



วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน Christian University Journal

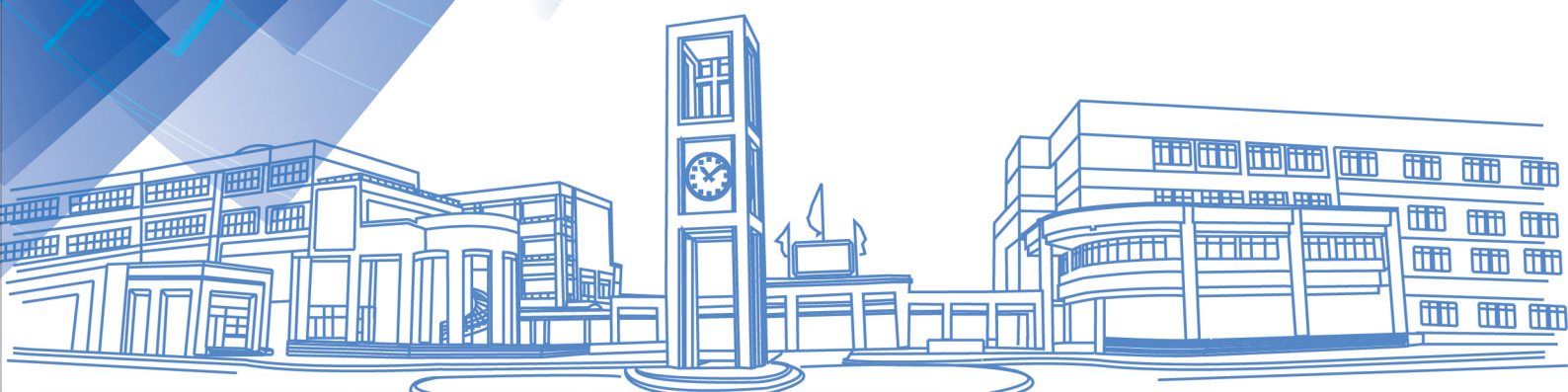
ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2562 Vol.25 No.1 January - March 2019

ISSN 1685-1412 (Print)

ISSN 2673-0324 (Online)

CUJ

Journal





วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน Christian University Journal

ปีที่ ๒๕ ฉบับที่ ๑ มกราคม – มีนาคม ๒๕๖๒ Vol.25 No.1 (January-March) 2019
ISSN 1685-1412 (Print), ISSN 2673-0324 (Online)

เจ้าของ : มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ภักธรธรรมมาศ

บรรณาธิการ : อาจารย์ ดร.อภินันต์ อันทวิสิน

กองบรรณาธิการ

- | | |
|---|--|
| 1. ศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร. กาญจนา นาคสกุล | สำนักราชบัณฑิตยสถาน |
| 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 กิตติพิบูลย์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ | สภาการพยาบาลแห่งประเทศไทย |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร. ผ่องศรี ศรีมรกต | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 9. รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพันธ์ ยิ้มมั่น | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 10. รองศาสตราจารย์ ดร. อาภาพร เผ่าวัฒนา | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 11. รองศาสตราจารย์ ดร. ชวนชม ชินะตั้งกูร | มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี |
| 12. รองศาสตราจารย์ ดร. ปานใจ ธารทัศน์วงศ์ | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันเอกหญิง ดร. นงพิมล นิมิตรอนันท์ | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |
| 14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีรนนท์ วรรณศิริ | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |
| 15. ดร.เนตรชนก ศรีทุมมา | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |

ฝ่ายจัดการ

1. นางสาวนิพวรรณ ทัฬะกุลธร
2. นางธัญญรัตน์ หวานแท้
3. นางอุษา ขาวมานิตย์
4. นางสาวชุติมา อ่ำโต

ผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศาสตราจารย์ เกียรติคุณ ดร. สมจิต หนูเจริญกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ศาสตราจารย์ ดร.เพ็ชรน้อย สิงห์ช่างชัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน
3. ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล กิริติพิบูลย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ศาสตราจารย์ ดร. มลิวรรณ บุญเสนอ มหาวิทยาลัยศิลปากร
5. รองศาสตราจารย์ ดร. กรไชย พรลภัสสรชกร มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
6. รองศาสตราจารย์ ดร. รัชนี ศุภจินทรรัตน์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
7. รองศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ ศิริสรหรือญ มหาวิทยาลัยมหิดล
8. รองศาสตราจารย์ ดร.ผ่องศรี ศรีมรกต มหาวิทยาลัยมหิดล
9. รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพันธ์ ยิ้มมั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
10. รองศาสตราจารย์ ดร. นวรัตน์ สุวรรณผ่อง มหาวิทยาลัยมหิดล
11. รองศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชชาติ สุนทรสมัย มหาวิทยาลัยบูรพา
12. รองศาสตราจารย์ ดร. ปานใจ ธารทัศน์วงศ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
13. รองศาสตราจารย์ ดร. พัทธภรณ์ อารีย์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
14. รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ โตสิงห์ มหาวิทยาลัยมหิดล
15. รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุศิลป์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
16. รองศาสตราจารย์ อัจฉรา ชีวตระกูลกิจ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
17. รองศาสตราจารย์ โสภา พิชัยวงศ์ มหาวิทยาลัยมหิดล
18. รองศาสตราจารย์ สมพันธ์ หิญาชีระนันท์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
19. รองศาสตราจารย์ ศิริภัทรา เหมือนมาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กมลพรรณ บุญกิจ มหาวิทยาลัยศิลปากร
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เปรมฤดี ชอบผล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญยจิรา ชีรเวทย์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาณัติ นิธิธรรมยง มหาวิทยาลัยมหิดล
24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งนภา ผาณิตรัตน์ มหาวิทยาลัยมหิดล
25. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญภา แดงด้อมยุทธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศากุล ช่างไม้ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
27. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลัดดาวรรณ ประสูตรแสงจันทร์ วิทยาลัยแสงธรรม
28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุมพร บุญญโสพรรณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
29. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สืบสาย บุญวีระบุตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
30. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัชร คุ้มคำชู มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยะมาศ เสือเพ็ง มหาวิทยาลัยรังสิต
32. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันเอกหญิง ดร. นงพิมล นิมิตรอนันท์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
33. ดร. กิตติพันธุ์ อรุณพลลังสันติ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งสหสาขาวิชาทางการศึกษา การจัดการ การบริหาร การบัญชี ศิลปศาสตร์ การจัดการท่องเที่ยวและสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิดและประสบการณ์ทางวิชาชีพของอาจารย์ นักศึกษาและนักวิชาการ ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน
3. เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพทางวิชาการและการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย

ขอบเขต

วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน รับผิดชอบตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย (Research Articles) และบทความวิชาการ (Academic Articles) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งสหสาขาวิชาทางการศึกษา การบริหารองค์กร การบัญชี ศิลปศาสตร์ การจัดการท่องเที่ยวและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

บทความที่ส่งมาเพื่อตีพิมพ์จะต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ของวารสารอื่น ทั้งนี้บทความทุกเรื่องจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพแบบ Double-blind peer review โดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 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

พิมพ์ที่ : บริษัท จามจุรีโปรดักส์ จำกัด เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 02-415-8320-1



บทบรรณาธิการ

วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 ประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 8 เรื่อง และบทความวิชาการ 3 เรื่อง ซึ่งมีความหลากหลายของเนื้อหาวิชาการ ทั้งบทความวิจัยและบทความวิชาการทางด้านพยาบาลศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ การศึกษา การบริหารและการท่องเที่ยว ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน กองบรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน ได้เริ่มนำวารสารฯ เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ThaiJO ในปี พ.ศ. 2562 เป็นต้นไป ผู้เขียนที่ต้องการตีพิมพ์บทความวิจัย หรือบทความวิชาการ ในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน จึงต้องส่งบทความแบบออนไลน์ในระบบ ThaiJO ที่เว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/CUTJ/index> เท่านั้น สำหรับเว็บไซต์เดิมของวารสารฯ <http://library.christian.ac.th/CUTJournal/main.php> ยังคงเปิดให้ผู้อ่านทุกท่านสืบค้นหรือดาวน์โหลดบทความย้อนหลังตั้งแต่ ปีที่ 1 ถึงฉบับปัจจุบันได้เช่นเดิม และหากผู้อ่านนำบทความจากวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียนไปใช้อ้างอิงในการทำวิจัยหรือเขียนบทความวิชาการ ขอให้ท่านโปรดใส่รายการอ้างอิงวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียนด้วย

กองบรรณาธิการ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพวารสารตามที่ได้ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่ม 1 ของฐานข้อมูล TCI จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการประเมินบทความอย่างเข้มข้นทุกเรื่องก่อนการตีพิมพ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละสาขาวิชา เพื่อรักษาคุณภาพมาตรฐานของวารสารให้เป็นไปตามเกณฑ์ของ TCI ซึ่งต้องขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านไว้ ณ ที่นี้ สำหรับผู้เขียนที่ประสงค์จะตีพิมพ์บทความในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน โปรดศึกษาคำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ และ คู่มือการส่งบทความ ได้จากเว็บไซต์วารสารฯ ในระบบ ThaiJO หรือเว็บไซต์ <http://library.christian.ac.th/CUTJournal/main.php>

อาจารย์ ดร.อภินันต์ อันทวิสิน

บรรณาธิการ

สารบัญ

บทบรรณาธิการ		
Editor's Message		
บทความวิจัย		
♦ การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง	อุมาพร บุญญโสพรรณ Umaporn Boonyasopun	1
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		
♦ Development of a Community-Based Communication Program for Prevention and Control of Zoonotic Diseases	Patcharaporn Aree พัชรารภรณ์ อารี	19
การพัฒนาโปรแกรมการสื่อสารโดยมีชุมชนเป็นฐานสำหรับการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน		
♦ การประเมินคุณภาพฟอนต์แห่งชาติด้วยวิธีการกระพริบภาพเร็ว	ฟาริดา วิรุณหพล Farida Virunhaphol	32
The Assessment of the National Fonts' Quality Using the Short Exposure Technique		
♦ The Effects of Using Gamification in Enhancing the Medical Vocabulary Learning of English III Nursing Students at a Private University in Nakhon Pathom	Ruth B. Castro รูธ บี คาสโตร	46
ผลของการใช้เกมในการเสริมสร้างการเรียนรู้คำศัพท์ทางการแพทย์ของรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 นักศึกษาสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม		
♦ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม	หิรัญญา กลางนุรักษ์ Hiranya Klangnurak	63
The Factor Influencing Chinese Banquet Service of Nakhon Pathom Province Chinese Banquet Association		
♦ การมีส่วนร่วมเพื่อกำหนดสมรรถนะของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม	พัชรารภรณ์ ดวงชื่น Patcharaporn Duangchurn	76
The Participation for Determining the Competencies of the Internal Audit Network of a Private University In Nakhon Pathom Province.		
♦ ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้า	กำพล พาหิระ Kompon Parhira	94
The Structural Equation Modeling of Employee engagement of Hydropower Plant		
♦ การเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็งโดยรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ	สาริณีย์ จินดาวุฒิปันธ Sarinee Jindawuttipan	103
The Enhancement of Cancer's Patients Happiness Through The Integrative Individual Counseling Model		

บทความวิชาการ		
◆ หลักธรรมาภิบาลกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรัฐธรรมนูญไทย พ.ศ.2560 Good Governance and Citizen's Participation for Environmental Quality Management under the Constitution of the Kingdom of Thailand B.E. 2560	ัญญลักษณ์ กาวิชา Tanyalak Kawicha	118
◆ Healthcare System Prospects and Challenges in Thailand 4.0 เป้าหมายและความท้าทายของระบบดูแลสุขภาพในยุคประเทศไทย 4.0	Navapadol Kittiamornkul นวปฎล กิตติอมรกุล	133
◆ การจินตภาพและการสร้างแรงจูงใจกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Imagery and Motivation with Exercise for Health	นวลตอง อนุตตรังกูร Nualtong Anuttaranggoon	142

การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง

อุมาพร บุญญโสพรรณ*, พัทธราภรณ์ อารีย์**, วิจิตร ศรีสุพรรณ***, สติชัย วงศ์สุรประภิต****

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบพรรณนาเชิงเปรียบเทียบครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยในสตรีที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่หรือในเมืองและที่อำเภอทางดงหรือนอกเมือง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 803 ราย อาศัยอยู่ในเมืองจำนวน 419 ราย และนอกเมืองจำนวน 384 ราย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย และการทดสอบที่แบบสองกลุ่มอิสระ ผลการวิจัยนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในเขตเมือง รับรู้ประโยชน์ รับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และมีพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างนอกเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แต่ทั้งสองกลุ่มรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการไม่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างส่วนมากทั้งที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 64.9 และ 74.5 รับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการระดับต่ำร้อยละ 75.2 และ 71.6 และมีพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.9 และ 71.1 ตามลำดับ เกือบครึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง รับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง 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 หาดใหญ่

** 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

* 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

Received : September 22, 2018; **Revised** : November 20, 2018; **Accepted** : December 8, 2018

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

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันปัญหาสุขภาพของคนไทยมีแนวโน้มที่จะเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมากขึ้น เช่น โรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน เป็นต้น (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561; สุพัตรา ศรีวณิชชากร, 2560) ปัญหาที่เกิดขึ้นมีสาเหตุที่สำคัญมาจากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและการมีสังคมเมืองเพิ่มขึ้นการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจนี้ทำให้มีการพัฒนาด้านอาหารไปด้วย คือ มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการผลิตอาหาร การแปรรูปอาหาร การกระจายอาหาร และการตลาด ซึ่งทำให้ประชาชนมีการบริโภคพลังงานจากอาหาร กรดไขมันอิ่มตัวจากไขมันสัตว์และน้ำตาลทรายขาวสูงขึ้น แต่มีการบริโภคคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน ผัก และผลไม้ลดลง ในขณะเดียวกันมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย และพักผ่อนหย่อนใจลดลง การมีพฤติกรรมการกินในลักษณะนี้ร่วมกับการออกกำลังกายลดลงเป็นปัจจัยที่สำคัญของโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ในการพัฒนาด้านอาหารได้มีการนำสารเคมีมาใช้ในกระบวนการผลิตอาหาร การแปรรูปอาหาร และการเก็บรักษาอาหาร นอกจากนี้ในด้านการเกษตรซึ่งพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่อยู่ในเขตนอกเมือง เกษตรกรใช้สารเคมีในการเพาะปลูกมากขึ้นและยังเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีในอาหารมากขึ้น ทำให้ประชาชนไทยมีปัญหาสุขภาพดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าประชาชนยังไม่ตระหนักในพฤติกรรมการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพอย่างแท้จริง ดังนั้นจึงต้องมีการพิจารณาแก้ไขอย่างจริงจังเพราะปัญหานี้เป็นปัญหาใหญ่ของประเทศและเป็นปัญหาพื้นฐานที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน แม้ว่าการแก้ไขปัญหารวมทั้งการส่งเสริมโภชนาการได้ถูกกำหนดขึ้นมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 เป็นต้นมา และรัฐบาลต้องสูญเสียงบประมาณในการรักษาพยาบาลประชาชนที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดของ เพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) เป็นสิ่งที่บุคคลต้องรับรู้ว่าการกระทำนั้นเป็นการกระทำเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ให้มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น เสริมศักยภาพให้บรรลุถึงความสำเร็จในชีวิตเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง เป็นการปฏิบัติในทางบวกและส่งเสริมให้ตนเองมีสุขภาพที่ดี ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข รวมไปถึงครอบครัวและชุมชน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน คือ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ในการสร้างเสริมสุขภาพด้านโภชนาการให้เกิดขึ้นกับประชาชนไทยนั้น สตรีโดยเฉพาะแม่บ้านเป็นบุคคลที่มีหน้าที่และบทบาทหลักในด้านอาหารและโภชนาการของครอบครัว โดยมีหน้าที่จัดหาอาหาร จัดเตรียมอาหาร ปรุงอาหาร จัดเก็บอาหาร ถนอมอาหาร และดูแลการบริโภคอาหารของสมาชิกทุกคนในครอบครัว (Aree, Tanphaichitr, Sutharangsri & Kavanagh, 2000) สตรีจึงถือเป็นบุคคลที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบถึงภาวะโภชนาการและการเจ็บป่วยของสมาชิกทุกคนในครอบครัวได้ ดังนั้นการให้สตรีมีพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยหรือให้มีพฤติกรรมการกินที่ดีและปลอดภัยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นเพื่อให้สตรีและสมาชิกในครอบครัวได้รับอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ

และปลอดภัย นอกจากนี้บริเวณสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ พื้นที่อยู่อาศัยของประชาชนในเมืองและนอกเมืองมีความแตกต่างกันโดยเฉพาะเขตนอกเมืองเป็นพื้นที่เพาะปลูกที่สำคัญจึงเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีขึ้นเพื่อจะได้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเสริมสุขภาพของสตรีที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรี
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนของการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรี ระหว่างในเมืองและนอกเมือง

คำถามการวิจัย

1. การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีเป็นอย่างไร
2. คะแนนการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน สนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีของสตรีในเมืองและนอกเมืองแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยนี้ได้ประยุกต์จากแนวคิดร่วมกับการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยเน้นปัจจัยด้านความคิดและความรู้สึกที่เฉพาะต่อพฤติกรรมที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีอธิบายได้ว่าสตรีรับรู้ว่าการกินที่ดีมีประโยชน์ต่อสุขภาพ ไม่มีอุปสรรคขัดขวางหรือมีน้อย มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และมีการสนับสนุนให้สตรีมีพฤติกรรมการกินนั้นได้ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการได้ประยุกต์ตามแนวคิดของเพนเดอร์ เมอร์ดาฟ และพาร์สัน (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) และการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) และการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการตามแนวคิด

ของเฮาส์ (House, 1981) ซึ่งประกอบด้วยด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการประเมินค่า และด้านทรัพยากร สำหรับพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรี โดยสตรีส่วนใหญ่มีหน้าที่จัดหาอาหาร จัดเตรียมอาหาร ประชุมอาหาร จัดเก็บอาหาร ถนอมอาหาร และดูแลการบริโภคอาหารของสมาชิกทุกคนในครอบครัว ในการที่สตรีที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองซึ่งอาจมีแหล่งอาหารและวิถีการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันบ้างอาจมีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการที่แตกต่างกันได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบพรรณนาเชิงเปรียบเทียบ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการของสตรีที่อาศัยอยู่ระหว่างในเมืองและนอกเมือง

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ สตรีที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดซื้อ จัดเตรียม และปรุงอาหารในครอบครัวที่มีภูมิลำเนา ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 800 คน ที่คำนวณโดยสูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) และได้คัดเลือกตามเกณฑ์ดังนี้ 1) เป็นสตรีที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีเป็นต้นไป 2) อ่านออก และเขียนภาษาไทยได้และ 3) ยินดีให้ความร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างนี้เป็นสตรีที่มีภูมิลำเนาในเมืองที่อาศัยในชุมชนหนองหอย ชุมชนเมืองกาย และชุมชนเมืองศาสตร์เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จำนวน 419 และสตรีที่มีภูมิลำเนานอกเมืองและอาศัยอยู่ที่ตำบลสันผักหวานและตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 384 คน รวมเป็น 803 คน การคัดเลือกชุมชนหรือตำบลและกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล และส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการกินทั้งในด้านความถี่ในการบริโภค หรือความบ่อยในการปฏิบัติ สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ในการตอบแบบวัดให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองว่าบริโภคอาหารเหล่านี้บ่อยครั้งแค่ไหน ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ และลักษณะข้อคำถามแต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและเกณฑ์การให้คะแนนข้อความทางบวก คือ ไม่เคย (1) 1-3 ครั้งต่อเดือน (2), 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์(3), 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์(4) และมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์(5) สำหรับข้อความทางลบจะให้คะแนนตรงกันข้าม การแปลผลคะแนนได้พิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนดคือแบ่งคะแนนโดยรวมทั้งหมดออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำ (คะแนนช่วง 30.0-70.0) ปานกลาง (คะแนนช่วง 70.1-110.0) และสูง (คะแนนช่วง 110.1-150.0)

2) แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ของพฤติกรรมกรกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยตามแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ประกอบด้วยข้อคำถาม 40 ข้อ และลักษณะข้อคำถามแต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และเกณฑ์การให้คะแนนข้อความทางบวกคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง(5) เห็นด้วยปานกลาง(4) เห็นด้วยเล็กน้อย(3) ไม่เห็นด้วย(2) และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง(1) สำหรับข้อความทางลบจะให้คะแนนตรงกันข้าม การแปลผลคะแนนได้พิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนดคือ แบ่งคะแนนโดยรวมทั้งหมดออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำ (คะแนนช่วง 40.0-93.3) ปานกลาง (คะแนนช่วง 93.4-146.6) และสูง (คะแนนช่วง 146.6-200.0)

3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ของพฤติกรรมกรกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยตามแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ และลักษณะข้อคำถามแต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และเกณฑ์การให้คะแนนข้อความทางบวกคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง(5) เห็นด้วยปานกลาง(4) เห็นด้วยเล็กน้อย(3) ไม่เห็นด้วย(2) และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง(1) สำหรับข้อความทางลบจะให้คะแนนตรงกันข้าม การแปลผลคะแนนได้พิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนดคือ แบ่งคะแนนโดยรวมทั้งหมดออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำ (คะแนนช่วง 10.0-23.3) ปานกลาง (คะแนนช่วง 23.4-36.6) และสูง (คะแนนช่วง 36.7-50.0)

4) แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการสร้างขึ้นโดยผู้วิจัยตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997)ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ และลักษณะข้อคำถามแต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ และเกณฑ์การให้คะแนนข้อความทางบวกคือ มั่นใจมาก(4) มั่นใจปานกลาง(3) มั่นใจน้อย(2) และไม่มั่นใจ(1) สำหรับข้อความทางลบจะให้คะแนนตรงกันข้าม การแปลผลคะแนนได้พิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนดคือแบ่งคะแนนโดยรวมทั้งหมดออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำ (คะแนนช่วง 10.0-20.0) ปานกลาง (คะแนนช่วง 20.1-30.0) และสูง (คะแนนช่วง 30.1-40.0)

5) แบบสอบถามเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ สร้างขึ้นโดยน้ำเพชร หล่อตระกูลสร้างขึ้นตามแนวคิดของเฮาส์ (House, 1981) ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ และลักษณะข้อคำถามแต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ และเกณฑ์การให้คะแนนข้อความทางบวกคือ เป็นจริงมาก(4) เป็นจริงปานกลาง(3) เป็นจริงน้อย(2) และไม่เป็นจริง(1) สำหรับข้อความทางลบจะให้คะแนนตรงกันข้าม การแปลผลคะแนนได้พิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนดคือแบ่งคะแนนโดยรวมทั้งหมดออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำ (คะแนนช่วง 15.0-30.0) ปานกลาง (คะแนนช่วง 30.1-45.0) และสูง (คะแนนช่วง 45.1-60.0)

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการกิน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ของพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ของพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ผู้วิจัยได้นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน แล้วนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความถูกต้องตามเนื้อหาและภาษา ซึ่งการวิจัยนี้ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1 และนำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ในสตรีที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คนได้ค่าเท่ากับ 0.82, 0.91, 0.89, 0.80, และ 0.81 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณะกรรมการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เสนอต่อนายกเทศมนตรีเทศบาลนครเชียงใหม่ และนายอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2) ภายหลังได้รับการอนุมัติแล้วผู้วิจัยเข้าพบผู้นำชุมชนเขตในเมือง คือ ชุมชนหนองหอย ชุมชนเมืองกาย และชุมชนเมืองศาสตร์ เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และผู้นำชุมชนเขตนอกเมือง คือ หัวหน้าองค์การบริหารส่วนตำบล และกำนันตำบลสันผักหวานและตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อของสตรีในเขตศึกษาวิจัย และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- 4) ผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างและชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการวิจัย
- 5) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์โดยใช้สถิติและแปลผล

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอความยินยอมและขอความสมัครใจการเข้าร่วมการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างโดยการชี้แจงและอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบรวมทั้งประโยชน์ของการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยโดยเป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง สามารถยุติการเข้าร่วมการวิจัยในวงใดก็ได้ และข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับและไม่ถูกเปิดเผย โดยมีการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น และให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมงานวิจัยด้วยตนเองจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเมื่อยินยอมและสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยแยกวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติบรรยาย
- 2) คะแนนของพฤติกรรมการกิน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ของพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ของพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการในการปฏิบัติพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย และการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ของกลุ่มตัวอย่างนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยายและทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติที (independent t-test)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 45.8 ปี ส่วนมากมีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 34.6 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.25 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 65.63 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 48.57 และมีอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 45.45 ดังแสดงใน ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองมีโรคประจำตัวมากที่สุด คือ กลุ่มโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 18.85 และ 9.11 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างในเมืองเมื่อเจ็บป่วยได้รับข้อมูลด้านสุขภาพจากโรงพยาบาลมากที่สุดร้อยละ 76.97 สำหรับกลุ่มตัวอย่างนอกเมืองส่วนมากได้รับข้อมูลด้านสุขภาพจากโรงพยาบาลร้อยละ 47.90 และรองลงมาคือ จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 39.50 ดังแสดงใน ตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	สถานที่อยู่					
	ในเมือง (n=419)		นอกเมือง (n=384)		รวม (n=803)	
	n	%	n	%	n	%
อายุ (ปี) ($\bar{X}$ = 45.88, S.D. = 12.55, range 41 to 50)						
18-20	28	6.68	23	5.99	51	6.4
21-30	41	9.79	32	8.33	73	9.1
31-40	65	15.51	91	23.70	156	19.4
41-50	129	30.79	149	38.80	278	34.6
51-60	81	19.33	69	17.97	150	18.7
61-70	53	12.65	11	2.87	64	8.0
มากกว่า 70	22	5.25	9	2.34	31	3.9

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	สถานที่อยู่					
	ในเมือง (n=419)		นอกเมือง (n=384)		รวม (n=803)	
	n	%	n	%	n	%
ศาสนา						
พุทธ	406	96.90	383	99.74	789	98.25
คริสต์	9	2.15	1	0.26	10	1.25
อิสลาม	4	0.95	0	0	4	0.50
สถานภาพสมรส						
คู่	251	59.90	276	71.87	527	65.63
โสด	74	17.66	48	12.50	122	15.19
หม้าย	68	16.23	43	11.20	111	13.82
แยกกันอยู่หรือหย่า	26	6.21	17	4.43	43	5.36
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษาปีที่ 4	183	43.67	207	53.90	390	48.57
ประถมศึกษาปีที่ 6	43	10.26	60	15.62	103	12.83
มัธยมศึกษาตอนต้น	54	12.89	42	10.94	96	11.96
มัธยมศึกษาตอนปลาย	31	7.40	26	6.77	57	7.10
ประกาศนียบัตรชั้นต้น	17	4.06	10	2.60	27	3.36
ประกาศนียบัตรชั้นสูง	32	7.64	15	3.91	47	5.85
ปริญญาตรี	56	13.36	24	6.25	80	9.96
ปริญญาโท	3	0.72	0	0	3	0.37
อาชีพ						
รับจ้างทั่วไป	146	34.84	219	57.03	365	45.45
เจ้าของกิจการส่วนตัวขนาดเล็ก	117	27.92	78	20.31	195	24.28
แม่บ้าน	94	22.43	25	6.51	119	14.82
รับจ้างบริษัทเอกชน	22	5.25	21	5.47	43	5.36
รับราชการ	20	4.77	4	1.04	24	2.99
นักศึกษา	6	1.43	15	3.91	21	2.62
เกษตรกร	0	0	20	5.21	20	2.49
ข้าราชการบำนาญ	13	3.10	0	0	13	1.62
รัฐวิสาหกิจ	1	0.24	2	0.52	3	0.37

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองจำแนกตามการเจ็บป่วยและแหล่งข้อมูลสุขภาพ

การเจ็บป่วย	ในเมือง(n=419)		นอกเมือง(n=384)		รวม(n=803)	
	n	%	n	%	n	%
โรคประจำตัวที่พบบ่อย						
โรคหัวใจ เบาหวาน และ ความดันโลหิตสูง	79	18.85	35	9.11	114	14.20
โรคกระดูก	29	6.92	10	2.60	39	4.86
โรคมะเร็ง	3	0.72	1	0.26	4	0.50
แหล่งข้อมูลด้านสุขภาพและโภชนาการ						
โรงพยาบาล	224	76.97	114	47.90	338	63.90
รพ.สต.	27	9.28	94	39.50	121	22.87
อาสาสมัครสาธารณสุข	21	7.22	8	3.36	29	5.48
สื่อ	16	5.50	12	5.04	28	5.29
คลินิก	2	0.69	10	4.20	12	2.27
นักโภชนาการ	1	0.34	0	0	1	0.19

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากทั้งที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในระดับสูงร้อยละ 64.9 และ 74.5 รองลงมารับรู้ในระดับปานกลางร้อยละ 35.1 และ 25.5 ตามลำดับ มีคะแนนการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 49.6 และ 47.7 รองลงมารับรู้ในระดับสูง ร้อยละ 36.8 และ 43.2 ตามลำดับ มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการระดับต่ำร้อยละ 75.2 และ 71.6 รองลงมารับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 22 และ 27.1 ตามลำดับ มีการสนับสนุนสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 55.4 และ 54.9 รองลงมารับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.0 และ 42.7 ตามลำดับ และมีพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.9 และ 71.1 รองลงมาพฤติกรรมระดับต่ำ ร้อยละ 29.8 และ 28.6 ตามลำดับ ดังแสดงใน **ตารางที่ 3**

กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในเมืองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ (Mean=152.52, S.D. =20.17) ต่ำกว่าคะแนนของกลุ่มตัวอย่างนอกเมือง (Mean=156.94, S.D. =16.58) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ (Mean=33.12, S.D. =8.24) ต่ำกว่าคะแนนของกลุ่มตัวอย่างนอกเมือง (Mean=34.29, S.D. =7.48) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (โดยคะแนนรวมมีค่ามากหรืออยู่ในระดับสูงแสดงว่าผู้ตอบรับรู้ว่ามีอุปสรรคของการส่งเสริมสุขภาพน้อย) ดังแสดงใน **ตารางที่ 4** กลุ่มตัวอย่าง

ในเมืองและนอกเมืองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการไม่แตกต่างกัน (Mean=17.89, S.D. =5.50 และ Mean=18.05, S.D. =5.31 ตามลำดับ) และมีคะแนนเฉลี่ยของการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการไม่แตกต่างกัน (Mean=29.87, S.D. =7.91 และ Mean=30.43, S.D. =7.28 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 4 กลุ่มตัวอย่างในเมืองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย (Mean=75.60, S.D. =11.29) ต่ำกว่าของกลุ่มตัวอย่างนอกเมือง (Mean=76.94, SD=10.54) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองจำแนกตามระดับของตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา	สถานที่อยู่					
	ในเมือง(n=419)		นอกเมือง(n=384)		รวม(n=803)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ						
ปานกลาง	147	35.1	98	25.5	245	30.5
สูง	272	64.9	286	74.5	558	69.5
การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ						
ต่ำ	57	13.6	35	9.1	92	11.5
ปานกลาง	208	49.6	183	47.7	391	48.7
สูง	154	36.8	166	43.2	320	39.9
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ						
ต่ำ	315	75.2	275	71.6	590	73.5
ปานกลาง	92	22.0	104	27.1	196	24.4
สูง	12	2.9	5	1.3	17	2.1
การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ						
ต่ำ	232	55.4	211	54.9	443	55.2
ปานกลาง	176	42.0	164	42.7	340	42.3
สูง	11	2.6	9	2.3	20	2.5
พฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย						
ต่ำ	125	29.8	110	28.6	235	29.3
ปานกลาง	293	69.9	273	71.1	566	70.5
สูง	1	0.2	1	0.3	2	0.2

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนของตัวแปรที่ศึกษาระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง

ตัวแปรที่ศึกษา	Min.	Max.	Range	Mean	S.D.	t-score	Sig. (1-tailed)
การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ (คะแนนเต็ม 200)							
ในเมือง (n=419)	95	192	97	152.52	20.17	-3.410	.0005*
นอกเมือง (n=384)	92	185	93	156.94	16.58		
รวม (n=803)	92	192	100	154.63	18.66		
การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ (คะแนนเต็ม 50)							
ในเมือง(n=419)	10	50	40	33.12	8.24	-2.114	.0175*
นอกเมือง(n=384)	12	50	38	34.29	7.48		
รวม(n=803)	10	50	40	33.68	7.90		
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ (คะแนนเต็ม 40)							
ในเมือง(n=419)	10	40	30	17.89	5.50	-.519	.302
นอกเมือง(n=384)	10	38	28	18.05	5.31		
รวม(n=803)	10	40	30	17.98	5.40		
การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ (คะแนนเต็ม 60)							
ในเมือง(n=419)	15	60	45	29.87	7.91	-1.039	.1495
นอกเมือง(n=384)	15	75	60	30.43	7.28		
รวม(n=803)	15	75	60	30.14	7.61		
พฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย (คะแนนเต็ม 150)							
ในเมือง(n=419)	37	121	84	75.60	11.29	-1.739	.041*
นอกเมือง(n=384)	49	122	73	76.94	10.54		
รวม(n=803)	37	122	85	76.24	10.95		

* $P < .05$

การอภิปรายผล

วัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ 1 เพื่อศึกษาการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรี จากการศึกษาพบว่าสตรีส่วนมากทั้งที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองมีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ อยู่ในระดับสูงร้อยละ 64.9 และ 74.5 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) แสดงว่าสตรีส่วนมากมีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ การปฏิบัติด้านอาหาร และสุขภาพอาหารค่อนข้างดีทั้งนี้อาจเป็นเพราะทั้งสตรีที่อาศัยอยู่ในเมืองและสตรีที่อาศัยอยู่นอก

เมืองอาจได้รับข้อมูลโภชนาการจากสื่อสังคมต่าง ๆ หรือจากบุคลากรด้านสุขภาพของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในขณะที่มารับบริการตรวจรักษาและติดตามโรคประจำตัว ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง (ตารางที่ 2) ทำให้รับรู้ถึงผลดีที่เกิดจากการมีพฤติกรรมกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยที่ดีโดยมุ่งหวังว่าเมื่อปฏิบัติแล้วทำให้มีภาวะโภชนาการและสุขภาพดี และเกิดความผาสุกในชีวิต (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณิ โลนุช, มยุรี นิรัทธราตร, และศิริพร ชัมภลจิต (2554) ที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์อายุมากกว่า 35 ปีมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการค่อนข้างไปในทางสูง

การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการเป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับปัจจัยหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะไปขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรม (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) โดยทั่วไปอุปสรรคต่อพฤติกรรมกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้ใหญ่ในเขตเมืองและชนบท ได้แก่ ข้อจำกัดเวลา ค่าใช้จ่าย การเข้าถึงแหล่งอาหาร สิ่งอำนวยความสะดวก ข้อจำกัดด้านพลังงาน ความพร้อมของร่างกาย ภาวะสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม เป็นต้น (Reed, Yates, Houfek, Briner, Schmid, & Pullen, 2016) จากการศึกษาครั้งนี้ สตรีในเมืองและนอกเมืองส่วนใหญ่รับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างไปทางสูง (ตารางที่ 3) อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยทำงาน และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง (ตารางที่ 1) ทำให้มีข้อจำกัดด้านเวลา ค่าใช้จ่าย ในการจัดหาและการเข้าถึงแหล่งอาหารที่มีคุณค่าและปลอดภัย

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมด้านโภชนาการให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Bandura, 1997) การศึกษาครั้งนี้พบว่าสตรีส่วนใหญ่ ทั้งที่อาศัยในเมืองและนอกเมืองมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการระดับต่ำ ซึ่งผลการวิจัยนี้แตกต่างจากการศึกษาในสตรีวัยกลางคนชาวมาเลเซียทั้งในเขตเมืองและชนบทที่พบว่าสตรีมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับพฤติกรรมโภชนาการในระดับสูง และสตรีที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนระดับสูงมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงเป็นพฤติกรรมกินอาหารเพื่อสุขภาพ (Hassan & Poddar, 2017)

การสนับสนุนสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการหมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลที่ก่อให้เกิดความรัก ความผูกพัน รวมถึงการได้รับการดูแลเอาใจใส่ ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ทำให้บุคคลได้รับการช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับความสะดวกและช่วยเอื้ออำนวยความสะดวก พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ด้านโภชนาการซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการประเมินค่า และด้านทรัพยากร (House, 1981) การศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในเมืองและนอกเมืองกว่ากึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 55.4 และ 54.9 ตามลำดับ) ได้รับการสนับสนุนสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการทั้งด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการประเมินค่า และด้านทรัพยากร อยู่ในระดับต่ำ และอีกเกือบกึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 42.0 และ 42.7 ตามลำดับ) ได้รับการสนับสนุนสังคมอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 3) แสดงว่าสตรีกลุ่มที่ศึกษาได้รับการสนับสนุนสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการในระดับค่อนข้างต่ำ ผลการวิจัยนี้ต่างกับการศึกษาของ สุวรรณิ โลนุช, มยุรี นิรัทธราตร, และ

ศิริพร ชัมภลลิขิต (2554) ที่ศึกษาในสตรีตั้งครรภ์อายุมากกว่า 35 ปีแล้วพบว่ามีความเครียดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการค่อนข้างไปในทางสูงอาจเนื่องจากได้รับดูแลเอาใจใส่ที่ดีจากพยาบาลและเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพจากการไปฝากครรภ์

พฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการได้มาของอาหาร การเตรียมอาหาร ลักษณะและปริมาณอาหารที่บริโภค การบริโภคอาหาร การเก็บและถนอมอาหารรวมทั้งการทิ้งอาหาร และความปลอดภัยของอาหารซึ่งเกี่ยวข้องกับอันตรายในอาหาร การปนเปื้อนในอาหาร ความปลอดภัยด้านกายภาพและจุลินทรีย์ และสุขาภิบาลอาหาร การวิจัยเรื่องนี้ได้กำหนดขอบเขตของอาหารที่ประกอบด้วย อาหารสด อาหารแห้ง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท อาหารใส่สี น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำแข็ง นม ผลิตภัณฑ์นม และเครื่องปรุงรสอาหาร สำหรับความปลอดภัยของอาหารนั้นได้ครอบคลุมถึงการดูแลรักษา และสร้างเสริมสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรงไม่เป็นโรคซึ่งรวมทั้งการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคทั้งจากตนเองถึงผู้อื่นและการรับเอาเชื้อโรคลึ้นปนเปื้อนจากภายนอกมาสู่ตนเอง และจากผลการศึกษานี้พบว่าสตรีส่วนมากทั้งที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง (ร้อยละ 69.9 และ 71.1 ตามลำดับ) มีพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือร้อยละ 29.8 และ 28.6 ตามลำดับ มีพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 3) แสดงว่าสตรีทั้งที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองมีพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยที่ค่อนข้างไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม อธิบายโดยแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ที่ว่าพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของบุคคลมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและอิทธิพลระหว่างบุคคล (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) การที่สตรีกลุ่มตัวอย่างทั้งที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมืองรับรู้ประโยชน์ในระดับสูงแต่รับรู้อุปสรรคระดับปานกลางรวมทั้งรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ จึงส่งผลให้คะแนนพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย ของทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง

วัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ 2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการและพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีระหว่างในเมืองและนอกเมือง

จากการศึกษานี้พบว่า สตรีที่อาศัยอยู่ในเมืองมีความเครียดของการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ (Mean=152.52, S.D. =20.17) ต่ำกว่าคะแนนของสตรีที่อาศัยอยู่นอกเมือง (Mean=156.94, S.D. =16.58) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (ตารางที่ 4) แสดงให้เห็นว่าสตรีในเมืองควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้ปฏิบัติในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมมากขึ้นหรืออย่างสม่ำเสมอต่อไป สำหรับสตรีในเมืองมีความเครียดของการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ (Mean=33.12, S.D. =8.24) ต่ำกว่าคะแนนของกลุ่มตัวอย่างนอกเมือง (Mean=34.29, S.D. =7.48) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (ตารางที่ 4) แสดงให้เห็นว่าสตรีในเมืองรับรู้ว่ามีอุปสรรคของพฤติกรรมการ

ส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการมากกว่าสตรีนอกเมือง ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าบุคลากรด้านสุขภาพควรหาทางช่วยเหลือเพื่อให้มีการปฏิบัติที่มีอุปสรรคมาขัดขวางน้อยที่สุดโดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง

สตรีทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ (Mean=17.89, S.D. =5.50 และ Mean=18.05, S.D. =5.31 ตามลำดับ) ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 4) และมีคะแนนเฉลี่ยของการสนับสนุนสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการไม่แตกต่างกันเช่นกัน (Mean=29.87, S.D. =7.91 และ Mean=30.43, S.D. =7.28 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 4 และสตรีในเมืองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย (Mean=75.60, S.D. =11.29) ต่ำกว่าของสตรีนอกเมือง (Mean=76.94, S.D. =10.54) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (ตารางที่ 4)

จากผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่าสตรีทั้งที่อาศัยในเมืองและนอกเมืองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างนี้มีระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการและระดับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการในระดับต่ำ เนื่องจากถึงแม้สตรีทั้งสองกลุ่มสามารถเข้าถึงแหล่งบริการด้านสุขภาพโดยใช้บริการสุขภาพจากแหล่งที่หลากหลาย ทั้งโรงพยาบาลในเขตเมืองโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขและสื่อต่าง ๆ แต่การไปใช้บริการสุขภาพมีความเกี่ยวข้องกับโรคประจำตัวที่เป็นอยู่ (ตารางที่ 2) ทำให้มีโอกาสน้อยที่จะถูกชักจูงโน้มน้าว หรือเห็นตัวแบบ หรือได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมโภชนาการและอาหารที่ปลอดภัย นอกจากนี้ยังมีระดับของพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยระดับปานกลางและไปในทางต่ำ แสดงว่าสตรีทั้งสองกลุ่มนี้รับรู้ว่าคุณภาพตนเองมีความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการและดำเนินการปฏิบัติพฤติกรรมด้านโภชนาการให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ได้น้อย ควรให้ได้รับการส่งเสริมให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่เกี่ยวกับการจัดหาอาหาร การจัดเตรียมอาหาร การปรุงอาหาร การจัดเก็บอาหาร การถนอมอาหาร และการบริโภคอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการและสุขลักษณะ รวมทั้งหลักสุขภาพอาหารเพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคมะเร็ง นอกจากนี้ควรให้การสนับสนุนทั้งด้านอารมณ์ ข้อมูลข่าวสาร การประเมินค่า และสิ่งของเพื่อให้สามารถปฏิบัติในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมได้จริง รวมทั้งมีการติดตามและแก้ไขอย่างต่อเนื่อง ด้วยกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับสตรีที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองหรือนอกเมืองทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยให้สตรีมีศักยภาพในการดูแลด้านโภชนาการที่ดีและเหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งส่งเสริมให้สตรีมีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติด้านโภชนาการ ร่วมกับการเสริมแรงจากการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการทั้งในชุมชนเมืองและนอกเมือง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ด้านสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยในสตรีทั้งในชุมชนเมืองและนอกเมือง

2. ศึกษาการรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีในชุมชนอื่น ๆ เช่น ชุมชนกลุ่มน้อย และผู้ใช้แรงงานต่างชาติ เป็นต้น

.....

