนื้อหดตัว นิยมตั้งค่าเป็น low-TENS หรือ low-rate and high intensity ความถี่นิยมใช้ประมาณ 1-4 Hz (ไม่เกิน 10 Hz) ช่วยกระตุ้นกระแสไฟฟ้าประมาณ 150-250 μ sec (0.15-0.25 msec) ตั้งค่าความเข้มของกระแสไฟฟ้าทำให้เกิดการหดตัวของกล้ามเนื้ออย่างแรง และเป็นจังหวะ ผลทางอ้อมช่วยกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตบริเวณที่กระตุ้น โดย TENS สามารถยับยั้งการเกิด primitive motor reflex ส่งผลให้ลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง (Geibler, 1990; ปริญญา เลิศสินไทย, 2562)

TENS กระตุ้นผ่านกลุ่มกล้ามเนื้อ antagonist สามารถลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งได้ ผ่านกลไกการกระตุ้นการหลั่งสาร beta- endorphins ลดการกระตุ้น motor neuron เกิดการผ่อนคลาย (Haim, R., Weingarden, H., 2007). การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าโดยการกระตุ้นเส้นประสาทผ่านผิวหนัง มีผลลด nociceptive pain ผ่าน ทาง pain gate-control theory ดังนั้นจึงสามารถลดการเกิดอาการเกร็งได้นอกจากนี้การใช้ FES ยังสามารถ ช่วยลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งได้โดยการกระตุ้น antagonist muscles (อารีย์รัตน์ สุพุทธิธาดา, 2547; Elie et al., 2010).

7. ความเย็น (cold)

ความเย็นมีผลยับยั้งปฏิกิริยาการตอบสนองของ reflex ที่ทำให้เกิดอาการเกร็ง โดยการยับยั้งการทำงานของกล้ามเนื้อใต้ผิวหนังที่ได้รับความเย็น (extrafusal muscle fiber) ส่งผลให้ความเร็วของ nerve conduction และความไวของ muscle spindle ลดลง อีกทั้งลดการทำงานของ Ia afferent ส่งผลให้ลดการทำงานของ gamma motor neuron ด้วย ดังนั้นเมื่อใช้ความเย็นบริเวณกล้ามเนื้อที่ภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ระยะเวลาเฉลี่ยในการรักษาด้วยความเย็นที่เห็นผลและมีประสิทธิภาพ อยู่ที่ 20 นาทีแรกของการรักษา ซึ่งประกอบด้วย วิธีการใช้ก้อนน้ำแข็งลูบไล้หรืออุบนพื้นที่ที่เราจะรักษา (ice massage) การประคบด้วยผ้าขนหนูที่มีแกร์น้ำแข็ง (ice chips) เกาติดอยู่ การประคบด้วยแผ่นความเย็น (ice pack) การจุ่มแขนขาลงในถังน้ำเย็น การแช่ร่างกายทั้งตัวในอ่างน้ำเย็น (ice bath) ผลของการใช้ความเย็นมักอยู่ได้แค่ระยะสั้นๆ ไม่เกิน 2 ชั่วโมง จึงมักใช้ร่วมกับวิธีลดเกร็งด้วยการยืดกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายร่วมด้วย (น้อมจิตต์ นวลเนตร, 2549; Jean, M. G., 2001; Elie P. E., 2010)

จากการศึกษาของ Lee และคณะ (2002) พบว่าผลของ cold air therapy สามารถลด spasticity ในสัตว์ทดลองได้ ระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 30 – 60 นาที และจากการศึกษาของ Harlaar และคณะ (2001) พบว่าประคบเย็นแบบเฉพาะที่ 20 นาที กล้ามเนื้อที่มีอุณหภูมิลดลง มีผลในการลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง การประคบเย็นบริเวณกล้ามเนื้อที่มีภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ถือเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์และราคาไม่แพงซึ่งสามารถใช้ร่วมกับการฝึก active training ของกล้ามเนื้อกลุ่ม antagonist

8. คลื่นเหนือเสียง (ultrasound therapy)

ความร้อนจากคลื่นเหนือเสียง มีผลต่อการเพิ่มความยืดหยุ่น (elasticity) ของกล้ามเนื้อ ผ่านกลไก thermal and mechanical effects มีผลต่อเพิ่มเมตาบอลิซึมเฉพาะที่ เพิ่มการไหลเวียนโลหิต เพิ่มความยืดหยุ่นให้กับเนื้อเยื่อ และการสร้างเนื้อเยื่อที่มีลักษณะโครงสร้างเหมือนเดิมทดแทนเนื้อเยื่อที่ได้รับบาดเจ็บหรือสูญเสียไป (tissue regeneration) ร่วมกับลดปวด ลดบวม ทั้งนี้การใช้คลื่นเหนือเสียงรวมกับการกระตุ้นไฟฟ้า ขณะยืดกล้ามเนื้อ (ultrasounds combined with static stretch) พบว่ามีการเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับยืดเพียงอย่างเดียว จากการศึกษาของ Ansari และคณะ (2006) พบว่าการรักษาด้วยคลื่นเหนือเสียง แบบปล่อยคลื่นออกมาอย่างต่อเนื่อง (continuous mode) สามารถลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้การรักษาแบบ continuous mode จำนวน 15 ครั้งอย่างต่อเนื่อง ครั้งละ 10 นาที เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ (frequency 1 MHz; intensity 1.5 W/cm²) พบว่าสามารถลด alpha motor neuron excitability อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้น การรักษาด้วยคลื่นเหนือเสียง ไม่เพียงเปลี่ยนแปลงความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ (viscoelastic) แต่ยังลดความไวของ muscle spindle และกระตุ้น alpha motor neuron โดยการเพิ่มอุณหภูมิในเนื้อเยื่อ (Ansari, N. N, 2006; Ansari, N. N, 2007; Jean, M. G, 2001)

9. ความร้อน (Thermotherapy)

ผลของความร้อนช่วยลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง เนื่องจากความร้อนมีผลต่อการเพิ่มความยืดหยุ่น (elasticity) ของกล้ามเนื้อ การใช้ความร้อนสามารถใช้ได้ในหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็น คลื่นเหนือเสียง พาราฟิน ความร้อนต้น แต่ผลของการใช้ความร้อนมักจะอยู่ได้แค่ระยะสั้น ๆ และมักใช้ร่วมกับการยืดกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกาย จากการศึกษาของ Matsumoto และคณะ (2006) พบว่าคลื่นเอฟ (F-wave) ซึ่งเป็นกระแสไฟฟ้าที่มีการวิ่งย้อนกลับ (antidromic direction) ขึ้นไปตามเส้นประสาทสั่งการ (motor nerve) โดยจะวิ่งย้อนขึ้นไปจนกว่าตำแหน่งที่มีการกระตุ้นของเส้นประสาทสั่งการไปยังเซลล์ประสาทสั่งการที่อยู่บริเวณด้านหน้าของไขสันหลัง (anterior horn cell) และมีการส่งกระแสไฟฟ้ากลับย้อนกลับมากกระตุ้นกล้ามเนื้อนั้นอีกครั้ง ส่วนคลื่นเอ็ม (M-wave) ขณะที่มีการกระตุ้นเส้นประสาทสั่งการ จะมีการส่งสัญญาณประสาทตามทางเดินเส้นประสาทไปยังมัดกล้ามเนื้อที่เส้นประสาทเลี้ยงอยู่ตามทิศทางปกติ และสัญญาณไฟฟ้าที่บันทึกได้บริเวณกล้ามเนื้อเกิดขึ้น เรียกว่า M-wave response (ปริญา เลิศสิน ไทย, 2562) ปกติจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า F-wave amplitude และ F-wave/M-response ratio ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วย post-stroke spasticity หลังจากแช่น้ำอุ่น (41 °C) 10 นาที ดังนั้น ความร้อนนอกจากจะช่วยลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ยังช่วยให้กล้ามเนื้อ หรือเนื้อเยื่ออื่น ๆ ผ่อนคลายด้วย นอกจากนั้นช่วยลด gamma-afferent fiber activity ซึ่งส่งผลให้ลดการส่งกระแสประสาทจากกระสวยกล้ามเนื้อ (muscle spindle) มีผลยับยั้งการนำกระแสประสาทของ alpha motor neuron และจากการศึกษาของ Lee และคณะ (2008) พบว่ากลุ่มกล้ามเนื้อบริเวณด้านหลังขา (hamstring muscle) มีความยืดหยุ่นมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังจากประคบแผ่นร้อน (hot pack) บริเวณกลุ่มกล้ามเนื้อด้านหลังขา เป็นระยะเวลา 20 นาที (อุณหภูมิบริเวณผิวหนังที่ประคบแผ่นร้อนอยู่ที่ 40.5 °C วัดโดยเทอร์โมมิเตอร์) ส่งผลให้ขณะยืดกล้ามเนื้อบริเวณด้านหลังขาที่ความถี่ 5 ครั้ง ยืดกล้ามเนื้อแบบคงค้างครั้งละ 30 วินาที สามารถยืดได้ง่ายขึ้น ช่วยลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรง จากผลการศึกษานี้จึงตั้งสมมุติฐานว่า ความร้อนส่งผลให้อุณหภูมิของเนื้อเยื่อเพิ่มขึ้น มีผลต่อ secondary afferent muscle spindle nerve endings และ Golgi tendon ending ซึ่งให้ผลในการลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ทำให้กล้ามเนื้อเพิ่มความยืดหยุ่น สามารถยืดยาวออกได้มากขึ้นขณะทำการยืดกล้ามเนื้อ (ยิ่งลักษณ์ วิรุณรัตน์, 2546; Matsumoto, S, 2006; Lee, G. P, 2008)

10. การรักษาด้วยแรงสั่นสะเทือน (vibration therapy)

การใช้การสั่นสะเทือนเพื่อให้เกิดการยับยั้งกล้ามเนื้อที่มีความตึงตัวสูงกว่าปกติ จะต้องทำการสั่นสะเทือนบนกลุ่มกล้ามเนื้อ antagonist ความถี่ของการสั่นสะเทือน 100-300 Hz สามารถทำให้เกิดผลที่เรียกว่า Tonic Vibratory Response (TVR) เมื่อกระตุ้นบริเวณกล้ามเนื้อหรือเอ็นกล้ามเนื้อ ทั้งนี้ความถี่ที่มากกว่า 200 Hz จะทำให้เกิดอันตรายต่อผิวหนัง และความถี่ที่มากกว่า 150 Hz จะทำให้ผู้ป่วยเจ็บปวดและไม่สบายตัว (น้อมจิตต์ นวลเนตร, 2549) จากการศึกษาของ Noma และคณะ (2009) พบว่าภาวะกล้ามเนื้อเกร็งลดลง หลังจากได้รับการสั่นสะเทือนบริเวณแขน มือ ผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่มีการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อส่งเสริมให้การฝึกการเคลื่อนไหวดีขึ้น

สรุปผลและการนำไปใช้

ภาวะกล้ามเนื้อเกร็งมักพบในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมองและไขสันหลัง เช่น ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองผิดปกติ ผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บ ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง เด็กสมองพิการ เป็นต้น ภาวะกล้ามเนื้อเกร็งจะทำให้ไปขัดขวางการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของผู้ป่วย ทั้งในขณะฟื้นฟูสมรรถภาพ และการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน อีกทั้งไม่สามารถจัดทำทางที่เหมาะสมได้ ความยากลำบากในการดูแลทำความสะอาด ปัญหาเรื่องการปวด ปัญหาเรื่องการทรงตัว และรูปแบบการเดินที่ผิดปกติ เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการทำกิจวัตรประจำวัน และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลงตามมา

การรักษาภาวะกล้ามเนื้อเกร็งด้วยเทคนิคต่างๆ เช่น การจัดทำ การยืดกล้ามเนื้อแบบคงค้าง การกดค้างบริเวณเอ็นกล้ามเนื้อ การถ่ายเทน้ำหนัก การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้า การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้า โดยการกระตุ้นเส้นประสาทผ่านผิวหนัง ความเย็น คลื่นเหนือเสียง ความร้อน และการรักษาด้วยแรงสั่นสะเทือน ล้วนเป็นเทคนิคที่สามารถช่วยลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งได้ เพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยลดอุปสรรคต่อการฟื้นตัวของระบบประสาท และส่งเสริมให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองให้ได้มากที่สุด สำหรับการนำเทคนิคต่าง ๆ เหล่านี้ไปใช้ในการลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง จากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับประสบการณ์ของผู้เขียน พบว่าการผสมผสานเทคนิคต่าง ๆ เข้าด้วยกันค่อนข้างได้ผลประสิทธิภาพมากกว่าเลือกใช้เทคนิคใดเทคนิคหนึ่ง ส่งผลช่วยส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งขึ้นอยู่กับบริบทและการตอบสนองของผู้ป่วย และที่สำคัญต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และความร่วมมือจากผู้ป่วย ภาวะกล้ามเนื้อเกร็งรักษาไม่หายขาด เนื่องจากมีพยาธิสภาพที่สมอง และไขสันหลัง ดังนั้นเพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้ตระหนักถึงผลกระทบที่จะตามมาหากมีภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ผู้เขียนจึงอธิบายกลไกการเกิดภาวะกล้ามเนื้อเกร็ง ผลกระทบที่ตามมา และแนะนำเทคนิคลดภาวะกล้ามเนื้อเกร็งที่เหมาะสมและถูกต้องให้กับผู้ป่วยและผู้ดูแลกลับไปปฏิบัติที่บ้าน ทั้งนี้หากผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความเข้าใจตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติตัว ปัญหาต่าง ๆ ที่จะตามมาจากภาวะกล้ามเนื้อเกร็งจะลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามมา

เอกสารอ้างอิง

- กิ่งแก้ว ปาจริย. (2547). *การฟื้นฟูสมรรถภาพ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง*. กรุงเทพฯ : งานตำราวารสารและสิ่งพิมพ์ สถานเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราช พยาบาล.
- เฌง นิลบุหงา. (2561). *ระบบประสาทและการทำงาน*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนันท์วัลย์ วุฒิชัยโกศล, ปาริชาติ อ้นองอาจ, ภาวิณี บำเพ็ญ, ฐิติกร จันทาท, ชลิตา หลิมวานิช, และวุฒิพงษ์ แก้วมณี. (2562). ผลการรักษาด้วยเทคนิค Prolonged passive stretching ตามด้วยเทคนิค Repeated Contractions ต่อการใช้พลังงานในการเดินในเด็กสมองพิการประเภท Spastic diplegia ที่มีรูปแบบการเดิน Crouch gait ร่วมกับ Apparent equinus. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, 25(2), 1-14.
- นพพล ประโมทยกุล. (2562). การตรวจประเมินความบกพร่องของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท. ใน คณะผู้จัดทำ (บ.ก.), *การตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัด สำหรับผู้ป่วยทางระบบประสาท*, (น. 142). กรุงเทพฯ, ประเทศไทย.
- น้อมจิตต์ นวลเนตร. (2549). *หลักการทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยทางระบบประสาท*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). ขอนแก่น : คลังนาวิทยา.
- ปริญญา เลิศสินไทย. (2562). *ไฟฟ้าบำบัดสำหรับนักกายภาพบำบัด*. พิษณุโลก : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ยิ่งลักษณ์ วิรุณรัตน์กิจ. (2546). การรักษาด้วยความร้อนและแสง. ใน ดวงพร เบญจนราษฎร์ (บ.ก.), *การรักษาด้วยความร้อนและแสง*, (น. 27-37). สมุทรปราการ, ประเทศไทย.
- ยิ่งลักษณ์ วิรุณรัตน์กิจ. (2550). ระบบประสาทที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว. ใน วีรยา วงษาพรหม (บ.ก.), *หลักวิธีทางกายภาพบำบัดระบบประสาท*, (น. 41-47). สมุทรปราการ, ประเทศไทย.
- วนาลี กล่อมใจ. (2563). การจัดการทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยทางระบบประสาท. ใน ชุตินา ชลาชนนเดชะ และโสภา พิชัยยงค์วงศ์ดี (บ.ก.), *ตำราการจัดการทางกายภาพบำบัด สำหรับผู้ป่วยระบบประสาท*, (น.165). กรุงเทพฯ, ประเทศไทย.
- ศุภพร ชีวะพานิชย์. (2551). การจัดการทางกายภาพบำบัดในเด็กที่มีภาวะเกร็ง (spasticity) ใน จงจินตน์ รัตนานันท์ชัย (บ.ก.), *ตำรากายภาพบำบัดคลินิก*, (น. 31-44). เชียงใหม่, ประเทศไทย.
- อารีย์รัตน์ สุพทธิธาดา. (2547). *ภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็ง*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Ansari, N. N., Adelmanesh, F., Naghdi, S., Tabtabaei, A. (2006). The effect of physiotherapeutic ultrasound on muscle spasticity in patients with hemiplegia: a pilot study. *Electromyogr Clin Neurophysiol*, 46(4), 247-252.
- Ansari, N. N., Naghdi, S., Bagheri, H., Ghassabi, H. (2007). Therapeutic ultrasound in the treatment of ankle plantarflexor spasticity in a unilateral stroke population: a randomized, single-blind, placebo-controlled trial. *Electromyogr Clin Neurophysiol*, 47(3), 137-143.
- Bobath, B. (1990). *Adult hemiplegia: evaluation and treatment*. (3rd ed.). Oxford: Heinemann Medical Books.
- Elie, P. E., Michal, E. E., Neil, N. J. (2010). *Spasticity and muscle overactivity as components of the upper motor neuron syndrome*. In: Walter R. Frontera. Editor-in-Chief. *DeLisa's physical medicine and rehabilitation: Principles and practice*. (5th edition). USA: Lippincott Williams & Wilkins.

- Geibler, K. B. (1990). *Physical modalities*. In Glenn MB, Whyte J: *The practical management of spasticity in children and adults*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Herbert, R. D. (2000). *How to estimate treatment effects from reports of clinical trials. I: Continuous outcome*. Aust J Physiother, 46(3), 229–235.
- Harlaar, J., Kate, J. J. T., Prevo, A. J., Vogelaar, T. W., Lankhorst, G. J. (2001). The effect of cooling on muscle co-ordination in spasticity: assessment with the repetitive movement test. *Disabil Rehabil*, 23(11), 453-461.
- Haim, R., Weingarden, H. (2007). Neuromodulation by functional electrical stimulation (FES) of limb paralysis after stroke. *Acta Neurochir Suppl*, 97, 375–380.
- Jayaraman, P., Puckree, T. (2010). The effects of a 12-week program of static upper extremity weight bearing exercises on weight bearing in children with hemiplegic type of cerebral palsy. *SA Journal of Physiotherapy*, 66(2), 22-29.
- Jean, M. G. (2001). Physical modalities other than stretch in spastic hypertonia. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 12(4), 769-792.
- Lee, S. U., Bang, M. S., Han, T. R. (2002). Effect of cold air therapy in relieving spasticity: applied to spinalized rabbits. *Spinal Cord*, 40(4), 167-173.
- Lee, G. P., Ng, G. Y. (2008). Effects of stretching and heat treatment on hamstring extensibility in children with severe mental retardation and hypertonia. *Clin Rehabil*, 22(9), 771-779.
- Noma, T., Matsumoto, S., Etoh, S., Shimodozono, M., Kawahira, K. (2009). Anti-spastic effects of the direct application of vibratory stimuli to the spastic muscles of hemiplegic limbs in post-stroke patients. *Brain Injury Association of America*, 23(7), 623-631.
- Matsumoto, S., Kawahira, K., Etoh S., Ikeda, S., Tanaka, N. (2006). Short-term effects of thermotherapy for spasticity on tibial nerve F-waves in post-stroke patients. *International Journal of Biometeorology*, 50(4), 243-250.
- Melin, N., Shelby, P., Jessika S., Irene, T. F. (2019). *Weight-Bearing Interventions to Decrease Spasticity and Improve Gait in Stroke Patients: A Case Report*. Retrieved from <https://soar.usa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=casmfall2019>
- Shumway-Cook A., Woollacott, M.H. (1995). *Motor control, Theory and practical application*. Baltimore: Williams & Wilkins.



แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19

วีรณัฐ ไตรรัตน์ภาส*, จิตติมา หมอทรัพย์*, สมพร ประพตฤทธิ**

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อ COVID-19 เป็นโรคติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ในระบบทางเดินหายใจ ที่เป็นภาวะวิกฤตด้านสาธารณสุข ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 ที่มีการระบาดใหญ่และระบาดทั่วโลก การมีแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุม เรื่อง การให้การพยาบาลตามความรุนแรงของอาการ การดูแลด้านจิตใจ จิตสังคม การให้คำแนะนำเรื่องช่องทางการติดต่อสื่อสาร การใช้อุปกรณ์ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การประสานงาน การจัดการข้อมูลเพื่อการส่งต่อ และการจัดการเมื่อเสียชีวิต เป็นสิ่งสำคัญ ที่พยาบาลวิชาชีพ จำเป็นต้องมีความรู้และปฏิบัติให้เกิดขึ้น เพื่อให้การจัดการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อโควิด 19 มีประสิทธิภาพ เกิดความปลอดภัยต่อผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และระบบสาธารณสุขของประเทศไทย อย่างดียิ่งขึ้นต่อไป

คำสำคัญ : การปฏิบัติการพยาบาล, สถานการณ์การแพร่ระบาด, โรคติดเชื้อโควิด 19

* อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยติดเชื้อแยกโรค โรงพยาบาลราชบุรี

Corresponding author, email: veeranuch2509@gmail.com, Tel. 091-5565998

Received : June 22, 2021; Revised : November 3, 2021; Accepted : December 25, 2021

Guidelines for Nursing Practice in the Epidemic Situation of COVID-19 Infectious Disease

Veeranuch Trairatnopas*, Thitima Morsup*, Somporn Prapredkit**

Abstract

COVID-19 is a novel viral respiratory disease infectious disease. Public health crisis in the epidemic situation of the COVID-19 pandemic and the global epidemic. A comprehensive nursing practice guideline on the severity of symptoms, psychological, psychosocial care, counseling, recommending communication channels, using equipment, preventing infection, preventing complications, coordinating information, management for referrals and managing death are important that professional nurses need to have knowledge and implement in order for the effective management of patients with COVID-19 to be safer for service providers, service recipients and the nation's health system.