เอกสารอ้างอิง

- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2561) *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2559*.
Retrieved from http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/health_strategy2559.pdf.
- น้ำเพชร หล่อตระกูล. (2543). การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). สืบค้นจาก <http://search.lib.cmu.ac.th/search/?searchtype=&searcharg=b1270521>.
- สุพัตรา ศรีวนิชชากร (2560). สถานการณ์การป่วยและการตายด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหัวใจและหลอดเลือด) ในประเทศไทย ในระยะ 5 ปี (2553-2557). *วารสารควบคุมโรค*, 43(4), 379-390.
- สุวรรณณี โลงนุช, มยุรี นิรัตธราตร, และศิริพร ชัมภลิจิต. (2554). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการของสตรีตั้งครรภ์ อายุมากกว่า 35 ปี. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 4(2), 79-93.
- Aree, Tanphaichitr, Sutharangsri, & Kavanagh, (2004). Eating behaviors of elderly persons with hyperlipidemia in urban Chiang Mai. *Nursing and Health Science*, (6), 51-57.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H.Freeman. USA.
- Hassan, H.C, & Poddar, S. (2017). Effect of self-efficacy and behavior changes in diet on health related quality of life among middle-aged women. *Journal of Nutrition and Health*, 3(1), 1-5.

- House, J.S. (1981). *Work, Stress and Social Support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Determining *sample size for research activities*. *Educational and Psychological Measurement*, (30), 607-610.
- Pender, N. J. Murdaugh, C.L. & Parsons MA. (2006). *Health Promotion in Nursing Practice*. 6th ed. Upper Saddle River (NJ): Pearson Education.
- Reed, J. Reed, J., Yates, B., Houfek, J., Briner, W., Schmid, K.K., & Pullen, C. (2016). A Review of Barriers to Healthy Eating in Rural and Urban Adults. *Online Journal of Rural Nursing and Health Care*, 16(1), 122-153.



Development of a Community-Based Communication Program for Prevention and Control of Zoonotic Diseases

Patcharaporn Aree*, Weeraporn Suthakorn**, Akeau Unahalekhaka***

Abstract

The objective of this developmental research was to develop a program for prevention and control of zoonotic disease based on the communication for development. A 5-day program was developed. The development process was divided into two phases: phase 1, a 3-day information period, and phase 2, a 2-day intervention period. There was a total of 18 participants in phase 1 including 16 faculty members from Chiang Mai University, one public health worker, and one nurse from Nong Khwai Municipal district, Hang Dong District, Chiang Mai Province, and there was a total of 30 community representatives from Nong Khwai Municipal district in phase 2. The content of the prevention and control of zoonotic disease was validated by a 5 expert panel and the scale content validity index of scale was 1. The efficiency of the publicity medias was tested through field test. Data was analyzed using description statistics. The community-based communication program for prevention and control of zoonotic disease transmission was developed. Publicity medias included posters, Lanna native songs, slogans, radio message spots, and folk songs were also developed during the study. This study indicates that the program and publicity medias are appropriated for using to prevent and control of zoonotic disease transmission in communities of Upper Northern Part of Thailand.

Keywords: Community-Based Communication Program, Prevention and Control of Zoonotic Disease Transmission.

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

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

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

Corresponding author, e-mail: areepatcharaporn@gmail.com, Tel. 063-2349697

Received : September 24, 2018; **Revised :** November 9, 2018; **Accepted :** March 9, 2019

การพัฒนาโปรแกรมการสื่อสารโดยมีชุมชนเป็นฐานสำหรับการป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน

พัชรภรณ์ อารีย์*, วีราพร ศุทธากรณ์**, อะเคื้อ อุณหเลขกะ***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมสำหรับการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนตามแนวคิดการสื่อสารเพื่อการพัฒนา โปรแกรมได้พัฒนานี้มีระยะเวลา 5 วัน กระบวนการพัฒนาถูกแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 เป็นระยะเวลา 3 วันสำหรับการให้ข้อมูล และขั้นตอนที่ 2 เป็นระยะเวลา 2 วันสำหรับการลงมือปฏิบัติ ในขั้นตอนที่ 1 มีผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดจำนวน 18 ราย ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จำนวน 16 ราย นักสาธารณสุข 1 ราย และพยาบาลจากเทศบาลตำบลหนองควาย 1 ราย และในขั้นตอนที่ 2 มีผู้แทนชุมชนจากเทศบาลตำบลหนองควายทั้งหมดจำนวน 30 ราย การทดสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1 การประเมินประสิทธิภาพของสื่อที่พัฒนาขึ้นแบบกลุ่มภาคสนาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

โปรแกรมการสื่อสารโดยมีชุมชนเป็นฐานสำหรับการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนได้รับการพัฒนาขึ้น สื่อที่ใช้ในประชาสัมพันธ์ที่ได้รับการพัฒนาระหว่างการวิจัยด้วยมี โปสเตอร์ เพลงพื้นเมืองล้านนา สโลแกน ข้อความโฆษณาทางวิทยุสั้นๆ และเพลงพื้นบ้าน การวิจัยชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมและสื่อที่ใช้ในประชาสัมพันธ์นี้มีความเหมาะสมที่จะใช้ในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนได้ในชุมชนภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย

คำสำคัญ: โปรแกรมการสื่อสารโดยมีชุมชนเป็นฐาน, การป้องกันและควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน

* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Introduction

Zoonotic diseases are diseases of animals that can be transferred to people. Many emerging diseases are classified as zoonotic diseases. Transmission of zoonotic diseases may be either direct or indirect via food, water, and environmental vectors. Approximately 75% of recently emerging infectious diseases affecting humans are diseases of animal origin. (The American Veterinary Medical Association, 2008). Examples of zoonotic diseases which have a direct transmission mechanism include rabies and anthrax; those with indirect vectors are transmitted via food, water, and the environment and include *Streptococcus suis* infection and liver fluke-associated cholangiocarcinoma (CCA). *Streptococcus suis* infection in humans and liver fluke-associated CCA are common diseases in the northern part of Thailand, including Chiang Mai Province. In Thailand, the case fatality rate from *S. suis* infection was 6.46 % during the period 2011-2013 (Wongkumma et al., 2014); however, a study of *S. suis* infection in humans conducted in 2010 in Phayao province in northern Thailand found a case fatality rate of 16.1% and an estimated incidence rate of 6.2 per 100,000 in the general population (Takeuchi et al., 2012). The majority (75%) of cases with *S. suis* infection were men and the highest number of cases were found in adult workers (Navacharoen et al., 2009; Wongkumma et al., 2014). The patients in pig-related occupations and those with a history of eating high-risk foods were found to have *S.suis* infection rates of 38.1% and 37.3%, respectively (Huong et al., 2014). In Thailand, important risk factors of *S.suis* infection were uncooked pork or raw pig blood consumption and exposure to contaminated pigs or pork. A well-known and popular recipe was “*larb*” or “*lu*”, which consists of undercooked pork, pig blood or undercooked internal organs of pigs. (Wongkumma et al., 2014; Takeuchi et al., 2012). Also Navacharoen et al. (2009) reported that a past history of consumption of raw pork and/or pig's blood was found in 62.5 per cent of patients admitted at a tertiary care hospital in northern Thailand, whereas contact with swine products was found in 25% of those patients. For prevention and control of the disease, food safety control should be strengthened, especially for raw pork products in northern Thailand (Takeuchi et al., 2012).

Liver fluke-associated cholangiocarcinoma (CCA) disease is also common in the northern part of Thailand (Sripa & Pairojkul, 2008). Liver fluke infection, caused by *Opisthorchis viverrini* (OV), induces chronic inflammation leading to oxidative DNA damage of the infected biliary epithelium and malignant transformation (Sripa et al., 2011). The

prevalence in Thailand averaged 9.6% or a total of 6 million people in 2010 (Shin et al., 2010) and 8 million people in 2011 (Sripa et al., 2011). The primary prevention of CCA in high-risk populations is based on efforts to reduce OV infection through emphasis on reduced consumption of alcohol and preserved meats, and increased consumption of dietary folate (Songserm et al., 2010).

The important risk factors of *S. suis* and liver fluke infection in Thai northern people are consumption of uncooked pork or raw pig blood and raw freshwater fish. These behavioral risk factors have to be changed, and appropriate behaviors sustainably introduced. Most can be avoided by understanding the risks, and following individual health prevention behaviors such as hand washing and appropriate hygiene, using personal protection, ensuring food safety, children and animal care, and pet healthcare (Agromisia, 2008).

The United Nations Children's Fund (UNICEF) Communication for Development (C4D) approach is one of the most effective ways of empowering improvement of health, nutrition and other key social outcomes. C4D is defined by UNICEF as a systematic, planned and evidence-based process to promote positive and measurable individual behaviors and social change (The United Nations Children's Fund [UNICEF], 2015). Sustainable and long-term behavioral and social change, based on the C4D approach, is achieved through a participatory, and human rights-based process of social transformation (Clark et al., 2015). This study was designed to develop a communication program, based on C4D to enhance the capacity for prevention and control of zoonotic disease transmission in communities in Northern Thailand. The results of this study provide a guideline or program and educational aids for enhancing the abilities of participants in C4D applications to prevent and control zoonotic disease.

Objectives

The objective of this study was to develop a program for the prevention and control of zoonotic disease transmission, based on the C4D concept.

The framework of the study

A prevention and control of zoonotic disease (PCZD) program is developed, based on The United Nations Children's Fund (UNICEF) Communication for Development (UNICEF, 2015). The population are divided into 3 groups: primary, secondary, and tertiary. The people who actually perform the behavior are called the primary group. The people who influence the primary group are called the secondary group, and the people who influence the secondary group are called the tertiary group. There are six stages in C4D strategies, that is, stage 1 -provision of information; stage 2 – communication for behavioral change analysis; stage 3 – communication for behavioral change planning; stage 4 –communication instrument development; stage 5 – implementation; and stage 6 –evaluation. This PCZD program development involved stages 1 to 4, as follows:

1) Provision of information on the prevention and control of zoonotic disease transmission.

2) Communication for behavioral change analysis involved establishing priorities related to the communication issues; determining participant groups; in each participant group, assessing feasible behaviors, benefits, barriers, beliefs, group norms, and feelings related to the recommended behaviors for the prevention and control of zoonotic disease transmission among Chiang Mai Northern Thai people.

3) Communication for behavioral change planning involved conducting communication analysis and setting the specific, measurable, attainable and relevant, realistic, and time-bound (SMART) communication objectives in each participant group and establishing the monitoring and evaluation items for a PCZD by the three participant groups.

4) The communication instrument development activity included drafting, presenting, setting, and choosing communication messages by all target participants; providing creative messages to designers, composers, folk song and instrumental musicians, and advertisers, discussing the designs and messages for communication effectiveness and producing draft versions, revising those versions based on discussion, and producing the final version for production.

Research methodology

This study used a developmental research approach to develop a program related to prevention and control of zoonotic disease.

Population and sample

A total of 48 individuals, divided into two groups of 18 and 30 participants, contributed to the program development. Participants in phase1 included 18 participants of whom 16 participants were faculty members of Chiang Mai University (10, 5, and 1 from the Faculty of Nursing, Faculty of Veterinary Medicine, and Faculty of Medicine, respectively) and 2 participants were public health personnel from Nong Khwai Municipal district, Hang Dong District, Chiang Mai Province. Participants in phase 2 included 30 community representatives of Nong Khwai Municipal district. The primary group participants, who consumed uncooked pork or raw pig blood and raw fresh water fish, included 6 persons living in the community. The 18 participants in the secondary group consisted of 14 village health volunteers (core working persons), 2 butchers (slaughterers and wholesale meat vendors at the local village market), 1 teacher (who taught health subjects in the local primary school), and 1 Buddhist monk. The tertiary participants were 6 community leaders, consisting of 1 mayor, 3 councilors, 1 village headman, and 1 village health volunteer leader.

Activities for prevention and control of zoonotic disease program development

The activities for program development according to the four stages of the C4D strategies were set in 12 steps. The activities of a program were divided into two phases, phase 1 and phase 2. Phase 1 was an information period and composed of step 1 to 6. Phase 2 was an intervention period and composed of step 7 to 12.

The activities were set as follows:

Step 1: Explain methods of prevention and control of zoonotic disease transmission, and the C4D concept and process to the 18 health personnel.

Step 2: Assess the priorities related to communication issues related to the prevention and control of zoonotic disease transmission for Northern Thai people in Chiang Mai.

Step 3: Identify participant groups for the delivery.

Step 4: Draft communication messages on the subject.

Step 5: Discuss feasible behaviors, benefits, barriers, beliefs, group norms, and feelings regarding the recommended behaviors with each participant group.

Step 6: Assess communication and set SMART communication objectives in primary, secondary, and tertiary groups.

Step 7: Present the drafted messages by the participants of phase 1 to the participants of phase 2, composing of the primary, secondary and tertiary groups and let them set the priorities of the messages and choose the communication channels to convey the messages.

Step 8: Provide creative messages to designers and composers, folk song and string instrumental musicians, and advertisers.

Step 9: Discuss the designs and messages with all participants for communication effectiveness and produce the final versions for production.

Step 10: Revise the designs and messages based on feedback from step 9.

Step 11: Prepare the final version for production.

Step 12: Set monitoring and evaluation items for the guideline for the three groups participating.

The teaching instruction methods used included lectures, discussions, demonstrations, observation, presentations, community mapping, transect walks, body mapping, PowerPoint presentations, card sorting, flip charts, and field notes. The phase 2 participants provided critical feedback about the medias, which had been developed by the participants in phase 1. They also evaluated and selected appropriate communication channels.

Instruments

Instruments were divided into two parts: instruments for research implementation and an instrument for data collection. Instruments for research implementation included a booklet on the prevention and control on zoonotic disease transmission and a booklet on C4D. The instrument for data collection consisted of a demographic data questionnaire.

Validity of instruments

Content validity of the booklet on the prevention and control on zoonotic transmission was reviewed and validated by a panel of five experts. The content validity of the C4D booklet had been validated by UNICEF.

Data analysis

The demographic data were analyzed by using descriptive statistics.

Ethical considerations

The study was approved by the Research Ethics Review Committee of the Faculty of Nursing, Chiang Mai University (EXP: 123-2013) and health agencies involved. The

research conforms to the provisions of the Declaration of Helsinki in 1995 (as revised in Edinburgh 2000). All participations were fully informed about the objectives of the study, study procedures, reports of findings, and benefits of joining the study. They were able to withdraw from the study at any time. Confidentiality and anonymity of subjects was assured through the use of a consent form. Information obtained from subjects was used only for this study.

Results

A community-based communication program for prevention and control of zoonotic diseases or the “Don’t Eat Raw Meat and Fish Guideline” was established for health personal such as physicians, nurses, public health personnel, and community health volunteers.

The “Don’t Eat Raw Meat and Fish Guideline” was composed of seven activities, shown as follow:

1) The peoples, living in the community, were divided into 3 groups. The first, second, and tertiary groups. The first group was composing of peoples, who consume uncooked pork or raw pig blood and raw freshwater fish. The second group was composing of family members, neighborhood, village health volunteers, butchers, teachers, and monks. The third group was composing of mayor, village headman, and village health volunteer leaders.

2) Nurses, public health personnel, and village health personnel understood the SMART objectives: the number of cases of *S. suis* infection and/or CCA cases, and the number of cases consume raw meat and fish.

3) The peoples in the second and tertiary groups were provided information on prevalence and incidence, cause, signs and symptoms, and the prevention of hearing loss and CCA caused from eating raw meat and fish by nurses and/or public health personnel. The educational materials were C4D handbook, native song, string song, brochure, leaflet, and poster.

4) The tertiary group peoples supported the behavior change of the first group peoples by setting the activities in the plan or setting the policy and support the budget.

5) The peoples in the first group, who ate raw meat or raw fish or both, were provided information on prevalence and incidence, cause, signs and symptoms, and the prevention of hearing loss and CCA caused from eating raw meat and fish by the village

health personnel (the second group). The educational materials were native song, string song, brochure, leaflet, and poster. The other peoples in this group motivated, encouraged, and mental supported the first group peoples to change behavior.

6) Nurses, public health personnel, and village health personnel monitored and evaluated the activities.

7) The first group peoples maintain the new behavior and were supported by the second and tertiary group peoples.

The medias were developed, composed of healthy and disease-free human poster, leaflets on the prevention and control of hearing loss, and CCA, slogans, 2 songs: Lanna native songs (saw) which was folk music and popular song, and don't eat raw meat and fish message spots. Also the healthy and disease-free human poster was developed as a problem tree. Essential prevention activities for a healthy and disease-free human, shown on the poster, were

- 1) Use a standard slaughterhouse;
- 2) Buy certificated pork, chicken, beef, buffalo;
- 3) Separate chopping block, knife, spoon between using with meat, and vegetables and fruits;
- 4) Defecate in a toilet. Do not defecate in the river or canal or scatter feces;
- 5) Freeze raw meat not more than 1 month to killing eggs of parasite;
- 6) Alcohol/spirit/liquor cannot kill microorganisms;
- 7) Burn/bury dead animals and wash hands every time when you do it;
- 8) Wash hands before and after contact with sick animals/dump/blood, and when you cough or sneeze; and
- 9) Eat well done cooked pork, fish, shrimp, fermented fish, fermented pork, minced pork.

Slogans were composed of:

- 1) Far away from liver cancer, do not eat raw shrimp, raw fermented fish;
- 2) Raw pork, raw fish, lead to hearing loss, and liver failure;
- 3) Eat raw meat, delicious but get diseases;
- 4) Eat cooked food, no sorrow no diseases;
- 5) Modern temple fair, do not have raw minced pork;
- 6) Stop eating raw fish, long life many 10 years;
- 7) Love neighbor, don't persuade eat raw minced pork;

- 8) Take care of your liver. Stop/restrain from eating raw fish;
- 9) Clean hand, No disease;
- 10) Kill parasite/microorganisms by cooking food; and
- 11) Modern temple fair. Eat cooked minced pork.

Discussion

Human is living together as family or community. A community is a social unit of any size that shares common values, or that is situated in a given geographical area e.g. a village or town. Human communities may share intent, belief, resources, preferences, needs, and risks in common, affecting the identity of the participants and their degree of cohesiveness. We are all part of a family, a neighborhood, a community, and a society. Each of these units has a direct or indirect influence on us. Up to these influencing relationships, the peoples in a community are divided into 3 groups: primary, secondary, and tertiary groups (Scandlen, 2009). The primary group is a group of persons who behave. The secondary group is a group of persons who influence the primary group. The tertiary group is a group of persons who influence the secondary group. For behavior change of individuals, communication uses multiple channels as appropriate with individuals of groups to inform, motivate, problem solve or plan, in order to promote and sustain behavior change. It focuses on knowledge, attitudes, and practices directly linked to a program's goals (Scandlen, 2009).

Because of the significant impacts of *S. suis* and liver fluke infection on health, the PCZD program or the "Don't Eat Raw Meat and Fish Guideline" was developed by a group of people living in Nong Khwai Municipal district, Hang Dong District, Chiang Mai Province. This group of people included individuals who consumed uncooked pork or raw pig blood and raw freshwater fish, village health volunteers, butchers, teachers, a monk, a mayor, councilors, a village headman, and village health volunteer leaders. Communication channels and media as Lanna native songs (*saw*) which is folk music, popular song (Don't Eat Raw) and message spots, slogans, healthy and disease-free human poster, and leaflets were developed and evaluated by that group. The Lanna native songs were developed by a folk artist, and the message spots and popular song were developed by the Chiang Mai junior musicians. The PCZD (Don't Eat Raw Meat and Fish) program and the publicity medias should be accepted by the Northern Thai people, particularly the people in the Chiang Mai province.

Saw is one of words of songs in Northern part of Thailand, which sing for enjoyableness, entertainment, providing knowledge, and thought including philosophy, moral, and telling regarding custom. It is always used with music, that musical instruments are composed of bamboo flute, and stringed instrument such as seung, and salaw (Thongkum, Inthanivet, & Panapongpaisarn, 2014). This song is originating among the people of the Northern part of Thailand, called Lanna. This music has been transmitted and evolved by a process of oral transmission or performed by custom over a long period of time through families and other small social groups (Thongkum, Inthanivet, & Panapongpaisarn, 2014). Because people can remember 10 % of what they read (ACRLog, 2014), slogan, merely possesses a supportive role, is helpful to understand. A slogan is a word or phrase that is easy to remember and is used by a group or business to attract attention (Sanburanuruk, 2007). A slogan usually has the attributes of being memorable, very concise and appealing to the audience. (Lim & Kwok, 2015). A slogan can be a few simple words used to form a phrase that can be used in a repetitive manner, and it can have a musical tone to it or be written as a song. Slogans are used to convey a message for raising the audience's awareness (David, 2011) and attention, and influencing the audience's thoughts and behaviors (Ke & Wang, 2013). Slogans can also provide information to the audiences about the benefits or advantages on good consumption practice (David, 2011).

Therefore, the success outcomes of public education for behavior change should be used multiple channel communication that appropriate for the people in community. The people also participate all process and make decision to develop these educational aids/materials.

Recommendations

1. Nurses, nutritionist, and public health personnel use this program for nutrition promotion, which as it uses appropriate communication channels and materials to change behavior, e.g., A-V aids, booklets, and media.
2. Nurse educators can apply this communication for behavior change guideline and materials to improve teaching and learning for nursing students.
3. The results could provide valuable information to public health nurses, community leaders, and community policy makers in that communication guideline and materials

are should put in the community planning for control and prevention of zoonotic disease transmission.

4. The effectiveness of this “Don’t Eat Raw Meat and Fish Program” on fish and meat consumption should be evaluated in other groups of people living in Northern Thai villages.

Conclusion

The results of this study provided guidelines and educational materials for public health activities, training, and workshop, where participants may further enhance the application of C4D for the control and prevention of zoonotic diseases.

Acknowledgement

We wish to acknowledge the USAID for providing funds to support this research, and to sincerely thank them.

.....

References

- ACRLog. (2014). *Tales of the undead learning theories: The learning pyramid*. Retrieved November 23, 2018 , from <http://minkhollow.ca/beckerblog/>.
- Agromisia. (2008). *How to prevent occurrence of zoonotic diseases*. Retrieved November 23, 2018 , from <http://www.infonet-biovision.org>.
- Clark, H., Lake, A., Bokava, I., Chan, M., Diouf, J, Sidibe, M, & Somavia, J. (2011). *Communication for development: Strengthening the effectiveness of the United Nations*. Retrieved November 9,2016 , from <http://www.unicef.org>.
- David, K.F. (2011). Getting the Slogan Right. *Journal Academic Librarianship*, (37) ,195-196.
- Huong, V.T.L., Ha, N., Huy, N.T., Horby, P., Nghia, H.D.T., Dinh, V., ...Hiramaya, K. (2014). Epidemiology, clinical manifestations, and outcomes of *Streptococcus suis* Infection in humans. *Emerging Infectious Diseases*, (20), 1105-1114.
- Ke, Q., & Wang, W. (2013). The Adjective Frequency in Advertising English Slogans. *Theory Practice Language Studies*, 32(2), 275-284.
- Lim, L., & Kwok, Y.L. (2015). Evaluating slogan translation from the readers’ perspective: A case study of Macao. *Babel*, (61), 208-303.

- Navacharoen, N., Chantharochavong, V., Hanprasertpong, C., Kangsanarak J, & Lekagul, S. (2009). Hearing and vestibular loss in *Streptococcus suis* infection from swine and traditional raw pork exposure in northern Thailand. *The Journal of Laryngology Otolaryngology*, (123), 857-862.
- Sanburanuruk, S. (2007). Strategies for campaign on basic human need. *Current Issue*, (7), 168-192.
- Scandlen, G.B. (2009). *Handbook for planning evidenced based C4D strategies for behavior development and social change within the framework of results-based management (pp 6-48)*. UNICEF.
- Shin, H.R., Oh, J.K., Masuyer, E., Curado, M.P., Bouvard, V., Fang, Y.Y.,... Hong, S.T. (2010). Epidemiology of cholangiocarcinoma: An update focusing on risk factors. *Cancer Science*, (101), 579–585.
- Songserm, N., Promthet, S., Sithithaworn, P., Pientong, C., Ekalaksananan, T., Chopjitt, P.,... Parkin, D.M. (2012). Risk factors for cholangiocarcinoma in high-risk area of Thailand: Role of lifestyle, diet and methylene tetrahydrofolate reductase polymorphisms. *Cancer Epidemiology*, (36), e89–e94.
- Sripa, B., & Pairojkul, C. (2008). Cholangiocarcinoma: Lessons from Thailand. *Current Opinion in Gastroenterology*, (24), 349–356.
- Sripa, B., Bethony, J.M., Sithithaworn, P. Kaewkes, S., Mairiang, E., Loukas, A., ... Brindley, P.J. (2011). Opisthorchiasis and *Opisthorchis*-associated cholangiocarcinoma in Thailand and Laos. *Acta Tropica*, (120), S158–S168.
- Takeuchi, D., Kerdsin, A., Pienpringam, A., Loetthong, P., Samerchea, S., Luangsuk, P., ... Oishi, K. (2012). Population-based study of *Streptococcus suis* infection in humans in Phayao Province in Northern Thailand. *PLoS ONE*, (7), e31265.
- The American Veterinary Medical Association. (2008). *One Health: A New Professional Imperative*. Retrieved November 23, 2018, from <https://www.avma.org>.
- The Habits Lab at UMBC. (2012). *The transtheoretical model of behavior change*. Retrieved November 23, 2018, from <http://www.umbc.edu>.
- The United Nations Children's Fund. (2015). *Communication for development: The big picture*. Retrieved November 23, 2018, <http://www.unicef.org>.
- Thongkum, C., Inthanivet, O, & Panapongpaisarn, A. (2014). Local music and being learning resource of Nan Province. *Area Based Development Research Journal*, 6(4), 94-109.
- Wongkumma, A., HinJoy, S., Choomkhasian, P. A. (2014). Surveillance report of *Streptococcus suis* infection in humans, Thailand, 2011-2013. *Weekly Epidemiological Surveillance Report*, (45), 322-325.



การประเมินคุณภาพฟอนต์แห่งชาติด้วยวิธีการกระพริบภาพเร็ว

ฟาริดา วิรุฬผล*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาและประเมินคุณภาพ 13 ฟอนต์แห่งชาติโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงประจักษ์ในการตรวจสอบคุณภาพโดยนำไปใช้ประโยชน์ต่อการประเมินมาตรฐานและเป็นแนวทางในพัฒนาฟอนต์ไทย มีการสุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน 403 คน อายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 18-22 ปี โดยใช้วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือในการวิจัยนี้มี 2 ชนิดคือแบบสอบถามความคิดเห็นและไฟล์ SWF ซึ่งใช้ในการฉายภาพเร็วบนหน้าจอคอมพิวเตอร์เพื่อทดสอบประสิทธิภาพทางการมองเห็นของตัวอักษร เครื่องมือทั้งสองได้รับการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ซึ่งแบบสอบถามนั้นใช้การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ส่วนเครื่องมือในการฉายภาพใช้การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพัฒนาสื่อ ได้ทดสอบเครื่องมือวิจัยทั้งสองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คนและวัดความคงเส้นคงวาภายในก่อนนำเครื่องมือมาใช้งานจริง การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติแบบสอบถามมาตรฐานวัดลิเคิร์ท 5 ระดับนั้นใช้สถิติเชิงบรรยายเพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนในการทดสอบด้วยการกระพริบภาพเร็วเพื่อทดสอบว่าความแตกต่างของฟอนต์มีผลต่อความถูกต้องในการระบุตัวอักษรหรือไม่นั้นใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในการระบุตัวอักษรระหว่างกลุ่มฟอนต์ทั้ง 13 แบบในภาพรวม ซึ่งไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานที่ว่ารูปแบบตัวอักษรที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการระบุตัวอักษรที่ถูกต้อง จากผลเปรียบเทียบรูปแบบทั้ง 13 พบว่ารูปแบบหลักมีสองแนวทางคือ แบบตัวพิมพ์ และ แบบลายมือ ซึ่งมีความแตกต่างกันมาก แต่ไม่พบความแตกต่างในการระบุอักษรระหว่างฟอนต์อย่างชัดเจนดังที่ทฤษฎีความคุ้นเคยได้อธิบายว่ามนุษย์สามารถรับรู้เชิงมิติได้ดีต่อรูปแบบตัวอักษรที่คุ้นเคยแม้จะมีความซับซ้อนมากก็ตาม

คำสำคัญ : ฟอนต์, การฉายภาพเร็ว, ความชัดเจนของตัวอักษร, ทฤษฎีความคุ้นเคย

* อาจารย์ประจำ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Corresponding author, e-mail: farida.vi@ssru.ac.th, Tel. 089-92116107

Received : October 15, 2018; Revised : January 25, 2019; Accepted : March 9, 2019

The Assessment of the National Fonts' Quality Using the Short Exposure Technique

Farida Virunhaphol *

Abstract

The purpose of this research was to study and evaluate 13 national fonts by using empirical methods, which can be assessed the quality of fonts. A total of 403 participants were randomly selected using a multi-stage sampling technique. The age ranged between 18-22. The research tools were questionnaires, and SWF files used for flashing letters on the computer screen to test the visibility of characters. Three experts examined both tools including IOC and interviews. Next, the tools were tested by using the internal consistency method with 20 samples. The descriptive statistical analysis was used for the 5-point Likert scaling questionnaires to compare the mean score and the standard deviation. In the short exposure test, the one-way analysis of variance was used. Overall, the results could not reject the hypothesis that font differences do not affect the accuracy of character identification. This conclusion supported the theory of familiarity, which explains how humans can recognize familiar characters even though letterforms are complex. From the results, it was found that different styles of fonts, printing, or handwriting, did not affect the correction rates of letter identification in general. Therefore, the data suggested that the familiarity with typeface styles may be an essential factor in the letter recognition.

Keywords : Font, Short exposure technique, Legibility, Familiarity Principle

* Instructor, Faculty of Fine and Applied Arts, Suan Sunandha Rajabhat University

Corresponding author, e-mail: farida.vi@ssru.ac.th, Tel. 089-92116107

Received : October 15, 2018; **Revised** : January 25, 2019; **Accepted** : March 9, 2019

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

การออกแบบตัวอักษรนั้นถือเป็นส่วนหนึ่งของสาขาเทคโนโลยีทางการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดียซึ่งในปัจจุบันฟอนต์หรือตัวอักษรคอมพิวเตอร์คือสื่อดิจิทัลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการรับส่งข้อมูลดังนั้นจึงมีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความชัดเจนของตัวอักษร (Legibility research) อย่างกว้างขวางทางตะวันตกโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical methodology) เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการอ่าน ในประเทศไทยได้มีการกำหนดสัดส่วนและโครงสร้างมาตรฐานของอักษรไทยโดยราชบัณฑิตยสถาน (2540) และมีการประกาศใช้ฟอนต์ TH Sarabun PSK เป็นแบบอักษรราชการใน พ.ศ. 2553 ซึ่งเป็นหนึ่งใน 13 ฟอนต์แห่งชาติโดยสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ แต่กระนั้นการประเมินคุณภาพของรูปแบบตัวอักษรเหล่านี้ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนซึ่งชี้ให้เห็นว่างานวิจัยทางการอ่านสำหรับตัวอักษรไทยมาตรฐานยังมีช่องว่างทางความรู้ (Gap of knowledge) ที่ยังไม่เท่าเทียมกับงานวิจัยในตะวันตก ในประเทศไทยนั้นก็มีการทดลองเกี่ยวกับตัวอักษรด้วยระเบียบวิธีวิจัยในลักษณะนี้แต่ไม่แพร่หลายนัก เช่น งานวิจัยของ วุฒิชัย มณีอินทร์ (2556) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับขนาดฟอนต์แห่งชาติที่เหมาะสมเมื่อฉายภาพบนโปรเจคเตอร์ ซึ่งเหมาะสำหรับการศึกษาคำตัวอักษรซึ่งใช้ในระยะเวลาใกล้เคียงแต่เป็นการทดลองซึ่งไม่เหมาะกับตัวอักษรที่ใช้ในการอ่านในระยะปกติ อีกงานวิจัยหนึ่งคือ ผลงานของ รัตนโชติ เทียนมงคล (2560) ซึ่งศึกษาขนาดของตัวอักษรที่เหมาะสมของฟอนต์แห่งชาติสำหรับผู้สูงอายุเมื่อแสดงผลบนหน้าจอแท็บเล็ตซึ่งการทดลองนี้ไม่ได้ทำการศึกษาในกลุ่มผู้มีสายตาปกติ ทำให้งานวิจัยทั้งสองไม่สามารถขยายผลไปสู่การตอบปัญหาเรื่องการมองเห็นในสถานการณ์ปกติได้ ดังนั้นการวิจัยนี้ซึ่งได้นำระเบียบวิธีวิจัยเชิงประจักษ์มาใช้จึงเป็นการสร้างแนวทางในการตรวจสอบคุณภาพทางการมองเห็นของตัวอักษร และสามารถนำไปสู่การพัฒนาแบบตัวอักษรที่มีประสิทธิภาพในการรับส่งข้อมูลอย่างถูกต้องซึ่งมีความสำคัญต่อสาขาเทคโนโลยีทางการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย

สมมุติฐานการวิจัย

H_0 = รูปแบบตัวอักษรที่แตกต่างกันของฟอนต์แห่งชาติไม่มีผลต่อความถูกต้องในการระบุตัวอักษรคู่สับสน

H_a = รูปแบบตัวอักษรที่แตกต่างกันของฟอนต์แห่งชาติมีผลต่อความถูกต้องในการระบุตัวอักษรคู่สับสน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในโลกตะวันตกนั้นงานวิจัยที่เกี่ยวกับความชัดเจนในการอ่านได้เริ่มมีกรอบแนวคิดที่เป็นระบบช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19 โดยได้มีการทดลองด้วยเครื่องมือทาคิสโตสโคป (Tachistoscope) ซึ่งใช้ในการฉายภาพเร็วระหว่างกลุ่มตัวอักษรเพื่อเปรียบเทียบว่ากลุ่มคำลักษณะใดอ่านและจดจำได้ง่ายกว่ากัน (Cattell, 1886) อาจแบ่งวิวัฒนาการของงานวิจัยประเภทนี้ได้เป็น 4 ช่วง (Lund, 1999) ซึ่งในช่วงต้นนั้นงานวิจัยประเภทนี้มักจะอยู่ในสาขาจิตวิทยาซึ่งทางประเทศในทวีปสหรัฐอเมริกาและยุโรปมักทดลองเพื่อหาคำตอบว่าตัวอักษรโรมันประเภทมีเชิง (Serif) หรือ ตัวอักษรที่ไม่มีเชิง (San serif) สามารถอ่านออกได้มากกว่ากัน ต่อมาในช่วงที่สองซึ่งเป็นระยะหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 งานวิจัยได้ขยายกว้างไปในสาขากายศาสตร์และวิศวกรรมโดยได้มีการศึกษาเรื่องของตัวอักษรบนป้ายถนนว่าสามารถเห็นได้ชัดเจนในระยะที่เท่าไร พอเข้าช่วงค.ศ. 1960 รูปแบบการวิจัยได้พัฒนาขึ้นและมีการศึกษาโดยอิงทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ (Behaviourism) และต่อมาในช่วงที่สี่ซึ่งเริ่มต้นขึ้นในค.ศ. 1970 เป็นต้นมาได้มีการผสมผสานแนวคิดหลากหลาย ในเรื่องของระเบียบวิธีวิจัยได้ถูกปรับเปลี่ยนมาเป็นการทดลองเชิงประจักษ์ (Empiricism) เป็นส่วนมาก รูปแบบการทดลองในปัจจุบันมักมีกระบวนการทดสอบ 6 แนวทาง (Tinker, 1963; Chahine, 2012) แนวทางแรกนั้นเรียกว่าการทดสอบทางการมองเห็น (Threshold visibility) แยกย่อยได้อีกสอง

ประเภทคือการฉายภาพเร็ว (Short exposure) และการวัดระยะทางในการมองเห็น (Distance Variable) โดยการฉายภาพเร็วนี้มีกระบวนการเริ่มต้นด้วยการนำเสนอตัวอักษรเดี่ยวหรือกลุ่มคำขึ้นบนสไลด์หรือหน้าจอคอมพิวเตอร์ในเวลาสั้นๆ มักใช้เวลาน้อยกว่า 1 วินาทีเพื่อให้ผู้ร่วมวิจยจะถูกลืมตาเคลื่อนที่ไม่ทัน หลังจากนั้นผู้ร่วมวิจยจะถูกถามให้ระบุตัวอักษรที่เห็น โดยปัจจัยที่ใช้ในการวัดความชัดเจนของตัวอักษรอาจเป็นความเร็วในการตอบคำถามหรือความถูกต้องในการระบุตัวอักษรอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่างก็ได้ (Beier, 2012) ในการวัดระยะทางในการมองเห็นนั้นมีกระบวนการลักษณะเดียวกันเพียงแต่จะใช้ทดสอบตัวอักษรที่ถูกใช้งานในระยะไกลเช่นบนป้ายบอกทางแต่สิ่งที่แตกต่างกันคือผู้ร่วมวิจยจะถูกขอให้ระบุตัวอักษรในระยะความห่างจากหน้าจอที่ฉายภาพตัวอักษรในระยะที่ไกลขึ้นเรื่อยๆจนถึงระยะที่มองไม่เห็น ปัจจัยที่ชี้วัดความอ่านง่ายของตัวอักษรคือระยะความห่างซึ่งถ้ายิ่งมากเท่าใดยิ่งถือว่าตัวอักษรนั้นมีความชัดเจนมาก

แนวทางที่ 2 ในการวัดผลประสิทธิภาพของรูปแบบตัวอักษรนั้นเรียกว่าวิธีการค้นหา (Search task) โดยมักให้ผู้ร่วมวิจยเจาะจงตัวอักษรซึ่งนักวิจยบอกให้หาในย่อหน้าที่กำหนดให้อ่าน โดยความเร็วในการระบุตัวอักษรเป็นตัวบ่งชี้ความชัดเจนในการอ่าน (Beier, 2009) วิธีการนี้ไม่นิยมสำหรับการทดลองในปัจจุบันเพราะมีข้อโต้แย้งว่าไม่สอดคล้องกับลักษณะการอ่านที่แท้จริงซึ่งมักจะอ่านจากซ้ายไปขวาบนไปล่าง แต่ลักษณะการอ่านในการทดลองถูกกำหนดขึ้นอย่างผิดธรรมชาติ

แนวทางที่ 3 เป็นแนวทางที่นิยมใช้อีกแนวทางหนึ่งคือการอ่านต่อเนื่อง (Continuous reading) ซึ่งมีวิธีการง่ายๆคือให้กลุ่มตัวอย่างอ่านข้อความยาวๆ โดยมีการวัดความเร็วในการอ่าน ความถี่ในการกระพริบของตา และการทดสอบความเมื่อยล้าของตาลังการอ่าน

แนวทางที่ 4 คือการวัดความเคลื่อนไหวของตา (Eye movement) ว่าในหนึ่งช่วงการโฟกัสของสายตาสามารถกวาดคำในการอ่านได้กว้างแค่ไหนซึ่งยิ่งกว้างมากเท่าไรยิ่งถือว่าดี

แนวทางที่ 5 คือการวัดระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง (Preference rating) ที่มีต่อรูปแบบตัวอักษร ส่วนแนวทางสุดท้ายนั้นคือการศึกษารูปแบบอื่นๆ (Typeface topology studies) ที่ไม่จัดเข้าพวกใด เช่น การเขียนโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์เพื่อจำลองการมองเห็นของมนุษย์ แม้ว่าความชัดเจนในการมองเห็นเป็นปัจจัยหลักในการพิจารณาตัวอักษรที่ดี แต่ก็มีข้อโต้แย้งจากทั้งนักจิตวิทยาและนักออกแบบบางกลุ่มที่ว่าความคุ้นเคย (Familiarity) ที่มีต่อรูปแบบตัวอักษรมีความสำคัญมากกว่าลักษณะรูปร่าง โดยทฤษฎีเรื่องความคุ้นเคย (Principle of Familiarity) อธิบายว่าแม้ว่ารูปร่างตัวอักษรจะมีความซับซ้อน แต่ถ้าผู้อ่านมีความคุ้นเคยต่อรูปแบบย่อมสามารถอ่านตัวอักษรได้ดี (Tillotson & Burt, 1959) ซึ่ง Wendt (1970) ได้เสนอทฤษฎีนี้ว่าการอ่านที่ดีมีปัจจัยมาจากสิ่งที่เห็นเป็นประจำจนชิน ซึ่งแนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนจากนักวิจยอีกหลายท่าน เช่น Pyke (1926) และ Tinker (1963) ทางด้านนักออกแบบตัวอักษรที่มีความสำคัญอย่าง Licko (1990) เคยได้แสดงความคิดเห็นในทิศทางเดียวกันโดยได้หยิบยกประเด็นของตัวอักษร Baskerville ซึ่งถูกออกแบบขึ้นมาในประมาณ ค.ศ.1750 ตัวอักษรนี้จะมีความหนาบางมากกว่าตัวอักษรในยุคเดียวกันซึ่งในช่วงแรกนั้นได้มีการวิพากษ์วิจารณ์ว่าบาดตามากเกินไป (Loxley, 2006) แม้ว่าในช่วงแรกจะได้รับการคัดค้านแต่เมื่อมีการใช้งานตัวอักษร Baskerville เรื่อยมาจนผู้อ่านส่วนมากเกิดความเคยชิน ในปัจจุบันตัวอักษรนี้ได้รับการยอมรับว่าเป็นแบบที่นิยมใช้เป็นมาตรฐานได้ ดังนั้น Licko (1990) จึงสรุปว่าอักษรจะมีรูปแบบใดก็ได้ จะมีความซับซ้อนมากหรือน้อยนั้นไม่มีผลกระทบต่ออ่านถ้ารูปแบบนั้นได้ถูกใช้จนเป็นที่คุ้นเคยต่อผู้อ่าน ถึงแม้ว่าทฤษฎีนี้จะได้รับการยอมรับจากนักวิจยและนักออกแบบจำนวนมากแต่ก็มีนักวิจยหลายคนที่ไม่เห็นด้วย เช่น Lund (1999) ซึ่งมองว่าความคุ้นเคยไม่ใช่ปัจจัยเดียวที่ทำให้ตัวอักษรอ่านได้ง่าย

รูปร่างตัวอักษรน่าจะมีผลกระทบกับการอ่านเช่นกัน จากข้อถกเถียงระหว่างสองกรอบแนวคิดนี้จึงนำมาซึ่งการทดสอบรูปแบบตัวอักษรฟอนต์แห่งชาติทั้ง 13 แบบ โดยวัดว่ารูปร่างตัวอักษรที่แตกต่างกันจะมีผลต่อการระบุตัวอักษรที่ถูกต้องหรือไม่

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยเริ่มจากการพัฒนาเครื่องมือวิจัยสองชนิดคือแบบสอบถาม 13 ชุดและไฟล์ SWF ซึ่งใช้สำหรับฉายภาพบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ สำหรับแบบสอบถามมีคำถาม 15 ข้อ โดย 8 ข้อเป็นคำถามโดยตรง ส่วนอีก 7 ข้อเป็นคำถามทวนย้อนเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคิดเห็น ในแบบสอบถามทั้งหมดมีคำถามเหมือนกันยกเว้นรูปแบบพอนต์ซึ่งแสดงไว้ด้านบนสุดที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างพอนต์แห่งชาติ โดยมีระดับความคิดเห็น 5 ระดับ (5-Point Likert Scaling) ให้เลือกซึ่งแบ่งระดับเป็นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด เครื่องมือได้รับการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ด้วยการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item - Object Congruence) ส่วนไฟล์ SWF ใช้วิธีการแสดงผลให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและสัมภาษณ์ประสบการณ์ในการใช้งานเพื่อการปรับปรุง เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการนี้แล้วจึงได้ทดสอบแบบสอบถามและไฟล์ SWF กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน เป็นนักศึกษาคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา อายุอยู่ในช่วง 18-22 ปี โดยกลุ่มในการทดสอบนี้ใช้เพื่อตรวจสอบเครื่องมือก่อนนำมาใช้งานแต่ไม่ได้รวมกลุ่มตัวอย่างนี้ในการทดสอบจริง แล้วจึงนำค่าที่ได้มาตรวจสอบด้วยการวัดความคงเส้นคงวาภายใน เมื่อดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัยเสร็จแล้วได้ดำเนินการส่งโครงร่างงานวิจัย แบบสอบถามและเครื่องมือวิจัยเพื่อประเมินกระบวนการทางจริยธรรมในการวิจัยต่อคณะกรรมการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ซึ่งได้รับการอนุมัติและออกใบรับรองทางจริยธรรมในวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2560 เลขที่ COA. 1-054/2017 ขั้นตอนต่อไปคือการสุ่มหากลุ่มประชากรซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา ไม่มีปัญหาทางสายตา สามารถอ่านออกเขียนได้ มุ่งกลุ่มอายุช่วง 18-25 ปี โดยใช้สูตรคำนวณของ Cochran (1963/2006) ในการหาค่ากลุ่มประชากรในการศึกษา ซึ่งจำนวนตัวอย่างจากการคำนวณควรอยู่ที่ประมาณ 384 คน หลังจากนั้นได้ทำการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยประกาศหาผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างสมัครใจผ่านโซเชียลมีเดียซึ่งเป็นที่ยอมรับได้แก่ Facebook, Twitter และ Instagram โดยเป็นการประกาศแบบสาธารณะเป็นเวลา 1 เดือน เมื่อได้ผู้สมัครตามจำนวนแล้วได้ทำการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2016 แยกกลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มลำดับได้กลุ่มละประมาณ 134 คนเพื่อคละรายชื่อและลงเลขรหัส โดยมีผู้เข้าข่ายกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษาจำนวน 403 คน ในจำนวนทั้งหมดนี้ผู้ร่วมวิจัยทุกคนได้รับเอกสารคำอธิบายขั้นตอนการทดลองอย่างชัดเจนและได้ทำการเซ็นต์เอกสารยินยอมเพื่อให้ใช้ข้อมูลโดยไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวซึ่งทำให้ระบุบุคคลได้ หลังจากนั้นได้แจกแบบสอบถามความคิดเห็นให้ผู้ร่วมวิจัย โดยใช้เวลาเก็บข้อมูลประมาณ 3 เดือน เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการเก็บแบบสอบถามแล้วจึงได้ทำการสุ่มรายชื่อผู้ร่วมวิจัยจากกลุ่มเดิมอีกทีโดยการจับฉลากเพื่อแบ่งเป็นสองกลุ่มใหญ่ในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยการกระพริบภาพเร็ว โดยกลุ่มแรกและกลุ่มที่สองจะได้ลำดับในการนำเสนอพอนต์แห่งชาติสลับกัน ทั้งนี้เพื่อลดการจดจำลำดับ (Order effect) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ทางจิตวิทยาที่อาจนำไปสู่ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลจึงต้องมีการคละกลุ่มอีกรอบ ขั้นตอนการฉายภาพนั้นจะเปิดไฟล์ SWF บนคอมพิวเตอร์ Macbook Pro ขนาดหน้าจอ 13 นิ้ว รุ่นปี 2012 โดย SWF มีขนาด 1440x900 px. มีพื้นหลังสีขาว ผู้ร่วมวิจัยถูกขอให้มองที่ตรงกลางหน้าจอโดยนั่งห่างจากจอประมาณ 50 เซนติเมตร เมื่อพร้อมผู้วิจัยจะกดปุ่ม Enter เพื่อเริ่มต้นโดยจะมีตัวอักษรหนึ่งตัวแสดงผลตรงกลาง ความสูงที่ 45 px. ตัวอักษรจะปรากฏอยู่ประมาณ 50 มิลลิวินาที แล้วหายไป หลังจากนั้นจะมีสัญลักษณ์ # ขึ้นมาแทนที่อีกประมาณ 50 มิลลิวินาทีแล้วหายไปเช่นกัน เครื่องหมาย # นั้นใช้เพื่อลบลภาพติดตา (Masked priming) หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงถามผู้ร่วมวิจัยว่าตัวอักษรที่เห็นคืออะไรโดยผู้วิจัยจะจดคำตอบลงกระดาษ ขั้นตอนจะดำเนินไปจนครบทั้ง 13 พอนต์ โดยจะไม่มีการเร่งรัดหรือกดดันให้ผู้ร่วมวิจัยตอบคำถามโดยเร็ว

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนแรกนั้น แบบสอบถามได้ทำการวัดความคิดเห็นในมิติ 8 ด้านในรูปแบบของฟอนต์แห่งชาติ ได้แก่ ความชัดเจนของรูปแบบตัวอักษร ความคุ้นเคยที่มีต่อรูปแบบของตัวอักษร ด้านความสวยงาม ด้านความทันสมัย ความสบายตา ความรวดเร็วในการอ่าน ความเป็นมาตรฐาน และความชอบ โดยให้ผู้ร่วมวิจัยเลือกระดับความเห็นด้วย 5 ระดับ มีความกว้างของชั้น (Class width) อยู่ที่ 0.8 ซึ่งมีการแบ่งชั้นของคะแนนดังนี้ ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 คะแนน ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 คะแนน ระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 คะแนน ระดับน้อยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 คะแนน และ ระดับน้อยที่สุดมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 คะแนน โดยใช้การคำนวณด้วย Microsoft Excel 2016 สำหรับการตรวจสอบด้วยการกระพริบภาพเร็วใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อทดสอบสมมุติฐานว่ารูปแบบที่แตกต่างกันของตัวอักษรมีผลต่อความถูกต้องในการระบุตัวอักษรหรือไม่ การวิเคราะห์ใช้โปรแกรม Minitab ในการคำนวณ

สรุปผลการวิจัย

ตาราง 1 ผลสรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทางด้านการวัดความชัดเจนของรูปแบบตัวอักษร

รายชื่อฟอนต์	$\bar{X}$	S.D.	ชั้นของคะแนน
TH Sarabun PSK	4.34	0.40	มากที่สุด
TH Chakra Petch	4.04	0.50	มาก
TH Charm of AU	3.88	0.61	มาก
TH Charmonman	3.79	0.65	มาก
TH Krub	4.30	0.49	มากที่สุด
TH Srisakdi	3.63	0.65	มาก
TH Niramit AS	4.13	0.58	มาก
TH Kodchasan	4.06	0.60	มาก
TH K2D	4.79	0.54	มากที่สุด
TH Koho	3.84	0.64	มาก
TH Fahkwang	3.94	0.62	มาก
TH Mali	4.04	0.63	มาก
TH Baijam	4.08	0.48	มาก

เมื่อทำการศึกษารูปร่างของตัวอักษรที่อยู่ในชั้นคะแนนมากที่สุดทั้งสามคือ TH Sarabun PSK, TH Krub และ TH K2D พบว่ามีลักษณะคล้ายคลึงกันโดยมีรูปแบบเรียบๆ หัวตัวอักษรกลม โครงสร้างของตัวอักษรด้านบน เช่น ตัว ล มีความโค้งมน และ เส้นแนวตั้ง (Stem) จะตรงไม่โค้งงอ ส่วนรูปแบบตัวอักษรอื่นๆ ถือว่ายังอยู่ในชั้นคะแนนระดับมากทั้งหมด บ่งชี้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่าฟอนต์แห่งชาติทั้ง 13 รูปแบบมีความชัดเจน

ตาราง 2 ผลสรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทางด้านความคุ้นเคยที่มีต่อรูปแบบของตัวอักษร

รายชื่อฟอนต์	$\bar{X}$	S.D.	ชั้นของคะแนน
TH Sarabun PSK	4.26	0.46	มากที่สุด
TH Chakra Petch	3.75	0.59	มาก
TH Charm of AU	3.74	0.59	มาก
TH Charmonman	3.57	0.70	มาก
TH Krub	4.06	0.62	มาก
TH Srisakdi	3.63	0.65	มาก
TH Niramit AS	4.00	0.58	มาก
TH Kodchasan	3.74	0.65	มาก
TH K2D	3.92	0.61	มาก
TH Koho	3.57	0.68	มาก
TH Fahkwang	3.79	0.68	มาก
TH Mali	3.88	0.75	มาก
TH Baijam	3.86	0.56	มาก

จากผลสรุปพบว่า TH Sarabun PSK เป็นรูปแบบตัวอักษรเดียวที่อยู่ในชั้นของคะแนนมากที่สุด ซึ่งเป็นแบบอักษรที่มักใช้ในเอกสารราชการ ดังนั้นจึงเป็นแบบอักษรที่มักพบเห็นได้มากที่สุดในชุดฟอนต์แห่งชาติทั้ง 13 แบบ ซึ่งจากการเปรียบเทียบนี้อาจเป็นไปตามข้อสันนิษฐานของทฤษฎีความคุ้นเคย สำหรับรูปแบบฟอนต์อื่นๆ อีก 12 แบบนั้นก็อยู่ในชั้นของคะแนนมาก บ่งชี้ว่าผู้ร่วมวิจัยโดยมากมีความคุ้นเคยต่อฟอนต์แห่งชาติ

ตาราง 3 ผลสรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทางด้านความสวยงามของตัวอักษร

รายชื่อฟอนต์	$\bar{X}$	S.D.	ชั้นของคะแนน
TH Sarabun PSK	3.81	0.61	มาก
TH Chakra Petch	3.59	0.57	มาก
TH Charm of AU	4.01	0.54	มาก
TH Charmonman	3.87	0.64	มาก
TH Krub	3.72	0.65	มาก
TH Srisakdi	3.84	0.66	มาก
TH Niramit AS	3.79	0.65	มาก
TH Kodchasan	3.63	0.68	มาก
TH K2D	3.73	0.72	มาก
TH Koho	3.54	0.71	มาก
TH Fahkwang	3.37	0.79	ปานกลาง
TH Mali	3.70	0.71	มาก
TH Baijam	3.67	0.64	มาก

โดยสรุปพบว่าแบบอักษรทุกรูปแบบอยู่ในชั้นของคะแนนมากเกือบทั้งหมด บ่งชี้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมากเห็นด้วยว่าตัวอักษรโดยส่วนมากมีความสวยงาม จะมีเฉพาะ TH Fahkwang ที่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ตาราง 4 ผลสรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทางด้านความทันสมัยของตัวอักษร

รายชื่อฟอนต์	$\bar{X}$	S.D.	ชั้นของคะแนน
TH Sarabun PSK	3.49	0.72	มาก
TH Chakra Petch	3.43	0.67	มาก
TH Charm of AU	3.21	0.71	ปานกลาง
TH Charmonman	3.26	0.79	ปานกลาง
TH Krub	3.60	0.67	มาก
TH Srisakdi	3.24	0.78	ปานกลาง
TH Niramit AS	3.63	0.72	มาก
TH Kodchasan	3.46	0.72	มาก
TH K2D	3.69	0.69	มาก
TH Koho	3.46	0.73	มาก
TH Fahkwang	3.37	0.79	ปานกลาง
TH Mali	3.64	0.72	มาก
TH Baijam	3.71	0.66	มาก

โดยสรุปพบว่า TH Sarabun PSK, TH Chakra Petch, TH Niramit AS, TH Kodchasan, TH K2D, TH Koho, TH Mali และ TH Baijam อยู่ในชั้นคะแนนมากซึ่งทั้งหมดมีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น TH Chakra Petch จะมีลักษณะเหลี่ยมกว่าตัวอักษรแบบอื่นแต่ทั้งนี้รูปแบบจะคล้ายกันในด้านที่มีลักษณะทางไม่ยาว ไม่เป็นรูปแบบอักษณ และไม่เขียนแบบเอียง เส้นแนวตั้งจะค่อนข้างตรง ไม่เหมือนฟอนต์แบบโบราณ เช่น TH Srisakdi

ตาราง 5 ผลสรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทางด้านความสบายตาเมื่ออ่านตัวอักษร

รายชื่อฟอนต์	$\bar{X}$	S.D.	ชั้นของคะแนน
TH Sarabun PSK	4.04	0.66	มาก
TH Chakra Petch	3.49	0.71	มาก
TH Charm of AU	3.17	0.73	ปานกลาง
TH Charmonman	3.28	0.78	ปานกลาง
TH Krub	3.92	0.61	มาก
TH Srisakdi	3.10	0.73	ปานกลาง
TH Niramit AS	3.86	0.63	มาก
TH Kodchasan	3.63	0.75	มาก
TH K2D	3.83	0.72	มาก
TH Koho	3.33	0.79	ปานกลาง
TH Fahkwang	3.56	0.57	มาก
TH Mali	3.61	0.72	มาก
TH Baijam	3.71	0.66	มาก

โดยสรุปพบว่ารูปแบบฟอนต์ส่วนมากอยู่ในชั้นคะแนนมากซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าฟอนต์แห่งชาติส่วนมากสบายตา แต่ฟอนต์ TH Charm of AU, TH Charmonman และ TH Srisakdi อยู่ในชั้นคะแนนระดับปานกลางเมื่อวิเคราะห์โครงสร้างพบว่าทั้งหมดเป็นลักษณะตัวเขียนซึ่ง

เอียงขวามีหางยาว รูปแบบอิงกับตัวอักษรซึ่งเป็นแบบโบราณต่างจากอักษรอื่นๆ ซึ่งมีหางสั้นกว่าและเขียนตัวตรง ส่วน TH Koho ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปานกลางเช่นกันแต่จะมีลักษณะหัวเป็นวงรี หางสั้นกว่า มีลักษณะคล้ายตัวพิมพ์มากกว่าฟอนต์ลายมือตัวอื่นๆ

ตาราง 6 ผลสรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทางด้านการรวดเร็วในการอ่านตัวอักษร

รายชื่อฟอนต์	$\bar{X}$	S.D.	ชั้นของคะแนน
TH Sarabun PSK	4.08	0.61	มาก
TH Chakra Petch	3.69	0.64	มาก
TH Charm of AU	3.30	0.67	ปานกลาง
TH Charmonman	3.27	0.68	ปานกลาง
TH Krub	3.93	0.66	มาก
TH Srisakdi	3.21	0.70	ปานกลาง
TH Niramit AS	3.81	0.65	มาก
TH Kodchasan	3.76	0.67	มาก
TH K2D	3.90	0.54	มาก
TH Koho	3.47	0.69	มาก
TH Fahkwang	3.51	0.73	มาก
TH Mali	3.54	0.72	มาก
TH Baijam	3.73	0.58	มาก

จากการวิเคราะห์โครงสร้างตัวอักษรพบว่าแบบอักษรส่วนมากมีลักษณะเป็นตัวพิมพ์มากกว่าแบบลายมือซึ่งอยู่ในชั้นคะแนนระดับมากบ่งชี้ว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่สามารถอ่านตัวอักษรกลุ่มนี้ได้รวดเร็ว ยกเว้นฟอนต์ TH Charm of AU TH, Charmonman และ TH Srisakdi ซึ่งเป็นแบบอักษรที่อิงจากลายมือแบบอักษรมีลักษณะเอียงขวา หางยาว

ตาราง 7 ผลสรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทางด้านการเป็นมาตรฐานของรูปแบบตัวอักษร

รายชื่อฟอนต์	$\bar{X}$	S.D.	ชั้นของคะแนน
TH Sarabun PSK	4.11	0.61	มาก
TH Chakra Petch	3.65	0.64	มาก
TH Charm of AU	3.27	0.67	ปานกลาง
TH Charmonman	3.28	0.68	ปานกลาง
TH Krub	3.82	0.66	มาก
TH Srisakdi	3.16	0.70	ปานกลาง
TH Niramit AS	3.78	0.65	มาก
TH Kodchasan	3.34	0.67	ปานกลาง
TH K2D	3.72	0.54	มาก
TH Koho	3.32	0.69	ปานกลาง
TH Fahkwang	3.29	0.73	ปานกลาง
TH Mali	3.36	0.72	มาก
TH Baijam	2.23	0.75	น้อย

โดยสรุปค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวอักษร TH Baijam อยู่ในชั้นคะแนนน้อย ส่วน TH Charm of AU, TH Charmonman, TH Srisakdi, TH Koho, TH Fahkwang และ TH Kodchasan นั้นอยู่ในชั้นคะแนนระดับปานกลาง สำหรับพจนานุกรมรูปแบบอื่นอยู่ในเกณฑ์มากทั้งสิ้น ข้อที่น่าสังเกตคือพจนานุกรมรูปแบบอาลักษณ์ไม่ได้มีค่าเฉลี่ยที่โดดเด่นในด้านความเป็นมาตรฐาน แต่สำหรับ TH Kodchasan นั้นแม้รูปแบบจะอิงตัวพิมพ์แต่จะมีความโค้งมนมากกว่าปกติและมีความกว้างมากกว่าตัวอักษรไทยปกติจึงอาจเป็นสาเหตุมีค่าเฉลี่ยอยู่เพียงชั้นคะแนนระดับปานกลาง

ตาราง 8 ผลสรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทางด้านการชอบที่มีต่อรูปแบบตัวอักษร

รายชื่อพจนานุกรม	$\bar{X}$	S.D.	ชั้นของคะแนน
TH Sarabun PSK	3.65	0.70	มาก
TH Chakra Petch	3.26	0.81	ปานกลาง
TH Charm of AU	3.53	0.83	มาก
TH Charmonman	3.36	0.86	ปานกลาง
TH Krub	3.55	0.79	มาก
TH Srisakdi	3.32	0.84	ปานกลาง
TH Niramit AS	3.46	0.79	มาก
TH Kodchasan	3.42	0.85	มาก
TH K2D	3.42	0.70	มาก
TH Koho	3.25	0.79	ปานกลาง
TH Fahkwang	3.21	0.66	ปานกลาง
TH Mali	3.47	0.83	มาก
TH Baijam	2.55	0.64	น้อย

โดยสรุปในเรื่องของความชอบนั้นมี TH Charmonman และ TH Srisakdi นั้นที่อยู่ในชั้นคะแนนปานกลาง ทั้งสองรูปแบบนี้เป็นอักษรแบบลายมือ มีการลากเส้นยาว ทวัด และมีลักษณะเอียงขวาซึ่งเหมือนกับลายมืออาลักษณ์ ส่วน Chakra Petch, TH Koho และ TH Fahkhang ก็อยู่ในระดับชั้นคะแนนปานกลางเช่นกันซึ่งทั้งสามมีลักษณะต่างจากอักษรทั่วไป ส่วน TH Baijam เป็นตัวอักษรเดียวที่อยู่ในเกณฑ์ชั้นระดับคะแนนน้อย

ผลการทดสอบด้วยการกระพริบภาพเร็ว

ตาราง 9 ผลลัพธ์การทดสอบสมมุติฐานความแตกต่างในค่าเฉลี่ยของคะแนนผู้ร่วมวิจัยซึ่งเข้าการทดสอบการกระพริบภาพเร็วที่เป็นประชากรของพจนานุกรม ทั้ง 13 แบบ

รายชื่อคู่พจนานุกรมที่ทำการทดสอบ	ค่าคำนวณ	ปฏิเสธ H_0	ไม่สามารถปฏิเสธ H_0
	p – value	p – value $\leq \alpha$ =0.05	p – value $> \alpha$ =0.05
TH Baijam/TH Chakra Petch	0.479		✓
TH Baijam/TH Charm of AU	0.392		✓
TH Baijam/TH Charmonman	0.080		✓
TH Baijam/TH Fahkwang	0.052		✓
TH Baijam/TH Koho	0.073		✓

รายชื่อคู่พอนต์ที่ทำการทดสอบ	ค่าคำนวณ	ปฏิเสธ H_0	ไม่สามารถปฏิเสธ H_0
	p – value	p – value $\leq \alpha$ =0.05	p – value $> \alpha$ =0.05
TH Baijam/TH Mali	0.379		✓
TH Baijam/TH Niramit AS	0.103		✓
TH Baijam/TH Sarabun PSK	0.066		✓
TH Baijam/TH Srisakdi	0.041	✓	
TH Baijam/TH K2D	0.058		✓
TH Baijam/TH Kodchasan	0.05		✓
TH Baijam/TH Krub	0.110		✓
TH Chakra Petch/TH Charm of AU	0.841		✓
TH Chakra Petch/TH Charmonman	0.256		✓
TH Chakra Petch/TH Fahkwang	0.163		✓
TH Chakra Petch/TH Koho	0.243		✓
TH Chakra Petch/TH Mali	0.841		✓
TH Chakra Petch/TH Niramit AS	0.288		✓
TH Chakra Petch/TH Sarabun PSK	0.225		✓
TH Chakra Petch/TH Srisakdi	0.191		✓
TH Chakra Petch/TH K2D	0.212		✓
TH Chakra Petch/TH Kodchasan	0.197		✓
TH Chakra Petch/TH Krub	0.318		✓
TH Charm of AU/ TH Charmonman	0.365		✓
TH Charm of AU/TH Fahkwang	0.276		✓
TH Charm of AU /TH Koho	0.353		✓
TH Charm of AU/TH Mali	0.996		✓
TH Charm of AU/TH Niramit AS	0.396		✓
TH Charm of AU/TH Sarabun PSK	0.329		✓
TH Charm of AU/TH Srisakdi	0.304		✓
TH Charm of AU/TH K2D	0.316		✓
TH Charm of AU/TH Kodchasan	0.302		✓
TH Charm of AU/TH Krub	0.436		✓
TH Charmonman/TH Fahkwang	0.865		✓
TH Charmonman/TH Koho	0.993		✓
TH Charmonman/TH Mali	0.352		✓
TH Charmonman/TH Niramit AS	0.989		✓
TH Charmonman/TH Sarabun PSK	0.956		✓
TH Charmonman/TH Srisakdi	0.986		✓

รายชื่อคู่พอนต์ที่ทำการทดสอบ	ค่าคำนวณ	ปฏิเสธ H_0	ไม่สามารถปฏิเสธ H_0
	p – value	p – value $\leq \alpha$ =0.05	p – value $> \alpha$ =0.05
TH Charmonman/TH K2d	0.950		✓
TH Charmonman/TH Kodchasan	0.944		✓
TH Charmonman/TH Krub	0.913		✓
TH Fahkwang/TH Koho	0.870		✓
TH Fahkwang/TH Mali	0.264		✓
TH Fahkwang/TH Niramit	0.860		✓
TH Fahkwang/TH Sarabun PSK	0.908		✓
TH Fahkwang/TH Srisakdi	0.866		✓
TH Fahkwang/TH K2D	0.911		✓
TH Fahkwang/TH Kodchasan	0.914		✓
TH Fahkwang/TH Krub	0.782		✓
TH Koho/TH Mali	0.340		✓
TH Koho/TH Niramit AS	0.982		✓
TH Koho/TH Sarabun PSK	0.962		✓
TH Koho/TH Srisakdi	0.993		✓
TH Koho/TH K2D	0.957		✓
TH Koho/TH Kodchasan	0.950		✓
TH Koho/TH Krub	0.905		✓
TH Mali/TH Niramit AS	0.384		✓
TH Mali/TH Sarabun PSK	0.317		✓
TH Mali/TH Srisakdi	0.289		✓
TH Mali/TH K2D	0.303		✓
TH Mali/TH Kodchasan	0.289		✓
TH Mali/TH Krub	0.424		✓
TH Niramit AS/TH Sarabun PSK	0.946		✓
TH Niramit AS/TH K2D	0.941		✓
TH Niramit AS/TH Kodchasan	0.935		✓
TH Niramit AS/TH Krub	0.928		✓
TH Sarabun PSK/TH Srisakdi	0.965		✓
TH Sarabun PSK/TH K2D	0.996		✓
TH Sarabun PSK/TH Kodchasan	0.990		✓
TH Sarabun PSK/TH Krub	0.869		✓

รายชื่อคู่พอนต์ที่ทำการทดสอบ	ค่าคำนวณ	ปฏิเสธ H_0	ไม่สามารถปฏิเสธ H_0
	p – value	p – value $\leq \alpha$ =0.05	p – value $> \alpha$ =0.05
TH Srisakdi/TH K2D	0.960		✓
TH Srisakdi/TH Kodchasan	0.953		✓
TH Srisakdi/TH Krub	0.891		✓
TH K2D/TH Kodchasan	0.994		✓
TH K2D/TH Krub	0.862		✓

จากตารางสรุปพบว่ามีคู่อักษรเดียวคือ TH Baijam/TH Srisakdi ที่สามารถปฏิเสธ H_0 ได้ โดยรวมจึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ได้

การอภิปรายผลการวิจัย

โดยสรุปผลการวิเคราะห์ทั้ง 8 ด้านจากแบบสอบถามพบว่าพอนต์ส่วนมากมีระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าระดับปานกลาง ยกเว้น TH Baijam ซึ่งพบว่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฉลี่ยน้อยในด้านความเป็นมาตรฐานและความชอบ ค่าคะแนนในแต่ละหัวข้อค่อนข้างมีความใกล้เคียงกันแม้ว่ารูปร่างตัวอักษรทั้ง 13 แบบจะมีความแตกต่างกันมาก ในการทดสอบด้วยการกระพริบภาพเร็วนั้นผลลัพธ์การทดสอบสมมติฐานเรื่องความแตกต่างของรูปแบบตัวอักษรมีความถูกต้องในการระบุตัวอักษรของผู้เข้าร่วมวิจัยหรือไม่พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผู้ตอบคำถามที่เป็นประชากรของพอนต์ทั้ง 13 รูปแบบไม่สามารถปฏิเสธ H_0 ในภาพรวม จากการศึกษาความแตกต่างเปรียบเทียบทีละคู่ มีการจับคู่กันทั้งหมด 78 คู่ พบว่ามีเพียงหนึ่งคู่เท่านั้นที่สามารถปฏิเสธ H_0 คือค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบของประชากรผู้ตอบพอนต์ TH Baijam และ TH Srisakdi โดยค่าเฉลี่ยของคำตอบ TH Baijam สูงกว่า TH Srisakdi ทั้งนี้ จากผลลัพธ์ซึ่งใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวในการทดสอบโดยรวมพบว่าแม้ว่ารูปแบบตัวอักษรจะมีความแตกต่างกันแต่ผลความถูกต้องของการระบุตัวอักษรจากการกระพริบภาพเร็วไม่มีความแตกต่างอย่างชัดเจน จากข้อมูลจากแบบสอบถามและการกระพริบภาพเร็วนั้นมีความสอดคล้องกัน ซึ่งเมื่อย้อนไปพิจารณาข้อมูลจากแบบสอบถามด้านความคุ้นเคยพบว่า พอนต์ทั้งหมดมีรูปแบบที่ผู้เข้าร่วมวิจัยเคยเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดและมาก ดังนั้นการที่ผลลัพธ์จากการกระพริบภาพเร็วไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจนอาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีความคุ้นเคยต่อรูปแบบตัวอักษรทั้งหมดแม้ว่าจะมีทั้งแบบตัวพิมพ์และแบบลายมือซึ่งแตกต่างกันมาก ดังนั้นทฤษฎีเรื่องความคุ้นเคยอาจสามารถอธิบายผลการทดลองนี้ได้ว่ารูปแบบตัวอักษรอาจมีความสำคัญน้อยกว่าความคุ้นเคย

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์และการทำวิจัยในครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคตจึงควรมีการทดสอบกับพอนต์อื่นๆ ที่ไม่ใช่พอนต์แห่งชาติ ซึ่งมีลักษณะไม่คุ้นตาด้วยเพื่อเปรียบเทียบ เพื่อหาข้อยืนยันเพิ่มเติมว่าปัจจัยเรื่องรูปร่างความแตกต่างของตัวอักษรหรือความคุ้นเคยมีผลต่อการระบุตัวอักษรมากกว่ากัน

เอกสารอ้างอิง

- รัตนโชติ เทียนมงคล. (2560). การศึกษาลักษณะฟอนต์ที่เหมาะสมต่อประสิทธิภาพสำหรับผู้สูงวัยในบริบทตัวอักษรไทยบนหน้าจอแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์. *Veridian E-Journal*, 10(3), 1066-1082.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2540). *มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- วุฒิชัย มณีอินทร์. (2556). การศึกษารูปแบบและขนาดตัวพิมพ์ที่มีผลต่อระยะการมองเห็นข้อความบนฉากรับภาพ สื่อดิจิทัล; กรณีศึกษา : เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์. *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.*, 16(1), 153-175.
- Beier, S. (2009). *Typeface legibility: towards defining familiarity*. (Doctoral dissertation), The Royal College of Art. Retrieved from <http://researchonline.rca.ac.uk/id/eprint/957>.
- Beier, S. (2012). *Reading letters, designing for legibility*. Amsterdam, Netherlands: BIS.
- Cattell, J. (1886). The time taken up by cerebral operations. *Mind*, 11, (277-282), 524-538.
- Chahine, N. (2012). *Reading Arabic : legibility studies for the Arabic script*. (Doctoral dissertation), Leiden University. Retrieved from <https://openaccess.leidenuniv.nl/handle/1887/20022>.
- Cochran, W. G. (2006). *Sampling techniques*. New York, USA: J. Wiley. (Original work published 1963)
- Licko, Z. (1990). Interviews with Zuzana Licko from <http://emigre.com/Licko3.php>.
- Loxley, S. (2006). *Type: The secret history of letters*. London, UK: Tauris.
- Lund, O. (1999). *Knowledge construction in typography : the case of legibility research and the legibility of sans serif typefaces*. (Doctoral dissertation), University of Reading. Retrieved from <http://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.301973>.
- Pyke, R. L. (1926). *Report on the Legibility of Print*: H.M. Stationery Office.
- Tillotson, G., & Burt, C. (1959). A Psychological Study of Typography. *British Journal of Educational Studies*, 8(1), 76. doi: 10.2307/3119343.
- Tinker, M. A. (1963). *Legibility of print*. Ames, IA: The Iowa State University Press.
- Wendt, D. (1970). *By what criteria are we to judge legibility?* . Paper presented at the The 11th congress of the Association Typographique Internationale.