Keywords : Nursing practice, Epidemic situation, COVID-19

* Instructor, Faculty of Nursing, Christian University

** Register Nurse, Cohort ward, Ratchaburi Hospital

Corresponding author, email: veeranuch2509@gmail.com, Tel. 091-5565998

Received : June 22, 2021; **Revised :** November 3, 2021; **Accepted :** December 25, 2021

บทนำ

ในปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19 เป็นโรคที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ ส่งผลทั้งด้านร่างกาย จิตใจสังคม และเศรษฐกิจ โดยส่วนรวมซึ่งแพร่ระบาดหนักทั่วโลก พบผู้ป่วยติดเชื้อ 187 ประเทศ จาก 197 ประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก ได้รายงานยอดผู้ติดเชื้อ ณ.วันที่ 28 กรกฎาคม 2564 พบยอดผู้เสียชีวิตมากกว่า 4.2 ล้านราย อัตราการเสียชีวิต 2.2% (World Health Organization, 2521) ยอดผู้ติดเชื้อสะสมในประเทศไทย ณ.วันที่ 31 กรกฎาคม 2564 จำนวน 568,424 ราย เสียชีวิต 4,857 ราย และมีอัตราผู้ติดเชื้อและอัตราการเสียชีวิตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการติดเชื้อ สายพันธุ์กลายพันธุ์ใหม่ เช่น เดลต้า แลมปต้า ที่ติดง่ายและมีความรุนแรงสูง สามารถทำให้ผู้ติดเชื้อเสียชีวิตในระยะเวลาอันรวดเร็ว (กรมควบคุมโรค, 2564)

สถานการณ์ในประเทศไทยปัจจุบันมีการระบาดอย่างมาก โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพฯ และอีกหลายจังหวัด ที่จัดเป็นเขตเตือนภัยพื้นที่สีแดง รัฐบาลได้ประกาศล็อกดาวน์ ในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ และจากการรายงานจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น สัดส่วนความต้องการการรักษาพยาบาล จำนวนเตียงกับความต้องการการเข้าถึงบริการ การขาดเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ที่สำคัญ กิจกรรม โรงงานต่าง ๆ ที่ต้องปิดตัว จำนวนคนที่ไม่มียารักษา และจำนวนผู้ติดเชื้อ ที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดภาวะวิกฤติในระบบสาธารณสุขอย่างต่อเนื่อง จากการเฝ้าระวังของกรมวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ ในช่วงวันที่ 17 – 23 กรกฎาคม 2564 ตรวจพบผู้ติดเชื้อประมาณร้อยละ 69 ใน 72 จังหวัด โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ กรุงเทพฯ พบได้ถึงร้อยละ 82.9 โรคติดเชื้อ COVID-19 โดยเฉพาะสายพันธุ์เดลต้า ที่มีความรุนแรง และเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย มีการรายงานพบบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อจำนวนมากและเสียชีวิต ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ถึง 7 กรกฎาคม 2564 พบบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อจำนวน 1,064 ราย เป็นผู้ที่มีอาการป่วยจำนวน 491 ราย ส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ แพทย์ และผู้ช่วยพยาบาล (กรมควบคุมโรค, 2564)

จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น พบว่า ความต้องการการดูแลที่เพิ่มขึ้น จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อเพิ่มขึ้น บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยน้อยลง การปฏิบัติงานที่ภาระงานมีจำนวนมาก ทำให้เหนื่อยล้า อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ที่มีการระบาดหนักอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การจัดการผู้ป่วยติดเชื้อเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่มารับการรักษาโรคติดเชื้อ COVID-19 จำเป็นต้องมีแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจน ครอบคลุม การปฏิบัติการพยาบาลผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยไม่รุนแรง ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยรุนแรง ผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยในระยะสุดท้าย และแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการดูแลต่อเนื่อง เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม ตอบสนองความคาดหวังของผู้ป่วยและสังคม บรรลุผลการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์การแพร่ระบาดในปัจจุบัน เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยและระบบสาธารณสุขและประเทศชาติต่อไป

โรคติดเชื้อ โควิด 19

ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือ COVID-19 ย่อมาจาก Coronavirus disease 2019 (Novel coronavirus 2019, 2019-nCoV) เกิดจากเชื้อไวรัส Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) (รพีพรรณ รัตนวงศ์นรา มอรรถ, 2563) ไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 ชนิดนี้มีอัตราการระบาดและติดเชื้อได้ง่าย สามารถเข้าไปในเซลล์มนุษย์และก่อโรคได้โดยสามารถแพร่กระจายจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง ผ่านทางฝอยละอองจากจมูกหรือปากของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยไอจามหรือหายใจ ฝอยละอองเหล่านี้จะตกลงสู่วัตถุหรือพื้นผิวรอบ ๆ จากนั้นเกิดการแพร่ระบาดไปสู่ผู้อื่นเราได้รับเชื้อโดยการสัมผัสที่พื้นผิวหรือวัตถุเหล่านั้น แล้วมาจับตา จมูกหรือปากเมื่อได้รับเชื้อไวรัสเข้าไป ไวรัสจะก่อให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อไวรัสจะ

แบ่งตัวและเพิ่มจำนวนเชื้อในเซลล์มนุษย์อย่างรวดเร็ว เช่น เซลล์ของเยื่อปอดลม เชื้อจะทำลายเซลล์ในปอดลมและปอด ทำให้ปอดอักเสบจนเซลล์ปอดตายและมีผังพืดเกิดขึ้นแทน ในเวลา 2-3 สัปดาห์หลังการเจ็บป่วย (Heymann, & Shindo, 2020). นอกจากนี้ ไวรัสโคโรนาชนิดนี้ สามารถก่อให้เกิดลิ่มเลือดในเส้นเลือดฝอยของปอด และส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนในเลือดรุนแรง ทำให้การหายใจล้มเหลวและผู้ป่วยถึงแก่กรรมในที่สุด (WHO, 2020) และผู้ป่วยจำนวนมากไม่ได้เสียชีวิต เพราะ COVID-19 เพียงอย่างเดียว แต่มีสาเหตุจาก ปฏิกริยาตอบสนองที่ผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยเอง ที่เรียกว่า พายุไซโตไคน์ หรือ Cytokine Storm โดยเซลล์ภูมิคุ้มกันมีปฏิกริยาตอบสนองที่รุนแรงต่อการติดเชื้อและหลังสารไซโตไคน์หลายชนิดพร้อมกันทันที เพื่อกำจัดปริมาณเชื้อไวรัสให้หมดไปในปริมาณมาก สู่กระแสเลือด ไม่เพียงแต่จะทำลายเชื้อเท่านั้น แต่ยังทำลายผู้ป่วยด้วย (นิธิ มหานนท์, 2563) การเสียชีวิตที่พบจำนวนมาก ได้แก่ ผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวร่วม ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไต โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรัง เป็นต้น (WHO, 2020)

อาการ

ภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ผู้ป่วยอาจไม่มีอาการ หรืออาจมีอาการไม่รุนแรง คล้ายกับไข้หวัดธรรมดา ผู้ป่วยจะแสดงอาการภายใน 14 วัน โดยเฉลี่ยแล้ว เริ่มมีอาการในวันที่ 5 และ 6 (Niu, Tian, Lou, Kang, Zhang, Lian H, et al., 2020) เริ่มมีไข้ต่ำ ๆ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ครั่นเนื้อครั่นตัว ปวดกล้ามเนื้อและข้อ มีอาการเมื่อยล้า หนาวสั่น วิงเวียน อาเจียน ไม่ได้กลิ่น ท้องเสีย และหลังจากนั้นประมาณ 1 สัปดาห์อาการจะรุนแรงจากภาวะปอดอักเสบติดเชื้อจะมีอาการหายใจติดขัด หายใจถี่และหายใจลำบาก ผู้ติดเชื้อบางรายและรายที่อาการรุนแรง อาจเสียชีวิตจากระบบการหายใจล้มเหลวในที่สุด (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2563; Wu, Liu, Zhao, Liu, Wang, Wang, et al, 2020)

การดูแลรักษา

เนื่องจากในปัจจุบันจำนวนเตียงในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลสนามและบุคคลากรมีไม่เพียงพอ จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อมีจำนวนมาก กรณีมีการติดเชื้อและมีอาการเล็กน้อย (Mild case) ได้มีการจัดระบบให้ผู้ติดเชื้อพักรักษาตัวที่บ้าน/ศูนย์พักคอยในชุมชน (Home Isolation/Community isolation) โดยแจ้งชื่อเข้าระบบและให้คำปรึกษาทางออนไลน์ เนื่องจากผู้ป่วยในกลุ่มนี้ส่วนมากหายได้เอง กรณีมีอาการที่ต้องเฝ้าระวัง มีปัจจัยเสี่ยง/ภาวะร่วม/โรคร่วมสำคัญ เช่น เบาหวาน หัวใจ ไต ข้อใดข้อหนึ่ง แพทย์จะพิจารณาให้นอนโรงพยาบาลดูแลติดตามอาการและให้ดูแลรักษาตามอาการ การใช้ยารักษาขึ้นกับอาการทางคลินิก หากสงสัยมีการติดเชื้อ ร่วมกับเชื้ออื่น พิจารณาให้ยาต้านจุลชีพอื่นร่วมตามความเหมาะสม หากภาพถ่ายรังสีปอดแย่ง (Progression of infiltration) จะเพิ่มยาต้านไวรัส ในกรณีมีภาวะปอดอักเสบ ที่มีภาวะเสี่ยง/ภาวะร่วม/โรคร่วมสำคัญ หรือ หรือมีอาการรุนแรงต้องให้ออกซิเจน หรืออาจต้องช่วยการหายใจโดยใช้เครื่องปล่อย ออกซิเจนอัตราไหลสูง (High Flow Nasal Oxygen Cannula: HFNC) เครื่องพองการหายใจ หรือใส่ท่อช่วยหายใจ (Invasive ventilation) จะรับเข้ารักษาในไอซียูร่วมกับการให้ยาต้านไวรัส และยาสเตียรอยด์ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยต่างๆ, 2563) ทั้งนี้แพทย์ผู้รักษาจะพิจารณาจากอาการเป็นหลัก

หลักการจัดการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19

สำหรับหลักการในการจัดการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย หรือผู้ที่สงสัยติดเชื้อโควิด 19 โรงพยาบาลจะต้องมีการเตรียมความพร้อม กรณีพบผู้ป่วยที่ต้องสงสัยโดยยึดหลักมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ และเพิ่มความเข้มงวด ในเรื่องการจัดการสถานที่ และการป้องกันและการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ มีการเตรียมความพร้อมของพยาบาลฝ่ายปฏิบัติการ ด้านร่างกาย และจิตใจ โดยแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 ให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุม ควรมีมาตรการ 2 ด้านหลักๆ คือ

1. การจัดการสถานที่ ควรมีการดำเนินการจัดตั้งแบ่งแยกให้เป็นระบบ ในที่นี้ขอให้อึดแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข โดยการจัดการสถานที่ เป็นการจัดพื้นที่ให้บริการเฉพาะทางสำหรับคัดแยกผู้ป่วยโรคติดเชื้อโควิด 19 ออกจากผู้ป่วยทั่วไป เป็น 4 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่ 1) จัดตั้งคลินิกโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (Fever and Acute Respiratory Tract Infection Clinic) สำหรับกลุ่มเสี่ยง มีห้องแยกโรคแบบแยกเดี่ยว (Isolation Room) ไว้รับผู้ป่วยต้องสงสัย อยู่ระหว่างคัดกรองอาการและรอผลชันสูตรยืนยัน 2) ผู้ป่วยยืนยันโรคจัดให้อยู่ในหอผู้ป่วยแยกโรค (Cohort ward) 3) ในกรณีใส่เครื่องช่วยหายใจหรือต้องทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอยขนาดเล็ก หรือผู้ป่วยไอมาก จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในห้องแยก (Airborne Infection Isolation Room : AIIR หรือ Modified AIIR) หรือหออภิบาลผู้ป่วยหนัก (Intensive Care Unit/ Respiratory Care Unit) ซึ่งมีความดันอากาศของห้องเป็นความดันลบ (Negative Pressure Room) และ 4) จัดตั้งโรงพยาบาลสนาม (Hospital/ Field hospital/ Camp isolation) การรักษาตัวที่บ้าน (Home isolation) ศูนย์พักคอยในชุมชน (Community isolation) โดยใช้หลักการเฝ้าระวังอาการ และกักบริเวณ เพื่อควบคุมการแพร่กระจาย ผ่านการให้คำแนะนำโดยทีมปรึกษาออนไลน์ (กรมควบคุมโรค, 2564; กรมการแพทย์, 2564)