The Effects of Using Gamification in Enhancing the Medical Vocabulary Learning of English III Nursing Students at a Private University in Nakhon Pathom

Ruth B. Castro*, Pariyanuch Kimhachandra*

Abstract

The purpose of this research study was to investigate the relationship between gamification with medical vocabulary learning. The researcher employed a quasi-experimental research design within a group of 16 nursing students enrolled in English III reading class. A paired T-test statistical analysis was used to examine the results of pre-test and post-test while, an attitudinal survey was used for the opinions of the students/participants. The gamification such as Kahoot! and Quizizz game-based online platform intervention took 10 hours for two months apart from an hour for pre-test on the first day, and another hour for a post-test on the last day. The results indicated a significant difference of 0.01 in favor of the post-test in which students had significantly improved their medical vocabulary learning; while the students'/participants' opinions of gamification were overwhelmingly positive. The findings of this study were akin to that of previous research indicating gamification such as Kahoot! and Quizizz enhanced the medical vocabulary learning. Most significantly, based on the findings of the present research, it was suggested that the use of gamification could enhance the medical vocabulary learning of the students.

Keywords: Gamification, Medical Vocabulary, Vocabulary Learning

* Instructor, Multidisciplinary College, Christian University of Thailand

Corresponding author, e-mail: ruth_knchs@yahoo.com, Tel. 085-1425364

Received : October 26, 2018; **Revised :** December 19, 2018; **Accepted :** February 23, 2019

**ผลของการใช้เกมในการเสริมสร้างการเรียนรู้คำศัพท์ทางการแพทย์
ของรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 นักศึกษาสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
ที่มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม**

รุธ ปิ คาสโตร*, ปริยานุช คิมพะจันทร์*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคนิครูปแบบของเกมช่วยในการเรียนรู้คำศัพท์ทางการแพทย์ ผู้วิจัยทำการวิจัยกึ่งทดลองกับนักศึกษาพยาบาลที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการอ่านภาษาอังกฤษ 3 จำนวน 16 คน โดยนำการวิเคราะห์ผลทางสถิติ Paired T-Test มาใช้วัดผล การทดสอบก่อนและหลังเรียน (Pre- test and Post-test) และแบบสำรวจความคิดเห็น ถูกนำมาใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน ในการใช้เทคนิครูปแบบของเกม เช่น Kahoot! และ Quizizz มาช่วยในการสอนนั้น ใช้เวลา 10 ชั่วโมง ภายใน 2 เดือนนอกเหนือจากการทำการทดสอบก่อนเรียน 1 ชั่วโมงในวันแรกของการเรียนและการทดสอบหลังเรียน 1 ชั่วโมงในวันสุดท้ายของการเรียนวิชานี้ ผลการทดลอง เครื่องมือมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ 0.01 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีการพัฒนาที่ดีขึ้นมาก ในด้านทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ทางการแพทย์ ในส่วนของการทดสอบทัศนคตินั้นจะเห็นได้ว่า ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีทัศนคติเชิงบวกสูง ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับการวิจัยครั้งก่อนหน้าที่ชี้ให้เห็นว่า การใช้เทคนิค รูปแบบของเกม เช่น Kahoot! และ Quizizz มีผลต่อการเรียนรู้และเพิ่มคำศัพท์ทางการแพทย์ของผู้เรียน จึงเสนอแนะได้ว่า การใช้เทคนิครูปแบบของเกมสามารถช่วยนักเรียนในการเรียนรู้คำศัพท์ทางการแพทย์ได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: การใช้เกม, คำศัพท์ทางการแพทย์, การเรียนรู้คำศัพท์

* อาจารย์ประจำ คณะสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, e-mail: ruth_knchs@yahoo.com, Tel. 085-1425364

Received : October 26, 2018; Revised : December 19, 2018; Accepted : February 23, 2019

Significance of the Study

Words are the currency of communication and a robust vocabulary improves all areas of communication - listening, speaking, reading and writing (Alexander, 2017). This is tantamount to what Nation (1994) had stated that vocabulary is not an end in itself and a rich vocabulary makes the skills of listening, speaking, reading, and writing easier to perform. The importance of vocabulary could be understood through these researchers' opinions which will definitely lead to the necessity of motivating and teaching second language learners to have adequate vocabulary learning.

In a Thai setting, competent knowledge of English vocabulary is a constant problem which hinders Thai students to perform better in listening, speaking, writing and reading English language (Liangpanit, 2015). Thai researchers such as Nomsiri (2005), Duadsuntia (2008) and Mongkol (2008) tagged vocabulary learning as a major problem in English language learning. Yet, it remains that vocabulary learning in the classroom is still of little importance. Castro (2015) said that the importance of vocabulary could evidently be perceived in the early part of nursing students' learning at a private university in Nakhon Pathom, Thailand.

In the nursing field, the importance of vocabulary acquisition among nursing students is also evident. Based on the result of a study conducted by Carter and XU (2007) it showed that one of the barriers in the clinical areas included language and communication associated with concern for patient and safety. It means that many nursing students could not perform well in the nursing field because of language and communication problems in dealing with patients specifically in catering their needs. In the university where this research would be conducted, the same scenario was happening.

In the university where the present research took place, Thai nursing students are hesitant to face foreign patients in the hospital because they could not express themselves in English. They have ideas but they lack of vocabulary words to use to bring out what is in their minds. Sukanya, a third-year nursing student, said that it is difficult for her to frame sentences because she does not know what word to use. In the hospital where she has practicum, she continued, that sometimes it is hard for her to understand medical words and it is even harder to explain medical words to foreign patients. It is also difficult for her to understand information in some English books because there are medical words that has no direct translation in a Thai language. It is within this context,

whereby the instructor/ researcher piloted this study in this private institution. The instrument in this study was expected to remediate the medical vocabulary learning of nursing students.

On the other hand, the Bring Your Own Device (BYOD) wave and advancement in technical infrastructure and in learning technology, opens for new ways of teaching in the classroom (Wang 2014). There were more than 85 percent of 500 educational institutions in UK and US (K12 to college/university) allowed bringing one's device in the class (Bradford-Network, 2013). The use of device or gadget in class to use in games serves as a motivating factor for learners. Gamification is the application of game-design elements and game principles in non-game contexts. The goal of gamification is to motivate people to change behaviors or develop skills, or to drive innovation (Burke, 2014). Kahoot! is a Game-based Student Response System (GSRS); it serves as a combination of student response system and a game-based learning platform (Wang 2014; Sharma & Unger, 2016). Quizizz is an online application which allows anyone to conduct student-paced formative assessments in a fun and engaging way for students of all ages (Help Center: What is Quizizz, 2017). Socrative is a web-based platform accessible on Macintosh, Windows, and Chrome-based operating systems – no hardware installation is required. It can quickly assess students with prepared activities or on-the-fly questions to get immediate insight into student understanding (Socrative Help center, 2017).

The emergence of technology and its positive effect in terms of motivating learners to perform was used in this study. With this concept, the researcher used gamification such as Kahoot! and Quizizz in motivating the English III nursing students and eventually enhanced their medical vocabulary learning.

Research Questions and Objectives

The present research posed two research questions as follows:

- 1) Does the use of gamification enhance the medical vocabulary learning of English III Nursing students at a private university in Nakhon Pathom?
- 2) What are the English III Nursing students' opinions towards gamification in enhancing their medical vocabulary learning?

In order to answer the abovementioned research questions, the following objectives were achieved:

- 1) To compare the results of pre-test and post-test on the vocabulary learning based on gamification, and
- 2) To analyze the English III nursing students' opinions towards using gamification in enhancing medical vocabulary learning at a private university in Nakhon Pathom.

Theoretical Framework

The present research was comparable to Castro (2016) in terms of using a computer assisted language program to facilitate the importance of teacher preparation and students' opinions who learned by using the program. The students had positive attitudes towards the program which could be manifested in the results of the study.

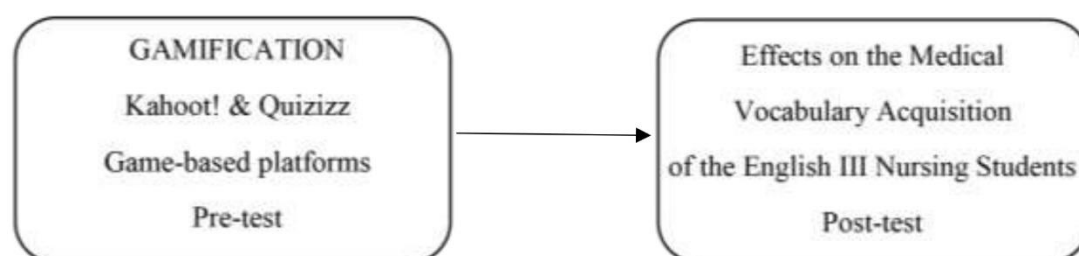


Figure 1: Analytical Framework of Research Study

The above graphical representation clearly shows the framework of the research study with the possible effects according to the study. The teacher/researcher designed gamification via Kahoot! and Quizizz game-based platforms. It was implemented following a systematic procedure. The students/participants did the games online in the classroom. These games focused on the medical English vocabulary words given in class.

The framework of the present research implied that nursing students learning English III were expected to improve medical vocabulary learning through the use of gamification. Also, the present research proved that the use of gamification such as Kahoot! and Quizizz were effective in enhancing the English medical vocabulary learning of English III nursing students at a private university in Nakhon Pathom.

Methodology

A quasi-experimental approach was followed and implemented in this study with a pre-test, post-test and a questionnaire as instruments to gather data. The pre and post tests were compared to evaluate the effectivity of gamification in enhancing the students' vocabulary learning. While the questionnaire was employed in order to gather the opinion

of the participants towards using gamification. The researcher chose to follow this research methodology in order to find out whether the two variables which were gamification and medical vocabulary learning had significant relationship, thus, proving beyond doubt that gamification such as Kahoot! and Quizizz game-based platforms would enhance the medical vocabulary learning of the English III nursing students.

The two variables investigated in this research were gamification, as the independent variable, and medical vocabulary learning, as the dependent variable.

The study was conducted in a heterogeneous English III nursing class at a non-profit private university in Nakhon Pathom. English III is a general English course and it focuses on reading skill. There were 16 students in English III nursing class coming from the nursing college. Purposive sampling was used with a population which was composed of the Thai and international program students in the nursing college. These sixteen students were handled closely for the whole duration of the research.

There were three different instruments served as a tool in gathering the data for reliable results. They were the following:

1) Pre-test

The participants took the pre-test an hour before the treatment. It was a 30-item multiple choice test for an hour. The vocabulary words in the test were taken from the list of medical English vocabulary (English for Nurses and Medical Professionals) which the students used in most of the texts, passages and articles in this reading class.

2) Post-test

It was the same set of test the students took on the first day of the implementation. The results of this tests would be compared to that of the pre-test.

3) Questionnaire

The students/participants answered the questionnaire after the post-test. This survey questionnaire was composed of three parts namely: part one – The general information of the participants, part two – A Likert Scale Survey, and part three – the opinions of the participants about gamification.

The researcher meticulously chose the medical vocabulary words to be taught to the students. These words were taken from the list of medical English vocabulary (English for Nurses and Medical Professionals). There were ten online activities with ten items of

medical vocabulary words each launched every meeting in class. The thirty medical vocabulary words which were included in the pre-test and post-test were taken from the online activities. The researcher asked the opinion of three English instructors, who were all masters in the field of English language. Also, two Nursing instructors from the College of Nursing International department were also asked about the necessity of the chosen medical vocabulary words.

Likewise, the researcher developed the games online using Kahoot! and Quizizz. The contents of each game were prepared by the researcher and they were launched online during the implementation of the research. They were multiple choice games. In the same manner, the pre-test and post-test prepared by the researcher were checked and evaluated by the three instructors who were members of the university English standard committee.

In lieu of this, the research underwent several steps in order to warrant the reliability and validity of the study. The instruments used in this program including the pre-test and post-test, questionnaire, drills and exercises were checked and evaluated by three members of the English standard committee of the university.

There was a pilot-testing of the instruments two weeks before the implementation of the research. Ten students in the other class of the same course answered the pre-test and post-test. The researcher used TAP (Test Analysis Program) software to check the reliability and validity of the pre-test and post-test in terms of its level of difficulty and item analysis. As a result, most of the test items were not too difficult and not too easy. For the items which were difficult and easy, the researcher modified the questions. Not only that, the researcher also focused more attention on those medical vocabulary and exert extra effort for better understanding of the words during the class. The modifications of the tests depended on the result of the pilot-testing.

For the questionnaire, the teacher/researcher discussed the items one by one to make sure that the students clearly understood them. In part III, the participants were allowed to answer in Thai so that they could express themselves comprehensively. They were given enough time to answer the questionnaire in order to draw in-depth information from them. The answers in Thai were translated in English by two Thai English teachers in the same course. In addition to this, the results of pre-test and post-test were not revealed to the participants in order to avoid any psychological consequence.

The data were gathered among the sixteen participants in English III nursing class for three months from May to July. The intervention ran for ten sessions, one hour each, and two sessions for the pre and post-tests. The words were from medical English vocabulary (English for Nurses and Medical Professionals). The instrumentation such as; pre-test and post-test were compared in order to find the effectiveness of using gamification such as Kahoot! and Quizizz in enhancing the medical vocabulary learning and the answer to research question one. The data gathered from the questionnaires served as the answer to research question two.

In order to have an accurate view of the data gathered, the following methods were used:

- 1) Statistical program was used to generate a reliable result of the gathered data.
- 2) A Paired T-test statistical tool was used to analyze the results of the pre-test and post-test generated from SPSS.
- 3) A 5-point Likert Scale attitudinal survey was used to show how the program have affected the participants.
- 4) The result of the five-point Likert scale were described using the interpretation of mean scores according to the university interpretation.

Results

Table 1. Showing $\bar{X}$, S.D. , t-value and p-value for Data Analysis of the Pre-test and Post-test of the Participants in Using Gamification to Enhance Medical Vocabulary Learning

Overall	$\bar{X}$	S.D.	t-value	p-value
Pre-test	14.13	4.75	-10.151**	.000
Post-test	22.25	3.61		.000

**p ≤ .01

It can be seen in Table 1 above that, the participants performed significantly well during the post-test. The results showed that the t-value of the pre-test and post-test was -10.151**. The negative sign indicated that the post-test was higher than the pre-test. The chosen significance level or alpha was 0.01. This showed that there was a statistically significant difference at 0.01 level because the p-value (.000) was lower than the significance level or alpha (0.01). Therefore, the null hypothesis was rejected and

disproved. It evidently illustrates that the participants enhanced medical vocabulary learning using gamification such as Kahoot! and Quizziz.

The part two of the given questionnaire was used to find out the opinions of the participants toward gamification such as Kahoot! and Quizziz using the 5 – point Likert Scale. The results are presented below by means of showing the Mean ($\bar{X}$) and Standard Deviation (S.D.).

Table 2. Ranking of the Participants’ Opinions toward using Gamification

Rank	$\bar{X}$	S.D.	Interpretation
1. Using gamification increases medical vocabulary learning necessary in my major field. (Item no. 7)	4.88	0.34	Very Good
2. Using gamification offers exercises and drills geared towards improving my medical vocabulary learning. (Item no. 6)	4.81	0.40	Very Good
3.5 Using gamification allows me to apply the medical vocabulary learning in my major field. (Item no. 5)	4.56	0.51	Very Good
3.5 Using gamification is interesting. (Item no. 1)	4.56	0.81	Very Good
4.5 Using gamification is fun. (Item no. 3)	4.38	0.63	Good
4.5 Using gamification helps me enhance vocabulary learning. (Item no. 4)	4.38	0.50	Good
6. Using gamification is simple and user friendly. (Item no. 2)	3.92	0.57	Good
Total	4.50	0.54	Good

As illustrated in Table 2, the participants had an overwhelmingly positive attitude toward using gamification in enhancing their medical vocabulary learning. Rank 1 (Item no. 7), “Using gamification increases medical vocabulary learning necessary in my major field” showed the highest level of satisfaction ($\bar{X}$ = 4.88). This could be justified with the comments in part 3 of the questionnaire where 9 out of 16 students said that the vocabulary in the exercises could be applied in their daily life at work. Item no. 6 reached second in the rank, with $\bar{X}$ =4.81, it was followed by items nos. 1 and 5 (rank 3) with $\bar{X}$ =4.56,

while item nos. 3 and 4 showed the fourth rank with $\bar{X} = 4.38$. Finally, the lowest was item no. 2, “Using gamification is simple and user friendly” which ranked the fifth ($\bar{X} = 3.92$) yet, still a very good rating.

There was an open-ended question in part three of the questionnaire which was used in order to find out the participants’ opinions about using gamification to enhance their medical vocabulary learning. The responses of the participants were tremendously positive. The question was, “What can you say about the whole process of using gamification? Did it improve your medical vocabulary learning?” The following were the answers of the participants:

Table 3. Summary of Participants’ Responses on the Open-ended Question

Participants	Responses
1	<i>“I like to do the test online because it’s fun and I gained knowledge. Because of the teacher’s joyful explanation. I remember the content.”</i>
2	<i>“I’ve learned more vocabulary words and done many exercises online. There were games to play on the internet. These can be used in a hospital setting.”</i>
3	<i>“I like to do exercises on the web. The vocabulary words are practical in hospitals.”</i>
4	<i>“Online games are very interesting and fun. Quizizz is very fun also and the vocabulary words are good for me to use in the hospital duty.”</i>
5	<i>“The teacher taught in a joyful/ fun way with clear explanation. Every week, there were exercises to check students’ comprehension towards each topic.”</i>
6	<i>“The teacher is kind and understands every student. It’s joyful teaching. Exercises help students to get points. This is a different way of learning and teaching because of technology application. I feel very good to study English 3.”</i>
7	<i>“For English 3, I feel that the teacher taught very well. The teacher prepared/ provided nursing vocabulary that can be used in a real life. Learning in this class is fun and not serious. The content is not too much or too less. The teacher taught well. She is friendly. These make me study without pressure/ stress.”</i>

Table 3. Summary of Participants' Responses on the Open-ended Question (Cont.)

Participants	Responses
8	<i>"Kahoot and quizizz are very fun. I like to answer the exercises online because they are colorful and sound is fun also."</i>
9	<i>"I have improved my skill very much. Vocabulary words are easy to understand and memorize. I could possibly apply them to my study and work very well. Thank you so much."</i>
10	<i>"The teacher's voice is loud enough and clear. I want her to explain more thoroughly and focus more on vocabulary. I want more explanation. Studying with teacher is fun."</i>
11	<i>"It can be applied to the daily life and study in different subjects. Also, I know the meaning of new vocabulary words from the class; they are practical."</i>
12	<i>"The internet game is not stressful. I like Kahoot very much. The teacher prepared well to teach students in class. Very good."</i>
13	<i>"Based on the teacher's teaching, there are exercises and good explanation. There is time to do the self-practice; I can learn new vocabulary and try to understand the lesson during self-practice. The teacher's instruction is fun/ not stressful; therefore, I like to come to class every week."</i>
14	<i>"Good teaching. The vocabulary and contents are applicable to working. Learning in this class is fun and not stressful. The teacher always comprehensively explains to the students. It's not stressful to learn."</i>
15	<i>"Help me learn new vocabulary and apply those words to my daily life and work."</i>
16	<i>"Online games are very fun. I like to play and learn at the same time. It's not boring. The vocabulary words are applicable to me as a nurse in the hospital."</i>

All the participants claimed that using gamification truly improved their medical vocabulary learning and this could be manifested in the result of their post-test which is higher than their pre-test. Most of them believed that, the medical vocabulary embedded in this study helped them in their daily work at the hospital. Also, they mentioned that, gamification helped them learned new words. Using online exercises were also

appreciated by the participants saying that, it made them interested in answering because of technology. Thus, the participants added that, the class was fun, not stressful and not boring.

Consequently, the constructive opinions of the participants made the researcher conclude that the use of gamification should be included in the curriculum not only in English III class but also, in all English classes especially in enhancing vocabulary learning of English language learners.

Conclusion and Discussion

As early as 1972 (Wilkins) acknowledged the importance of vocabulary by stating that, while without grammar very little can be conveyed, without vocabulary nothing can be conveyed. This was supported by Sedita (2005) by saying that, vocabulary knowledge is important because it encompasses all the words we must know to access our background knowledge, express our ideas and communicate effectively, and learn about new concepts. Lately, David (2010) alleged that, learners who start schooling with limited vocabulary, especially foreign and second language learners, often struggle to understand what they read because they do not understand what they are reading. These researchers do not only help us understand the importance of vocabulary but also proved the necessity of teaching vocabulary in the classrooms at all times.

The implications derived from the present research is that, teaching medical vocabulary using gamification such as Kahoot! and Quizizz is effective and efficient. Throughout vocabulary drills, it could be observed that the English III nursing students performed well when they are having fun and when they participate using their gadgets. The teacher/ researcher also employed a variety of words which nursing students often used in the hospital setting.

Additionally, direct instruction of medical vocabulary in English III reading class is recommended because it could help them in their reading comprehension of medical texts and passages. Aside from that, it could also help nursing students in their actual performance in medical context.

Likewise, the findings of the present study suggests that nursing students must be taught medical vocabulary using gamification such as Kahoot! and Quizizz. It is a valuable instructional aid that should be supplemented to the rest of the vocabulary teaching strategies used by teachers in a reading class.

After a ten-week intervention, it had shown that the participants really performed better because the result of the post-test is higher than the pre-test as it was illustrated in Table 4, page 31. Aside from this, the constructive results showed that implementing gamification like Kahoot! and Quizizz enhanced the medical vocabulary learning of English III nursing students at a private university in Nakhon Pathom.

The present study is similar to the result of study conducted by Richardson (2009) in terms of internet activity and trivia game in increasing the overall grades of seventh and eighth-grade science students. There were 200 eighth-grade and 55 seventh-grade students/participants answered the pre-test and post-test, questionnaires, writing activity and competitive trivia game. The results of the study revealed that there was a significant difference between the grades on the pre-test and post-test, indicating that the students performed better following the activity. Students' feedback also indicated that the overwhelming majority enjoyed the activity; in which 85.7% claimed "liked it" or "loved it". The study indicates that students benefit as well as enjoy trivia based gaming for educational purposes.

In Taiwan, a relevant study conducted in by Bin-Shyan Jong et al. (2013) investigated online game use in an operating systems course using a game-based cooperative learning method to improve learning motivation in college students. The study consisted of 128 students enrolled in the Department of Information and Computer Engineering at a university in Taiwan. Results showed that students' desire to win the game motivates them to learn from online course materials before they play, which was believed to enable them to achieve better learning outcomes. The students had positive interactions with their peers during the game and it helped them learn more when compared to traditional classroom exercises.

Furthermore in Thailand, a comparable study was conducted by Dewan (2013) among 60 second-year nursing students at Prince Songkla University, Hat Yai Campus. The study was to investigate the effectiveness of a computer assisted language learning package to enhance vocabulary acquisition and retention. The treatment lasted for two months where the subjects had studied 12 target nursing vocabulary words for 10 lessons. A pre-test and a post-test were taken by subjects in order to determine the effectiveness of a computer assisted language learning package with a questionnaire to find out their attitude towards learning vocabulary words using computer assisted language learning package. As a result, the students acquired significantly more vocabulary words based on

the results of the post-test which was higher than the pre-test. The subjects' attitudes towards the computer assisted language learning package were also positive providing them with essential techniques for independent learning of new vocabulary.

Another study by Tunchalearnpanih (2012) using vocabulary games for improving vocabulary knowledge of prathom 6 students. The participants took pre-test and post-test, and answered a self-reflection form in order to gather their opinions about the activity. There were 40 students participated and which were chosen randomly from five rooms. After six weeks of intervention, results showed that the post-test was higher than the pre-test. The students' opinion reflected that the game helped them remember more words and that, the students' vocabulary knowledge was improved after they studied through games.

In the same university, Castro (2016) examined the relationship between computer assisted language learning program with vocabulary knowledge. The researcher employed a quasi-experimental research design within a group of 20 first-year students enrolled in English I class. A paired T-test statistical analysis was used to examine the results of pre-test and post-test while, a 5-point Likert scale attitudinal survey was used for the opinions of the participants. After two months of intervention, results showed that there was a significant difference of 0.01 in favor of the post-test in which students had considerably improved their vocabulary knowledge; while the participants' opinions of the whole program was significantly positive.

In conclusion, the findings of the present research supported the previous studies that the use of gamification could enhance the medical vocabulary learning of the participants. Added to this, the participants had positive attitudes regarding the whole program.

Recommendations for Administration and Further Study

The present study emphasized on the use of gamification such Kahoot! and Quizizz in enhancing the medical vocabulary learning of the English III nursing class. Based from the results of the study, the students/participants medical vocabulary learning were enhanced which could be supported by the high scores in post-test. Aside from that, their opinions toward using gamification were constructively stated in the likert survey.

Due to this, it could be noted that using technology in class helped the students become motivated to learn medical vocabulary. These words are necessary for the participants to be effectively functional in the workplace especially in the hospital setting.

As teachers, we need to be creative and should spend extra effort to produce such activities online. It would also be of great help if there would be opportunities for seminars and conferences to improve the teachers' capacity especially in creating activities online. Since the university's general English courses are geared towards English for Specific Purposes, it would be good if English instructors will be also exposed into other fields aside from English language. This would help them become knowledgeable and confident in teaching students in different levels and major fields.

Another avenue of this study could be a possibility of a qualitative approach of research. The interaction between the teacher and the students and the students themselves during the intervention could be studied. An in-depth interview regarding students' attitudes towards the teacher and the online activities before and after the intervention could be an interesting subject to be given attention.

Further research could also be done in a larger number of participants and it can be conducted in a different major fields and level of students in order to give the study a wider scope. It could be implemented to some other universities and to some other programs not only in nursing students in Thailand and elsewhere.

.....

References

- Alexander, F. (2017). Understanding Vocabulary. Retrieved December 12, 2017 from <https://www.scholastic.com/teachers/articles/teaching-content/understanding-vocabulary/>.
- Bin-Shyan, J., Chien-Hung, L., Yen-The, H., Tsong-Wuu, Cheng-Yu, L. (2013). Using Game-Based Cooperative Learning to Improve Learning Motivation: A Study of Online Game Use in an Operating Systems Course. *IEEE Transactions on Education*, 56(2),183-190.
- Bradword-Networks. (2013). *The Impact of BYOD in education* (pp1-16). Bradford Networks.
- Burke, B. (2014). Gartner Redefines Gamification. Retrieved December 21 , 2017, from http://blog.gartner.com/brian_burke/2014.

- Carter, K.F. & Xu, Y. (2007). Addressing the hidden dimension in nursing education: promoting cultural competence. *Nurse Educator*, 32(4), 149-153.
- Castro, R. (2015). *The Effects of Using Structural and Contextual Analyses Strategy in Developing the Vocabulary Skill of Undergraduate Students at a Private University in Nakhon Pathom*. Graduate School, Christian University of Thailand.
- Castro, R. (2016). *The Effects of Using Computer Assisted Language Learning in Enhancing Vocabulary Knowledge of English I Students at a Private University in Nakhon Pathom*. Christian University of Thailand.
- David, J., (2010). What Research says About.../Closing the Vocabulary Gap. Retrieved May 5, 2015, from www.ascd.org.
- Dewan, G. (2013). Computer Assisted Vocabulary Learning Package for Nursing Students and their Learning Attitude. Prince of Songkla University. Master of Arts Degree in Teaching English as an International Language. Retrieved August 14, 2016, from <http://kb.psu.ac.th/>.
- Duadsuntia, T. (2008). *Using a Keyword Method to Enhance Learners' Vocabulary Recall and Retention*. Master of Arts Thesis in English, Graduate School, Khon Kaen University.
- Liangpanit, C. (2015). Vocabulary Learning Strategies for Thai Learners: Research to Practice. *Journal of Humanities and Social Sciences Thaksin University*, 15(2), 119-131.
- Mongkol, N. (2008). *A Study of Vocabulary Learning Strategies of the First and Second Year Students from English Department of Phetchaburi Rajabhat University*. Master of Arts Thesis in English for Specific Purposes, Graduate School, Kasetsart University.
- Nation, I.S.P. (1994) Review of three books on vocabulary teaching. *System*, 22(2), 15-19.
- Nomsiri, W. (2005). *Needs of Business Administration Students for Business English Reading Course*. Master of Arts Independent Study in English, Graduate School, Khon Kaen University.
- Quizizz. (2017). Help Center. Retrieved November 30, 2017 from <https://quizizz.zendesk.com/hc/en-us> Date accessed.
- Richardson, M. L. (2009). Using an Exploratory Internet Activity & Trivia Game to Teach Students about Biomes. *Science Activities: Classroom Projects And Curriculum Ideas*, 46(2), 19-24.
- Sedita, J. (2005). Effective Vocabulary Instruction. *Insights on Learning Disabilities*, 2(1), 33-45.

Sharma, S. A., & Unger, S. (2016). Employing web 2.0 technologies to support students' academic vocabulary acquisition. *Michigan Reading Journal*, 48(3a), 17-29.

Socrative (2017). Socrative Support Retrieved December 15, 2017 from <http://help.socrative.com/> / Date accessed.

Tunchalearnpanih, P. (2012). *Using Games on P.6 Student's Vocabulary Learning* Cambridge: Cambridge University Press.

Wang, A. I. (2014). The wear out effect of a game-based student response system. *Computers & Education*, (82), 217-227.

Wilkins, D. (1972). *Linguistics in Language Teaching*. London: Arnold.



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม*

หิรัญญา กลางนุรักษ์**, สงกรานต์ กลมสุข**, ธีรพัชร ตั้งศรีวงศ์**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาดและมาตรฐานสุขาภิบาลกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม และ 2) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินในสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 300 คน ที่เป็นผู้ที่เคยใช้บริการอาหารโตะเงินในจังหวัดนครปฐม ใช้แบบสอบถามเป็น เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลคองพาสเท่ากับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของเพียร์สันและการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยในภาพรวมมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.91 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม เป็นลำดับแรก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

การทดสอบสมมติฐานปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านผู้ให้บริการ ด้านกระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาด และด้านมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม ($\text{Sig. (2-tailed)} < 0.05$ และสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ($r > 0$) นั้นหมายความว่า ยิ่งผู้ใช้บริการโตะเงินได้รับการกระตุ้นหรือส่งเสริมด้วยปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านผู้ให้บริการ ด้านกระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาด และด้านมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารมากเท่าไร จะยิ่งทำให้มีโอกาสตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม มากยิ่งขึ้นซึ่งผู้ประกอบการโตะเงินควรให้ความสำคัญ

คำสำคัญ : โตะเงิน, สมาคมโตะเงิน, การบริการโตะเงิน

* ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยคริสเตียน

** อาจารย์ประจำ คณะสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, e-mail: air440136@hotmail.com, Tel.092-2657499

Received : December 26, 2018; Revised : February 21, 2019; Accepted : March 9, 2019

The Factor Influencing Chinese Banquet Service of Nakhon Pathom Province Chinese Banquet Association*

Hiranya Klangnurak**, Songkran Klomsook**, Keerapat Tangsriwong**

Abstract

This research entitled The Factor Influencing Chinese Banquet Service of Nakhon Pathom Province Chinese Banquet Association aimed to analyze the selecting decision on Chinese banquet of Nakhon Pathom Banquet Association and to analyze the relationship of the factors of product quality, price, provider, service procedure, market promotion and hygiene and sanitation and to analyze the purchasing decision of the customer by using 300 respondents who experienced in Chinese banquet in Nakhon Pathom. The research analyzations were Percentage (x-bar), Standard Deviation (S.D.) and Person Correlation.

The research finding presented 3.91 or highest level of all factors affecting to purchasing decision of Nakhon Pathom Chinese Banquet while the market promotion factor has the highest purchasing decision of all factors.

The hypothesis testing found that the product, price, provider, service procedure, market promotion, hygiene and sanitation were related to the decision making of purchasing decision of Nakhon Pathom Chinese Banquet (Sig.(2-tailed)) < 0.05, ($r > 0$) representing the direct variation of all factors to the decision making of purchasing decision of Nakhon Pathom Chinese Banquet.

Keyword : Chinese Banquet, Chinese Banquet Association, Chinese Banquet Service

* Research Paper Granted by Christian University of Thailand

** Instructor, Multidisciplinary College, Christian University of Thailand

Corresponding author, e-mail: air440136@hotmail.com, Tel.092-2657499

Received : December 26, 2018; **Revised** : February 21, 2019; **Accepted** : March 9, 2019

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่อุดมสมบูรณ์และได้รับการยอมรับจาก ชาวต่างชาติว่ามีเอกลักษณ์ด้านรสชาติ ความคิดสร้างสรรค์ ความประณีตงดงาม รวมทั้งมีประโยชน์ ต่อสุขภาพ ดังนั้นรัฐบาลจึงมีนโยบายส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นครัวของโลก (Kitchen of the World) เพื่อรณรงค์ให้อาหารไทยมีคุณภาพ และมาตรฐานเป็นไปตามหลักสากล ในการสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัย และช่วยผลักดันให้ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกสินค้าอาหารที่สำคัญ (ศูนย์สารสนเทศสถาบันอาหาร, 2551) ซึ่งจังหวัดนครปฐมได้ตอบรับนโยบายดังกล่าวโดยจัดทำ “โครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตอาหารโต๊ะจีนนครปฐม สะอาดปลอดภัย” ไว้ในยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดปี 2547 ที่ผ่านมาเพื่อให้การสนับสนุนผู้ให้บริการอาหารโต๊ะจีนของจังหวัดนครปฐม ในเรื่องกำหนดเกณฑ์มาตรฐานอาหารโต๊ะจีน (สำนักงานจังหวัดนครปฐม, 2551) ซึ่งโครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ในเรื่องการโภชนาการ ระบบการผลิต ขั้นตอนการผลิต การตรวจสอบสถานที่ประกอบอาหาร เพื่อรับรองมาตรฐานโต๊ะจีน การอบรมพนักงานเสิร์ฟอาหาร และบริการ ทั้งนี้ โดยเน้นเรื่องความสะอาด ความปลอดภัย และได้มาตรฐานเป็นหลัก นอกจากนี้ ยังให้การสนับสนุนในด้านการเป็นศูนย์กลางการประชาสัมพันธ์ระดับจังหวัดอีกด้วย เพราะการบริการอาหารโต๊ะจีนของจังหวัดนครปฐมเป็นที่รู้จักของประชาชนทั่วไปทั้งในจังหวัดนครปฐมและจังหวัดใกล้เคียงเช่น สุพรรณบุรี กรุงเทพฯ ราชบุรี กาญจนบุรี พระนครศรีอยุธยา สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการและจังหวัดอื่นๆ ซึ่งสามารถสร้างเอกลักษณ์ อาชีพ และรายได้ให้ประชาชนในจังหวัดได้เป็นอย่างดี

โครงการดังกล่าว จะทำให้ผู้ให้บริการอาหารโต๊ะจีนในจังหวัดนครปฐม ได้รับมาตรฐานโต๊ะจีนประจำจังหวัดจำนวน 41 ราย (โครงการอาหารโต๊ะจีนนครปฐม สะอาดปลอดภัย นครปฐม,สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม,2549) จึงต้องมีการพัฒนาธุรกิจของตนเองอย่างต่อเนื่อง ในการดึงดูดการตัดสินใจใช้บริการของลูกค้า โดยผู้ให้บริการต้องกำหนดกลยุทธ์การตลาด ซึ่งเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายและพัฒนาส่วนประสมการตลาด ที่ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ หรือบริการ ราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ และลักษณะทางกายภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เป้าหมาย ซึ่งเดิมองค์ประกอบที่สำคัญในการตัดสินใจซื้อสินค้า หรือบริการของลูกค้า นั้นจะเน้นในเรื่องคุณภาพของผลิตภัณฑ์ หรือบริการ (วาณี หาญแก้ว,2552)

อย่างไรก็ตามการเลือกใช้บริการขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ มีผู้วิจัยหลายท่านได้ทำการศึกษาปัจจัยในการเลือกใช้บริการ เช่น ดนุรัตน์ ใจดี (2553) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของประชาชนในการเลือกใช้บริการร้านอาหาร ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านบุคลากร ด้านการจัดจำหน่าย ด้านกระบวนการให้บริการ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ ของประชาชนในการเลือกใช้บริการร้านอาหารกับพฤติกรรมการใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ มีความสัมพันธ์

กับพฤติกรรมการใช้บริการร้านอาหารบางด้าน และ วิลาสินี พิพัฒน์พลลภ (2558) ได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในการใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์ปิ้งย่างสไตล์ญี่ปุ่นในอำเภอเมืองเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์ปิ้งย่างสไตล์ญี่ปุ่นในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในอันดับแรกของแต่ละส่วน ประสมการตลาดคือ ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ คือ คุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม ด้านราคา คือ ราคาอาหารและเครื่องดื่มเหมาะสมกับคุณภาพ ด้านการจัดจำหน่าย คือ เดินทางไปร้านได้สะดวก ด้านการส่งเสริมการตลาดคือ การโฆษณา เช่น แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ ป้ายโฆษณาต่าง ๆ เป็นต้น ด้านบุคลากร คือ พนักงานมีบุคลิกภาพที่ดี มีความสุภาพ และพนักงานให้บริการลูกค้าทุกคนด้วยความ ด้านกระบวนการให้บริการ คือ กระบวนการในการจองคิวเพื่อรับบริการมีความสะดวกรวดเร็ว และด้านสิ่งนำเสนอทางกายภาพ คือ มีที่นั่งรองรับลูกค้าได้เพียงพอ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐมเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารัฐกิจโต๊ะจีนให้เหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้บริโภคและพัฒนาการบริการอาหารโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐมให้มีมาตรฐานต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐมมีอะไรบ้าง
2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐมมีอะไรบ้าง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