2. การป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ ให้ครอบคลุมผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ อุปกรณ์เครื่องใช้ ชะยะ สถานที่ สิ่งแวดล้อม บุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลควรได้รับการฉีดวัคซีนไขว้ใหญ่ และวัคซีนโควิด 19 (กรมการแพทย์, 2564) ต้องมีภูมิคุ้มกัน มีร่างกายและจิตใจที่แข็งแรงสมบูรณ์ บุคลากรทางการแพทย์ผู้เกี่ยวข้องสวมชุดป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) ตามความเหมาะสม ให้ใช้วิธีการป้องกันแบบ Droplet & Contact precaution ยกเว้นกรณีอาจมีการแพร่กระจายแบบฝอยละอองขนาดเล็ก Aerosol transmission ในกรณีผู้ป่วยไอมากหรือมีการทำหัตถการที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝอยละอองขนาดเล็ก เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจ การส่องกล้องทางเดินหายใจ เป็นต้น ให้ป้องกันการแพร่กระจายแบบ Airborne precaution ให้ใส่ชุด PPE ชนิดเต็มรูปแบบ (Cover all) (Center for Disease Control and Prevention: CDC, 2003; กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล คณะแพทย์จากมหาวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพต่างๆ, 2563; ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2563) การกำจัดขยะมูลฝอย ชยะติดเชื้อ และการทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องใช้ ให้ใช้ตามหลักมาตรการของการป้องกันและการแพร่กระจายเชื้อ และเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดและจุดสัมผัส รวมทั้ง การใช้อุปกรณ์ชนิดที่ใช้แล้วทิ้ง การล้างมือและการขนส่งผู้ป่วยยึดหลักการแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม

แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล คือ เพื่อรักษาบำบัดอาการทางคลินิกป้องกันความรุนแรงของโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่สิ่งแวดล้อมและคนในสังคม ในกรณีที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จะมีพยาบาล

และแพทย์ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ดูและระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อ เพื่อให้เกิดคุณประโยชน์ในการรักษามากที่สุด ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อสู่สิ่งแวดล้อมและเสี่ยงต่อการติดเชื้อของบุคลากร ประชาชน ควรมีการใช้ระบบการสื่อสารผ่านจอมอนิเตอร์ แอปพลิเคชัน มือถือ หรือทางเครื่องสื่อสารยุคใหม่ (Artificial intelligent: AI) เพื่อเฝ้าติดตามดูอาการหรือสื่อสารกับผู้ป่วย และ ใช้นวัตกรรมมาร่วมใช้ในการสั่งการ ร่วมกับการปฏิบัติงานบางชนิด เช่น การนำหุ่นยนต์อัจฉริยะ (Robot Artificial intelligent) มาช่วยในการปฏิบัติงาน ช่วย รับ-ส่งของ เข้า-ออก ระหว่างห้องผู้ป่วยกับสำนักงานห้องพยาบาล เพื่อลดภาวะเสี่ยงและเพิ่มการบริหารอัตรากำลังทดแทน เพื่อการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อโควิด 19 บทความนี้ นำเสนอแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อโควิด19 เพื่อการบำบัดอาการตามลักษณะอาการและความรุนแรง ทั้งนี้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยประกอบด้วย

1. แนวทางปฏิบัติพยาบาลผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยไม่รุนแรง หมายถึง ผู้ติดเชื้อโควิด 19 ที่ไม่มีอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ภาพถ่ายรังสีปอดปกติ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง/โรคร่วมสำคัญ ไม่มีอาการหายใจลำบาก ไม่มีภาวะหายใจหอบเหนื่อย ค่าออกซิเจนปลายนิ้วมากกว่า 96% ขึ้นไป (กรมการแพทย์, 2564) พยาบาลควรใช้หลักการป้องกันตามหลักมาตรฐานการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Standard and Droplet precaution) จัดผู้ป่วยให้อยู่ห้องแยกเดี่ยวหรือหอแยกโรค มีประตูปิดมิดชิด เข้าออกประตูเดียว พยาบาลผู้ดูแลเป็นพยาบาลอายุรกรรมร่วมกับพยาบาลสาขาอื่น ๆ (สภากาชาดไทย, 2563) โดยมีกิจกรรมการพยาบาล ดังนี้

1.1 การให้ความรู้ในการดูแลตนเอง ได้แก่

1.1.1 การปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวัน การดูแลกิจวัตรประจำวันของตนเอง การประเมินอาการตนเองอย่างง่าย การรับประทานอาหาร การขับถ่าย เป็นต้น สอนผู้ป่วยประเมินการเปลี่ยนแปลงของตนเอง ได้แก่ การวัดสัญญาณชีพด้วยเครื่องวัดอัตโนมัติ การวัดอุณหภูมิร่างกาย การวัดออกซิเจนปลายนิ้ว และจดบันทึกค่าต่างๆ ที่วัดได้ การรายงานอาการตนเอง การรับประทานยา การจัดตารางกิจวัตรประจำวันตนเอง เป็นต้น

1.1.2 การส่งเสริมความแข็งแรงของระบบทางเดินหายใจและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การใส่หน้ากากอนามัย การจัดการอนามัยตนเอง การปฏิบัติตัวและการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องเฝ้าระวังและรายงาน การทิ้งขยะติดเชื้อ การฝึกหายใจเพื่อให้ทางเดินหายใจแข็งแรง การฝึกไอขับเสมหะ และการออกกำลังกายด้วยท่ากายบริหาร เช่น ท่าขยายทรวงอก กล้ามเนื้อกระบังลม การบริหารแขน ขา ท่อนอนต่าง ๆ โดยเฉพาะท่านอนคว่ำเพื่อการขยายของปอด เพื่อเพิ่มการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจน ในรายที่มีเสมหะมากหรือมีเหนื่อยเล็กน้อย

1.1.3 การสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ เช่น หายใจไม่อิ่ม รู้สึกมึนงง รู้สึกเหนื่อย เจ็บหน้าอก เวลาหายใจ หายใจเร็วขึ้น ปวดศีรษะ ตาพร่า ท้องเสียหลายครั้งติดต่อกัน อาเจียน อ่อนเพลีย รับประทานอาหารไม่ได้ ใช้ส้อมลอย ค่าออกซิเจนต่ำลงน้อยกว่า 96% สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือโรคเดิมกำเริบหรือสงสัยในอาการและไม่แน่ใจ ให้รีบแจ้งพยาบาล ในกรณีอยู่ที่บ้าน ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่รับผิดชอบผ่านทางระบบสื่อสาร

1.2 การดูแลด้านจิตใจ จิตสังคม ให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายและมีส่วนร่วมการวางแผนดูแลตนเองและกิจวัตรประจำวันร่วมกัน งดการเยี่ยม แนะนำให้ผู้ป่วยกับญาติ ติดต่อสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันทางมือถือ หรือนำฝากสิ่งของเครื่องใช้จำเป็น ตามแนวปฏิบัติที่กำหนด พยาบาลต้องเปิดโอกาสให้ญาติและผู้ป่วยซักถามปัญหาที่ผู้ป่วยวิตกกังวลและไม่เข้าใจเกี่ยวกับการรักษา พร้อมรับฟังด้วยความตั้งใจและยอมรับให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาล อุปกรณ์ต่างๆ ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย

และชัดเจน พร้อมทั้งประสานกับทีมสุขภาพเพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษา พร้อมทั้งอธิบายถึงความจำเป็นและระยะเวลาที่รักษาคร่าวๆ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจแผนการรักษาและลดความวิตกกังวล ไม่ปฏิเสธการดูแลผู้ป่วย ให้การดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพการพยาบาลอย่างดีที่สุด ไม่มีอคติหรือแสดงท่าทีรังเกียจ หรือตีตราผู้ป่วย (สมาคมบริบาลผู้ป่วยระยะท้ายและราชวิทยาลัยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย, 2563) แสดงออกถึงความห่วงใยและเอื้ออาทร มีส่วนร่วมในการสื่อสารกับญาติ และผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับความสำคัญและวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการระบาดของโรค และให้ข้อมูลเกี่ยวกับความช่วยเหลือต่างๆ ที่โรงพยาบาลจัดมาตรการ จัดบริการพูดคุยให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึกผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบให้เหมาะกับการพักผ่อนและหาแนวทางช่วยเหลือในการลดความวิตกกังวล จัดเตรียมและแนะนำกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้ป่วย เช่น ออกกำลังกายบริหารการหายใจ หาหนังสือ เพลง ที่ผู้ป่วยชอบ สนใจ การใช้ดนตรีบำบัด หรือสมาธิบำบัด (นภชา สิงห์วีธรรม, วัชรพล วิวรรณ เก้าวพันธ์, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, เฉลิมชัย เพาะบุญ, และสุทธิศักดิ์ สุริรักษ์, 2563) เมื่อประเมินว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้นอาจพิจารณาให้ยาลดความวิตกกังวลตามแผนการรักษา เปิดโอกาสให้ญาติได้ใช้เครื่องมือติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน และหากผู้ป่วยมีอาการซึมเศร้า ไม่พูดคุย ร้องไห้ เป็นต้น ควรบรรยายงานอาการกับแพทย์ และประสานขอความช่วยเหลือ

1.3 การให้คำแนะนำเรื่องช่องทางการติดต่อสื่อสารและการใช้อุปกรณ์ต่างๆ การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ การลดภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อเป็นสิ่งสำคัญ จำเป็นต้องใช้มาตรการ งดการเข้าเยี่ยมและลดความถี่การเข้าให้การพยาบาลผู้ป่วย ในรายที่อาการไม่รุนแรง พยาบาลต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการติดต่อสื่อสารระหว่างกับผู้ป่วยและญาติ และระหว่างผู้ป่วยกับญาติ โดยใช้การสื่อสารผ่านระบบไอที ทางแอปพลิเคชัน มือถือ หรือทางจอมอนิเตอร์/เครื่องมืออื่นๆ พยาบาลแนะนำแอปพลิเคชัน หรือสอนการใช้แอปพลิเคชัน รวมถึงการโหลดแอปพลิเคชันในรายที่ไม่มีความรู้ และช่องทางการติดต่อ การให้เบอร์โทรศัพท์ ของหน่วยงาน และเบอร์โทรเครือข่ายและสายด่วน และการใช้จอมอนิเตอร์ เพื่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ รวมทั้งแนะนำวิธีใช้อุปกรณ์ในการประเมินภาวะสุขภาพ เช่น เครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว เครื่องวัดอุณหภูมิ เครื่องวัดสัญญาณชีพ กรังสัญญาณขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

1.4 การให้การพยาบาลตามอาการ พยาบาลเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยทางเดินหายใจและโรคร่วม มีการประเมินอาการ ติดตามสัญญาณชีพและเฝ้าระวังการทำงานของระบบทางเดินหายใจ การดูแลติดตามและรายงานผลถ่ายภาพรังสีทรวงอก การส่งตรวจและติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ผลก๊าซในเลือด ผลการทำงานของไต ผลเพาะเชื้อ และรับรายงานเมื่อทราบผลผิดปกติ การประเมินและติดตามผลการเพาะเชื้อจากทางเดินหายใจ การประเมินอาการผิดปกติของโรคร่วม และการให้การพยาบาลโรคร่วม และการใช้หลักกระบวนการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพการพยาบาล การรายงานแพทย์ การทำหัตถการ การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแผนการรักษา การดูแลให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการรักษา การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ การให้ออกซิเจนตามอาการเปลี่ยนแปลง เพื่อช่วยลดแรงในการทำงานของการหายใจและไหลเวียน และการเฝ้าระวังป้องกันการเกิดภาวะวิกฤต ได้แก่ การหายใจผิดปกติ จมูกบาน หายใจเข้าออกขยายท้องแฟบ หายใจออกอกแฟบท้องโป่งพอง ภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง สับสนเหงื่อออกมาก หายใจช้าลงหยุดหายใจ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยน ซึมลง ผู้ป่วยบ่นเหนื่อยหายใจลำบาก การประเมินการหายใจน้อยกว่า 10 ครั้ง ค่าออกซิเจนปลายนิ้ว 90% แม้ได้รับออกซิเจนช่วยที่ความเข้มข้นมากกว่า 50% การสังเกตสีผิวบริเวณหน้าริมฝีปาก ปลายมือปลายเท้า มีการใช้กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจหรือกล้ามเนื้อหายใจเริ่มอ่อนแรง (Khan, Liu, & Xue, 2020)

1.5 การบันทึกทางการแพทย์พยาบาลและบันทึกที่เกี่ยวข้อง มีการจดบันทึกอาการและอาการแสดง การเปลี่ยนแปลง และปัญหาตามหลักกระบวนการพยาบาล และการรายงานข้อมูล หรือส่งเวรเพื่อให้มีการดูแลต่อเนื่อง รวมทั้งมีการรายงานข้อมูลให้ผู้เกี่ยวข้อง ตามแนวทางที่หน่วยงานกำหนดไว้

2. แนวทางการปฏิบัติพยาบาลผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยที่มีรุนแรง เป็นการดูแลผู้ติดเชื้อโควิด 19 ที่มีอาการรุนแรงและภาพถ่ายรังสีปอดแย่ลง มีภาวะปอดอักเสบ การหายใจผิดปกติ ผู้ป่วยหายใจเร็ว มีอาการเหนื่อยหายใจลำบากค่าออกซิเจนปลายนิ้วขณะพักและไม่ได้ใช้ออกซิเจน น้อยกว่า 95% หรือแม้จะให้ออกซิเจนความเข้มข้นมากกว่า 50% ได้ค่าออกซิเจนปลายนิ้วต่ำกว่า 90% ภาวะระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว ความดันโลหิตต่ำกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท มีอาการไข้สูงหนาวสั่น (กรมการแพทย์, 2564) พยาบาลผู้ดูแลควรเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤตหรือเป็นพยาบาลเฉพาะทางในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก โดยแนวทางการปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาลผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยรุนแรง ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

2.1 การดูแลผู้ป่วย จัดเตรียม ตรวจสอบและประเมินความพร้อมของอุปกรณ์ที่จำเป็น ได้แก่ เครื่องช่วยหายใจ เครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจ พร้อมชุดอุปกรณ์ในการติดตามสัญญาณชีพและการไหลเวียนโลหิต รถอุปกรณ์และยาช่วยชีวิต มีการพัฒนาระบบรับส่งต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยจากหน่วยงานต้นทางให้คล่องตัว รวดเร็ว ในการพยาบาลต้องยึดหลักการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤตแบบองค์รวมตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ ได้แก่ การประเมิน และการติดตามการทำงานของทุกระบบและโรคร่วม การเฝ้าระวังการล้มเหลวและการดูแลให้การช่วยเหลือผู้ป่วยล้มเหลวของทุกระบบ ตามหลักการรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติ โดยเฉพาะภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน การประเมินการหายใจ การประเมินการไหลเวียนโลหิต การควบคุมดูแลการให้สารน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ การประเมินภาวะน้ำเกินหรือขาดน้ำ และการจัดทำโดยเฉพาะท่านอนคว่ำ เพื่อทำให้มีการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงปอดมากขึ้น ลดภาวะการลัดวงจรของการแลกเปลี่ยนก๊าซ (Shunt) และช่วยให้มีการขยายตัวของปอดทั่วทุกส่วน การป้องกันการกดทับช่องท้อง ทรวงอก และแผลกดทับ การบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากยาและการช่วยทางเดินหายใจให้โล่ง (สภาการพยาบาล, 2563; นำชัย ชีววิวัฒน์, 2563)

2.2 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ พยาบาลต้องคัดแยกผู้ป่วยและให้การดูแลครอบคลุม ใช้หลักการป้องกันการแพร่กระจายตามหลัก Standard และ Airborne precaution ในกรณีจำต้องอยู่รวมใน ICU/RCU จัดให้อยู่ห้องแยกโรคแบบแยกเดี่ยว ระบบปิดแรงดันลบ (Single Isolation Room Negative Pressure) จัดเตรียมห้องเปิดแรงดันลบ เครื่องช่วยหายใจต้องติดตั้ง Viral filter/ Hepa filter เตรียมอุปกรณ์พร้อมใช้เป็นแบบใช้แล้วทิ้ง หากไม่มีแบบใช้แล้วทิ้ง ให้ทำความสะอาดตามวิธีการจัดการอย่างเคร่งครัด เหมาะสมกับอุปกรณ์ (Center for Disease Control and Prevention: CDC, 2003) การดูแลสมควรใช้ระบบปิด Closed Suction / Inline Suction (Kamming, Gardam & Chung, 2003) การสอดใส่สายต่าง ๆ การทำหัตถการ ภายใต้ความเข้มงวดของการเฝ้าระวังการเสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วย อุปกรณ์ใช้ในการช่วยชีวิตผู้ป่วยทำความสะอาดตามหลักการมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยหนักทั่วไป พยาบาลใส่ชุดให้การพยาบาล PPE Cover all เต็มรูปแบบ เสื้อคลุมแขนยาวกันน้ำ คลุมทับชุด PPE หน้ากาก N95 แว่นป้องกันตากระบังหน้าแบบใส (face shield) หมวก ถุงมือ 2 ชั้น ถุงเท้าพลาสติกกันน้ำ รองเท้าบูต การถอดทิ้งต้องทำอย่างถูกวิธี การเข้าให้การดูแลผู้ป่วยเป็นรอบแบบเบ็ดเสร็จในแต่ละครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลาไม่นาน เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการติดเชื้อผู้ป่วย (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, 2563) ในการปฏิบัติงาน งดการเข้าเยี่ยมผู้ป่วยทุกกรณี สื่อสารกับญาติทางโทรศัพท์มือถือ

2.3 การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการใช้อุปกรณ์ เช่น ภาวะถุงลมฉีกขาดจาก การใช้เครื่องช่วยหายใจ การติดเชื้อแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและการสอดใส่สายต่าง ๆ การติดเชื้อดื้อยา หรือ ภาวะแทรกซ้อนจากการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ยาคลายกล้ามเนื้อ ยานอนหลับ ยาควบคุมการเต้นผิดจังหวะของหัวใจและการไหลเวียน เป็นต้น มีการมอนิเตอร์สัญญาณชีพและคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การประเมินการไหลเวียนเลือด การประเมินการหายใจ การติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และภาวะแทรกซ้อนจากภาวะวิกฤตเฉียบพลันของโรคร่วม การหายใจล้มเหลวจากไวรัสโควิด 19 และเฝ้าระวังและพ้องป้องกันการล้มเหลวของอวัยวะหลายระบบ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินอย่างทันทั่วทั้งที่และต่อเนื่อง และครบถ้วนแผนการรักษา การระมัดระวังการเลื่อนหลุดของสายต่าง ๆ และการยึดตรึงอุปกรณ์ (Kostelnick, 2020)

3. แนวทางการปฏิบัติพยาบาลผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยในระยะสุดท้าย หมายถึง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลว หรือการไหลเวียนทุกระบบล้มเหลว ไม่สามารถฟื้นตัวได้ หรือ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์การดูแลประคับประคอง ตามประกาศกรมการแพทย์ (2563) ตัวเลือกของการรักษา คือ จะไม่รักษาตัวโรคต่อไปอย่างเต็มที่ (Active treatment) แต่มุ่งเน้นที่คุณภาพชีวิตผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาลประกอบด้วย

3.1 การดูแลผู้ป่วย กรณีผู้ป่วยมีอาการทรุดลงและเข้าสู่ระยะท้ายของชีวิต พยาบาลให้การดูแลตามแผนแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อโควิด 19 ตามแผนการรักษาจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต และตามแผนการรักษาของแพทย์ แบ่งเป็น 2 กรณี คือ 1) ผู้ป่วยได้แสดงเจตนาไว้ล่วงหน้าโดยวาจาหรือโดยลายลักษณ์อักษร และ 2) ผู้ป่วยไม่ได้แสดงเจตนาไว้ล่วงหน้า (สมาคมบริบาลผู้ป่วยระยะท้ายและราชวิทยาลัยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย, 2563) กรณีนี้ต้องมีการพิจารณา หากทีมผู้รักษาประเมินองค์รวมตามบริบทผู้ป่วยเข้าสู่ระยะท้าย ผู้ป่วยหรือครอบครัวมีความประสงค์ขอรับการรักษาแบบประคับประคองไม่รับการใส่ท่อช่วยหายใจหรือพองชีพ หรือแสดงเจตจำนงไว้แต่แรก จะต้องสอบถามยืนยันความต้องการการรับการดูแลประคับประคองและไม่ขอรับการพองชีพซ้ำ พยาบาลร่วมกับทีมประคับประคองเข้าช่วยร่วมดูแลและให้คำแนะนำสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยและญาติ พยาบาลต้องช่วยดูแลจัดการอาการรบกวนต่าง ๆ ของผู้ป่วยต่อเนื่อง ให้การพยาบาลที่นุ่มนวล เอื้ออาทร จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบผ่อนคลาย ไม่รบกวนมากเกินไป ไม่ปฏิเสธการดูแลผู้ป่วย ให้การดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพการพยาบาล ไม่แสดงอคติทำที่รังเกียจ หรือละเลยการพยาบาล จัดทำนอนที่สุขสบาย พยายามสื่อสารอย่างอ่อนโยน จัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยเคยใช้ให้ผู้ป่วย เช่น หูฟัง แว่นตา ฟันปลอม พระเครื่อง เทปเพลง ธรรมะ รูปภาพ แจ้งให้รับทราบ สถานการณ์รอบตัว สถานที่ เวลา เป็นใคร อยู่ใกล้ใคร และให้การพยาบาลตามแผนการรักษาประคับประคอง เช่น ยาแก้ปวด ยาคลายเครียด ยานอนหลับ ลดสิ่งรบกวน เป็นต้น จนถึงวาระสุดท้ายตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยตามที่ร้องขอตามขอบเขตและความเห็นสมควร ร่วมกับแพทย์ผู้ให้การรักษา (กรมการแพทย์, 2564) จนเสียชีวิต จัดการศพตามแนวทางปฏิบัติ และประสานส่งต่อเครือข่ายติดตามดูแลญาติ ครอบครัวภายหลังผู้ป่วยเสียชีวิต

3.2 การเตรียมความพร้อมครอบครัว โดยการสื่อสารสองทางผ่านระบบออนไลน์ เปิดโอกาสให้ญาติซักถามข้อมูลต่างๆ เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลและไม่เข้าใจเกี่ยวกับผู้ป่วยและร่วมตัดสินใจ พยาบาลต้องพร้อมรับฟังด้วยความตั้งใจและเข้าใจความรู้สึกของญาติ การให้ข้อมูลผู้ป่วยกับครอบครัวควรทำเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่องด้วยใช้ภาษาที่ง่ายและชัดเจน ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษา อาการ และการดำเนินของโรค พร้อมทั้งประสานกับแพทย์เพื่อให้ข้อมูลอาการผู้ป่วยและแผนการรักษา นอกจากนี้ การให้ความรู้และคำแนะนำที่สำคัญและจำเป็นในการจัดการผู้ป่วยระยะท้ายเป็นสิ่งจำเป็น รวมทั้งเปิดโอกาสให้ญาติได้ติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วย แม้ผู้ป่วยอาจไม่ตอบสนองทางกาย ให้ความช่วยเหลือตามความต้องการ

จำเป็นเร่งด่วนอย่างเหมาะสม สอบถามแสดงความสนใจใส่ใจ (สภาการพยาบาล, 2563) พยาบาลต้องเปิดโอกาสให้ญาติได้แสดงออก ระบายความรู้สึกต่างๆ ในภาวะสูญเสีย และหาแนวทางช่วยเหลือในการลดความวิตกกังวล หากครอบครัวต้องการกล่าวลา ควรปรึกษากลกับแพทย์ หากอนุญาตให้ทำได้ ญาติต้องสวมชุดอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐานในการเข้าหาผู้ป่วย และคัดกรองจำนวนคน

3.3 การจัดการเมื่อเสียชีวิต การจัดการในกรณีผู้ป่วยติดเชื้อโควิดเสียชีวิต พยาบาลสวมชุดอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน ไม่ถอดสายหรือท่อระบายต่าง ๆ ออกจากตัวผู้ป่วยเสียชีวิต เพราะอาจมีสิ่งคัดหลั่ง กระเด็นและไหลตามออกมา แพคซีล (pack seal) หรือมัดปลายท่อหรือสายระบายต่าง ๆ ให้แน่น เช่นสายสวนปัสสาวะ ท่อช่วยหายใจ สายระบายทรวงอก เป็นต้น ไม่ต้องอาบน้ำแต่งศพ และไม่ฉีดยา บรรจุศพในถุงซิบก้นน้ำ 3 ชั้น พร้อมติดป้ายชื่อแสดงสัญลักษณ์ ใช้น้ำยา 0.5% Hypochloride เช็ดด้านนอกถุง ทั้ง 3 ชั้น แนะนำผู้มารับศพไม่ให้เปิดถุงศพไม่ว่ากรณีใด ๆ และนำศพไปดำเนินการ เผา ห้ามทำพิธีรดน้ำศพ อาบน้ำศพ หรือเปิดถุงซิปล่างเด็ดขาด ทำความสะอาดเตียงและอุปกรณ์ ด้วยน้ำยา 1% Hypochloride ส่วนอุปกรณ์ของใช้ที่จะทิ้ง ให้ใส่ในถุงพลาสติกที่เขียนว่าวัตถุอันตรายลงในถุงขยะสีแดง ส่วนอุปกรณ์ที่ต้องนำกลับมาใช้ ให้ส่งฆ่าเชื้อด้วยระบบไอน้ำคลอรีน (Autoclave) หรือทำตามมาตรฐานผู้ป่วยติดเชื้อ (Center for Disease Control and Prevention: CDC, 2003)

4. แนวทางการปฏิบัติพยาบาลเพื่อการดูแลต่อเนื่อง ภายหลังการดูแล หากผู้ป่วยมีอาการคงที่และปลอดภัย ผลตรวจยืนยันไม่พบเชื้อโควิด 19 แพทย์จะพิจารณาเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลสนามหรือกลับบ้าน กิจกรรมการพยาบาลเพื่อการดูแลต่อเนื่อง ได้แก่

4.1 การให้คำแนะนำวิธีปฏิบัติตัว พยาบาลจะต้องให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวพร้อมให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนหลังเจ็บป่วยด้วยโรคนี้ (post covid-19) ประกอบด้วย การดูแลสุขอนามัย การรับประทานอาหารสุก สะอาด มีประโยชน์ครบถ้วนตามหลักโภชนาการ การดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ การพักผ่อนทางเดินหายใจ การออกกำลังกายกล้ามเนื้อทรวงอก แขนขา การบริหารปอด การนอนพักผ่อนให้เพียงพอ การปฏิบัติตัวตามมาตรการของรัฐบาล การล้างมือ การรักษาระยะห่าง การสวมหน้ากาก การวัดอุณหภูมิ การลงทะเบียนรับการฉีดวัคซีน การเดินทาง และการใช้แอปพลิเคชัน การติดตามข่าวสาร หากมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นใหม่หรืออาการเดิมรุนแรงขึ้น เช่น ไข้สูง ไอมาก เหนื่อย แน่นหน้าอก หอบ หายใจไม่สะดวก เบื่ออาหาร ให้ติดต่อสถานพยาบาล หากต้องเดินทางมาสถานพยาบาล แนะนำให้สวมหน้ากากตลอดเวลา ให้ความร่วมมือในการส่งข้อมูลเมื่อมีการติดต่อจากหน่วยงานสาธารณสุข รวมทั้งให้คำแนะนำในการสร้างความเข้มแข็ง สร้างพลังใจ ให้ฮึด ฮึดสู้ ตามแนวทางของกรมสุขภาพจิต (สภาการพยาบาล, 2563)

4.2 การให้คำแนะนำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องกักตัวหรือแยกจากผู้อื่นเพราะหายจากโรคแล้ว (กรมควบคุมโรค, 2564) แต่ให้สวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้า เมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ไม่ใช้หน้ากากอนามัยซ้ำ เปลี่ยนทุกครั้งเมื่อเปียกชื้น ตรวจสอบรอยรั่วทุกครั้งก่อนใช้ ให้ระวังการติดเชื้อซ้ำหรือรับเชื้ออื่นจากภายนอก เนื่องจากร่างกายยังอ่อนแอ ล้างมือด้วยสบู่และน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะหลังจากขับถ่ายหรือทำความสะอาดมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ ไม่ใช้อุปกรณ์รับประทานอาหารและแก้วน้ำร่วมกับผู้อื่น ทำความสะอาดบ้านและอุปกรณ์เครื่องใช้บ่อยๆ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ หรือแอลกอฮอล์ ควรทำความสะอาดร่างกายและเสื้อผ้า ไม่ใช้เสื้อผ้าหรือ หน้ากาก และสิ่งของต่างๆ ร่วม แยกทิ้งขยะหน้ากากอนามัยในถุงขยะมีดขีด

4.3 การประสานงานและจัดการข้อมูลเพื่อการส่งต่อ พยาบาลควรประสานส่งต่อเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามผู้ป่วยและช่วยเหลือให้คำแนะนำต่างๆ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สาธารณสุขอำเภอ/จังหวัด เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้อย่างปลอดภัยทั้งต่อตัวผู้ป่วยและสังคมรอบข้าง รวมทั้งให้เบอร์โทรเพื่อการติดต่อสื่อสาร ของโรงพยาบาลและหน่วยงาน และเบอร์โทรสายด่วน

กรณีผู้ป่วยมีข้อสงสัย (1422 หรือ 1668) และคำแนะนำการนัดหมายให้ผู้ป่วย เพื่อการติดตามผู้ป่วยและควรมีการลงระบบลงทะเบียนในระบบนัด และส่งต่อข้อมูลกับเครือข่าย

สรุปแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19

การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 ที่ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง พยาบาลผู้ให้การพยาบาลผู้ป่วย จำเป็นต้องมีแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุม เรื่อง การให้การพยาบาลตามความรุนแรงของอาการ การดูแลด้านจิตใจ จิตสังคม การให้คำแนะนำเรื่อง การดูแลตนเอง ช่องทางการติดต่อสื่อสาร การใช้อุปกรณ์ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การบันทึกทางการพยาบาล การประสานงาน การจัดการข้อมูลเพื่อการส่งต่อ และการจัดการเมื่อเสียชีวิต เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ครอบครัว และสังคมโดยรวม

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยต่างๆ. (2563). แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข. สืบค้นจาก http://covid19.dms.go.th/backend///Content//Content_File/Covid_Health/Attach/25630330113911AM_CPG%20COVID-19_30032020_v1@11.pdf.
- กรมการแพทย์. (2564). ประกาศกรมการแพทย์ เรื่องคำแนะนำการดูแลประคับประคองในผู้ป่วยโรคโควิด 19. สืบค้นจาก https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25640820160336PM_Flow%20BKK%20palliative%20care%20for%20HI%20CI%2015%20Aug%202021_update.pdf
- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล คณะแพทย์จากมหาวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพต่าง ๆ. (2563). คำแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง กรณีโควิด 19 ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563. สืบค้นจาก https://www.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Practice_guidelines/Attach/25630609113933AM_%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A8%20IPD%20080663.pdf
- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข. สืบค้นจาก <http://morprom1.moph.go.th/news>
- กรมควบคุมโรค. (2564). แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรค ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด ฉบับปรับปรุง version 4. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). โรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส-19. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). โรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส-19. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>.

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *คู่มือการแพทย์ แนวทางการจัดการศพ ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 กระทรวงสาธารณสุข*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- นำชัย ชีววิวรรณ. (2563). *COVID-19 โรคระบาดแห่งศตวรรษ*. กรุงเทพฯ: มติชน.
- นิธิ มหานนท์. (2563). *Covid Now & Then*. สืบค้นจาก <https://mgronline.com/online/section/detail/9630000073036>
- นภชา สิงห์วีรธรรม, วัชรพล วิวรรณ, เถาว์พันธ์, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, เฉลิมชัย เพาะบุญ, สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์. (2563). การรับรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของทันตภิบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. *วารสารสถาบันบำราศนราดูร*, 14(2); 104-115.
- รพีพรรณ รัตนวงศ์นรา มอร์ด. (2563). *วิธีป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)*. สืบค้นจาก <https://www.posttoday.com/life/healthy/613205>
- ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย. (2563). ประกาศราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อ หรือสงสัยว่าติดเชื้อไวรัส COVID-19 ในการรับความรู้สึก. *วิสัญญีสาร ฉบับพิเศษ*, 46(3), 113-8.
- สถาบันบำราศนราดูร กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สภาการพยาบาล กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์*. สืบค้นจาก <https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/Covid-Update01042020.pdf>
- สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. (2563). *แนวทางการดูแลผู้ป่วย COVID-19*. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย.
- สมาคมบริบาลผู้ป่วยระยะท้ายและราชวิทยาลัยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. (2563). *Palliative Care in Covid-19 Pandemic*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์นานวิทยา.
- สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แนวทางการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลสนาม กรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข
- สำนักสารนิเทศกระทรวงสาธารณสุข. (2563). *ข่าวเพื่อมวลชน*. สืบค้นจาก <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/04/156064/>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2563). *คู่มือ ดูแลตัวเองสำหรับประชาชน สู้โควิด-19 ไปด้วยกัน*. สืบค้นจาก <https://www.thaihealth.or.th/>
- Center for Disease Control and Prevention. (2003). *CDC Guidelines for environmental infection control in health-care facility 2003*. United State of America: CDC.
- Heymann, DL, & Shindo, N. (2020). WHO Scientific and Technical Advisory Group for Infectious Hazards. COVID-19: what is next for public health? *Lancet*, 22; 395(10224), 542–545.
- Kamming, D, Gardam, M, & Chung F I. (2003). Anesthesia and SARS. *British Journal of Anaesthesia*, 90(6); 715-18.
- Khan S, Liu J, Xue M. (2020). Transmission of SARS-CoV-2, Required developments in research and associated public health concerns. *Front Med*, 7, 310.
- Kostelnick, C. (2020). *Long term care nursing assistance*. China: Book Aid international.

Niu S, Tian S, Lou J, Kang X, Zhang L, Lian H, et al. (2020). Clinical characteristics of older patients infected with COVID-19: a descriptive study. *Arch GerontolGeriatr*, 89(10), 40-58.

World Health Organization. (2020). *Coronavirus*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2020). *World Health Organization multicounty survey on COVID-19*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline-covid-19>.

Wu J, Liu J, Zhao X, Liu C, Wang W, Wang D, et al. (2020). Clinical characteristics of imported cases of COVID-19 in Jiangsu Province: a multicenter descriptive study. *Clin Infect Dis*, 9; ciaa199.



คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ (แก้ไขปรับปรุง สิงหาคม พ.ศ. 2563)

วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน ยินดีรับบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ความรู้และความก้าวหน้าทางวิชาการในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน ทั้งนี้บทความที่ส่งมาให้กองบรรณาธิการพิจารณาต้องไม่เคยตีพิมพ์ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น และกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับ รวมทั้งการจัดลำดับการตีพิมพ์ตามความเหมาะสม

1. ประเภทบทความที่รับตีพิมพ์

1.1 บทความวิจัย หรือ วิทยานิพนธ์

1.2 บทความวิชาการ

2. การเตรียมต้นฉบับและการส่งบทความ

ผู้เขียนจะต้องจัดเตรียมต้นฉบับบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนด ดังนี้

2.1 พิมพ์ต้นฉบับ ในกระดาษ A4 หน้าเดียว ไม่เว้นบรรทัด (Single spacing) โดยใช้โปรแกรม Microsoft word และตัวพิมพ์ TH Sarabun PSK ขนาดตัวอักษร 16 มีเลขหน้ากำกับและมีความยาวดังนี้

2.1.1 บทความวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ ความยาว 10-15 หน้า รายการอ้างอิงให้ใส่เฉพาะที่ใช้อ้างอิงในบทความและไม่ควรเกิน 25 รายการ (ใช้การอ้างอิงแบบ APA 6th)

2.1.2 บทความวิชาการ ความยาว 9-12 หน้า รายการอ้างอิงให้ใส่เฉพาะที่ใช้อ้างอิงในบทความและไม่ควรเกิน 20 รายการ (ใช้การอ้างอิงแบบ APA 6th)

2.2 ชื่อเรื่อง (Title) ต้องมีทั้งชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ตัวอักษรชนิดตัวหนาขนาด 18 และจัดให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ชื่อภาษาอังกฤษให้พิมพ์อักษรตัวแรกของทุกคำด้วยตัวพิมพ์ใหญ่

2.3 ชื่อผู้เขียน (Authors) ให้ใส่ชื่อครบทุกคนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตัวพิมพ์ขนาด 14 จัดชิดด้านขวาและใส่เครื่องหมาย * ต่อท้าย สำหรับส่วน Footnote ได้บทคัดย่อหรือ Abstract ให้พิมพ์ชื่อตำแหน่งวิชาการ ชื่อหน่วยงาน หรือชื่อคณะวิชาและสถาบัน ที่สังกัดของแต่ละคนให้ตรงกับเครื่องหมาย * ที่กำกับไว้ด้านบนรวมทั้งระบุ email และเบอร์โทรศัพท์ของผู้เขียนหลักไว้ในส่วน Corresponding Author ดังตัวอย่าง

2.4 บทคัดย่อ และ Abstract ต้องมีทั้งบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยพิมพ์แยกหน้า พร้อม Footnote ตามตัวอย่างและกำหนดความยาวของบทคัดย่อให้อยู่ภายในหน้าเดียว ดังนี้

2.4.1 บทความวิจัย หรือวิทยานิพนธ์ มีความยาวบทคัดย่อไม่เกิน 15 บรรทัด และความยาว Abstract ไม่เกิน 250 คำ

2.4.2 บทความวิชาการ มีความยาวบทคัดย่อไม่เกิน 10 บรรทัด และความยาว Abstract ไม่เกิน 200 คำ

2.4.3 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ต้องแปลให้ตรงกับเนื้อหาภาษาไทยและต้องได้รับการตรวจสอบทานภาษาอังกฤษจากผู้เชี่ยวชาญทางภาษาให้ถูกต้องก่อนส่งบทความไปให้วารสารพิจารณา

2.5 คำสำคัญ และ Keywords กำหนดคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ 3-5 คำ โดยใช้เครื่องหมาย , คั่นระหว่างคำ และพิมพ์ชิดซ้ายต่อจากบทคัดย่อ และ Abstract

2.6 บทความวิจัย หรือ วิทยานิพนธ์ให้เรียงลำดับเรื่องดังนี้

- 1) บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมข้อเสนอแนะการนำไปใช้ประโยชน์
- 2) คำสำคัญ และ Keywords
- 3) ความสำคัญของปัญหาการวิจัย
- 4) วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 5) กรอบแนวคิดการวิจัย พร้อมระบุที่มาของกรอบแนวคิดการวิจัยพอสังเขป
- 6) วิธีดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง การพัฒนาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 7) การวิเคราะห์ข้อมูล
- 8) สรุปผลการวิจัย / ข้อค้นพบจากการวิจัย
- 9) การอภิปรายผลการวิจัย
- 10) ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์และการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.7 รูปภาพ ถ้ามีภาพประกอบควรเป็นภาพขาวดำ หรือภาพสีที่คมชัด จัดกึ่งกลางหน้า พิมพ์คำบรรยายไว้ใต้รูปภาพ

2.8 รูปแบบตาราง : ให้จัดพิมพ์ในรูปแบบตารางปลายเปิดและใช้เส้นคู่ เส้นเดี่ยว ตามตัวอย่าง **ตัวอย่าง** ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสำคัญของความคิดเห็นของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการจัดการท่องเที่ยวเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยรวมและรายด้านจำแนกตามตัวแปร เพศ (n=384)

ความคิดเห็น	ชาย (n=169)		หญิง (n=215)		t	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการจัดดำเนินการ	3.89	.63	3.87	.64	.31	.842
2. ด้านสถานที่, อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก	3.69	.60	3.67	.67	.22*	.047
3. ด้านแหล่งท่องเที่ยว	3.90	.55	3.94	.59	-.80	.112
4. ด้านสินค้าของที่ระลึก	3.69	.68	3.71	.62	-.37	.300
รวม	3.79	.50	3.80	.50	-.18	.686

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

2.9 การเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ ให้ใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6

2.10 การส่งบทความ

2.10.1 ผู้เขียนที่ต้องการส่งบทความตีพิมพ์ในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน ต้องเตรียมต้นฉบับให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดในข้อ 2.1 – 2.8 และตามรูปแบบการเขียนรายการอ้างอิง หากรูปแบบการพิมพ์ไม่ถูกต้อง จะถือว่ากองบรรณาธิการยังไม่ได้รับบทความ

2.10.2 ผู้เขียนต้องส่งบทความรูปแบบไฟล์ word ที่เว็บไซต์ของวารสาร <https://www.tci-thaijo.org/index.php/CUTJ/index> ในระบบ ThaiJO พร้อมไฟล์ “แบบฟอร์มนำเสนอบทความ” และติดตามผลการประเมินรวมทั้งการแก้ไขบทความด้วยตนเองผ่านระบบ ThaiJO (เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 เป็นต้นไป)

3. การพิจารณาและการประเมินบทความ

3.1 กองบรรณาธิการจะพิจารณากลับกรองบทความเบื้องต้นของเนื้อหาและความถูกต้องของรูปแบบการพิมพ์ หากผ่านการพิจารณาจึงจะเข้าสู่ขั้นตอนการประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตั้งน้อย

2 ท่าน

3.2 ผู้เขียนที่ต้องการตีพิมพ์บทความในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด คือ บุคคลภายนอกเรื่องละ 3,000 บาท กรณีเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยคริสเตียน เรื่องละ 2,500 บาท

3.3 บทความที่ผ่านการประเมินและมีการแก้ไข ผู้เขียนจะต้องแก้ไขบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน พร้อมทั้งสรุปการแก้ไขตามแบบแจ้งการแก้ไขบทความ และส่งต้นฉบับที่แก้ไขแล้วพร้อมไฟล์ที่ถูกต้องอีกครั้ง ภายในเวลาที่กำหนด

3.4 กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ ในการตรวจแก้ไขรูปแบบการพิมพ์บทความ ให้เป็นไปตามการจัดรูปแบบของวารสาร การจัดลำดับการตีพิมพ์ก่อนหรือหลัง รวมทั้งสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการตีพิมพ์บทความที่ได้รับการประเมินแล้วว่าไม่สมควรตีพิมพ์

3.5 ในกรณีที่บทความไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการวารสารฯ จะไม่คืนเงิน ตามข้อ 3.2

3.6 เนื้อหาหรือข้อสรุปในบทความทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ ถือเป็นผลงานทางวิชาการและเป็นการคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการ หากมีประเด็นทางกฎหมายเกี่ยวกับเนื้อหา ผู้เขียนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว

สถานที่ติดต่อ

ฝ่ายจัดการวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน
144 หมู่ 7 ถนนพระประโทน – บ้านแพ้ว
ตำบลดอนยายหอม อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000
โทรศัพท์ 0-3438-8555 ต่อ 3102-04 โทรสาร 0-3427-4500
E-mail : cutjournal@christian.ac.th

อ่านบทความย้อนหลังเพิ่มเติม ได้ที่ Website :
library.christian.ac.th/ctujournal/main.php
Website ThaiJO : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/CUTJ/index>

ตัวอย่างบทความวิจัย

การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง

อุมพร ปุณฺณโสพรรณ*, พัทธราภรณ์ อารีย์**, วิจิตร ศรีสุพรรณ***, สถิตย์ วงศ์สุระประภิต****

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบพรรณนาเชิงเปรียบเทียบครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยในสตรีที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่หรือในเมืองและที่อำเภอหางดงหรือนอกเมือง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 803 ราย อาศัยอยู่ในเมืองจำนวน 419 ราย และนอกเมืองจำนวน 384 ราย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย และการทดสอบทีแบบสองกลุ่มอิสระ

ผลการวิจัยนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในเมือง รับรู้ประโยชน์ รับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และมีพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างนอกเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แต่ทั้งสองกลุ่มรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการไม่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างส่วนมากทั้งที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 64.9 และ 74.5 รับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการระดับต่ำร้อยละ 75.2 และ 71.6 และมีพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.9 และ 71.1 ตามลำดับ เกือบครึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง รับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.6 และ 47.7 และมีการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 55.4 และ 54.9 ตามลำดับ ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยในสตรีที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง โดยส่งเสริมให้สตรีมีความเชื่อมั่นในการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ

คำสำคัญ : การรับรู้ประโยชน์, การรับรู้อุปสรรค, การรับรู้สมรรถนะแห่งตน, การสนับสนุนทางสังคม, พฤติกรรมการกิน

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

*** ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**** อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

Perception of Benefits and Barriers, Perceived Self-efficacy, Social Support and Eating Behavior Toward Nutritive Value and Safety among Women Living in the Inner City and Outside City Area

Umaporn Boonyasopun*, Patcharaporn Aree**, Wichit Srisuphan***,
Sathit Wongsurapakit****

Abstract

The objectives of this comparative descriptive research were to describe and compare perception of benefit, obstacles, self-efficacy, social support related to nutrition health promotion behavior, and eating behavior toward nutritive value and safety among women living in the inner city and outside the city area. Participants were 803 women, 419 living in Chiang Mai Municipal area or inner the city area, and 384 living in Hang Dong district or outside the city area. Questionnaires were used for data collection. The Data were analyzed using descriptive statistics and independent t-test.

The findings of the study revealed that mean scores of perceived benefit and obstacles of nutrition health promotion behavior and eating behavior toward nutritive value and safety of women living in inner the city were significantly lower than those living outside the city ($p < .05$). However, there were no significant different of perceived self-efficacy and perceived social support of nutrition health promotion behavior between women living in inner the city and outside the city. Most of women living in inner and outside the city perceived benefit of nutrition promotion behavior at a high level, 64.5 % and 74.5 %, perceived self-efficacy of nutrition promotion behavior at a low level, 75.2 and 71.6 %, and had eating behavior toward nutritive value and safety at a moderate level, 69.9 and 71.1 %, respectively. Half of women living in inner and outside the city perceived obstacles of nutrition promotion behavior at a moderate level, 49.6 and 47.7 % and perceived social support of nutrition promotion behavior at a low level, 55.4 and 54.9 %, respectively. This findings provide the guideline to develop a self-efficacy and social support enhancement program to promote eating behavior toward nutritive value and safety for women living in inner and outside the city.