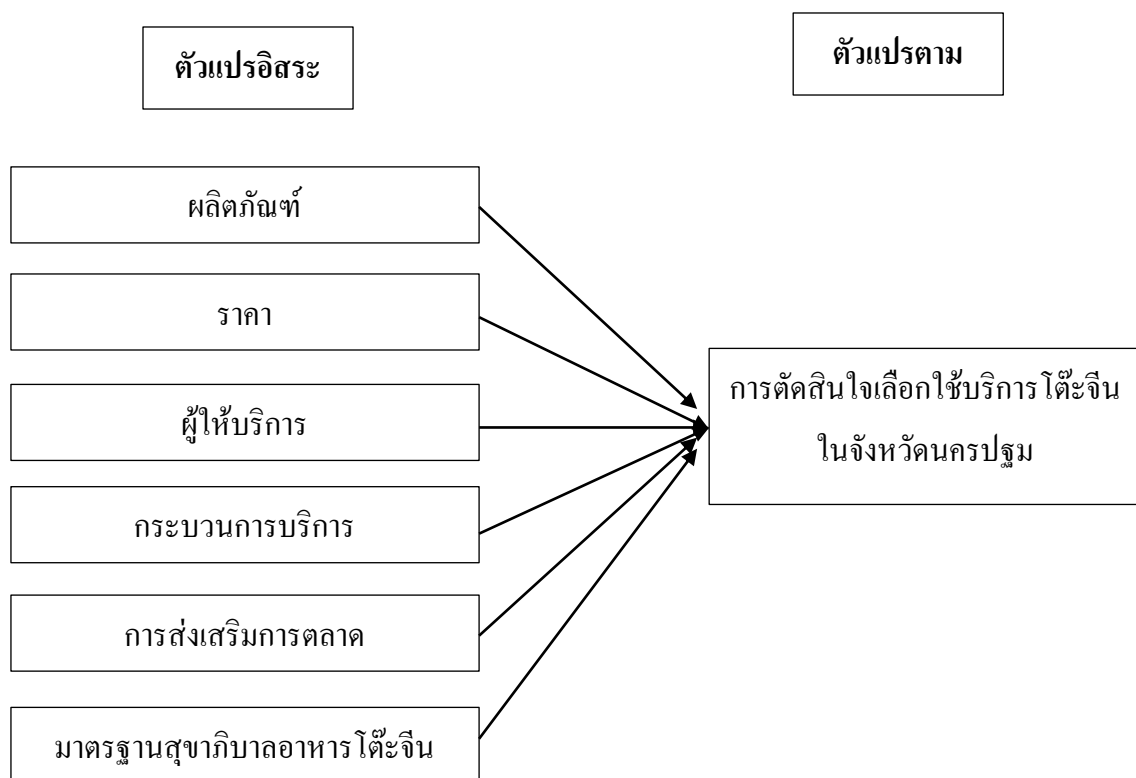
1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาดและมาตรฐานสุขาภิบาลกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนในสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม

สมมติฐานงานวิจัย

1. ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาดและมาตรฐานสุขาภิบาล มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม
2. ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาดและมาตรฐานสุขาภิบาล มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม ซึ่งมีปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาดและมาตรฐานสุขาภิบาลได้ใช้ทฤษฎีการตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อนำทฤษฎีไปใช้วางแผนการจัดบริการเพื่อให้ผู้รับบริการตัดสินใจบริโภคผลิตภัณฑ์และบริการ นักการตลาด ชื่อ John Farley และคณะ ได้พัฒนาทฤษฎีขึ้นจากการวิเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธี Meta-Analyses เรียกว่า “Consumer Decision Model (CDM)” หรือ ทฤษฎีการตัดสินใจ



ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการอาหารโต๊ะจีนในจังหวัดนครปฐมในด้าน

- 1) ผลิตภัณฑ์
- 2) ราคา
- 3) ผู้ให้บริการ
- 4) กระบวนการบริการ
- 5) การส่งเสริมการตลาด
- 6) มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารโต๊ะจีน

2. ขอบเขตด้านประชากร

2.1 ผู้ประกอบการธุรกิจบริการอาหารโต๊ะจีนในสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐมจำนวน 41 ราย

2.2 ผู้ที่เคยใช้บริการอาหารโต๊ะจีนในจังหวัดนครปฐม จำนวน 400 คน

3. ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการทำวิจัย 1 ปี โดยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560

4. นิยามตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

4.1 โต๊ะจีน หมายถึง ธุรกิจบริการอาหารที่สังกัดในสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม

4.2 การเลือกใช้บริการโต๊ะจีน หมายถึง การตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนในสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม

4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีน หมายถึง องค์ประกอบหลักของการให้บริการของธุรกิจโต๊ะจีนในสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม เป็นองค์ประกอบที่ประชาชนที่ใช้บริการนำมาใช้พิจารณาตัดสินใจใช้บริการธุรกิจโต๊ะจีน ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ผลិតภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาด และมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารโต๊ะจีน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอาหารโต๊ะจีนในสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม” เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนในจังหวัดนครปฐม โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังนี้

ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอาหารโต๊ะจีนของผู้ใช้บริการจังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสร้างเครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยคือผู้ที่เคยใช้บริการอาหารโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม จำนวน 41 ร้าน

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่เคยใช้บริการอาหารโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamané . อ้างในจิรภา แสนเกษม และคณะ, 2545) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็น เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอาหารโต๊ะจีนของผู้ใช้บริการจังหวัดนครปฐม โดยมีโครงสร้าง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และสถานภาพของผู้ใช้บริการ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอาหารโต๊ะจีนของผู้ใช้บริการจังหวัดนครปฐม ซึ่งประกอบด้วย ผลลัพธ์ ราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ สภาพแวดล้อมทางกายภาพและมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารโต๊ะจีน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การกำหนดค่าระดับ ดังนี้

- 5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอยู่ในระดับมาก
- 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอยู่ในระดับน้อย
- 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ เป็นคำถามปลายเปิดซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้เสนอแนะความคิดเห็นลงในช่องว่างที่กำหนดไว้

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้เรื่องอาหารโต๊ะจีน จำนวน 5 คน ผู้ให้บริการที่ประสบความสำเร็จ จำนวน 5 คน ผู้ซื้อเป็นประจำ 5 คน และผู้บริโภคอาหารโต๊ะจีนเป็นประจำ 5 คน รวม 20 คน

2. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารงานวิจัยและจากการสัมภาษณ์ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการแล้วนำผลการศึกษามาวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อปรับปรุงตัวแปรแต่ละปัจจัยของตนุรัตน์ ใจดี (2553) รวมทั้งกำหนดตัวแปรเพิ่มเติมแต่ละปัจจัยเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้อง

3. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยนำเครื่องมือที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความเหมาะสมทางด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับ นิยามศัพท์เฉพาะตรงตามวัตถุประสงค์ด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence: IOC.) และเลือกเฉพาะข้อที่มี IOC.>0.50 พร้อมรับคำชี้แนะในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยนำไปทดสอบ (Try out) กับผู้ที่เคยใช้บริการที่ไม่ใช่กลุ่มที่ไปเก็บข้อมูลจริงจำนวน 30 ชุด เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540)

5. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คนด้วยตนเองโดยนำแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจากประชาชนผู้ที่เคยใช้บริการอาหารโต๊ะจีนที่สังกัดสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้จะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ความถี่และร้อยละ
2. วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาดและมาตรฐานสุขาภิบาลกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐมโดยใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของเพียร์สัน
4. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสภาพสมรสโสด การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และมีรายได้เฉลี่ย 10,001-15,000 บาทต่อเดือน

2. การตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม

ผลการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าไม่มีโต๊ะจีนที่ใช้บริการเป็นประจำ ส่วนใหญ่ตัดสินใจเลือกใช้บริการโดยพิจารณาคุณสมบัติของโต๊ะจีน เครื่องหมายรับรอง มาตรฐาน จากป้ายสะอาด รสชาติอร่อย สำหรับโอกาสในการใช้โต๊ะจีนมากที่สุด คือ งานฉลองมงคลสมรส/งานอุปสมบท/งานขึ้นบ้านใหม่ ด้านความถี่ในการใช้บริการโต๊ะจีนที่มากที่สุดคือ 3 ครั้งต่อปี และหลักเกณฑ์ในการเลือกใช้บริการโต๊ะจีน คือ ราคา ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการโต๊ะจีน 1,200-1,999 บาท/โต๊ะ ในแต่ละครั้ง

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม

ผลการศึกษา พบว่าปัจจัยในภาพรวมมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.91 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม เป็นลำดับแรก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.05 และมีผลต่อการตัดสินใจ ในระดับมาก รองลงมา คือ ปัจจัยด้านกระบวนการบริการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.91 โดยมีผลต่อการตัดสินใจ ในระดับมาก เช่นเดียวกัน ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม เป็นลำดับสุดท้าย คือ ปัจจัยด้านราคา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.83 แต่ยังมีผลต่อการตัดสินใจ ในระดับมาก ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาดและมาตรฐานสุขาภิบาล กับการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐมนั้นพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ปัจจัยด้านกระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม ($\text{Sig. (2-tailed)} < 0.05$ และสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ($r > 0$) นั้นหมายความว่า ยิ่งผู้ใช้บริการโตะเงินได้รับการกระตุ้นหรือส่งเสริมด้วยปัจจัยด้านต่างๆข้างต้นมากเท่าไร จะยิ่งทำให้มีโอกาสตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม มากยิ่งขึ้น

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอาหารโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอาหารโตะเงินในสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม ผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้ที่เคยใช้บริการอาหารโตะเงินในจังหวัดนครปฐม พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพโสด การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และมีรายได้เฉลี่ย 10,001-15,000 บาทต่อเดือน สำหรับการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าไม่มีโตะเงินที่ใช้บริการเป็นประจำ ส่วนใหญ่ตัดสินใจเลือกใช้บริการโดยพิจารณาคุณสมบัติของโตะเงิน เครื่องหมายรับรอง มาตรฐาน จากป้ายสะอาด รสชาติอร่อย สำหรับโอกาสในการใช้โตะเงินมากที่สุด คือ งานฉลองมงคลสมรส/งานอุปสมบท/งานขึ้นบ้านใหม่ โดยมีความถี่ในการใช้บริการโตะเงินที่มากที่สุดคือ 3 ครั้งต่อปี และหลักเกณฑ์ในการเลือกใช้บริการโตะเงิน คือ ราคา ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการโตะเงิน 1,200-1,999 บาท/โตะ ในแต่ละครั้ง

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านผู้ให้บริการ ด้านกระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาด และด้านมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้บริการโตะเงินของสมาคมโตะเงินจังหวัดนครปฐม ($\text{Sig. (2-tailed)} < 0.05$ และสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ($r > 0$))

อภิปรายผล

ความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยในภาพรวมมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยการส่งเสริมการตลาดมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโต๊ะจีนของสมาคมโต๊ะจีนจังหวัดนครปฐม เป็นลำดับแรก รองลงมา คือ ปัจจัยด้านกระบวนการบริการ และลำดับสุดท้าย คือ ปัจจัยด้านราคา สอดคล้องกับงานวิจัยของอัญธิกา แก้วศิริ (2560) ที่ได้กล่าวว่าปัจจัยในภาพรวมมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเลือกใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์เพราะด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด รองลงมาคือ ใช้บริการเพราะด้านสถานที่ และด้านกระบวนการให้บริการ ใช้บริการเพราะด้านราคา ใช้บริการเพราะด้านพนักงาน และด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และใช้บริการเพราะด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ เช่นเดียวกันกับ ธนิตา จินตชนเดช (2558) ได้กล่าวว่าผู้ใช้บริการทั้งผู้ซื้อและผู้บริโภค มีความคิดเห็นว่าส่วนประสมการตลาดในการเลือกใช้บริการอาหารโต๊ะจีนของผู้ใช้บริการ มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์เป็นอันดับแรก รองลงมาได้แก่ กระบวนการบริการ ราคา และมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารโต๊ะจีน ยกเว้นด้านการส่งเสริมการตลาด ที่ผู้ใช้บริการมีความคิดเห็นว่ามีมีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง จากงานวิจัยของเกศรินทร์ ทิพย์เนตร์ (2555) ได้กล่าวว่า เหตุผลที่ถูกค่าใช้บริการโต๊ะจีน คือ พิจารณาในเรื่องของรสชาติของอาหารที่อร่อยมากที่สุด รองลงมาคือ มีพนักงานคอยให้บริการ และใช้งบประมาณได้คุ้มค่าตามลำดับ และกิจติมา ลุ่มภักดี (2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์ของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์ จำนวน 400 คน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์ โดยให้ความสำคัญมากที่สุดกับปัจจัยด้านการมีความสุขที่ได้ตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านนี้ถูกต้องแล้วอยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้แล้วจากงานวิจัยของวาณี หาญแก้ว (2552) ได้ศึกษา ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการจากผู้ประกอบการโต๊ะจีนในจังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการจากผู้ประกอบการโต๊ะจีนในจังหวัดนครปฐมของผู้ใช้บริการอาหารโต๊ะจีนอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนิตา จินตชนเดช (2558) กล่าวว่า ผู้ใช้บริการทั้งผู้ซื้อและผู้บริโภคของอาหารโต๊ะจีนในจังหวัดนครปฐมให้ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก อัญธิกา แก้วศิริ (2560) ได้ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ ด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับ มาก และส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับ ความสะอาดของอาหารมากที่สุด และเกศรินทร์ ทิพย์เนตร์ (2555) ได้ศึกษา ส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมกรให้บริการของผู้ประกอบการโต๊ะจีนจัดเลี้ยงนอกสถานที่ในจังหวัดชลบุรี พบว่า ผู้ประกอบการโต๊ะจีนจัดเลี้ยงนอกสถานที่ให้ระดับความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์ในระดับมากที่สุด

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาดและมาตรฐานสุขาภิบาล กับการตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินของสมาคมไ้้เงินจังหวัดนครปฐม ด้วยค่าสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านผู้ให้บริการ ด้านกระบวนการบริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินของสมาคมไ้้เงินจังหวัดนครปฐม (Sig.(2-tailed)) < 0.05 และสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ($r > 0$) นั้นหมายความว่า ยิ่งผู้ใช้บริการไ้้เงินได้รับการกระตุ้นมากเท่าไร จะยิ่งทำให้มีโอกาสตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินของสมาคมไ้้เงินจังหวัดนครปฐม มากยิ่งขึ้นตามไปด้วย ผลการทดสอบ ปัจจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคา ผู้ให้บริการ กระบวนการบริการ การส่งเสริมการตลาดและมาตรฐานสุขาภิบาล มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินของสมาคมไ้้เงินจังหวัดนครปฐม พบว่า หากกระตุ้นให้ผู้มาใช้บริการด้วยปัจจัยด้านผู้ให้บริการเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมาใช้บริการเพิ่มขึ้น ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ คงที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิวพร วงศ์คุณ (2558) กล่าวว่า (1) เพศ และสถานภาพสมรส ที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจนันทนาการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการทุกด้านประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล, ด้านลักษณะทางการภาพ และด้านกระบวนการการจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจนันทนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. การตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินของสมาคมไ้้เงินจังหวัดนครปฐม

ผู้ใช้บริการตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินโดยพิจารณาคุณสมบัติของไ้้เงิน เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน จากป้ายสะอาด รสชาติอร่อย สำหรับโอกาสในการใช้ไ้้เงินมากที่สุด คือ งานฉลองมงคลสมรส/งานอุปสมบท/งานขึ้นบ้านใหม่ ด้านความถี่ในการใช้บริการไ้้เงินที่มากที่สุดคือ 3 ครั้งต่อปี และหลักเกณฑ์ในการเลือกใช้บริการไ้้เงิน คือ ราคา ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการไ้้เงิน 1,200-1,999 บาท/ไ้้เงิน ในแต่ละครั้ง

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินของสมาคมไ้้เงินจังหวัดนครปฐม

ปัจจัยการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินของสมาคมไ้้เงินจังหวัดนครปฐมโดยประเด็นทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินของสมาคมไ้้เงินจังหวัดนครปฐม เป็นลำดับแรก คือ มีการให้ชิมอาหารก่อนการตัดสินใจซื้อ นอกจากนี้ด้านกระบวนการบริการมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการด้วยเช่นกันโดยประเด็นที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการไ้้เงินของสมาคมไ้้เงินจังหวัดนครปฐม เป็นลำดับแรก คือ มีบริการระหว่างการเสิร์ฟ เช่น เปลี่ยนจานใหม่ให้จานใส่เศษอาหาร

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการไ้้เงินในจังหวัดนครปฐมให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

- กิจติมา ลุมภักดี (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์ของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหาร ธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต*, 2(4), 19-35.
- กันตวัฒน์ สุวรรณราช. (2557). *ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด และความเป็นได้ของพฤติกรรม การซื้อของผู้บริโภคต่อร้านอาหารบุฟเฟต์สไตล์ญี่ปุ่น ประเภท บั๊ววัง. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.*
- เกสรินทร์ ทิพย์เนตร์. (2555). *ส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรม การให้บริการของผู้ประกอบการ โต๊ะจีนจัดเลี้ยงนอกสถานที่ในจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สถาบัน เทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.*
- จำรัส พุ่มจันทร์ (2553). *กลยุทธ์การตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอาหารเนื้อย่างเกาหลีใน เขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี. อุบลราชธานี : ปริญญานิพนธ์ บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.*
- จันทร์เพ็ญ ขาประดิษฐ์ (2558). *การสร้างรายได้เปรียบเทียบการแข่งขันของผู้ประกอบการ โต๊ะจีนจังหวัด นครปฐม.วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยศิลปากร*, 8(2), 1207-1222.
- ณิชากรีย์ จรัสจรรยาวงศ์. (2555). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าใช้บริการร้านอาหารเพื่อสุขภาพ ในเขตกรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- ธนกฤต สิงห์คะราช. (2558). *พฤติกรรมตามแนวคิดการบริโภคที่ยั่งยืนของผู้บริโภควัยทำงานต่อการเลือก ศูนย์อาหารในศูนย์การค้าในอำเภอเมืองเชียงใหม่.เชียงใหม่ การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- ธนิดา จินตชนะเดช. (2550). *ส่วนประสมการตลาดในการเลือกใช้บริการอาหาร โต๊ะจีนของผู้ใช้บริการ จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.*
- นันทิกา เจิตจรัส. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคบุฟเฟต์ปิ้งย่างในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่.การค้นคว้าอิสระ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- มนทพร โฉมมงคล (2550). *การศึกษาคุณภาพการให้บริการของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาในจังหวัดสมุทรปราการ.การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- วศินี พงศ์พัฒนศักดิ์. (2557). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกร้านอาหารญี่ปุ่นของคนทำงานในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- วาณี หาญแก้ว. (2552). *ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการจากผู้ประกอบการ โต๊ะจีนในจังหวัดนครปฐม. การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*

- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2551). *การวิจัยธุรกิจ*. กรุงเทพมหานคร: เพชรจรัสแสงแห่งโลกธุรกิจ ศูนย์สารสนเทศสถาบันอาหาร.(2551).[ออนไลน์] สืบค้นเมื่อวันที่ 20มกราคม 2560,จาก www.nfi.or.th
- ศิวพร ชนะนนนท์. (2556). *ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจในการใช้บริการร้านอาหารฟาสต์ฟู้ดในเขตกรุงเทพมหานคร การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,
- อัญธิกา แก้วศิริ. (2560). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*.
- Kotler, Philip. (1997) . *Marketing Management : analysis, planning, implementation, and control*. 9th ed. New Jersey : A Simon & Schuster company



การมีส่วนร่วมเพื่อกำหนดสมรรถนะของเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน ของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม*

พัชรภรณ์ ดวงชื่น**, ลัดดาวรรณ รุ่งเรือง***, อรพิน กอวชิรพันธ์***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นบุคลากรในมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 3 ปีขึ้นไปจำนวน 40 คนโดยผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยแบบสนทนากลุ่มเพื่อกำหนดสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน การสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาจัดทำแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามสมรรถนะการปฏิบัติงานเครือข่ายงานตรวจสอบภายในมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

ผลการวิจัย พบว่า สมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายในประกอบด้วยสมรรถนะ 8 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การแสดงความคิดเห็นของตนตามหลักวิชาชีพ (2) สมรรถนะเฉพาะตามสายวิชาชีพ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลและรายละเอียดต่างๆในงานที่ได้รับผิดชอบ (3) ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความเคารพคุณค่า และสิทธิของผู้เป็นเจ้าของในข้อมูลที่ได้รับ และไม่เปิดเผยข้อมูลโดยปราศจากอำนาจหน้าที่ที่เหมาะสมเว้นแต่เมื่อกฎหมายหรือวิชาชีพกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น และการที่ผู้ตรวจสอบภายในไม่ใช้ข้อมูลที่ได้มาเพื่อผลประโยชน์ส่วนตนหรือเพื่อการใด ที่ขัดต่อกฎหมายหรือขัดต่อวัตถุประสงค์ที่ถูกต้องตามกฎหมายและหลักจริยธรรมขององค์กร (4) ด้านความรับผิดชอบในงาน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความสามารถในการกำหนดแผนการปฏิบัติงาน และเป้าหมายที่ต้องการจากทีมงาน (5) ด้านจิตสำนึกในการให้บริการ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความสามารถในการแสดงออกถึงความพร้อมและความเต็มใจในการให้บริการ และการมีความสามารถในการให้บริการหรือให้ความช่วยเหลือในเรื่องอื่นๆที่ไม่ใช่เรื่องงานที่ได้รับผิดชอบทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของตนเอง (6) ด้านความรู้ และทักษะทางเทคนิคเฉพาะทาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ (7) ด้านการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษร ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความสามารถในการจัดทำเอกสารหรือจดหมายโต้ตอบเพื่อสื่อสารข้อมูลไปยังกลุ่มคนในระดับที่แตกต่างกัน และการมีเทคนิคและความสามารถในการจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ และ (8) ด้านความคิดอย่างเป็นระบบ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความสามารถในการนำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาของสมาชิกในทีมได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งผู้บริหารสามารถนำสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายในไปเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรที่เป็นเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน ในมหาวิทยาลัยต่อไป

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม, สมรรถนะของเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน

* ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย จากมหาวิทยาลัยคริสเตียน

** อาจารย์ประจำ คณะสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

*** พนักงานฝ่ายควบคุมภายใน มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, e-mail: toom_cct@yahoo.com, Tel. 081-8907369

Received : October 19, 2018; Revised : February 25, 2019; Accepted : March 29, 2019

The Participation for Determining the Competencies of the Internal Audit Network of a Private University in Nakhon Pathom Province*

Patcharaporn Duangchurn**, Raddawan Rungreang***, Oraphin Kowachirapan***

Abstract

The purpose of this research is to determine the performance of the internal audit network a private university in Nakhon Pathom. The samples used in the research were personnel in a private university in Nakhon Pathom province. With a duration of 3 years or more, 40 people. The researcher chose to use the group discussion research to determine the internal audit work network performance, synthesis of concepts, theories and related research to create a questionnaire for use as a research tool. The data were analyzed by using median ($\bar{x}$) and standard deviation (S.D).

The findings revealed that Internal Audit Network Performance consists of 8 areas of performance as follows: (1) internal audit performance standards and the highest average value is Expressing their opinions according to professional principles (2) specific competencies according to the professional line and the highest average value is Having the ability to validate Complete information and various details in the responsible job (3) professional ethics and the highest average value is Having respect for value And the rights of the owner in the information that he has received and does not disclose the information without proper authority, except when the law or profession is otherwise specified And the internal auditor does not use the information obtained for personal gain or for any purpose That is against the law or contrary to the legitimate objectives and corporate ethics (4) responsibility in work and the highest average value is Having the ability to define action plans And the desired goals from the team (5) consciousness in providing services and the highest average value is Having the ability to express the readiness and willingness to provide services And having the ability to provide services or provide assistance in other matters that are not responsible (6) special technical knowledge and skills and The highest average value is The ability to use technology tools (7) communication by writing and the highest average value is Having the ability to create documents or correspondence to communicate information to a group of people at different levels And the availability of techniques and the ability to produce a summary of effective audit reports (8) systematic thinking and The highest average value is Having the ability to present guidelines in Systematically solving problems of team members. Based on the finding in the research, it is recommended that administrator can use the internal network performance as a guideline improve the knowledge of the personnel of the internal audit network on campus.

Keywords : The Participation, The Competencies of the Internal Audit Network

* Research Paper Granted by Christian University of Thailand

** Instructor, Multidisciplinary College, Christian University of Thailand

*** Staff, Division of Internal Control, Christian University of Thailand

Corresponding author, e-mail: toom_cct@yahoo.com, Tel. 081-8907369

Received : October 19, 2018; **Revised :** February 25; 2019 **Accepted :** March 29, 2019

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ในปัจจุบันรัฐบาลได้มีการกำหนดนโยบาย ให้ทุกหน่วยงานมีการนำหลักการกำกับกิจการที่ดี Good Corporate Governance หรือ CG มาใช้ในการบริหารงาน เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่จะก่อให้เกิดความเสียหายแก่หน่วยงาน และให้มีการจัดการเพื่อก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดี มีความโปร่งใส และความเป็นธรรมในการปฏิบัติงาน รวมถึงการสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงาน และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้องค์กร รวมถึงตัวผู้บริหารเองด้วย ดังนั้น งานของหน่วยตรวจสอบภายใน จึงมีความสำคัญต่อองค์กร และเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริหาร เป็นการสอบยืนยันการทำงานของบุคลากรในหน่วยงาน มหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชน จึงได้มีการจัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบภายในขึ้น เพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย มุ่งเน้นความเป็นอิสระในการปฏิบัติงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรในทุกส่วนงานสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ และเพื่อลดข้อตรวจพบจากหน่วยงานภายนอก ประกอบกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตของประชากร ความร่วมมือและการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ฉะนั้น ผู้ตรวจสอบภายในจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพทั้งในด้านความรู้ทักษะ และความสามารถอื่น ๆ เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ โดยเครื่องมือหนึ่งที่องค์กรในปัจจุบันนิยมมาใช้ ได้แก่ การฝึกฝนบุคลากรตามแนวคิดสมรรถนะ (Competency Based Training) ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการดึงเอาศักยภาพของบุคลากรมาใช้ประโยชน์ต่องานขององค์กรให้ได้เต็มที่ ซึ่งสมรรถนะของบุคลากรจะเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กร บุคลากรที่มีความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้องค์กรมีความเจริญก้าวหน้า นำพาไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย นอกจากนี้ยังเป็นการเตรียมความพร้อมของบุคลากรให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่จะเกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคตอีกด้วย (วิทยา พรพิชพงศ์, 2556) นอกจากนี้การกำหนดสมรรถนะที่ชัดเจนเหมาะสมของบุคลากรในหน่วยงาน ทำให้ผู้บริหารสามารถนำสมรรถนะที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการบริหารงานบุคคลในด้านต่างๆ (ธำรงค์ศักดิ์ คงสวัสดิ์, 2559) นอกจากนี้การตรวจสอบภายในยังต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดในการปฏิบัติงานโดยเน้นการตรวจสอบแบบมีส่วนร่วม (Participative Audit) ให้ผู้รับการตรวจสอบเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของหน่วยงานมากขึ้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจและยอมรับผลการตรวจสอบ (กลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและจุลสารตรวจสอบภายในของกรมบัญชีกลาง, 2558) และเพื่อให้องค์กรสามารถใช้ความรู้และข้อมูลในการตัดสินใจด้วยความรวดเร็ว ครบถ้วน ถูกต้อง และมีความเป็นมืออาชีพที่เชื่อถือได้ จึงต้องอาศัยกระบวนการทำงานของเครือข่ายที่มีลักษณะอย่างเดียวกัน ซึ่งในกระบวนการทำงานของเครือข่ายนั้น สิ่งหนึ่งที่ได้รับนอกจากผลสำเร็จตามที่ต้องการคือ ความร่วมมือและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน (ธนา ประมุขกุล, 2554) ดังนั้น การมีส่วนร่วมในการกำหนดสมรรถนะของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในที่ชัดเจนและเหมาะสม จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติงานตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน มีความพร้อมและสามารถปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ และบรรลุเป้าหมายได้อย่างสมบูรณ์

ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง สมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้มาเป็นแนวทางในการนำเสนอการกำหนดสมรรถนะของเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานและส่งผลให้ประสิทธิภาพของการดำเนินงานของฝ่ายควบคุมภายใน มุ่งสู่ความเป็นเลิศตามวิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อกำหนดสมรรถนะของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเลือกใช้การดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการวิจัย โดยประยุกต์แนวคิดของเคมมิสและแมคเทกกาท (Kemmis & Mc Taggart, 2014) เป็นรูปแบบของวงจรการปฏิบัติการที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Act) การสังเกต (Observe) และการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) โดยใช้การจัดการความรู้ ตามแบบจำลองของเซกิ (Socialization, Externalization, Combination, Internalization : SECI Model) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ 4 รูปแบบเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนรูปแบบระหว่างความรู้ฝังลึกกับความรู้ชัดแจ้ง ทำให้เกิดความรู้ใหม่ ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยใช้เทคนิคการวิจัยแบบมีส่วนร่วมที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วม (stakeholder) เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย ในลักษณะของการวิจัย แบบสนทนากลุ่ม ในการถ่ายทอดแลกเปลี่ยน เรียนรู้เพื่อกำหนดสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

สถานที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกสถานที่ในมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐมเนื่องจากยังไม่ปรากฏว่ามีการศึกษาเพื่อกำหนดสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน โดยเฉพาะจงศึกษาเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการตรวจสอบภายใน กอปรกับพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่ผู้วิจัยสามารถติดต่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาได้สะดวกและเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรจากคณะพยาบาลศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สุขภาพ คณะสหวิทยาการ และส่วนงานสนับสนุนวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐมในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงโดยการคัดเลือกจากบุคลากรที่มีความรับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องกับการเงิน และ/หรือบัญชี และ/หรืองบประมาณของคณะวิชา และส่วนงานสนับสนุนวิชาการ โดยคัดเลือกจากคณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 5 คน คณะวิทยาศาสตร์ สุขภาพ จำนวน 3 คน และคณะสหวิทยาการจำนวน 3 คน และจากบุคลากรจากส่วนงานสนับสนุนวิชาการจำนวน 15 ส่วนงาน รวมจำนวน 40 คน

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยคริสเตียน เลขที่ บ.21/2560 และดำเนินการศึกษาภายใต้ความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล ซึ่งผู้ให้ข้อมูลทุกคนได้รับทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากผู้วิจัย และรับทราบว่าผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมสนทนากลุ่มได้ตลอดเวลา ซึ่งการปฏิเสธนี้จะไม่มีผลกระทบใดๆต่อผู้ให้ข้อมูล การนำข้อมูลที่ได้จากการ

สนทนากลุ่มไปอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่จะกระทำในภาพรวม เพื่อจุดมุ่งหมายในการศึกษาภายใต้ขอบเขตที่ได้รับอนุญาตจากผู้ให้ข้อมูลเท่านั้น โดยไม่เปิดเผยชื่อ สถานที่ปฏิบัติงานของผู้ให้ข้อมูล สำหรับเพิ่มข้อมูลต่างๆผู้วิจัยจะเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ส่วนตัว และจะลบหรือทำลายข้อมูลภายหลังการเผยแพร่ผลการวิจัยแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือ 5 แบบ คือ

1.1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคลสำหรับผู้ให้ข้อมูลหลักที่เข้าร่วมจัดการสนทนากลุ่มประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษาตำแหน่งระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และส่วนงานที่ปฏิบัติ

1.2 คู่มือการจัดทำกลุ่มสนทนา เป็นคู่มือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเงิน งบประมาณ การบัญชี และระเบียบปฏิบัติ และข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะการตรวจสอบภายใน เป็นแนวคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 นำมาปรับปรุงให้ถูกต้อง เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยใช้เครื่องบันทึกเสียงบันทึกขณะทำกลุ่มสนทนา และสรุปผลที่ได้จากการสนทนากลุ่มลงในแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้าง

1.3 แบบบันทึกข้อมูลจากการจัดกลุ่มสนทนา

1.4 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ต่อระดับของสมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน

1.5 แบบสอบถามสมรรถนะการปฏิบัติงานเครือข่ายงานตรวจสอบภายในโดยสอบถามจากบุคลากรจากส่วนงานที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการเงินงบประมาณ การบัญชีและระเบียบปฏิบัติตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจากการจัดกลุ่มสนทนา ผู้วิจัยถอดข้อความการสนทนาจากเครื่องบันทึกเสียงและสรุปประเด็นจากขั้นตอนการ สนทนากลุ่มตามกรอบแนวคิดการจัดการความรู้ตามแบบจำลองเชกกีที่ใช้เป็นแนวทางในการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการทำวิจัยจากคณบดีและผู้บริหารที่กำกับดูแลส่วนงานสนับสนุนวิชาการ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุมัติการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เมื่อได้รับอนุญาตจากคณบดีและผู้บริหารที่กำกับดูแลส่วนงานสนับสนุนวิชาการ จึงดำเนินการติดต่อไปยังคณะวิชา และหัวหน้ากลุ่มงานมหาวิทยาลัยคริสเตียน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขออนุญาตให้บุคลากรที่ระบุเป็นผู้ร่วมสนทนากลุ่มและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยนัดผู้ให้ข้อมูลเข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อกำหนดสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน โดยนัดประชุมทั้งหมด 3 ครั้งห่างกันครั้งละประมาณ 3 สัปดาห์

4. ผู้วิจัยบันทึกการสนทนาโดยการจดบันทึกและบันทึกเสียงแล้วนำมาถอดข้อความ และจัดหมวดหมู่ของข้อมูล สรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากการสนทนากลุ่มในแบบบันทึกข้อมูลที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสรุปข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่ม

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถามและเลือก เฉพาะแบบสอบถามที่มีความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลเท่านั้นนำมาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้วนำไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์แล้วมาวิเคราะห์ประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานที่ปฏิบัติระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และหน่วยงานที่ปฏิบัติ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มนำมาจัดหมวดหมู่ของข้อมูล ในแบบบันทึกการสนทนากลุ่มและวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)
3. แบบประเมินสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายในที่ตรงกับความสามารถในการปฏิบัติงานของตนเอง โดยเครือข่ายงานตรวจสอบภายในที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน 3 ปีขึ้นไปผู้วิจัยนำมาหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและรายข้อ

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล และส่วนที่ 2 ผลการศึกษาสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล พบว่า บุคลากรจากคณะพยาบาลศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สุขภาพ คณะสหวิทยาการ และส่วนงานสนับสนุนวิชาการที่ปฏิบัติงานตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป ทั้งหมดจำนวน 40 คน มีอายุระหว่าง 24 – 57 ปี อายุเฉลี่ย 32.44 จำนวนมากที่สุดมีอายุ ระหว่าง 31 - 44 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาโท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ตำแหน่งพนักงาน จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 95 ตำแหน่งอาจารย์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่ 4-32 ปี ค่าเฉลี่ย 9.58 จำนวนระยะเวลาในการปฏิบัติงานมากที่สุด อยู่ในช่วง 1-8 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 47.50 ปฏิบัติงานในฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์มากที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม สามารถจำแนกสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายในออกเป็น 8 ด้าน คือ 1) ด้าน

มาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน 2) ด้านสมรรถนะเฉพาะตามสายวิชาชีพ 3) ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ 4) ด้านความรับผิดชอบในงาน 5) ด้านจิตสำนึกในการให้บริการ 6) ด้านความรู้ และทักษะทางเทคนิคเฉพาะทาง 7) ด้านการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษร และ 8) ด้านความคิดอย่างเป็นระบบรายละเอียดดังตารางที่ 1-8

ตารางที่ 1 ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน

สมรรถนะด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
1. มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องด้านงานตรวจสอบภายใน	3.50	. 679	สูง
2. มีความรู้ ความเข้าใจวัตถุประสงค์ ด้านงานตรวจสอบภายใน	3.52	. 599	สูง
3. มีคุณสมบัติในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใสซื่อสัตย์สุจริตถูกต้องทั้งตามหลักกฎหมายจริยธรรม และระเบียบวินัย	3.70	. 648	สูง
4. มีการแสดงความคิดเห็นของตนตามหลักวิชาชีพอย่างเปิดเผยตรงไปตรงมา	3.72	. 554	สูง
5. มีความรู้พื้นฐานด้านการเงิน และการบัญชี	3.55	. 714	สูง
6. มีความสามารถในการวิเคราะห์เชิงสถิติ และมีทักษะในการจำแนกข้อมูลที่มีนัยสำคัญ	3.45	. 677	สูง
7. มีความสามารถในการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานด้วยความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน เที่ยงธรรม รัดกุม สร้างสรรค์ และรวดเร็ว	3.45	. 552	สูง

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่เกี่ยวข้องกับระดับสมรรถนะนี้ พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกข้อและข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การแสดงความคิดเห็นของตนตามหลักวิชาชีพ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72)

ตารางที่ 2 ด้านสมรรถนะเฉพาะตามสายวิชาชีพ

สมรรถนะด้านสมรรถนะเฉพาะตามสายวิชาชีพ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
1. มีความสามารถในการอธิบายถึงแนวคิด หลักการ วิธีการและขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบภายใน	3.55	. 749	สูง
2. มีความสามารถในการตอบข้อซักถามในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบภายใน	3.50	. 555	สูง
3. มีความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลและรายละเอียดต่างๆในงานที่ได้รับมอบหมาย	3.68	. 616	สูง
4. มีความสามารถในการพัฒนาและปรับปรุงขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบภายในให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ	3.48	. 599	สูง
5. มีความสามารถในการวางแผน และการวิเคราะห์ถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้าพร้อมให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นเพื่อลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานได้	3.58	. 636	สูง
6. มีความสามารถในการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคและเครื่องมือที่เหมาะสม รวมทั้งนำข้อมูลมาจัดทำรายงานในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการนำเสนอ	3.52	. 554	สูง
7. มีความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับหน่วยงาน/ส่วนงานผู้รับการตรวจ	3.62	. 628	สูง

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ด้านสมรรถนะเฉพาะตามสายวิชาชีพพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่เกี่ยวข้องกับระดับสมรรถนะนี้พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกข้อและข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลและรายละเอียดต่างๆในงานที่รับผิดชอบ(ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68)

ตารางที่ 3 ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ

สมรรถนะด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
1. ความซื่อสัตย์ของผู้ตรวจสอบภายในสร้างความไว้วางใจและทำให้ วิจาร์ณญาณของผู้ตรวจสอบภายในเป็นที่น่าเชื่อถือ	3.65	.622	สูง
2. ผู้ตรวจสอบภายในแสดงความเที่ยงธรรมเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพในการ รวบรวม ประเมินและสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมหรือกระบวนการที่ ตรวจสอบประเมินสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นกลางและไม่ปล่อยให้อคติหรือบุคคลอื่นมีอิทธิพลเหนือการประเมิน	3.68	.656	สูง
3. ผู้ตรวจสอบภายในมีความเคารพคุณค่า และสิทธิของผู้เป็นเจ้าของใน ข้อมูลที่ได้รับและไม่เปิดเผยข้อมูลโดยปราศจากอำนาจหน้าที่ที่ เหมาะสมเว้นแต่เมื่อกฎหมายหรือวิชาชีพกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น	3.75	.707	สูง
4. ผู้ตรวจสอบภายในใช้ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ที่จำเป็นในการ ปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน	3.72	.679	สูง
5. ผู้ตรวจสอบภายในมีความรอบคอบในการใช้และปกป้องข้อมูล ที่ได้มา ระหว่างการปฏิบัติหน้าที่	3.65	.622	สูง
6. ผู้ตรวจสอบภายในไม่ใช้ข้อมูลที่ได้มาเพื่อผลประโยชน์ส่วนตนหรือเพื่อการใด ที่ขัดต่อกฎหมายหรือขัดต่อวัตถุประสงค์ที่ถูกต้องตามกฎหมายและหลัก จริยธรรมขององค์กร	3.75	.742	สูง