Keywords: Perception of benefit, Perception of barriers, Perceived self-efficacy, Social support, Eating Behavior

* Asst. Prof., Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

** Assoc.Prof., College of Nursing, Christian University of Thailand

*** Honorary Prof., Faculty of Nursing, Chiang Mai University

**** Instructor, Faculty of Nursing, Mae Fah Luang University

Corresponding author, e-mail: uboonyasopun@yahoo.com , Tel. 086-6966461

ตัวอย่างบทความวิชาการ

การวางแผนการเงินส่วนบุคคล เพื่อลดความเสี่ยงทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็ง เพิ่มผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

อภิชา อินสุวรรณ*, ณัฐรินทร์ แพทยานนท์**

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งเป็นความเสี่ยงทั้งด้านสุขภาพและด้านการเงินที่มีความรุนแรงสูง มีผลให้เกิดปัญหาทางการเงินและกระทบต่อความมั่นคงทางการเงินของครอบครัวความเสี่ยงดังกล่าวสามารถเกิดขึ้นในทิศทางที่โรคมะเร็งเป็นสาเหตุซึ่งก่อให้เกิดปัญหาทางการเงินและในทางกลับกัน ปัญหาการเงินที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกและพยากรณ์โรคแย่ลงรวมถึงลดโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยด้วยบทความวิชาการนี้เสนอสภาพปัญหาปัจจุบันที่พบในการรับการรักษาโรคมะเร็งในระบบประกันสุขภาพของรัฐ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ภาระทางการเงินที่ผู้ป่วยและครอบครัวต้องแบกรับ ผลกระทบของปัญหาทางการเงินต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย ไปจนถึงแนวคิดในการบริหารความเสี่ยงและปัจจัยที่ควรพิจารณาตลอดจนเครื่องมือที่จำเป็นต้องนำมาใช้ในการวางแผนรับมือกับความเสี่ยงทางการเงินจากโรคมะเร็งที่อาจเกิดขึ้นในบุคคลที่ยังไม่ถูกวินิจฉัยโรคมะเร็ง เพื่อลดความเสี่ยงทางการเงิน บรรเทาความเดือดร้อนของบุคคลและครอบครัว เพิ่มผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็ง

คำสำคัญ : การวางแผนการเงิน, ความเสี่ยงทางการเงิน, โรคมะเร็ง

*อาจารย์ประจำ คณะบัญชีการเงินและการธนาคาร มหาวิทยาลัยพายัพ

**อาจารย์ประจำ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ

Corresponding author, e-mail: apichapyu@gmail.com , Tel 085-035-8174

Personal Financial Planning for Cancer-related Financial Risk Reduction, Improve Benefits on Clinical Outcome, and Quality of life of Cancer Patients

Apicha Insuwan*, Natharin phattayanon**

Abstract

Cancer is both severe risk for health and financial status which cause financial problem and affect to family's financial security. The risks are able to appear in two direction including; cancer causes financial risk and problem, and the consequential problem leads to poor clinical outcome, prognosis, and survival. This academic article presents the current problem of receiving cancer treatment in Thai reimbursement system, real occurred cost, financial burden carried by patient's family, impact of the burden on patient's clinical outcome and quality of life, including; risk management concepts and factors to be considered and necessary tools for applying in financial risk reduction planning for no cancer people. These are expected for the sake of financial risk reduction, relieving the severity of financial burden, improving clinical outcome and patient's quality of life.

Keywords : Financial planning, Financial risk, Cancer

*Instructor, Faculty of Finance and Banking, Payap University

**Instructor, Faculty of Pharmacy, Payap University

Corresponding author, e-mail: apichapyu@gmail.com , Tel 085-035-8174

การเขียนเอกสารอ้างอิงและตัวอย่างตามการอ้างอิงแบบ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6

(สำหรับบทความตีพิมพ์ในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน)

1) หนังสือทั่วไป

รูปแบบ	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อหนังสือ/(ครั้งที่พิมพ์)/สถานที่พิมพ์/สำนักพิมพ์.
ผู้แต่ง 1 คน	เรวดี ธรรมอุปกรณ์. (2530). <i>การใช้ยาบำบัดอาการ</i> . (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช. Polit, D.F. (2010). <i>Statistics and data analysis for nursing research</i> . (2 nd ed.). United States of America: Pearson education.
ผู้แต่ง 2 คน	ศศิลักษณ์ ขยันกิจ และ บุชบง ตันติวงศ์. (2559). <i>การประเมินอย่างใคร่ครวญต่อเด็กปฐมวัย: แนวคิดและการปฏิบัติเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้</i> . กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Steinberg, L., & Darling, N. (2007). <i>Parenting style as context: An integrative model</i> . London: Routledge.
ผู้แต่งเป็นสถาบัน	มหาวิทยาลัยคริสเตียน ศูนย์วิทยบริการและหอสมุด. (2560). <i>รายงานผลดำเนินงาน ปีการศึกษา 2559</i> . นครปฐม: มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
ผู้รวบรวมหรือบรรณาธิการ	พิทยา ว่องกุล. (บรรณาธิการ). (2541). <i>ไทยยุควัฒนธรรมทาส</i> . กรุงเทพฯ: โครงการวิถิทรศน์.

2) บทความในหนังสือหรือตำรา

ไทย	ชื่อ/ สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ.ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหนังสือ./ /////////(เลขหน้า)/สถานที่พิมพ์/สำนักพิมพ์.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทหรือชื่อบทความ/In/ชื่อบรรณาธิการ/ /////////(Ed.)/ชื่อหนังสือ/(pp./เลขหน้า)/สถานที่พิมพ์/สำนักพิมพ์.
ตัวอย่าง	เสาวนีย์ จำเดิมเผด็จศึก. (2534). การรักษาภาวะจับหัดเฉียบพลันในเด็ก. ใน สมศักดิ์ โล่เลขา, ชลรัตน์ ติเรกวัดชัย และ มนตรี ตูจันดา (บ.ก.). <i>อิมมูโนวิทยาทางคลินิกและโรคภูมิแพ้</i> . (น. 99-103). กรุงเทพฯ: วิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. Bornstein, M., Hahn, C.S., Suwalsky, J. T. D., & Haynes, O. M. (2009). Socioeconomic status, parenting, and child development: The Hollingshead four-factor index of social status and the socioeconomic index of occupations. In M. H. Bornstein & H. B. Robert (Eds.), <i>Monographs in parenting series. Socioeconomic status, Parenting, and child development</i> (pp.29-82). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

3) วารสาร

รูปแบบ	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/ปีที่(ฉบับที่)/เลขหน้า-เลขหน้า.
ตัวอย่าง	เสาวนีย์ ทรงประโคน. (2560). รูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี. <i>วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ</i> , 40(4), 1-20. Haag, F., Casonato, S., Varela, F., & Firpo, C. (2011). Parents' knowledge of infective endocarditis in children with congenital heart disease. <i>Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery</i> , 26(3), 413-418.

4) วิทยานิพนธ์

รูปแบบ	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อวิทยานิพนธ์/(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก/ปริญญาโทหรือปริญญาเอก)/ชื่อมหาวิทยาลัย/ชื่อเมือง.
ตัวอย่าง	จิราพร หมั่นศรี. (2547). ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท/ปริญญาเอก). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. Jung, M. S. (2014). <i>A structural equation model on core competence of nursing students. (Doctoral dissertation)</i> . Choong-Ang University, Seoul.

5) วิทยานิพนธ์จากเว็บไซต์

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อวิทยานิพนธ์/(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก/ปริญญาโทหรือปริญญาเอก)/ชื่อมหาวิทยาลัย/สืบค้นจาก/URL
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อวิทยานิพนธ์/(Doctoral Dissertation or Master's thesis)/ชื่อมหาวิทยาลัย/Retrieved from/URL
ตัวอย่าง	มานพ จันทร์เทศ. (2547). การนำเสนอรูปแบบการพัฒนานโยบายของสถาบันราชภัฏ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท/ปริญญาเอก, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย). สืบค้นจาก http://tdc.thailis.or.th/tdc Bruckman, A. (1997). <i>MOOSE crossing: Construction, community, and learning in a networked virtual world for kids (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology)</i> . Retrieved from http://www-static.cc.gatech.edu/-asb/thesis/

6) วิทยานิพนธ์จากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์

ไทย	ชื่อ/สกุล./(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/(วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตหรือวิทยานิพนธ์ /////////ปริญญามหาบัณฑิต)./สืบค้นจาก/ชื่อฐานข้อมูล./(หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่นๆ)
อังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/(Doctoral Dissertation or Master's /////////thesis)./Available from/database's name./(หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่นๆ)
ตัวอย่าง	McNiel, D.S. (2006). <i>Meaning through narrative : A personel narrative discussing growing up with an alcoholic mother</i> (Master's thesis). Available from ProQuest Disertations and Theses database. (UMI No. 1434728)

7) รายงานการวิจัย

ไทย	ชื่อ/สกุล./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(รายงานผลการวิจัย)./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
อังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(Research Report)./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
ตัวอย่าง	เพ็ญธิดา พงษ์ธานี. (2557). <i>ผลของความรู้ทักษะคุณค่าจรรยาบรรณและทัศนคติในวิชาชีพที่มีต่อสาธารณะของผู้สอบบัญชีภาษีอากร</i> (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
	Lipsey, M. W., Farran, D. C., & Hofer, K. G. (2015). <i>A randomized control trial of a statewide voluntary prekindergarten program on children's skills and behaviors through Third Grade</i> (Research Report). Nashville, TN: Vanderbilt University, Peabody Research Institute.

8) รายงานการประชุมเชิงวิชาการ (Proceeding)

8.1 รูปเล่มหนังสือ

รูปแบบ	ชื่อ/สกุล./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อรายงานการประชุมเชิงวิชาการ /////////(น./ เลขหน้า)./เมือง,/ประเทศ.
ตัวอย่าง	พัชรภา ตันติสุขเวช. (2553). การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาไทย, ใน ศิริชัย กาญจนวาสี (บ.ก.), <i>การประชุมวิชาการและเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ</i> (น. 97-102). กรุงเทพฯ, ประเทศไทย.

8.2 รูปแบบออนไลน์

ไทย	ชื่อ/สกุล./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อรายงานการประชุมเชิง /////////วิชาการ/(น./เลขหน้า)./สืบค้นจาก/URL
อังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./ชื่อบรรณาธิการ/(Ed.หรือEds.)/ชื่อรายงานการประชุมเชิงวิชาการ/(pp./เลขหน้า)./Retrieved from/URL *กรณีมีเลข doi ให้เติม doi:xxx แทนข้อความ สืบค้นจาก/URL หรือ Retrieved from/URL
ตัวอย่าง	Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt. H., & Wenderoth, M.P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. <i>Proceedings of the national academy of sciences</i> , 111(23) (pp.8410-8415). Retrieved form https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

9) สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

9.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (eBook)

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สืบค้นจาก/URL
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/Retrieved from/URL
ตัวอย่าง	กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 3-5 ปี. สืบค้นจาก http://drive.google.com/file/d/1HiTWiRh1Er73hVYIMh1cYWzOiaNL_Vc/view Dahlberg, G., & Moss, P. (2005). Ethics and politics in early childhood education. Retrieved from https://epdf.tips/ethics-and-politics-in-early-childhood-education-contesting-early-childhood.html

9.2 บทความจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเลข DOI

รูปแบบ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/ปีที่(ฉบับที่)/เลขหน้า – เลขหน้า. //doi:xxxx.
ตัวอย่าง	Roger L.C. & Richare, L.H. (2010). Calcium-Permeable AMPA receptor dynamics mediate fear, memory erasure. <i>Science</i> , 330(6007),1108-1112. doi:10.1126/science.1195298.

9.3 บทความจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ปรากฏเลข DOI

รูปแบบ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/ปีที่(ฉบับที่)/เลขหน้า-เลขหน้า.//URL
ตัวอย่าง	Cadigan, J., Schmitt, P., Shupp, R., & Sworpe, k. (2011). The Holdout problem and urban sprawl: experimental evidence. <i>Journal of Urban Economics</i> . 69(1), 72. Retieved from http://journals.elsevier.com/00941190/journal-ov-urban-economics/

9.4 ข้อมูลจาก Website

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อบทความ/สืบค้นจาก/URL
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อผู้เขียน/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อบทความ/Retieved from/URL
ตัวอย่าง	นิภา ผ่องพันธุ์. (2552). เปิดโลกทัศน์ให้ผู้สูงอายุ. สืบค้นจาก http://suanprung.go.th/article-new National Education Goals Panel (NEGP). (1997). <i>Ready schools</i> . Retrieved from http://govinfo.library.unt.edu/negp/reports/readysch.pdf

9.5 สารสนเทศประเภท Press Release รายงานประจำปี ไฟล์ประเภท PowerPoint, Web Blog facebook post หรือ Twitter post

รูปแบบ	ชื่อ/สกุล/(ปี,เดือน,วันที่)/ชื่อเนื้อหา/[รูปแบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์]. //สืบค้นจาก/URL
ตัวอย่าง	ชาญณรงค์ ราชบัวน้อย. (22 พฤศจิกายน 2561). ศัพท์บัญญัติการศึกษา. [เว็บบล็อก]. สืบค้นจาก http://www.sornor.org/ .

มหาวิทยาลัยคริสเตียน 144 หมู่ 7 ต.ดอนยายหอม อ.เมือง จ.นครปฐม

โทร 0-3438-8555 ต่อ 3102-3104

E-mail: cutjournal@christian.ac.th