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่เกี่ยวข้องกับระดับสมรรถนะนี้ พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกข้อและข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความเคารพคุณค่า และสิทธิของผู้เป็นเจ้าของในข้อมูลที่ได้รับและไม่เปิดเผยข้อมูลโดยปราศจากอำนาจหน้าที่ที่เหมาะสมเว้นแต่เมื่อกฎหมายหรือวิชาชีพกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นและการที่ผู้ตรวจสอบภายในไม่ใช้ข้อมูลที่ได้มาเพื่อผลประโยชน์ส่วนตนหรือเพื่อการใด ที่ขัดต่อกฎหมายหรือขัดต่อวัตถุประสงค์ที่ถูกต้องตาม กฎหมายและหลักจริยธรรมขององค์กร(ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75)

ตารางที่ 4 ด้านความรับผิดชอบในงาน

สมรรถนะด้านความรับผิดชอบในงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
1. มีความสามารถในการแสดงออกถึงความเข้าใจในขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ	3.72	.554	สูง
2. มีความสามารถในการแสดงออกถึงความมุ่งมั่น และความตั้งใจในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ	3.75	.630	สูง
3. มีความสามารถในการหาวิธีการใหม่ๆ ในการพัฒนาและปรับปรุงการทำงานของทีมงานให้ดีขึ้น	3.68	.572	สูง
4. มีความสามารถในการกำหนดแผนการปฏิบัติงาน และเป้าหมายที่ต้องการจากทีมงาน	3.78	.577	สูง
5. มีความสามารถในการกำหนดกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของทีมงาน ที่ส่งผลต่อเป้าหมายขององค์กร	3.68	.528	สูง
6. มีความสามารถในการประเมิน และปรับปรุงผลการทำงานของตนเองอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ	3.65	.580	สูง
7. มีความสามารถในการแสวงหาข้อมูลป้อนกลับจากผู้อื่น เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเองให้ดีขึ้น	3.62	.540	สูง
8. มีความสามารถในการให้ข้อมูลป้อนกลับถึงผลการปฏิบัติงานและสิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก่ทีมงานได้ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของทีมงานเป็นระยะ	3.65	.580	สูง
9. มีความสามารถในการปลูกจิตสำนึกให้พนักงานทุกระดับในองค์กรมีความมุ่งมั่น และยึดมั่นต่อวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของการทำงาน	3.65	.580	สูง

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ด้านความรับผิดชอบในงานพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความ คิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่เกี่ยวข้องกับระดับสมรรถนะนี้ พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกข้อและข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความสามารถในการกำหนดแผนการปฏิบัติงาน และเป้าหมายที่ต้องการจากทีมงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78)

ตารางที่ 5 จิตสำนึกในการให้บริการ

สมรรถนะจิตสำนึกในการให้บริการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
1. มีความสามารถในการแสดงออกถึงความพร้อมและความเต็มใจในการให้บริการ	3.70	.608	สูง
2. มีเทคนิคและคำพูดในการสร้าง ความคุ้นเคยและความไว้วางใจ	3.68	.526	สูง
3. มีเทคนิคและวิธีการในการให้บริการที่หลากหลายลักษณะ	3.48	.506	สูง
4. มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนกลวิธี และกระบวนการ ในการให้บริการแก่ของหน่วยงานหรือทีมงาน	3.55	.597	สูง
5. มีความสามารถในการรับฟังข้อร้องเรียนในเรื่องต่างๆ โดยไม่แสดงกิริยาท่าทางหรือน้ำเสียงไม่พอใจ	3.65	.622	สูง
6. มีความสามารถในการพัฒนา และปรับปรุงขั้นตอนการให้บริการอยู่เสมอ	3.60	.591	สูง
7. มีความสามารถในการเสนอแนะทีมงานถึงขั้นตอนและวิธีการในการให้บริการได้อย่างประทับใจ	3.65	.622	สูง
8. มีความสามารถในการให้บริการหรือให้ความช่วยเหลือในเรื่องอื่นๆ ที่ไม่ใช่เรื่องงานที่รับผิดชอบทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของตนเอง	3.70	.608	สูง
9. มีความสามารถในการเป็นตัวแทนขององค์กรในการถ่ายทอดเทคนิค วิธีการ และประสบการณ์ในการให้บริการ	3.55	.597	สูง

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ด้านจิตสำนึกในการให้บริการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่เกี่ยวข้องกับระดับสมรรถนะนี้ พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกข้อและข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การมีความสามารถในการแสดงออกถึงความพร้อมและความเต็มใจในการให้บริการและการมีความสามารถในการให้บริการหรือให้ความช่วยเหลือในเรื่องอื่นๆที่ไม่ใช่เรื่องงานที่รับผิดชอบทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของตนเอง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70)

ตารางที่ 6 ด้านความรู้ และทักษะทางเทคนิคเฉพาะทาง

สมรรถนะด้านความรู้ และทักษะทางเทคนิคเฉพาะทาง	$\bar{x}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
1. มีความสามารถในการใช้ทักษะ ความรู้ และความสามารถ ทางเทคนิคเฉพาะทางใน ระดับทั่วไป โดยเพียงพอต่อการปฏิบัติงานประจำตามขอบเขต หน้าที่ และความรับผิดชอบ	3.65	.580	สูง
2. มีทักษะ ความรู้ และความสามารถ ทางเทคนิคเฉพาะทาง รวมทั้งสามารถใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ ที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี และสามารถประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.70	.608	สูง
3. มีความชำนาญทางเทคนิคเฉพาะ จากการสะสมประสบการณ์ และสามารถบริหารงานในด้านดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.68	.616	สูง
4. มีทักษะ ความรู้ และความสามารถ ทางเทคนิคเฉพาะทางอย่างลึกซึ้ง และสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างสร้างสรรค์	3.68	.616	สูง
5. มีความคิดริเริ่ม แนวคิดใหม่ทางเทคนิคเฉพาะทาง หรือริเริ่ม สร้างสรรค์นวัตกรรมจากการใช้ทักษะความรู้ และความสามารถทางเทคนิค	3.62	.667	สูง
6. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เครื่องมือที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	3.72	.716	สูง
7. มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา ตัดสินใจดำเนินการตามขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบ	3.68	.656	สูง
8. มีความสามารถในการนำเสนอแนวทางในการพัฒนาวิธีการ ผลการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น	3.65	.662	สูง
9. มีความสามารถในการเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาที่มีความยุ่งยากซับซ้อน และมีผลกระทบในระดับสูงให้ลุล่วงภายในระยะเวลาที่เหมาะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.58	.675	สูง
10. มีความสามารถในการคาดการณ์ ทิศทาง แนวโน้มการพัฒนางานตรวจสอบภายใน และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	3.52	.599	สูง

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ด้านความรู้ และทักษะทางเทคนิคเฉพาะทางพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่เกี่ยวข้องกับระดับสมรรถนะนี้ พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกข้อและข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือการมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72)

ตารางที่ 7 ด้านการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษร

สมรรถนะด้านการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษร	$\bar{x}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
1. มีความสามารถในการเขียนประโยคที่สมบูรณ์ตามหลักของไวยากรณ์ คำศัพท์ และตัวสะกดที่ถูกต้องเหมาะสม	3.68	.616	สูง
2. มีความสามารถในการจัดทำเอกสารหรือจดหมายโต้ตอบเพื่อสื่อสารข้อมูลไปยังกลุ่มคนในระดับที่แตกต่างกัน	3.70	.608	สูง
3. มีความสามารถในการออกแบบและพัฒนารูปแบบของเอกสารหรือรายงานให้สะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น	3.58	.636	สูง
4. มีความสามารถในการพัฒนารูปแบบและแนวทางในการเขียนให้เหมาะสมกับผู้อ่านในระดับที่ต่างกัน	3.60	.591	สูง
5. มีความสามารถในการให้คำปรึกษาแนะนำผู้อื่นในการสื่อสารด้วยการเขียนตามหลัก ของโครงสร้างไวยากรณ์ เทคนิค และวิธีการใช้ ภาษา	3.55	.677	สูง
6. มีความสามารถในการปรับปรุงรูปแบบของเอกสารที่ใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เลือกใช้คำศัพท์ เทคนิคได้เหมาะสม สมกับกลุ่มผู้อ่านในระดับที่แตกต่างกันไป	3.68	.656	สูง
7. มีความสามารถในการตรวจทานและปรับแก้ไข ข้อความในเอกสารหรือรายงานที่ได้รับจากผู้อื่น	3.62	.740	สูง
8. มีความสามารถในการสอนวิธีการหรือแนวทางในการเขียนให้มีประสิทธิภาพ เป็นตัวแทนขององค์กรในการถ่ายทอดเทคนิคการเขียนที่มีประสิทธิภาพ	3.58	.636	สูง
9. มีเทคนิค และความสามารถในการจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ	3.70	.687	สูง

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ด้านการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษรพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่เกี่ยวข้องกับระดับ สมรรถนะนี้พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกข้อและข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือการมีความสามารถในการจัดทำเอกสารหรือจดหมายโต้ตอบเพื่อสื่อสารข้อมูลไปยังกลุ่มคนในระดับที่แตกต่างกันและการมีเทคนิค และความสามารถในการจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70)

ตารางที่ 8 ด้านความคิดอย่างเป็นระบบ

สมรรถนะด้านความคิดอย่างเป็นระบบ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
1. มีความสามารถในการจัดหมวดหมู่หรือกลุ่มของงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีระบบ	3.72	.554	สูง
2. มีความสามารถในการอธิบายผลกระทบที่มีต่อโครงการ หรือระบบงานที่รับผิดชอบ	3.75	.630	สูง
3. มีระบบในการนำเสนอ กระบวนการหรือขั้นตอนการทำงานให้กับสมาชิกในทีม	3.68	.572	สูง
4. มีความสามารถในการนำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาของสมาชิกในทีมได้อย่างเป็นระบบ	3.78	.660	สูง
5. มีความสามารถในการคาดการณ์ ถึงผลลัพธ์ทั้งทางบวก และทางลบที่อาจจะเกิดขึ้นจากงานหรือโครงการที่นำเสนอ	3.62	.586	สูง

ตารางที่ 8 ด้านความคิดอย่างเป็นระบบ (ต่อ)

สมรรถนะด้านความคิดอย่างเป็นระบบ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
6. มีความสามารถในการอธิบายวิธีการหรือขั้นตอนในการทำงานของตนที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้ วิเคราะห์ และแจกแจงปัญหาออกเป็นประเด็นหรือส่วนย่อยที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน	3.75	.670	สูง
7. มีความสามารถในการเชื่อมโยงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเหตุการณ์ หรือสถานการณ์อื่น	3.65	.580	สูง
8. มีความสามารถในการระบุถึงผลกระทบของแนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีเหตุผล	3.68	.616	สูง
9. มีความสามารถในการกำหนดแนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับองค์กรอย่างมีระบบ	3.75	.588	สูง

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ด้านความคิดอย่างเป็นระบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่เกี่ยวข้องกับระดับสมรรถนะนี้ พบว่าอยู่ในระดับสูงทุกข้อและข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือความสามารถในการนำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาของสมาชิกในทีมได้อย่างเป็นระบบ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78)

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่าสมรรถนะของเครือข่ายงานตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วยสมรรถนะจำนวน 8 ด้าน ดังรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมดจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ (1) มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องด้านงานตรวจสอบภายใน (2) มีความรู้ ความเข้าใจวัตถุประสงค์ด้านงานตรวจสอบภายใน (3) มีคุณสมบัติในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใสซื่อสัตย์สุจริตถูกต้องทั้งตามหลักกฎหมายจริยธรรม และระเบียบวินัย (4) มีการแสดงความคิดเห็นของตนตามหลักวิชาชีพอย่างเปิดเผยตรงไปตรงมา (5) มีความรู้พื้นฐานด้านการเงิน และการบัญชี (6) มีความสามารถในการวิเคราะห์เชิงสถิติ และมีทักษะในการจำแนกข้อมูลที่มีนัยสำคัญและ (7) มีความสามารถในการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานด้วยความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน เที่ยงธรรม รัดกุม สร้างสรรค์ และรวดเร็ว ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเป็นเรื่องของการแสดงความคิดเห็นของตนตามหลักวิชาชีพอย่างเปิดเผยตรงไปตรงมา ทั้งนี้ สอดคล้องกับข้อกำหนดของกรมบัญชีกลาง ที่กำหนดองค์ประกอบของการควบคุมภายใน ในองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการติดตามและการประเมินผล ได้กล่าวถึงสมรรถนะที่จำเป็นของผู้ตรวจสอบภายใน ในการรายงานผลตามข้อเท็จจริง ไม่ปิดบังสิ่งผิดปกติ (กรมบัญชีกลาง, 2552) และจากผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะ พบว่าสมรรถนะด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในอยู่ในระดับสูงทั้ง 7 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเกี่ยวกับการนำมาตรฐานการตรวจสอบภายใน กระบวนการและเทคนิคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบภายในไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น ควรมีความรู้ทั่วไปทางด้าน บัญชี เศรษฐศาสตร์ กฎหมาย เป็นต้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสมาคมผู้ตรวจสอบภายใน, 2558) แสดงให้เห็นได้ว่า เครือข่ายงานตรวจสอบภายในควรมีสมรรถนะทางด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในทั้ง 7 ข้อดังระบุข้างต้น

2. ด้านสมรรถนะตามสายวิชาชีพประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมดจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ (1) มีความสามารถในการอธิบายถึงแนวคิด หลักการ วิธีการและขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบ

ภายใน (2) มีความสามารถในการตอบข้อซักถามในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบภายใน (3) มีความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลและรายละเอียดต่างๆในงานที่ได้รับผิดชอบ (4) มีความสามารถในการพัฒนาและปรับปรุงขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบภายในให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ (5) มีความสามารถในการวางแผน และการวิเคราะห์ถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้าพร้อมให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นเพื่อลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานได้ (6) มีความสามารถในการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคและเครื่องมือที่เหมาะสม รวมทั้งนำข้อมูลมาจัดทำรายงานในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการนำเสนอและ (7) มีความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับหน่วยงาน/ส่วนงานผู้รับการตรวจ ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเป็นเรื่องของการมีความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลและรายละเอียดต่างๆในงานที่ได้รับผิดชอบ สอดคล้องกับจรรยาบรรณในวิชาชีพการตรวจสอบภายใน (สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย, 2545) ที่กำหนดไว้ในเรื่อง ความสามารถในการหน้าที่ ซึ่งผู้ตรวจสอบภายในจะต้องใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน นอกจากนี้ งานวิจัยของ อนเนก เทียนบุชา (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาสมรรถนะหลักเพื่อเตรียมคนเข้าสู่งานผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะของผู้ตรวจสอบภายใน ควรเป็นผู้ที่มีความยืดหยุ่น ปรับตัวได้ดี และเข้าใจผู้อื่น มีความคิดสร้างสรรค์ มีมุมมองใหม่ในการแก้ไขปัญหา และมีความสามารถในการวางแผน และการวิเคราะห์ถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้าจากผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะ พบว่าสมรรถนะด้านสมรรถนะตามสายวิชาชีพที่เครือข่ายงานตรวจสอบภายในประเมินตนเองอยู่ในระดับสูงทั้ง 7 ข้อแสดงว่า เครือข่ายงานตรวจสอบภายในควรมีสมรรถนะด้านสมรรถนะตามสายวิชาชีพทั้ง 7 ข้อ

3. ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมดจำนวน 6 ข้อได้แก่ (1) ความซื่อสัตย์ของผู้ตรวจสอบภายในสร้างความไว้วางใจและทำให้วิจาร์ณญาณของผู้ตรวจสอบภายในเป็นที่น่าเชื่อถือ (2) ผู้ตรวจสอบภายในแสดงความเที่ยงธรรมเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพในการรวบรวม ประเมินและสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมหรือกระบวนการที่ตรวจสอบประเมินสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นกลางและไม่ปล่อยให้อคติหรือบุคคลอื่นมีอิทธิพลเหนือการประเมิน (3) ผู้ตรวจสอบภายในมีความเคารพคุณค่า และสิทธิของผู้เป็นเจ้าของในข้อมูลที่ได้รับและไม่เปิดเผยข้อมูลโดยปราศจากอำนาจหน้าที่ที่เหมาะสมเว้นแต่เมื่อกฎหมายหรือวิชาชีพกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น (4) ผู้ตรวจสอบภายในใช้ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน (5) ผู้ตรวจสอบภายในมีความรอบคอบในการใช้และปกป้องข้อมูล ที่ได้มาระหว่างการปฏิบัติหน้าที่และ (6) ผู้ตรวจสอบภายในไม่ใช้ข้อมูลที่ได้มาเพื่อผลประโยชน์ส่วนตนหรือเพื่อการใด ที่ขัดต่อกฎหมายหรือขัดต่อวัตถุประสงค์ที่ถูกต้องตามกฎหมายและหลักจริยธรรมขององค์กร ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับผู้ตรวจสอบภายในมีความเคารพคุณค่า และสิทธิของผู้เป็นเจ้าของในข้อมูลที่ได้รับและไม่เปิดเผยข้อมูลโดยปราศจากอำนาจหน้าที่ที่เหมาะสมเว้นแต่เมื่อกฎหมายหรือวิชาชีพกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น และการที่ผู้ตรวจสอบภายในไม่ใช้ข้อมูลที่ได้มาเพื่อผลประโยชน์ส่วนตนหรือเพื่อการใดที่ขัดต่อกฎหมายหรือขัดต่อวัตถุประสงค์ที่ถูกต้องตามกฎหมายและหลักจริยธรรมขององค์กร สอดคล้องกับจรรยาบรรณในวิชาชีพการตรวจสอบภายใน (สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย, 2545) ที่กำหนดไว้ในเรื่อง การรักษาความลับ ที่ผู้ตรวจสอบภายในจะต้อง รอบคอบในการใช้ และปกป้องข้อมูลที่ได้มาระหว่างการปฏิบัติหน้าที่และไม่ใช้ข้อมูลที่ได้มาเพื่อผลประโยชน์ส่วนตนหรือเพื่อการใดที่ขัดต่อกฎหมาย หรือขัดต่อวัตถุประสงค์ที่ถูกต้องตามกฎหมายและหลักจริยธรรม ขององค์กร ทั้งนี้ งานวิจัยของพรพรรณ อิศรางกูร ณ อยุธยา (2554) ที่ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะหลักของผู้ตรวจสอบภายใน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะหลักของผู้ตรวจสอบภายใน ประกอบด้วยความซื่อสัตย์ ความเที่ยงธรรม และความรับผิดชอบอย่างเต็มที่ จากผลการวิเคราะห์

ระดับสมรรถนะ พบว่าสมรรถนะด้านจรรยาบรรณวิชาชีพที่เครือข่ายงานตรวจสอบภายในประเมินตนเองอยู่ในระดับสูงทั้ง 6 ข้อแสดงว่า เครือข่ายงานตรวจสอบภายในควรมีสมรรถนะด้านจรรยาบรรณวิชาชีพทั้ง 6 ข้อ

4. ด้านความรับผิดชอบในงาน ประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมดจำนวน 9 ข้อได้แก่ (1) มีความสามารถในการแสดงออกถึงความเข้าใจในขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ (2) มีความสามารถในการแสดงออกถึงความมุ่งมั่น และความตั้งใจในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ (3) มีความสามารถในการหาวิธีการใหม่ๆ ในการพัฒนาและปรับปรุงการทำงาน ของทีมงานให้ดีขึ้น (4) มีความสามารถในการกำหนดแผนการปฏิบัติงาน และเป้าหมายที่ต้องการจากทีมงาน (5) มีความสามารถในการกำหนดกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของทีมงาน ที่ส่งผลต่อเป้าหมายขององค์กร (6) มีความสามารถในการประเมินและปรับปรุงผลการดำเนินงานของตนเองอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ (7) มีความสามารถในการแสวงหาข้อมูลป้อนกลับจากผู้อื่น (8) มีความสามารถในการให้ข้อมูลป้อนกลับถึงผลการปฏิบัติงานและสิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก่ทีมงานได้ ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของทีมงานเป็นระยะและ (9) มีความสามารถในการปลุกจิตสำนึกให้พนักงานทุกระดับในองค์กรมีความมุ่งมั่น และยึดมั่นต่อวิสัยทัศน์ และเป้าหมายของการทำงาน ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการมีความสามารถในการกำหนดแผนการปฏิบัติงาน และเป้าหมายที่ต้องการจากทีมงาน สอดคล้องกับ อัมณชัยวัฒน์ โสดา (2550) ที่ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างคุณลักษณะของประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน จากมาตรฐานการปฏิบัติงานวิชาชีพตรวจสอบภายใน ของสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย (2547) เกี่ยวกับสมรรถนะของผู้ตรวจสอบภายใน ในการใช้ความรู้ความสามารถอย่างมืออาชีพของผู้ตรวจสอบภายในที่ได้จากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตรวจสอบ เพื่อให้ผลการปฏิบัติงานตรวจสอบ มีประสิทธิภาพตามที่ทุกฝ่ายมุ่งหวัง ผู้ตรวจสอบภายในจะต้องมีพื้นฐานความรู้ในงานตรวจสอบภายใน ที่สามารถสร้างระบบค้นหาและการป้องกันความเสียหาย (Detection and Prevention of Loss) วิชาชีพตรวจสอบภายในต้องกระทำโดยผู้ตรวจสอบภายในมืออาชีพที่มีความรอบรู้ที่มีประสบการณ์และจะต้อง ทำงานบนพื้นฐานของความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ และมนุษยสัมพันธ์โดยผู้ตรวจสอบภายในต้องใช้ความรู้ ความความสามารถเยี่ยงวิชาชีพในการปฏิบัติงานตรวจสอบและในขณะเดียวกันต้องศึกษาหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ตรวจสอบภายในเกิดความชำนาญในการปฏิบัติงานตรวจสอบ และการสร้างความสัมพันธ์เพื่อให้งานตรวจสอบบรรลุจุดมุ่งหมายตามวัตถุประสงค์ จากผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะ พบว่า สมรรถนะด้านความรับผิดชอบในงานที่เครือข่ายงานตรวจสอบภายในประเมินตนเองอยู่ในระดับสูงทั้ง 9 ข้อ แสดงว่า เครือข่ายงานตรวจสอบภายในควรมีสมรรถนะด้านความรับผิดชอบในงานทั้ง 9 ข้อ

5. ด้านจิตสำนึกในการให้บริการ ประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมดจำนวน 9 ข้อได้แก่ (1) มีความสามารถในการแสดงออกถึงความพร้อมและความเต็มใจในการให้บริการ (2) มีเทคนิคและคำพูดในการสร้าง ความคุ้นเคยและความไว้วางใจ (3) มีเทคนิคและวิธีการในการให้บริการที่หลากหลายลักษณะ (4) มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนกลวิธี และกระบวนการ ในการให้บริการแก่หน่วยงานหรือทีมงาน (5) มีความสามารถในการรับฟังข้อร้องเรียนในเรื่องต่างๆ โดยไม่แสดงกิริยา ท่าทางหรือน้ำเสียงไม่พอใจ (6) มีความสามารถในการพัฒนา และปรับปรุงขั้นตอนการให้บริการอยู่เสมอ (7) มีความสามารถในการเสนอแนะทีมงานถึงขั้นตอนและวิธีการในการให้บริการได้อย่างประทับใจ (8) มีความสามารถในการให้บริการหรือให้ความช่วยเหลือในเรื่องอื่นๆที่ไม่ใช่เรื่องงานที่รับผิดชอบ ทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของตนเอง และ (9) มีความสามารถในการเป็นตัวแทนขององค์กรในการถ่ายทอดเทคนิค วิธีการ และประสบการณ์ในการให้บริการ ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการมีความสามารถในการให้บริการหรือให้ความช่วยเหลือในเรื่องอื่นๆที่ไม่ใช่เรื่องงานที่รับผิดชอบ ทั้งนี้

ต้องไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของตนเอง สอดคล้องกับ อัมณชญาณ โสตา (2550) ที่ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างคุณลักษณะของประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน จากมาตรฐานการปฏิบัติงานวิชาชีพตรวจสอบภายใน ของสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย (2547) เกี่ยวกับความมีมนุษยสัมพันธ์ (Human Relevance) หมายถึง การที่ผู้ตรวจสอบภายในมีการแสดงออกต่อผู้รับการตรวจสอบ และผู้บริหาร ด้วยความอ่อนน้อมถ่อมตน ให้ความเอาใจใส่ ความห่วงใย มีวาจาที่สุภาพ อ่อนโยนและประนีประนอม เพื่อให้ผลงานตรวจสอบภายในออกมามีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากที่สุด รวมถึงการมีความสามารถในการให้บริการหรือให้ความช่วยเหลือในเรื่องอื่นๆที่ไม่ใช่เรื่องงานที่รับผิดชอบ บทบาทในการให้คำปรึกษา หรือคำแนะนำ ในการก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่หน่วยงานที่ได้รับบริการ นอกจากนี้ จากผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะ พบว่าสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการที่เครือข่ายงานตรวจสอบภายในประเมินตนเองอยู่ในระดับสูงทั้ง 9 ข้อ แสดงว่า เครือข่ายงานตรวจสอบภายในควรมีสมรรถนะด้านจิตสำนึกในการให้บริการทั้ง 9 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดคุณสมบัติของผู้ตรวจสอบภายในของงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 2547) ที่กำหนดคุณสมบัติส่วนตัวของผู้ตรวจสอบภายในที่จำเป็นต้องมี และเหมาะสม กล่าวคือ มีความสามารถในการสื่อสาร การทำความเข้าใจในเรื่องต่างๆ การวิเคราะห์ การประเมินผล มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี วางตัวเป็นกลาง รู้จักกาลเทศะ ยึดมั่นในอุดมการณ์ หลักการที่ถูกต้อง กล้าแสดงความคิดเห็นในสิ่งที่ได้วิเคราะห์ผลประเมินจากการตรวจสอบ

6. ด้านความรู้และทักษะทางเทคนิคเฉพาะทางประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมดจำนวน 10 ข้อได้แก่ (1) มีความสามารถในการใช้ทักษะ ความรู้ และความสามารถ ทางเทคนิคเฉพาะทางใน ระดับทั่วไป โดยเพียงพอต่อการปฏิบัติงานประจำตามขอบเขต หน้าที่และความรับผิดชอบ (2) มีทักษะ ความรู้ และความสามารถ ทางเทคนิคเฉพาะทาง รวมทั้งสามารถใช้ เทคโนโลยี เครื่องมือ ที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี และสามารถประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (3) มีความชำนาญทางเทคนิคเฉพาะ จากการสะสมประสบการณ์ และสามารถบริหารงานในด้านดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4) มีทักษะ ความรู้ และความสามารถ ทางเทคนิคเฉพาะทางอย่างลึกซึ้ง และสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ (5) มีความคิดริเริ่ม แนวคิดใหม่ทางเทคนิคเฉพาะทาง หรือริเริ่ม สร้างสรรค์ นวัตกรรมจากการใช้ทักษะความรู้ และความสามารถทางเทคนิค (6) มีความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี เครื่องมือ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (7) มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา ตัดสินใจดำเนินการตามขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบ (8) มีความสามารถในการนำเสนอแนวทางในการพัฒนาวิธีการ ผลการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น (9) มีความสามารถในการเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาที่มีความยุ่งยากซับซ้อน และมีผลกระทบในระดับสูงให้ลุล่วงภายในระยะเวลาที่เหมาะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ (10) มีความสามารถในการคาดการณ์ทิศทาง แนวโน้มการพัฒนางานตรวจสอบภายใน และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการมีความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี เครื่องมือ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับข้อกำหนดของกรมบัญชีกลาง ที่กำหนดองค์ประกอบของการควบคุมภายใน ในองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการสารสนเทศและการสื่อสาร ได้กล่าวถึงสมรรถนะที่จำเป็นของผู้ตรวจสอบภายใน ในเรื่องของความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ การแบ่งแยกงาน การสอบถามความถูกต้องในการประมวลผล การควบคุมการรับส่งข้อมูลระหว่างกัน เป็นต้น (กรมบัญชีกลาง, 2552) และจากผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะ พบว่าสมรรถนะด้านความรู้และทักษะทางเทคนิคเฉพาะทางที่เครือข่ายงานตรวจสอบภายในประเมินตนเองอยู่ในระดับสูงทั้ง 10 ข้อ แสดงว่า เครือข่ายงานตรวจสอบภายในควรมีสมรรถนะด้านความรู้และทักษะทางเทคนิคเฉพาะทางทั้ง 10 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่กล่าวว่า งาน

ตรวจสอบภายในจะประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับปัจจัยความพร้อมของระบบงานและสารสนเทศ โดยงานตรวจสอบเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และการประเมินผลซึ่งต้องใช้ข้อมูลทั้งด้านการเงิน การบัญชี และข้อมูลการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ และหากผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบมีทักษะความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ ก็นับได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้งานตรวจสอบประสบผลสำเร็จ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

7. ด้านการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษรประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมดจำนวน 9 ข้อได้แก่(1) มีความสามารถในการเขียนประโยคที่สมบูรณ์ตามหลักของไวยากรณ์ คำศัพท์ และตัวสะกดที่ถูกต้องเหมาะสม (2) มีความสามารถในการจัดทำเอกสารหรือจดหมายโต้ตอบเพื่อสื่อสารข้อมูลไปยังกลุ่มคนในระดับที่แตกต่างกัน (3) มีความสามารถในการออกแบบและพัฒนารูปแบบของเอกสารหรือรายงานให้สะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น (4) มีความสามารถในการพัฒนารูปแบบและแนวทางในการเขียนให้เหมาะสมกับผู้อ่านในระดับที่แตกต่างกัน (5) มีความสามารถในการให้คำปรึกษาแนะนำผู้อื่นในการสื่อสารด้วยการเขียนตามหลัก ของโครงสร้างไวยากรณ์ เทคนิค และวิธีการใช้ ภาษา (6) มีความสามารถในการปรับปรุงรูปแบบของเอกสารที่ใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เลือกใช้คำศัพท์ เทคนิคได้เหมาะสม สมกับกลุ่มผู้อ่านในระดับที่แตกต่างกันไป (7) มีความสามารถในการตรวจทานและปรับแก้ไข ข้อความในเอกสารหรือรายงานที่ได้รับจากผู้อื่น (8) มีความสามารถในการสอนวิธีการหรือแนวทางในการเขียนให้มีประสิทธิภาพเป็นตัวแทนขององค์กรในการถ่ายทอดเทคนิคการเขียนที่มีประสิทธิภาพและ (9) มีเทคนิค และความสามารถในการจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการมีความสามารถในการจัดทำเอกสารหรือจดหมายโต้ตอบเพื่อสื่อสารข้อมูลไปยังกลุ่มคนในระดับที่แตกต่างกันและการมีเทคนิค และความสามารถในการจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับมาตรฐานสากล สำหรับการปฏิบัติงานวิชาชีพการตรวจสอบภายใน (สมาคมผู้ตรวจสอบบัญชีภายในแห่งประเทศไทย, 2545) ที่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานที่ 2060 การรายงานต่อผู้บริหารระดับสูงและคณะกรรมการ ที่กำหนดว่าหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายในต้องรายงานต่อผู้บริหารระดับสูง และคณะกรรมการเป็นระยะ ๆ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ อำนาจหน้าที่ ตลอดจนการปฏิบัติงานตามแผนงานของหน่วยงานตรวจสอบภายใน รวมทั้งการปฏิบัติตามประมวลจรรยาบรรณและมาตรฐาน ในรายงานดังกล่าวต้องระบุถึงประเด็น ความเสี่ยงและการควบคุมที่มีนัยสำคัญ รวมถึงความเสี่ยงจากการทุจริต ประเด็นการกำกับดูแล และ เรื่องอื่น ๆ ที่ผู้บริหารระดับสูงและ/หรือคณะกรรมการจำเป็นต้องให้ความสนใจ จากผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะพบว่าสมรรถนะด้านการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษรที่เครือข่ายงานตรวจสอบภายในประเมินตนเองอยู่ในระดับสูงทั้ง 9 ข้อ แสดงว่า เครือข่ายงานตรวจสอบภายในควรมีสมรรถนะด้านการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษรทั้ง 9 ข้อ

8. ด้านความคิดอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมดจำนวน 9 ข้อได้แก่ (1) มีความสามารถในการจัดหมวดหมู่หรือกลุ่มของงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีระบบ (2) มีความสามารถในการอธิบายผลกระทบที่มีต่อโครงการ หรือระบบงานที่รับผิดชอบ (3) มีระบบในการนำเสนอ กระบวนการหรือขั้นตอนการทำงานให้ กับสมาชิกในทีม (4) มีความสามารถในการนำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาของสมาชิกในทีมได้อย่างเป็นระบบ (5) มีความสามารถในการคาดการณ์ ถึงผลลัพธ์ทั้งทางบวก และทางลบ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากงานหรือโครงการที่นำเสนอ (6) มีความสามารถในการอธิบายวิธีการหรือขั้นตอนในการทำงานของตนที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้ วิเคราะห์ และแจกแจงปัญหาออกเป็นประเด็นหรือส่วนย่อยที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน (7) มีความสามารถในการเชื่อมโยงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเหตุการณ์ หรือสถานการณ์อื่น (8) มีความสามารถในการระบุถึงผลกระทบของแนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และ (9) มีความสามารถในการกำหนดแนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับองค์กรอย่างมีระบบ ซึ่งข้อที่มี

ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ “การมีความสามารถในการนำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาของสมาชิกในทีมได้อย่างเป็นระบบ” สอดคล้องกับมาตรฐานการตรวจสอบภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ (กระทรวงการคลัง, 2561) รหัส1210.A1 ที่ว่า หัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายในต้องให้คำแนะนำและความช่วยเหลือ หากทีมงานขาดความรู้ทักษะ และความสามารถอื่นๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายไม่ว่าจะเป็นบางส่วนหรือทั้งหมด และจากผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะ พบว่าสมรรถนะด้านความคิดอย่างเป็นระบบที่เครือข่ายงานตรวจสอบภายในประเมินตนเองอยู่ในระดับสูงทั้ง 9 ข้อ แสดงว่าเครือข่ายงานตรวจสอบภายในควรมีสมรรถนะด้านความคิดอย่างเป็นระบบทั้ง 9 ข้อ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. มหาวิทยาลัยควรนำสมรรถนะที่ได้ไปเป็นแนวทางในการคัดสรรบุคลากรที่จะมาปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในการเป็นเครือข่ายงานตรวจสอบภายใน
2. มหาวิทยาลัยควรใช้สมรรถนะที่ได้ กำหนดเนื้อหาความรู้ ทักษะ ในการปฐมนิเทศเครือข่ายงานตรวจสอบภายในใหม่และนำมาพัฒนาบุคลากรในระดับต่างๆ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. มหาวิทยาลัยสามารถนำการวิจัยนี้เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดสมรรถนะบุคลากรในสาขาอื่นๆ
2. มหาวิทยาลัยควรต่อยอดงานวิจัย เพื่อจัดทำรูปแบบการประเมินสมรรถนะเครือข่ายงานตรวจสอบภายในต่อไป

.....

เอกสารอ้างอิง

- กขพร ริกอยู่.(2557). บทบาทของผู้ตรวจสอบภายในสมัยใหม่.[ออนไลน์].สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560, จาก www.cgd.go.th/cs/Satellite?blobcol=urldata...Content...id...
- กรมบัญชีกลาง. (2552). แนวปฏิบัติระบบการควบคุมภายในภาคราชการ. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560, จาก<http://auditmutl.ac.downloade2coso/internal.doc>.
- กระทรวงการคลัง. (2561). มาตรฐานการตรวจสอบภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560 <https://www.cgd.go.th/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheadername1=Content-Type&blobheadername2=ContentDisposition&blobheadername3=filename&blobheadername4=Content-Disposition>
- กรุงเทพธุรกิจ. (2556). ปรับตัวอย่างไรเมื่อองค์กรเปลี่ยน. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560, จาก <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/520192...>
- กลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและจุลสารตรวจสอบภายในของกรมบัญชีกลาง.(2558). [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560, จากwww.cgd.go.th/cs/internet/internet/จุลสารตรวจสอบ.html .
- จันทมนี ขวัญแก้วมณี. (2554). แนวคิดการพัฒนางานองค์กรด้วยการบริหาร.กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง.(2557). สมรรถนะในการทำงานของผู้ตรวจสอบภายใน.กรุงเทพฯ :สำนักงานโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.

- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย. (2558). *แนวทางการตรวจสอบภายใน*. กรุงเทพฯ:ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ธนา ประมุขกุล. (2554). เครือข่าย. *วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 24 (3), 15-17.
- จารย์ศักดิ์ คงคาสวัสดิ์. (2559). *Competency ภาคปฏิบัติ.....เราทำกันอย่างไร?*. กรุงเทพฯ: สมาคมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากู. (2551). *ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พันธ์ทิพย์ รามสูตร. (2556). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย (2550). *หลักการและการใช้วิจัยเชิงคุณภาพสำหรับทางการพยาบาลและสุขภาพ*. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. (2547). *งานตรวจสอบภายใน*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560 จาก http://audit.pcru.ac.th/minimenu.php?wi_id=93
- ละเอียด เอี่ยมสุวรรณ. (2553). *การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายงานตรวจสอบภายในโดยประยุกต์ใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วม*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2560 จาก audit.ddc.moph.go.th/index.php?lay=show&ac=article&Id...
- วิทยา พรพิชพรพงศ์. (2556). *Modern Management*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560 จาก <https://www.gotoknow.org/blog/modernmanagement45627>.
- สมาคมผู้ตรวจสอบบัญชีภายในแห่งประเทศไทย. (2545). *ประมวลจรรยาบรรณตามมาตรฐานสากลงานวิชาชีพตรวจสอบภายใน*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560 จาก <https://www.internal-audit.chula.ac.th/ethich3-t.htm>
- สุพัฒน์ กาฬพันธ์. (2556). *องค์ความรู้ในการสร้างเครือข่าย*. กรุงเทพฯ : โครงการวิไลวรรณ.
- สุรพงศ์ ชูรังสฤทธิ. (2557). *บทบาทของผู้ตรวจสอบภายในจากตำรวจลับสู่ที่ปรึกษา*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560. จาก kmcenter.rid.go.th/kcaudit/data/docs/km_composite/doc_audit.doc
- อเนก เทียนบูชา. (2553). *การพัฒนาสมรรถนะหลักเพื่อเตรียมคนเข้าสู่งาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- อัมมชญาณ์ โสดา. (2550). *ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในกับผลการดำเนินงานบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Fey, M. K., & Miltner, R.S. (2000). A competency-based orientation program for new graduatennurses. *Journal of Nursing Administration*, 30(3), 126-132.
- Kemmis, S; & Mc Taggart, R. (1990). *The action research planner*. 3rd ed. Victoria : Deakin. University press.



ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

กำพล พาหิระ*, สุรีย์ กาญจนวงศ์**, ไพศาล จันทรงษ์***

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ กลุ่มประชากรเป็นพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 1,983 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 322 คน เก็บรวบรวมข้อมูล เดือนมกราคม ถึงกุมภาพันธ์ 2561 เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่ประกอบไปด้วยสามส่วน ได้แก่ (1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (2) ทรัพยากรในงาน และ (3) ความผูกพันของพนักงาน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96, 0.83 และ 0.92 ตามลำดับ และได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัย พบว่า ทรัพยากรในงานมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ สูงสุด ($\beta=.32$, $p<.01$) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลโดยตรง ($\beta=.22$, $p<.001$) และโดยอ้อมผ่านทรัพยากรในงานต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความผูกพันของพนักงานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($P\text{-value}=.058$, $\text{Chi-Square}=53.727$, $df=39$, $\text{CMIN}/df=1.378$, $\text{GFI}=0.973$, $\text{AGFI}=0.945$, $\text{CFI}=0.996$, $\text{RMSEA}=0.034$) จากข้อค้นพบการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นชัดเจนว่าควรพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้สามารถนำทรัพยากรในงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อันจะส่งผลในทางบวกต่อความผูกพันของพนักงาน

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง, ความผูกพันของพนักงาน, โรงไฟฟ้าพลังน้ำ

* นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารองค์กรภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยคริสเตียน

** รองศาสตราจารย์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารองค์กรภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยคริสเตียน

*** อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารองค์กรภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, e-mail: e-mail: duckththth@gmail.com, Tel. 08-1011-5677

Received : December 8, 2018; Revised : December 26, 2018; Accepted : January 24, 2019

The Structural Equation Modeling of Employee engagement of Hydropower Plant

Kompon Parhira*, Suree Kanjanawong**, Phaisarn Jantarungsri***

Abstract

The purposes of this research were to analyze the structural equation model of the employee engagement of hydropower plant. The population was 1,983 employees of hydropower plant in the Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT). The sample was 322 people selected by random sampling. Data were carried out from January to February 2017. The research instrument was a questionnaires comprised of 3 parts, e.g., (1) transformation leadership (2) job resources and (3) employee engagement. There Cronbach's alpha coefficient were 0.96, 0.83, and 0.92, respectively. Data were analyzed Structural Equation Modeling.

The findings of this research study revealed that job resources had positive direct effects on employee engagement ($\beta=.32$, $<.01$), transformation leadership had positive direct effects ($\beta= .22$, $p<.001$) and indirect effects on employee engagement respectively. The structural equation model of employee engagement of hydropower plant was congruent with the empirical data ($P\text{-value} = .058$, $\text{Chi-Square}=53.727$, $df = 39$, $\text{CMIN}/df = 1.378$, $\text{GFI} = 0.973$, $\text{AGFI} = 0.945$, $\text{CFI}=0.996$, $\text{RMSEA} = 0.034$). It revealed that the job resources had direct and highest effect, while transformation leadership exhibited both direct and indirect effects to the employee engagement. The findings of this research suggested that the employer should focus on providing sufficient job resources and developing of transformation leadership. Transformation leadership can use job resources in the work for maximum benefit. Which will positively affect employee engagement

Keywords: Structural Equation Modeling, the employee engagement, hydropower plant

* Student, Doctor of Philosophy in Public and Private Management, Christian University of Thailand

** Assoc. Prof., Doctor of Philosophy in Public and Private Management, Christian University of Thailand

*** Instructor, Doctor of Philosophy in Public and Private Management, Christian University of Thailand

Corresponding author, e-mail: duckththth@gmail.com, Tel. 08-1011-5677

Received : December 8, 2018; **Revised** : December 26, 2018; **Accepted** : January 24, 2019

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันในยุคกระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้เกิดการแข่งขันในการผลิตไฟฟ้าระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) มีบทบาทในการผลิตไฟฟ้าในส่วนของภาครัฐ มีความจำเป็นต้องเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในด้านราคาและคุณภาพเพื่อความอยู่รอดขององค์กร แต่จากรายงานผลการดำเนินงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปี 2559 (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2559) พบว่า กฟผ. มีสัดส่วนในการผลิตในตลาดไฟฟ้าลดลงตลอดสามปีที่ผ่านมา แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการขายไฟฟ้าแข่งกับโรงไฟฟ้าเอกชนลดลง ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น ภาวะผู้นำการวางแผนกลยุทธ์ การปรับปรุงกระบวนการผลิต โดยปัจจัยดังกล่าวเป็นผลมาจากการประเมินของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ, 2558) ในการประเมินประสิทธิภาพขององค์กร กฟผ. แต่อย่างไรก็ตาม สคร. พบประเด็นการสร้างความผูกพันในงานของพนักงานของโรงไฟฟ้ายังไม่ชัดเจน ซึ่งความผูกพันในงานอาจส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันดังสอดคล้องกับแนวคิดทรัพยากรในงาน (The job resources model) ของเบคเกอร์และคณะ (Bakker et al., 2003) และความผูกพันของพนักงาน (Employee engagement) ตามแนวคิดของ เชฟฟีลีและคณะ (Schaufeli et al., 2006) แต่อย่างไรก็ตามพบว่ายังมีหลายปัจจัยที่สามารถทำให้เกิดความผูกพันของพนักงานได้ เช่น ภาวะผู้นำ ทรัพยากรในงาน นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะผู้นำมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรในงาน และยังมีความสัมพันธ์กับความผูกพันอีกด้วย (Schaufeli, 2015)

ดังนั้นการศึกษความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ จึงเป็นสิ่งที่น่าศึกษาเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนในการสร้างความผูกพันในการทำงานของพนักงานอันจะส่งผลถึงประสิทธิภาพในการแข่งขันขององค์กรและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังน้ำได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

คำถามของการวิจัย

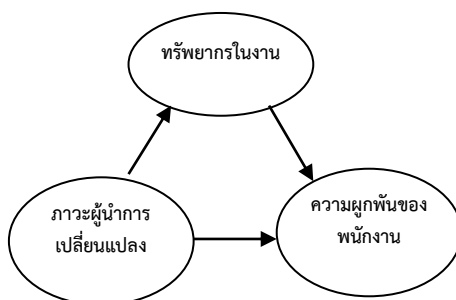
1. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแสดงอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ทรัพยากรในงาน ต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำเป็นอย่างไร
2. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแสดงอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ทรัพยากรในงาน ต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำมีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากน้อยเพียงใด และมีขนาดอิทธิพลเท่าใด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กรอบโมเดลทรัพยากรในงาน (The job resources model) ของเบคเกอร์และคณะ (Bakker et al., 2003) ซึ่งส่งผลต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Employee engagement) ตามแนวคิดของเชฟฟีลีและคณะ (Schaufeli et al., 2006) และทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) ตามแนวคิดของเบสและอวอลิโอ (Bass & Avolio, 1994) มาใช้ในการศึกษาวิจัย เพื่อศึกษากรอบของสมการโครงสร้างความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ



รูปที่ 1 กรอบโมเดลความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

สมมติฐานการวิจัย

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงไฟฟ้าพลังน้ำมีอิทธิพลโดยตรงต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ
2. ทรัพยากรในงานมีอิทธิพลโดยตรงต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ
3. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงไฟฟ้าพลังน้ำมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำผ่านทรัพยากรในงาน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างสร้างและทดสอบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

ประชากรในการวิจัย

เป็นพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย แบ่งการดูแลตามพื้นที่ออกเป็น 6 ฝ่าย ได้แก่ เชื้อนภูมิพล เชื้อนสิริกิติ์ เชื้อนศรีนครินทร์ เชื้อนวชิราลงกรณ เชื้อนรัชชประภา และโรงไฟฟ้าพลังน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,983 คน

การคัดเลือกตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้คือ กลุ่มพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากตารางสำเร็จรูปเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Mogan, 1970) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 322 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากจากรายชื่อพนักงานให้ได้จำนวนตัวอย่างครบตามที่คำนวณไว้ และกำหนดสัดส่วนในการเก็บข้อมูลโดยคำนวณจากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงไฟฟ้า โดยคำนวณสัดส่วน (Proportion to size) ใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง กุมภาพันธ์ 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย (Development of research instrument) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 3 ส่วนดังนี้

1. แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยใช้แบบสอบถาม Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) 5X Short Form ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 45 ข้อ
2. แบบสอบถามทรัพยากรในงาน โดยใช้แบบสอบถาม Questionnaire on the Experience and Evaluation of Work-QEEW ของ Marc Van Veldhoven (Van Veldhoven et al., 2002) ตามแนวคิดของทฤษฎี Job Demands–Resources theory ของเบคเกอร์และคณะ (Bakker et al., 2003) ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 33 ข้อ
3. แบบสอบถามความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำโดยใช้แบบสอบถาม Utrecht Work Engagement Scale-9 (UWES-9) ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 7 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ

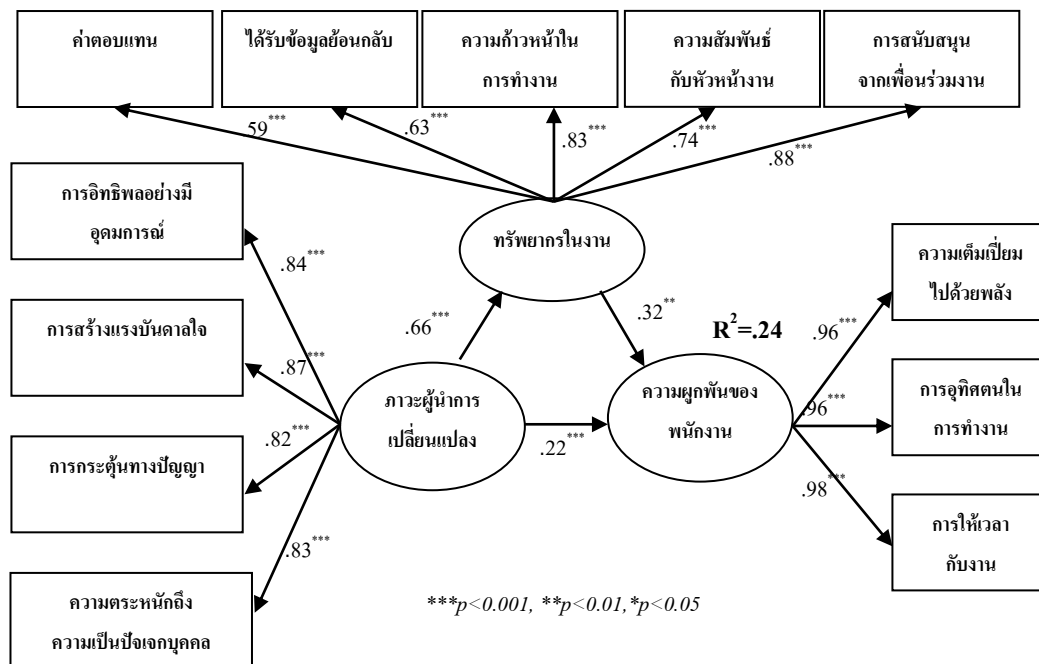
ขั้นตอนการนำเครื่องมือมาปรับใช้

เครื่องมือวิจัยทั้ง 3 ฉบับ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้แบบสอบถามจากเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล โดยใช้วิธีการแปลย้อนกลับและทดสอบทางเดียว (Back-translation with monolingual test) (Behling & Law, 2000) ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง แบบสอบถามทรัพยากรในงาน และแบบสอบถามความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำไปทดลองในกลุ่มที่เหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ซึ่งเป็นพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ไม่ใช่กลุ่มที่จะใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย และวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.96, 0.83 และ 0.92 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การตรวจสอบการกระจายของข้อมูล วิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปร และสถิติทดสอบสมมติฐานประกอบด้วยสถิติวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (Path Analysis) และสถิติการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) (กริช แร่งสูงเนิน, 2554) ซึ่งเป็นสถิติวิเคราะห์ขั้นสูงจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่แอร์และคณะ (Hair et al. 2010) เสนอให้ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ 15 เท่า ของจำนวนตัวแปรตั้งนั้น ควรมีกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 300 คน

ข้อค้นพบจากการวิจัย



รูปที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากค่าดัชนีสำคัญทางสถิติ P-value=.058, Chi-Square=53.727, df=39, CMIN/df=1.378, GFI=0.973, AGFI=0.945, CFI=0.996, RMSEA=0.034 (กำหนดค่าสถิติที่แสดงว่ามีความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์: P-value>.05; CMIN/DF< 3.0; GFI>.90; AGFI>.90; CFI>.90 และ RMSEA<.08) (Hair et al. 2010)

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรในความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง พบได้ว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันพนักงานต่อโรงไฟฟ้าพลังน้ำมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ .22 และทางอ้อมเท่ากับ .21 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางรวมเท่ากับ .43 และทรพยากรในงานมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ .32 กล่าวคือ หน่วยงานที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และทรพยากรในงานมากจะทำให้เกิดความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยนี้พบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และทรพยากรในงานส่งผลทางตรงต่อความผูกพันของพนักงาน และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลทางอ้อมต่อความผูกพันของพนักงานผ่านทรพยากรในงาน และจากการวิจัยนี้พบว่าทั้ง 3 ปัจจัยมีความสัมพันธ์ต่อกันทุกปัจจัย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) ตามแนวคิดของแบส และอวลีโอ (Bass & Avolio, 1994) โมเดลทรพยากรในงาน (The job resources model) เบคเกอร์และคณะ (Bakker et al., 2003) และความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Employee engagement) ตามแนวคิดของเชฟฟีลีและคณะ (Schaufeli et al., 2006)

จากผลการวิจัยปัจจัยเหตุที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยผลที่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ พบว่าภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลง ส่งผลทางตรงต่อความผูกพันของพนักงานอภิปรายได้ว่าการที่ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพลังน้ำมีบุคลิกลักษณะและความสามารถตามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอันแสดงให้เห็นจากการตั้งใจ และให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายและแสดงให้เห็นถึงการประพฤติตนเป็นแบบอย่าง กระตุ้นและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากร โดยการสื่อความหมายและความคาดหวังในงานอย่างชัดเจน ทำให้บุคลากรต้องการบรรลุความคาดหวังนั้น และทราบความปรารถนาส่วนบุคคลในลักษณะเฉพาะราย (Bass & Avolio, 1997) การกระทำดังกล่าวทำให้พนักงานรู้สึกว่าการที่ตนเองทำเป็นงานที่มีความสำคัญ และท้าทาย มีพลัง เต็มใจที่จะใช้ความพยายามทั้งหมดที่มีในการทำงาน ใจจดจ่ออยู่กับการทำงานอันเป็นการแสดงให้เห็นว่าพนักงานเกิดความผูกพันต่อองค์กร

ทรัพยากรในงานส่งผลทางตรงต่อความผูกพันของพนักงานสอดคล้องกับงานวิจัยของเบคเกอร์และคณะ (Bakker et al., 2007) อธิบายได้ว่าเป็นเพราะว่ามนุษย์ต้องการการเจริญเติบโต การยอมรับและก้าวหน้าในอาชีพของตน ดังนั้นการที่พนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำได้รับปัจจัยหรือสภาพแวดล้อมที่ช่วยให้พนักงานทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมายจะทำให้พนักงานเกิดความผูกพัน อันเกิดจากการที่พนักงานได้รับการตอบสนองความต้องการจากองค์กร

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลทางอ้อมต่อความผูกพันของพนักงานผ่านทรัพยากรในงาน อาจเป็นด้วยเหตุว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีคุณลักษณะในการบริหารจัดการทรัพยากรในงานให้มีความเหมาะสมกับความต้องการเป็นรายบุคคล ไม่ว่าจะเป็นความก้าวหน้าในการทำงาน และการยอมรับจากผู้บริหารหรือเพื่อนร่วมงาน จึงทำให้พนักงานเกิดความผูกพันในงาน มีความรู้สึกอยากทำงานร่วมกับองค์กรมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของเชฟฟีลี (Schaufeli, 2015) และเชฟฟีลีและคณะ (Schaufeli et al., 2002) โดยอธิบายว่าการที่ผู้บริหารสูงสุดเมื่อมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยแสดงให้เห็นถึงบุคลิกลักษณะและความสามารถในการตั้งใจ มีความใส่ใจในความต้องการความสำเร็จ เข้าใจความต้องการความก้าวหน้าของพนักงานเป็นรายบุคคล และเป็นแรงบันดาลใจให้แก่พนักงาน หากทำให้ผู้บริหารสูงสุด สามารถใช้ทรัพยากรในงานอย่างมีประสิทธิภาพอันเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลทำให้พนักงานเกิดความผูกพันสูงขึ้น

สรุปได้ว่าความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตามสมมุติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลความคิดเห็นจากพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์ดี โดยโมเดลดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนของความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำได้ร้อยละ 24 จากข้อค้นพบนี้ แสดงว่ายังมีตัวแปรอื่นอีก ร้อยละ 76 นอกเหนือจากภาวะผู้นำและทรัพยากรในงาน ที่มีผลต่อความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะการทำวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดเป็นนโยบายหลักของการพัฒนาความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำได้แก่ การพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของภาวะผู้นำของผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ โดยการปรับปรุงปัจจัย อิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์สร้างแรงบันดาลใจกระตุ้นทางปัญญา และการตระหนักถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ส่วนด้านทรัพยากรในงานควรให้ความสำคัญในด้าน

ค่าตอบแทน ข้อมูลย้อนกลับ ความก้าวหน้าในการทำงาน ความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน และการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ควรศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความผูกพันของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังน้ำในปัจจุบัน เช่น ภาระงานที่ได้รับมอบหมาย การสื่อสารภายในองค์กร ค่านิยม อันเนื่องมาจากทรัพยากรในงาน ที่มีอยู่อย่างจำกัด หากต้องการให้พนักงานมีความผูกพันงานสูงขึ้น จำเป็นต้องศึกษาปัจจัยอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้องค์กรอยู่รอด มีศักยภาพในการแข่งขันสูงขึ้น และมีการเติบโตอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. รายงานประจำปี. 2559. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2561, จาก http://www.egat.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=165&Itemid=146
- กริช แรงสูงเนิน. (2554). การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ AMOS เพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ. (2558). การตอบกลับรายงานผลการดำเนินงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปี 2558.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., Taris, T. W., Schaufeli, W. B., & Schreurs, P. J. (2003). A multigroup analysis of the job demands-resources model in four home care organizations. *International Journal of stress management*, 10(1), 16.
- Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of educational psychology*, 99(2), 274.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). *Improving organization effectiveness through transformational leadership*. Thousand Oaks: Sage.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1997). *Full range leadership development: Manual for the multifactor leadership questionnaire*. Palo Alto, Calif: Mind Garden.
- Behling, O. & Law, K.S. (2000). *Translating questionnaires and other research instruments: problems and solution*. London: Sage Publications.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis. A global perspective*. (7th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- Schaufeli, W. B. (2015). Engaging leadership in the job demands-resources model. *Career Development International*, 20(5), 446-463.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and psychological measurement*, 66(4), 701-716.

- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies*, 3(1), 71-92.
- Veldhoven, M. V., Jonge, J. D., Broersen, S., Kompier, M., & Meijman, T. (2002). Specific relationships between psychosocial job conditions and job-related stress: A three-level analytic approach. *Work & Stress*, 16(3), 207-228.



การเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็งโดยรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ

สาริณีย์ จินดาอุทัยพันธ์*, พัทธราภรณ์ ศรีสวัสดิ์**, มณฑิรา จารุเพ็ง***, วิไลลักษณ์ ลังกา****

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง 2) เพื่อสร้างรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง และ 3) เพื่อเปรียบเทียบความสุขของผู้ป่วยมะเร็งก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผลโดยรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะที่ 2 และ 3 ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและ/หรือรังสีรักษา ณ แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดปทุมธานี จากการสุ่มเลือกแบบเจาะจง จำนวน 65 คน กลุ่มที่ 2 เป็นผู้ป่วยที่ได้จากการสุ่มเลือกจากกลุ่มที่ 1 จำนวน 7 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบวัดความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง พัฒนาจากการใช้เทคนิคเดลฟายโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 18 คน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .95 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งพัฒนาจากแนวคิดและเทคนิคการให้คำปรึกษาของคอเรย์ (Corey, 2012) ร่วมกับเทคนิคทางจิตวิทยา ประกอบด้วยขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ระยะเวลาการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือนมกราคม-กรกฎาคม 2561 ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง โดยใช้เทคนิคเดลฟายได้เป็นแบบวัดความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง 4 ด้าน ได้แก่ การยอมรับตนเอง อารมณ์ทางบวก การตระหนักในความหมายของชีวิต และแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 60 ข้อ ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละด้าน ได้แก่ การยอมรับตนเอง (Median=4.00-5.00, IR=0.00-1.00) จำนวน 15 ข้อ อารมณ์ทางบวก (Median=4.00-5.00, IR=0.00-1.00) จำนวน 15 ข้อ การตระหนักในความหมายของชีวิต (Median=4.50-5.00, IR=0.00-1.25) จำนวน 15 ข้อ และแรงสนับสนุนทางสังคม (Median=5.00, IR=0.00-1.00) จำนวน 15 ข้อ เมื่อนำไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 65 คน พบว่า ค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรายด้านการตระหนักในความหมายของชีวิต อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการยอมรับตนเอง อารมณ์ทางบวก และแรงสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับมาก

* นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

*** รองศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Corresponding author, e-mail: sarinee@eau.ac.th , Tel. 081-696-3909

Received : December 27, 2018; Revised : April 9, 2019; Accepted : April 22, 2019

2. รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป

3. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสุข สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการติดตามผล กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสุข สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคะแนนความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง หลังการทดลองกับหลังการติดตามผลไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ตัวบ่งชี้ความสุข, ผู้ป่วยมะเร็ง, รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ

The Enhancement of Cancer's Patients Happiness through the Integrative Individual Counseling Model

Sarinee Jindawuttipan*, Patcharaporn Srisawat**, Monthira Charupheng***, Wilailak Langka****

Abstract

The purposes of this research as follows: 1) to develop a happiness indicator of patients with cancer; 2) to construct an integrative individual counseling model to enhance the happiness of patients with cancer; and 3) to compare the effects of integrative individual counseling model in enhancing the happiness of patients with cancer before, after participation, and after follow-up, using the integrative individual counseling model. The subjects of the study divided into two group, first group was comprised of patients with stage Two and Three cancer treated with radiation therapy or chemotherapy at the Inpatient Department of Hospital in Pathumthani Province, consisted of sixty-five patients with purposive sampling. The second group consisted of seven patients with cancer sampling from the first group that participated in the integrative individual counseling model. The research instruments was the happiness of patients with cancer, a five point Likert scale developing by Delphi technique with 18 the experts and the Cronbach's alpha reliability coefficient was 0.95. An integrative individual counseling model developing based on Corey's concept as a guideline for constructing an integrative individual counseling model with psychological techniques consisting of an initial stage, a working stage and a final stage. The data was analyzed with One-way repeated measures ANOVA. Data collection during January-July, 2018. The results of the study are as follows:

1. The development of the happiness indicator of patients with cancer using the Delphi technique. There were four dimensions including self-acceptance, positive emotion, the meaning of life awareness and social support, each dimension consisted of 15 items. There were sixty items. There were self-acceptance, positive emotion, and the meaning of life awareness. The median of self-acceptance was between 4.00-5.00 and the interquartile range was between 0.00-1.00. The median of positive emotion was between 4.00-5.00 and the interquartile range was between 0.00-1.00. The median of the meaning

* Student, Doctor of Philosophy in Research and Development, Faculty of Education, Srinakharinwirot University

** Prof., Faculty of Education, Srinakharinwirot University

*** Prof., Faculty of Education, Srinakharinwirot University

**** Prof., Faculty of Education, Srinakharinwirot University

Corresponding author, e-mail: sarinee@eau.ac.th , Tel. 081-696-3909

Received : December 27, 2018; **Revised** : April 9, 2019; **Accepted** : April 22, 2019

of life awareness was between 4.50-5.00 and the interquartile range was between 0.00-1.25 and the median of social support was 5.00 and the interquartile range was between 0.00-1.00. The Happiness indicator were used with sixty-five patients with cancer, the study showed that the total mean happiness scores of the patients were above average. Moreover, each dimension of the happiness of patients with cancer included self-acceptance, positive emotion and social support .The mean happiness scores of the meaning of life awareness dimension of patients with cancer was at the highest level.

2. The integrative individual counseling model was used to enhance the happiness of patients with cancer consisting of an initial stage, a working stage and a final stage.

3. The happiness scores of experiment group after participation higher than before participation and the happiness scores of experiment group after follow-up higher than before participation at different at a level of .05. The happiness scores of experiment group after participation and after follow-up were no different.

Keywords : The happiness indicator, Patients with cancer, The Integrative Individual Counseling Model

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

โรคมะเร็งเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของประชากร (World Health Organization, 2015; 2018) องค์การอนามัยโลกรายงานว่า มะเร็งเป็นสาเหตุอันดับสองของการเสียชีวิตทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2558 มีผู้ป่วยมะเร็งทั่วโลกเสียชีวิต 8.80 ล้านคน หรือเกือบ 1 ใน 6 ของผู้เสียชีวิตทั่วโลก สำหรับสถิติในประเทศไทยพบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการเสียชีวิตของคนไทย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2559) โรคมะเร็งมีผลกระทบด้านร่างกายต่อผู้ป่วยที่สำคัญคือทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย (Weber & O'Brien, 2017) ความเหนื่อยล้าเป็นหนึ่งในอาการที่พบบ่อยที่สุดและทำให้ร่างกายทรุดโทรมและขาดพลังงาน (Hofman et al., 2007) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง มีภาวะซึมเศร้าที่นำไปสู่ความคิดฆ่าตัวตาย (Ozdemiroglu et al., 2017) ความกลัวหรือความกังวลต่อการเกิดซ้ำของโรคมะเร็ง หรือแพร่กระจายในส่วนอื่นของร่างกาย (Butow, Fardell, & Smith, 2015) และอาการปวดจากโรค ทำให้มีความวิตกกังวล สิ้นหวัง และอาจส่งผลเสียต่อการเผชิญปัญหาในชีวิต (Petkova et al., 2010) โรคมะเร็งทำให้ผู้ป่วยมองโลกในแง่ร้าย รู้สึกไร้อำนาจ ล้มเหลว ขาดแรงจูงใจ ขาดการสนับสนุน รวมทั้งการสูญเสียความหมายและเป้าหมายในชีวิต (Grassi et al., 2010)

แม้ว่าการรักษาด้วยเคมีบำบัด (Chemotherapy) เป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Good practice) ก็ตาม แต่มีผลข้างเคียงมากมาย ได้แก่ อาการเบื่ออาหาร เลือดออกตามไรฟัน เลือดกำเดาไหล ท้องผูก ท้องเสีย อ่อนเพลีย ภูมิคุ้มกันต่ำทำให้ติดเชื้อได้ง่าย ผอมลง เยื่อช่องปากอักเสบ คลื่นไส้ อาเจียน ปัญหาต่อระบบประสาท เช่น ชาบริเวณมือหรือเท้า รู้สึกหนาวกว่าปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง สูญเสียความสมดุลของร่างกาย อาการปวด ปัญหาผิวหนังและเล็บ และปัญหาต่อระบบปัสสาวะ ไต และกระเพาะปัสสาวะ และผลข้างเคียงจากรังสีรักษา ได้แก่ ท้องเสีย อ่อนเพลีย ผอมลง คลื่นไส้ อาเจียน ผิวหนังเปลี่ยนแปลง เจ็บคอ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ (National Cancer Institute, 2016) อาการข้างเคียงเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมถึงรูปแบบการดำเนินชีวิต ผู้ป่วยมะเร็งมีประสบการณ์ทางอารมณ์ที่มีความทุกข์โศก อันเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล ความโกรธและความกลัว ด้วยเหตุนี้ผู้ป่วยจำนวนมากจึงมีคุณภาพชีวิตต่ำลงทั้งด้านจิตใจและด้านสังคม และทำให้ขาดความสุขในชีวิต อนึ่งเป้าหมายแรกของการแผนการรักษา คือการรักษาให้หายขาด แต่หากไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ก็ควรมีแผนการบำบัดเยียวยาที่ดีในการยืดอายุและการบรรเทาทุกข์จากโรค (Khan, Akhtar & Sheikh, 2005) เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุขในชีวิต (Pinto, Caldeira, & Martins, 2013)

การแสวงหาความสุขเป็นเป้าหมายสำคัญของมนุษย์ (Lyubomirsky, Sheldon & Schkade, 2005) ความสุข (Happiness) เป็นการรับรู้ถึงความยินดี ความพึงพอใจ ความรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน มีพลัง มีชีวิตชีวา เป็นการรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตดำเนินไปได้ด้วยดี เป็นชีวิตที่เปี่ยมไปด้วยความหมาย (Harris, 2007) ความสุขเป็นความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อม ชีวิตความเป็นอยู่ มีความผาสุก ประสบความสำเร็จ มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงและจิตใจที่ดี มีครอบครัวที่สุขภาพดี มีหน้าที่การงานมั่นคง บรรลุเป้าหมายส่วนบุคคล และมีอิสระในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างสนุกสนาน (Moyano-Díaz, 2016) เยส และคนอื่นๆ (Yates et al., 1981) พบว่าองค์ประกอบความสุขและความพึงพอใจในชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ การได้ปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา เช่น สวดมนต์ ทำบุญ นั่งสมาธิ โดว์ลาตาบาดีและคนอื่นๆ (Dowlatabadi et al., 2016) ได้ระบุถึงการได้รับความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง 3 แนวทาง แนวทางที่ 1 ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ 1) อารมณ์ทางบวกในอดีต ประกอบด้วย ความกตัญญูรู้คุณ และความเมตตา 2) อารมณ์ทางบวกในปัจจุบัน

ประกอบด้วย การได้รับประทานอาหารที่มีรสชาติอร่อย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ทำให้เกิดความสุข สนุกสนานรื่นเริง และการทำสมาธิ 3) อารมณ์ทางบวกในอนาคต ประกอบด้วย การมีความหวังในชีวิตและการมองโลกในแง่ดี แนวทางที่ 2 การได้รับความสุข คือการทำให้กิจกรรมที่สนุกสนานและมีความสุข และแนวทางที่ 3 คือการมีเป้าหมายในชีวิตที่ทำให้เกิดความกระตือรือร้นต่อชีวิต

การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุข (Happiness indicators) ของผู้ป่วยมะเร็งด้วยเทคนิคเดลฟาย (Delphi technique) ยังมีอยู่น้อย สำหรับประเทศไทย ยังไม่มีการพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขโดยใช้เทคนิคเดลฟายที่ครอบคลุมมิติทั้งด้านความคิด อารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรมของผู้ป่วยมะเร็ง ทั้งนี้เทคนิคเดลฟายเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลจากความคิดเห็นและประสบการณ์ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ สังเคราะห์มุมมอง/ความคิดเห็น และค้นหาฉันทามติ เทคนิคนี้ใช้ได้ดีในการศึกษา ปัญหาสุขภาพของชุมชน และปัญหาด้านอื่นๆ (Salkind, 2007; Rowe & Wright, 1999) นอกจากนี้ การให้คำปรึกษารายบุคคล (Individual counseling) เป็นวิธีการหนึ่งในการเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็งที่มีประสิทธิภาพ แต่ปัจจุบันยังมีผู้สนใจศึกษาในเรื่องนี้ไม่มากนัก การให้คำปรึกษารายบุคคลเป็นศาสตร์ด้านจิตวิทยาการให้คำปรึกษา เพื่อช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาด้านความคิด อารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรม เป็นกระบวนการที่กระตุ้นผู้รับคำปรึกษาให้ได้ตรวจสอบความคิด ความรู้สึกของตน แล้วนำไปสู่การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจในชีวิตหรือการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการในชีวิตของตน การฟื้นฟูสมรรถภาพ ประเมินพฤติกรรมของตนเอง พัฒนาความคิด และพฤติกรรมใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายชีวิตที่ชัดเจน (Corey, 2012; Chan, Berven & Thomas, 2015)

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและเคมีบำบัด จำนวน 12 คน พบว่า ความสุขเป็นปัจจัยสำคัญของผู้ป่วยกลุ่มนี้ เนื่องจากผู้ป่วยต้องเผชิญกับอาการไม่สบายจากผลข้างเคียงของยา ทำให้มีประสิทธิภาพในการดูแลตนเองลดลง ได้รับความทุกข์ทรมานจากอาการต่างๆ ซึ่งส่งผลต่อร่างกายและจิตใจ ทำให้ขาดความหวัง กำลังใจ และความสุขในการดำเนินชีวิตประจำวัน จากข้อมูลดังกล่าวทำให้สรุปได้ว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการเสริมสร้างความสุขจากบุคลากรสุขภาพด้วยการให้คำปรึกษารายบุคคล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็งด้วยเทคนิคเดลฟาย และเพื่อสร้างรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง และยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง
2. เพื่อสร้างรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็งตามองค์ประกอบความสุข
3. เพื่อเปรียบเทียบความสุขของผู้ป่วยมะเร็งก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผลหลังได้รับรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดของโดว์ลาตาบาดี และคนอื่นๆ (Dowlatabadi et al., 2016) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวข้องในการพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุข กรอบแนวคิดในการสร้างรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการในการเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วย

มะเร็ง 2) การสร้างรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเทคนิคและทฤษฎีการให้คำปรึกษารายบุคคลตามแนวคิดของคอเรย์ (Corey, 2012) ซึ่งเชื่อว่าการให้คำปรึกษาเป็นการสำรวจความคิด อารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรมของบุคคลนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม มากำหนดเป็นแนวทางในการออกแบบรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ ร่วมกับการประยุกต์เทคนิคทางจิตวิทยา ได้แก่ วิธีการทางจิตศึกษา การฝึกสติ และศิลปะบำบัด และ 3) การนำรูปแบบฯ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็งโดยใช้เทคนิคเดลฟาย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุข ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางด้านเคมีบำบัด รังสีแพทย์ และพยาบาลที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็ง จำนวน 18 คน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตอบประเด็นคำถามที่ผู้วิจัยกำหนด จำนวน 3 รอบ หลังผ่านการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติต่างๆ แล้ว ได้แบบวัดฯ ที่มีความคิดเห็นตามทัศนะของผู้เชี่ยวชาญที่สอดคล้องกัน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับหลังจากนำไปทดลองใช้ (Try out) ได้เป็นแบบวัดฯ จำนวน 55 ข้อ นำไปใช้สอบถามกับผู้ป่วยมะเร็งระยะที่ 2 และ 3 ณ โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดปทุมธานี จำนวน 65 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) นำผลการศึกษาความสุขของผู้ป่วยเป็นฐานข้อมูลสำหรับสร้างรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง

ระยะที่ 2 รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการของผู้ป่วยมะเร็ง ผู้วิจัยทำการเลือกทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษารายบุคคล ตามแนวคิดของคอเรย์ (Corey, 2012) ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับองค์ประกอบความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง โดยบูรณาการเทคนิคให้สอดคล้องกับตัวแปรตามนิยามศัพท์เฉพาะ และจุดมุ่งหมายของการให้คำปรึกษาในแต่ละครั้งมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 7 คนๆ ละ 10 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ซึ่งด้านการยอมรับตนเอง ใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบการรู้คิด กิจกรรมหลักคือ การให้วิธีการทางจิตศึกษาเกี่ยวกับผลข้างเคียงและการปฏิบัติตัวจากการรักษาด้วยรังสีรักษาและยาเคมีบำบัด การค้นหาและพิสูจน์ความคิดอัตโนมัติต่อการเจ็บป่วย การปรับโครงสร้างทางความคิดที่สมเหตุสมผล การพูดกับตนเองและการเสริมพลังให้กับตนเอง ด้านการตระหนักในความหมายของชีวิต ใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบมุ่งเน้นคำตอบหรือแบบโซลูชั่น-โฟกัส กิจกรรมหลักคือ ระบุเป้าหมายในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้เทคนิคคำถามบอกระดับ การตั้งเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาวในชีวิต คำถามมหัศจรรย์และการมุ่งเน้นความก้าวหน้า ด้านอารมณ์ทางบวก ใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม กิจกรรมหลักคือ การฝึกสติ ศิลปะบำบัด การระบุมารมณ์ทางลบที่ไม่เป็นผลดีของตนเอง การจินตนาการเชิงเหตุผลและอารมณ์ และการเสริมแรง ส่วนด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบการวิเคราะห์สื่อสารระหว่างบุคคล กิจกรรมหลักคือ การวิเคราะห์รูปแบบการสื่อสารสัมพันธ์และการลดความขัดแย้งหมกมุ่น นำรูปแบบฯ วิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective congruence: IOC) เท่ากับ 0.8 – 1.00

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะที่ 2 และ 3 อายุระหว่าง 30 - 59 ปี ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และ/หรือรังสีรักษาจำนวน 7 คน ที่มีคะแนนความสุขโดยรวมตั้งแต่ 25 เปอร์เซนต์ไทม์ลงมาและสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง

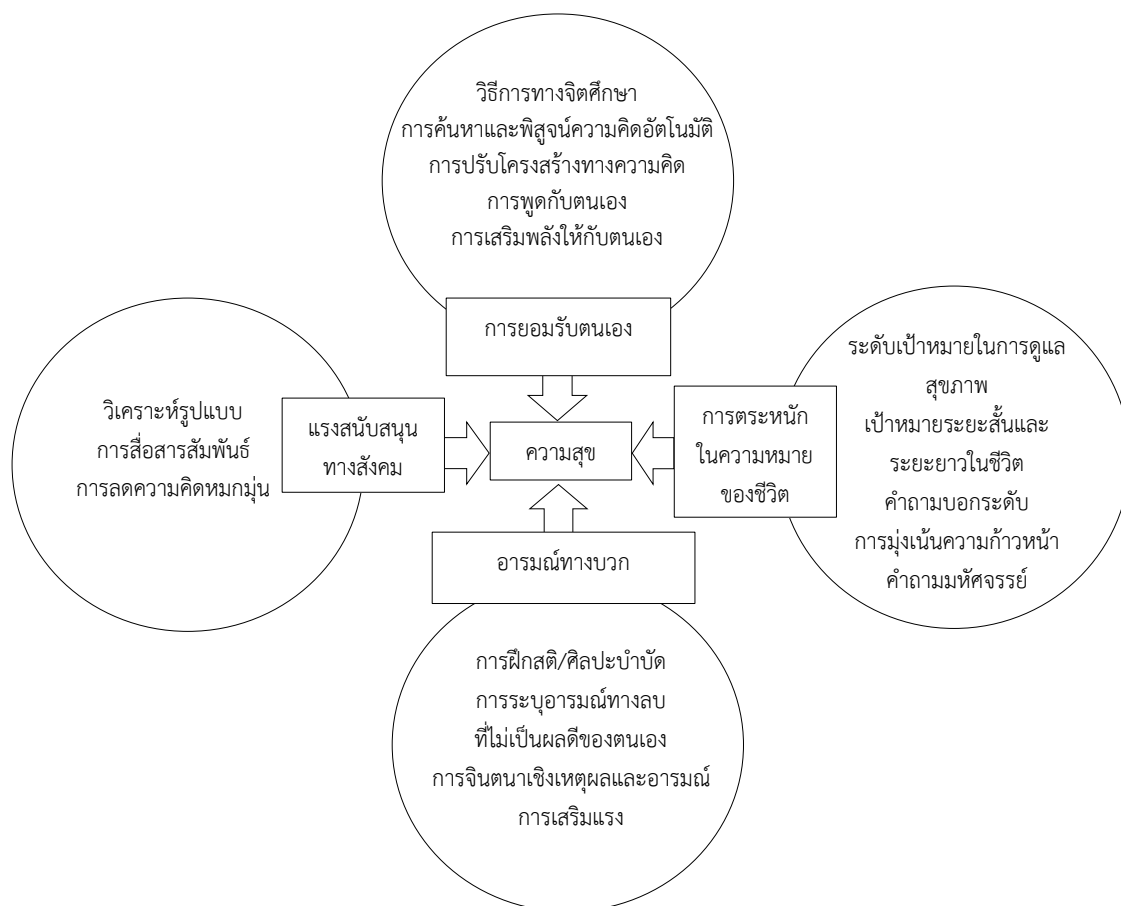
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 แบบวัดความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 60 ข้อ นำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 50 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha reliability coefficient) เท่ากับ 0.95 ได้เป็นแบบวัดความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง จำนวน 55 ข้อ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การยอมรับตนเอง 14 ข้อ 2) การตระหนักในความหมายของชีวิต 14 ข้อ 3) อารมณ์ทางบวก 14 ข้อ และ 4) แรงสนับสนุนทางสังคม 13 ข้อ

2. รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ



ภาพประกอบ 1 รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (เลขที่ SWUEC/E-373/2559) และผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดปทุมธานี (เอกสารรับรองเลขที่ MTH 2017-18) ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ก่อนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง โดยกล่าวแนะนำตัวเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์และการไม่มีอันตรายจากการวิจัย สามารถแจ้งออกจากการศึกษาได้ก่อนที่การดำเนินการวิจัยจะสิ้นสุดลงโดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบาย ซึ่งจะไม่ผลแต่อย่างใดต่อกลุ่มตัวอย่างและการได้รับการรักษาจากแพทย์ และพยาบาล เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย คำตอบหรือข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ข้อมูลจะเก็บเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง และสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำทางเดียว (One-way repeated measures ANOVA)

สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง

1.1 การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็งโดยใช้เทคนิคเดลฟาย

ตารางที่ 1 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแบบวัดความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง

ความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง	จำนวน (ข้อ)	ค่ามัธยฐาน	ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
การยอมรับตนเอง	15	4.00–5.00	0.00–1.00
อารมณ์ทางบวก	15	4.00–5.00	0.00–1.00
การตระหนักในความหมายของชีวิต	15	4.50–5.00	0.00–1.25
แรงสนับสนุนทางสังคม	15	5.00	0.00–1.00

จากตารางที่ 1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็งด้วยเทคนิคเดลฟาย ได้เป็นแบบวัดความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการยอมรับตนเอง อารมณ์ทางบวก การตระหนักในความหมายของชีวิต และแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 60 ข้อ ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละด้าน ได้แก่ การยอมรับตนเอง (4.00–5.00; 0.00–1.00) อารมณ์ทางบวก (4.00–5.00; 0.00–1.00) การตระหนักในความหมายของชีวิต (4.50–5.00; 0.00–1.25) และแรงสนับสนุนทางสังคม (5.00; 0.00–1.00) เมื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อได้ จำนวน 55 ข้อ

1.2 การศึกษาความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง

ตารางที่ 2 แสดงค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสุขของกลุ่มตัวอย่าง (n = 65)

ความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง	จำนวน(ข้อ)	Min	Max	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การยอมรับตนเอง	14	3.38	5.00	4.17	0.37	มาก
อารมณ์ทางบวก	14	2.67	5.00	4.04	0.50	มาก
การตระหนักในความหมายของชีวิต	14	3.07	5.00	4.24	0.43	มากที่สุด
แรงสนับสนุนทางสังคม	13	2.54	4.85	4.12	0.41	มาก
รวม	55	3.38	4.85	4.14	0.34	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ความสุขของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 65 คน มีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนค่าเฉลี่ยรายด้าน ได้แก่ ด้านการตระหนักในความหมายของชีวิต มีค่าเฉลี่ยความสุขอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการยอมรับตนเอง ด้านอารมณ์ทางบวก และด้านแรงสนับสนุนทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

2. การสร้างรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็งตามองค์ประกอบของความสุข

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อนำมาใช้ในการเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็งพิจารณาตามแนวคิดของคอเรีย ได้แก่ ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบการรู้จักคิด ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบมุ่งเน้นคำตอบหรือแบบโซลูชั่น -โฟกัส ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบการวิเคราะห์สื่อสารระหว่างบุคคล ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบภวนิยม และทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพฤติกรรมนิยม ร่วมกับการให้วิธีการทางจิตศึกษา การฝึกสติและศิลปะบำบัด รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป

3. การเปรียบเทียบผลของการทดลองใช้รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสุขของผู้ป่วยมะเร็งในระยก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล (n=7)

ความสุข	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			หลังการติดตามผล		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ด้านการยอมรับตนเอง	3.85	0.44	มาก	4.43	0.40	มากที่สุด	4.38	0.39	มากที่สุด
ด้านอารมณ์ทางบวก	3.51	0.39	มาก	4.27	0.38	มากที่สุด	4.36	0.49	มากที่สุด
ด้านการตระหนักในความหมายของชีวิต	4.06	0.45	มาก	4.57	0.32	มากที่สุด	4.48	0.32	มากที่สุด
ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม	3.45	0.63	มาก	4.24	0.63	มากที่สุด	4.14	0.60	มาก
ความสุขโดยรวม	3.72	0.26	มาก	4.38	0.35	มากที่สุด	4.34	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวม ($\bar{X}=3.72$, S.D.=0.26) อยู่ในระดับมาก หลังการทดลองและหลังการติดตามผลมีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวม ($\bar{X}=4.38$, S.D.=0.35; $\bar{X}=4.34$, S.D.=0.41) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล (n=7)

ความสุข	SS	df	MS	F	p
ความสุขโดยรวม					
ระยะเวลาในการทดลอง	1.92	2	0.96	16.58*	<.05
ความคลาดเคลื่อน	0.69	12	0.05		
Mauchly's W=0.63 $\chi^2=2.27$ df=2 p=.32					

*p <.05

จากตารางที่ 4 พบว่า ความสุขของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล มีความสุขโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F=16.58 df=2 p <.05) ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของแอลเอสดี Least Significance Differences (LSD) ดังแสดงในตาราง 5

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความสุขของผู้ป่วยมะเร็งรายคู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล (n=7)

ความสุข	ระยะเวลา	MD	p
การยอมรับตนเอง	หลังการทดลอง-ก่อนการทดลอง	0.58	<.05
	หลังการติดตามผล-ก่อนการทดลอง	0.53	<.05
	หลังการติดตามผล-หลังการทดลอง	-0.04	.80
อารมณ์ทางบวก	หลังการทดลอง-ก่อนการทดลอง	0.75	<.05
	หลังการติดตามผล-ก่อนการทดลอง	0.84	<.05
	หลังการติดตามผล-หลังการทดลอง	0.09	.66
การตระหนักในความหมายของชีวิต	หลังการทดลอง-ก่อนการทดลอง	0.51	<.05
	หลังการติดตามผล-ก่อนการทดลอง	0.41	<.05
	หลังการติดตามผล-หลังการทดลอง	-0.09	.66
แรงบันดาลใจทางสังคม	หลังการทดลอง-ก่อนการทดลอง	0.79	<.05
	หลังการติดตามผล-ก่อนการทดลอง	0.69	<.05
	หลังการติดตามผล-หลังการทดลอง	-0.09	.66
ความสุขโดยรวม	หลังการทดลอง-ก่อนการทดลอง	0.65	<.05
	หลังการติดตามผล-ก่อนการทดลอง	0.62	<.05
	หลังการติดตามผล-หลังการทดลอง	-0.03	.78

จากตารางที่ 5 พบว่า หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมและทุกด้าน คือ การยอมรับตนเอง การตระหนักในความหมายของชีวิต อารมณ์ทางบวก และแรงสนับสนุนทางสังคม สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการติดตามผลมีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมและทุกด้าน คือ การยอมรับตนเอง การตระหนักในความหมายของชีวิต อารมณ์ทางบวก และแรงสนับสนุนทางสังคม สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง หลังการทดลองกับหลังการติดตามผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

1. การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็งโดยใช้เทคนิคเดลฟาย

1.1 การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็งโดยใช้เทคนิคเดลฟายตามทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้เป็นแบบวัดความสุขของผู้ป่วยมะเร็งมี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการยอมรับตนเอง การตระหนักในความหมายของชีวิต อารมณ์ทางบวก และแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 60 ข้อ ลักษณะตัวบ่งชี้ของข้อคำถามแต่ละด้าน ได้แก่ การยอมรับตนเองสะท้อนเกี่ยวกับกระบวนการคิดของผู้ป่วยในการรู้จัก เข้าใจและยอมรับการเจ็บป่วยของตนเองได้ รวมถึงการยอมรับการเปลี่ยนแปลงตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ อารมณ์ทางบวกสะท้อนเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกของผู้ป่วย รู้สึกสุขใจและเบิกบานใจในการดำเนินชีวิต การตระหนักในความหมายของชีวิตสะท้อนเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ป่วยในการดูแลตนเองและจัดการกับปัญหาจากการเจ็บป่วย นำไปสู่ความหวังและเป้าหมายในการดำเนินชีวิต และแรงสนับสนุนทางสังคมสะท้อนเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ป่วยในการมีสัมพันธภาพที่ดีและได้รับกำลังใจจากครอบครัวและบุคคลรอบข้าง ซึ่งเป็นความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาตัวบ่งชี้ความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง วิลลิเออร์ วิลลิเออร์ และเคนท์ (Villiers, Villiers & Kent, 2005) กล่าวถึงเทคนิคเดลฟายว่า เป็นวิธีการรวบรวมความคิดเห็นในคำถามการวิจัยโดยเฉพาะ และโดยรวมของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาแบบสอบถาม มีเกณฑ์และการคัดเลือกคณะผู้เชี่ยวชาญ ขนาดตัวอย่าง และการวิเคราะห์ข้อมูลวัตถุดิบเพื่อหาฉันทามติที่เป็นเอกฉันท์ เทคนิคเดลฟายเป็นการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาและฝึกอบรมสำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ที่ทำงานในโรงพยาบาลเขตแอฟริกาใต้ และมีประโยชน์สำหรับนักวิจัยด้านการศึกษา วิทยาศาสตร์สุขภาพอื่นๆ ที่ต้องการใช้เทคนิคเดลฟาย ซึ่งแบบวัดฯในการศึกษารังนี้ มีค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละด้านมีความสอดคล้องกันทั้งฉบับ สอดคล้องกับชูและแซนฟอร์ด (Hsu & Sandford, 2007) กล่าวว่าทำให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบเดิมหรือต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นแบบวัดที่มีข้อคำถามสอดคล้องกันทั้งฉบับ ให้นำคำตอบแต่ละข้อมาคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 การศึกษาความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง พบว่า ความสุขของผู้ป่วยมะเร็งโดยรวมก่อนการทดลองอยู่ในระดับมาก แสดงถึงความสุขในการดำเนินชีวิตในระดับมาก ผลการศึกษารังนี้ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษานำร่องของผู้วิจัยที่พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความสุขน้อย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน มีสุขภาพะที่ดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนและโรคประจำตัวอื่นๆ ยังสามารถทำงานและดำเนินชีวิตประจำวันได้ รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษา สามารถดูแลตนเองและปฏิบัติตามจากอาการข้างเคียงจากการรักษาได้ ทั้งในปัจจุบันการรักษาโรคมะเร็งมีความก้าวหน้าและทันสมัยมากขึ้น บุคลากรด้านการแพทย์มีความรู้ความชำนาญ วิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพ เช่น การผ่าตัด รังสีรักษา เคมีบำบัด และการรักษาแบบทางเลือกอื่นๆ ผลข้างเคียงจากการรักษาน้อยลง รวมถึงผู้ป่วยได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสุขภาพและการรักษามากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งสามารถยอมรับตนเองได้ ปรับเปลี่ยนความคิดและ

ทัศนคติที่มีต่อโรคและการรักษาไปในทางบวก ความกลัวความวิตกกังวลน้อยลง มองเห็นคุณค่าในตนเอง รับรู้ว่าตนมีความหวังในการดำเนินชีวิต และมีเป้าหมายในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น รวมทั้งยังได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวและกำลังใจในการรักษา ส่งผลให้มีความสุขในชีวิต สอดคล้องกับ พินโต คาลเดียร์รา และมาร์ติน (Pinto, Caldeira, & Martins, 2013) ที่พบว่าองค์ประกอบที่ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งมีความสุขและเกิดความพึงพอใจ คือ การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพและการรักษา ซึ่งพบว่าการได้รับข้อมูลด้านสุขภาพ ทำให้ความกลัวความวิตกกังวลน้อยลงเกี่ยวกับอนาคต และรับรู้ว่าตนเองมีความสุข และสอดคล้องกับการศึกษาของสโครีเวอร์สและคนอื่นๆ (Schroevers et al., 2010) พบว่าการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและบุคคลอื่น ส่งผลให้เกิดความมั่นใจ สุขสบาย และสามารถแก้ไขปัญหาจากการเจ็บป่วยได้

2. รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็งตามองค์ประกอบของความสุข

รูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็งพิจารณาตามแนวคิดของคอเรย์ (Corey, 2012) โดยนำแนวคิดและเทคนิคต่างๆ ของทฤษฎีการให้คำปรึกษาที่สอดคล้องกับแต่ละองค์ประกอบของความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง ได้มีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนมีการกำหนดขั้นตอนของการให้คำปรึกษาในแต่ละครั้งอย่างชัดเจน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป กำหนดระยะเวลาที่สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ โดยเน้นกระบวนการคิด อารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างร่วมกับวิธีการทางจิตศึกษา การฝึกสติ และศิลปะบำบัด สอดคล้องกับ ชาร์ฟ (Sharf, 2012) กล่าวว่า การให้คำปรึกษาเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่มีหลักการโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการให้คำปรึกษาและรูปแบบทักษะของการสื่อสารที่ได้รับการยอมรับ ซึ่งช่วยในการแก้ไขปัญหาระหว่างบุคคล และพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น

3. การเปรียบเทียบคะแนนความสุขของผู้ป่วยมะเร็งก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผลโดยรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการ

พบว่า คะแนนความสุขของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=16.58$ $df=2$ $p < .05$) อภิปรายได้ว่า การให้คำปรึกษารายบุคคลแบบบูรณาการสามารถเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็งได้ สอดคล้องกับการศึกษาของแมกคาร์ โมว์ โอเวนส์ และโคโนลีย์ (Magyar-Moe, Owens & Conoley, 2015) พบว่าการให้คำปรึกษาแบบจิตวิทยาเชิงบวกทำให้บุคคลรับรู้ความผาสุกในชีวิตของตน หรือการรับรู้ความรู้สึกทางบวกที่เรียกว่าความสุข ซึ่งเกี่ยวข้องกับสุขภาพ คือการไม่มีโรค ความผิดปกติ และความเจ็บป่วย รวมถึงมีความผาสุกทางสังคม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น อันส่งผลต่อความรู้สึกมีความสุขในชีวิต

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. แบบวัดฯ นี้ ควรนำไปเป็นแบบวัดความสุขของผู้ป่วยมะเร็งในระยะที่ 2 และ 3 ที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัด เนื่องจากข้อคำถามมีลักษณะเฉพาะที่ครอบคลุมมิติของความคิด อารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรมของผู้ป่วยจากผลข้างเคียงของการรักษา ทำให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย ดังนั้นหากนำไปใช้กับผู้ป่วยกลุ่มอื่น ควรมีการปรับแนวคำถามให้มีความเฉพาะเจาะจง และทดสอบประสิทธิภาพของแบบวัดต่อไป

2. บุคลากรทางด้านสุขภาพ สามารถนำรูปแบบการให้คำปรึกษา นี้ ไปประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างความสุขของผู้ป่วยมะเร็ง โดยควรได้รับการอบรมและฝึกเทคนิคการใช้รูปแบบฯ ที่ถูกต้องก่อนนำไปใช้กับผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาความสุขของผู้ป่วยมะเร็งระยะที่ 1 และ ระยะที่ 4 หรือระยะสุดท้าย เนื่องจากโรคมะเร็งแต่ละระยะมีพยาธิสภาพและการดำเนินของโรคที่แตกต่างกัน อันจะส่งผลต่อการรับรู้ความสุขที่แตกต่างกันด้วย

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2559). สำนักงานสถิติแห่งชาติลงพื้นที่นับจดสำมะโนอุตสาหกรรม. *สารสถิติ*, 27(1), 1-16.
- Butow, P. N., Fardell, J. E., & Smith, A. B. (2015). Fear of cancer recurrence: an overview and Australian perspective. *Cancer Forum*, 39(2), 95-100.
- Chan, F., Berven, N. L., & Thomas, K. R. (2015). *Counseling Theories and Techniques for Health Rehabilitation and Mental Professionals*. (2nd ed.). New York, NY: Springer Publishing.
- Corey, G. (2012). *Theory and practice of counseling and psychotherapy*. (9th ed.). Belmont, CA: Brooks/Cole.
- De Villiers, M.R., De Villiers, P.J & Kent, A. P. (2005). The Delphi technique in health sciences education research. *Medical Teacher*, 27(7), 639-643.
- Dowlatabadi, M. M., Ahmadi, S. M., Sorbi, M. H., Beiki, O., Razavi, T. K., & Bidaki, R. (2016). The effectiveness of group positive psychotherapy on depression and happiness in breast cancer patients: A randomized controlled trial. *Electronic Physician*, 8(3), 2175-2180
- Grassi, L., Travado, L., Gil, F., Sabato, S., Rossi, E., Tomamichel, M., Marmai, L., Biancosino, B., Nanni, M. G. (2010). Hopelessness and Related Variables Among Cancer Patients in the Southern European Psycho-Oncology Study (SEPOS). *Psychosomatics*, 51(3), 201-207.
- Harris, R. (2007). *The Happiness Trap : Stop Struggling Start Living*. Australia: Exisle Publishing.
- Hofman, M., Ryan, J.L., Figueroa-Moseley C.D., Jean-Pierre P., & Morrow, G.R. (2007). Cancer-Related Fatigue: The Scale of the Problem. *The Oncologist*, 12(suppl 1), 4-10.
- Hsu, C., & Sandford, B. (2007). The Delphi Technique: Making Sense of Consensus. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 12(10), 1-8.

- Khan, F. A., Akhtar, S. S., & Sheikh, M. K. (2005). Cancer treatment-objective and quality of life issues. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 12(1), 3-5.
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing Happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology*, 9(2), 111-131.
- Magyar-Moe, J. L., Owens, R. L., & Conoley, C. W. (2015). Positive Psychological Interventions in Counseling: What Every Counseling Psychologist Should Know. *The Counseling Psychologist*, 43(4), 508 –557.
- Moyano-Díaz, E. (2016). Building the concept of happiness for adults from phenomenography. *Universum*, 31(2), 141-156.
- National Cancer Institute. (2016). *Radiation Therapy and You: Support for People with Cancer*. U.S. Department of Health & Human Services: National Institutes of Health.
- Ozdemiroglu, F., Memis, C. O., Meydan, N., Dogan, B., Kilic, S. M., Sevincok, L., & Karakus, K. (2017). Self-Esteem, Pain and Suicidal Thoughts in a Sample of Cancer Patients. *Journal of Mood Disorders*, 7(3), 156-162.
- Petkova, M., Nikolov, V., Galabova, M., & Petrova, B. (2010). Psychological assessment of cancer patients with chronic pain. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 421–425.
- Pinto, S., Caldeira, S., Martins, J.C. (2013). Cancer, Health Literacy, and Happiness: Perspectives from Patients under Chemotherapy. *Nursing research and practice*, 2013, 291767.
- Rowe, G., & Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: Issues and analysis. *International Journal of Forecasting*, 15, 353-375.
- Salkind, N. J. (2007). *Encyclopedia of Measurement and Statistics*. Thousand Oaks, SAGE Publication.
- Schroevers, M. J., Helgeson, V. S., Sanderman R., & Ranchor, A. V. (2010). Type of social support matters for prediction of posttraumatic growth among cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 19(1), 46–53.
- Sharf, R. S. (2012). *Theories of psychotherapy & counseling: Concepts and cases*. (5th ed.). Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Weber, D., & O'Brien, K. (2017). Cancer and Cancer-Related Fatigue and the Interrelationships With Depression Stress and Inflammation. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 22(3), 502-512.
- World Health Organization. (2015). *Cancer Control: A Global Snapshot in 2015 Summary of Results from the 2015 WHO NCD Country Capacity Survey*. Retrieved from <https://www.who.int/cancer/cancer-snapshot-2015/en/>.
- World Health Organization. (2018). *Cancer*. Retrieved from <http://www.who.int>News>Fact Sheet>Detail>.
- Yates, J. W., Chalmer, B. J., St James, P., Follansbee, M., & McKegney, F. P. (1981). Religion in Patients with Advanced Cancer. *Medical and Pediatric Oncology*, 9(2), 121-128.

หลักธรรมาภิบาลกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรัฐธรรมนูญไทย พ.ศ.2560

ชัยลักษณ์ กาวีชา*

บทคัดย่อ

การวางกรอบกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีต้องมีความสอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อคุ้มครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีการทำงานเกี่ยวกับเรื่องนี้มีลักษณะที่แยกส่วน จึงทำให้การจัดการขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ไม่สามารถตอบสนองตรงตามความต้องการที่แท้จริงของประชาชนได้ ทั้งที่การจัดการสิ่งแวดล้อมควรเป็นการทำงานร่วมกันทั้งภาครัฐและภาคประชาชน ดังนั้นการที่รัฐธรรมนูญไทย พ.ศ.2560 ระบุให้การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของประชาชนให้เหมาะสมได้อย่างบูรณาการ เพื่อให้เกิดความโปร่งใส ความสามารถในการตรวจสอบได้ ผสมผสานกับความมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกขั้นตอน เช่น การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การวางแผน การออกแบบการจัดการ การประชาสัมพันธ์ การลงทุน การตัดสินใจโดยมีส่วนร่วม เป็นต้น ทำให้เกิดการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการรับผิดชอบร่วมกันเฉพาะในท้องถิ่นของชุมชนนั้นๆ ในที่สุดการดำเนินการตามที่ระบุนี้จะทำให้เกิดผลประโยชน์ร่วมกันอย่างสมดุลและยั่งยืนได้

คำสำคัญ : ธรรมาภิบาล, การมีส่วนร่วมของประชาชน, การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

* อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยทองสุข

Corresponding author, e-mail : kawicha20@yahoo.com, Tel. 086-5774747

Received : September 1, 2018; Revised : September 25, 2018; Accepted : December 19, 2018

Good Governance and Citizen's Participation for Environmental Quality Management under the Constitution of the Kingdom of Thailand B.E. 2560.

Tanyalak Kawicha*

Abstract

Thailand has set the framework of law about good management of natural resources and environment that should be consistent with the good governance and citizen's participation in order to protect and preserve environmental quality. However in the past period this kind of work was isolated and lack of efficiency and effectiveness. It couldn't fulfill the real needs of people while environment management should be collaborated with government sector and public sector. Therefore, the Constitution of the Kingdom of Thailand B.E. 2560 specified that the environment management should be worked and integrated together with good governance and citizen's participation for the purpose of transparency and verifiability, including citizen's participation in every step, for example, access to information, planning, managing design, public hearing, investment, public participation in decision-making, etc. It would make the collaboration with environmental quality management and local people's responsibility in the specific community. Conclusively, after dealing as mentioned in the Constitution, it would benefit stability and sustainability.

Keywords : Good governance, Citizen's participation, Environmental quality management

* Instructor, Faculty of Health Sciences, Thongsook College

Corresponding author, e-mail : kawicha20@yahoo.com, Tel. 086-5774747

Received : September 1, 2018; **Revised :** September 25, 2018; **Accepted :** December 19, 2018

บทนำ

การพัฒนาประเทศในอดีตที่ผ่านมาได้มีการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เป็นต้นทุนในการดำเนินกิจกรรม และโครงการพัฒนาต่างๆ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและก่อให้เกิดสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้เกิดขึ้นในประเทศ ถึงแม้การพัฒนาประเทศจะเป็นการเพื่อเพิ่มรายได้และยก ระดับฐานะความเป็นอยู่ของประชาชน แต่การพัฒนานั้นได้ส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ลดน้อยและเสื่อมโทรมลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและก่อปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ โครงการพัฒนาได้นำมาซึ่งปัญหาและก่อให้เกิดความขัดแย้งด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างเจ้าของโครงการกับประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ซึ่งเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการนั้นๆ โดยปราศจากการช่วยเหลือและการดูแลที่เหมาะสม ซึ่งความขัดแย้ง ในปัจจุบันมีแนวโน้ม เพิ่มมากขึ้นและปัญหาทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น การมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งเป็นหลักการสำคัญหนึ่งของธรรมาภิบาลจึงเป็นแนวคิดสำคัญที่คาดหวังว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจากโครงการพัฒนาต่างๆ และสามารถนำประเทศไทยไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ในอนาคต ปัญหาและอุปสรรคต่อการสร้างธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อโครงการพัฒนาในประเทศไทย ได้แก่ ลักษณะการสั่งการแบบบนสู่ล่าง การขาดการส่งเสริมจากภาครัฐ การขาดความโปร่งใสในการบริหารจัดการโครงการพัฒนา กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนไม่ครอบคลุมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจอยู่ในระดับตำแหน่งให้ผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมไม่มีประสิทธิภาพ เกิดความขัดแย้งขึ้นในสังคมเนื่องจากการตัดสินใจต่างๆ ไม่ได้รับการยอมรับ แนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต้องอาศัยความทุ่มเทและความพยายามเป็นอย่างยิ่งของภาครัฐในการที่จะปรับเปลี่ยนวิธีคิด ทศนคติ แนวทางการบริหารและกระบวนการตัดสินใจที่คุ้นเคยจากการสั่งการเพียงอย่างเดียว เป็นการบริหารแบบ Bottom-up approach โดยการสอดแทรกกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเข้าไปในการวางแผนการทำงาน การส่งเสริมด้านจริยธรรมและคุณธรรม ตลอดจนสร้างจิตสำนึกที่ถูกต้องให้กับผู้เกี่ยวข้องในทุกระดับ สร้างระบบการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐและเอกชน เพื่อถ่วงดุลอำนาจ ส่งเสริมการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารต่อสาธารณชน และการมีข้อมูลที่ถูกต้องน่าเชื่อถือและสามารถ ตรวจสอบได้ รวมถึงการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคประชาชนและองค์กรพัฒนาภาคเอกชน และเสริมสร้างให้มีกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม ให้มีระดับที่สูงขึ้น

หลักธรรมาภิบาลในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Good governance for environmental quality management)

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นการจัดการบริหารในรูปแบบแนวตั้ง (Top-down approach) คือ ส่วนราชการจะมีสิทธิขาดในการตัดสินใจ ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา มีความขัดแย้งเกิดปัญหา และผลกระทบต่างๆ มากมายตามมา ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ รวมทั้งส่งผลกระทบทางสังคม วัฒนธรรม เช่น การอพยพเข้ามาของคนต่างถิ่น ปัญหาอาชญากรรม ก่อให้เกิดปัญหาการดำรงชีพจากผลกระทบที่มีต่อฐานทรัพยากร และที่สำคัญคือทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านอื่นๆ ตามมาอีกมากมาย รวมทั้งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่ (เครือข่ายธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ประเทศไทย,ออนไลน์, 2560)

ธรรมาภิบาล (Good governance) หรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี เป็นแนวทางสำคัญในการจัดระเบียบให้สังคมรัฐ ภาคธุรกิจเอกชน และภาคประชาชน ซึ่งครอบคลุมถึง ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายราชการ และฝ่ายธุรกิจ สามารถอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข มีความรู้รักสามัคคีและร่วมกันเป็นพลัง ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นส่วนเสริม ความเข้มแข็งหรือสร้างภูมิคุ้มกันแก่ประเทศ เพื่อบรรเทาป้องกันหรือแก้ไขเยียวยาภาวะวิกฤติ ภัยอันตรายที่หากจะมีมาในอนาคต เพราะสังคมจะรู้สึกถึงความยุติธรรม ความโปร่งใส และความมีส่วนร่วม อันเป็นคุณลักษณะสำคัญของศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และการปกครอง แบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข สอดคล้องกับความ เป็นไทย รัฐธรรมนูญและกระแสโลกยุคปัจจุบัน (ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบ บริหาร กิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542, ออนไลน์)

หลักธรรมาภิบาลยังได้ถูกนำไปบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 และได้ มีการวางกรอบของหลักธรรมาภิบาล ในหลายมาตรา ตัวอย่าง เช่น ใน**มาตรา 65** รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผน ต่างๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็น พลังหลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว, **มาตรา 68** รัฐพึงจัดระบบการบริหารงานในกระบวนการยุติธรรมทุกด้านให้มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และไม่เลือกปฏิบัติ และให้ประชาชนเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้โดยสะดวก รวดเร็ว และไม่เสียค่าใช้จ่ายสูงเกินสมควร, **มาตรา 76** รัฐพึงพัฒนาระบบการบริหารราชการแผ่นดินทั้งราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น และงานของรัฐอย่างอื่น ให้เป็นไปตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยหน่วยงานของรัฐ ต้องร่วมมือและช่วยเหลือกันในการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดิน การจัดทำบริการ สาธารณะ และการใช้จ่ายเงินงบประมาณ มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน รวมตลอด ทั้งพัฒนา เจ้าหน้าที่ของรัฐให้มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีทัศนคติเป็นผู้ให้บริการประชาชนให้เกิดความ สะดวก รวดเร็ว ไม่เลือกปฏิบัติ และปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น โดยมีหลักการสำคัญ ได้แก่ การสร้างความโปร่งใสในการบริหารประเทศ การตรวจสอบการใช้อำนาจอรัฐ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งระดับชาติ ระดับท้องถิ่น ระดับชุมชน มีบทบัญญัติไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาประเทศและเพื่อความโปร่งใสให้กับประชาชน

การนำหลักธรรมาภิบาลมาปรับประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน หากนำมา ปรับประยุกต์ใช้กับการจัดการสิ่งแวดล้อมของไทยจะเป็นการยกระดับหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมของไทย เพื่อที่ให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เข้าถึงการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารและ จัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นทั้งในระดับนโยบาย แผนงาน การจัดทำกิจกรรมหรือ โครงการ และเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นความสอดคล้องกับความรู้สึและความต้องการของ สาธารณะชน และสาธารณะชนก็มีความคาดหวังให้ทุกภาคส่วนมีการปฏิบัติอย่างแท้จริง มิใช่เป็นเพียงแต่ กระแสนิยมเท่านั้น ด้วยผลลัพธ์ของการดำเนินงานด้วยหลักธรรมาภิบาล จะนำมาซึ่งสันติสุขแห่งมวล มนุษยชาติอย่างยั่งยืน ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกและได้รับการตอบสนองความต้องการ มีการ ประเมินผลการปฏิบัติงานของทุกภาคส่วน ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อประโยชน์สุขของ ประชาชน

องค์ประกอบหลักธรรมาภิบาลในการจัดการสิ่งแวดล้อม มีหลักการพื้นฐานสำคัญ (Thailand Environment Institute, 2007; Satheinthai, 2003) ดังนี้

1. หลักนิติธรรม (Rule of Law) หมายถึง การตรากฎหมายที่ถูกต้องเป็นธรรม การบังคับใช้ กฎหมาย

การกำหนด กฎ กติกา และการปฏิบัติตามกฎกติกาที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด โดยคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพ ความยุติธรรมของสมาชิก การปฏิบัติตามกฎ ธรรมาภิบาลต้องการความถูกต้องตามกรอบของกฎหมาย ไม่เลือกปฏิบัติ ไม่ลำเอียง มีการปฏิบัติอย่างเสมอภาคและเป็นธรรมกับประชาชนโดยเท่าเทียมกันทุกคนที่ต้องอยู่ภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมายเดียวกัน

2. หลักคุณธรรม (Ethics) หมายถึง การยึดมั่นในความถูกต้องดีงาม การส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนพัฒนาตนเองไปพร้อมกัน เพื่อให้คนไทยมีความซื่อสัตย์ จริงใจ ขยันอดทน มีระเบียบวินัย ประกอบอาชีพสุจริตจนเป็นนิสัยประจำชาติ

3. หลักความโปร่งใส (Transparency) หมายถึง ความโปร่งใสเป็นการตรวจสอบความถูกต้อง มีการเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา สิ่งนี้จะช่วยในการแก้ปัญหาการทุจริตและคอร์รัปชันได้ทั้งในภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะสื่อจะเข้ามามีบทบาทอย่างมากในการตรวจสอบและรายงานผลงานดำเนินงานโดยการนำเสนอข่าวสารให้แก่สังคมได้รับทราบอย่างถูกต้องและเที่ยงธรรม

4. หลักการมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึงการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับรู้และเสนอความเห็นในการตัดสินใจ ปัญหาสำคัญของประเทศไม่ว่าด้วยการแจ้งความเห็น การไต่สวนสาธารณะ การประชาพิจารณ์ การแสดงประชามติหรืออื่นๆ เป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจที่สำคัญในสังคมและสร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นกับประชาชน การมีส่วนร่วมสามารถทำได้โดยอิสระไม่มีการบังคับสมาชิกเต็มใจให้ความร่วมมือ หรือมีส่วนร่วมผ่านหน่วยงาน สถาบันหรือผู้แทนในองค์กรต่างๆ

5. หลักสำนึกรับผิดชอบ (Accountability) หมายถึงการตระหนักในสิทธิหน้าที่ ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาสาธารณะของบ้านเมือง และการกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา ตลอดจนความเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง

6. หลักความคุ้มค่า (Value for money) หมายถึงการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม โดยให้เมืองหรือประชาชนมีความประหยัดใช้ของอย่างคุ้มค่า สร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก และรักษาพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้สมบูรณ์ยั่งยืน

7. หลักประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Efficiency and effectiveness) เป็นวิธีการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ โดยการผลิตและจำหน่ายเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับเงินที่ลงทุนหรือการใช้ทรัพยากรให้ได้ประโยชน์สูงสุดต่อมวลมนุษยชาติ โดยมีการพัฒนากระบวนการเพิ่มผลผลิตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

8. หลักการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (Accessibility) หมายถึง การที่ประชาชนสามารถได้ รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่อยู่กับภาครัฐ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายสาธารณะ แผน โครงการ หรือ กิจกรรม ที่จะส่งผลถึงทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ และวิถีชีวิตของตน

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมในแต่ละหลักการ จะพบว่าแต่ละองค์ประกอบมีความเชื่อมโยงกัน กล่าวคือหากนึกถึงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม สิ่งแรกที่ประชาชน มักจะนึกถึง คือ ความโปร่งใสในการดำเนินการ แต่หากประชาชนไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง เหมาะสม เพียงพอ และไม่สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจการดำเนินกิจการโครงการใดๆได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม ย่อมเป็นการยากที่จะกล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีต่อโครงการพัฒนาต่างๆ ของประเทศที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นั้นๆ มีความโปร่งใส มีความรับผิดชอบต่อสาธารณะ และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการดำเนินโครงการอย่างแท้จริง ซึ่งทั้งสองประเด็นดังกล่าวยังประสบปัญหาในทางปฏิบัติในสังคมไทย ดังนั้นจึงจะเห็นได้ว่า ประเด็นสำคัญของธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมคือการที่ประชาชนจะสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ได้อย่างสะดวก และได้รับข้อมูลอย่างครบถ้วนและเพียงพอ รวมถึงการเปิดโอกาสให้ประชาชน สามารถเข้ามา

มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจในโครงการพัฒนาต่างๆ ในระยะเวลา ในระดับการมีส่วนร่วม และวิธีการที่เหมาะสม จึงกล่าวได้ว่าทั้งสององค์ประกอบคือการมีส่วนร่วมของประชาชนและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นประเด็นสำคัญของธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ควรศึกษา ถึงปัญหาและแนวทางการดำเนินการอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในทางปฏิบัติ

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560 ได้ให้สิทธิด้านข้อมูลข่าวสารของ ประชาชนในหลายมาตรา ได้แก่ **มาตรา 34** บุคคลย่อมมีเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น การพูด การเขียน การพิมพ์ การโฆษณา และการสื่อความหมายโดยวิธีอื่น การจำกัดเสรีภาพดังกล่าวจะกระทำมิได้ เว้นแต่โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่ตราขึ้นเฉพาะเพื่อรักษาความมั่นคงของรัฐ เพื่อคุ้มครองสิทธิหรือเสรีภาพของบุคคลอื่น เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน หรือเพื่อป้องกันสุขภาพของประชาชน, **มาตรา 41** บุคคลและชุมชนย่อมมีสิทธิ (1) ได้รับทราบและเข้าถึงข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะในครอบครองของหน่วยงานของรัฐ ตามที่กฎหมายบัญญัติ, **มาตรา 58** (วรรค 3) ในการดำเนินการหรืออนุญาตตามวรรคหนึ่ง รัฐต้องระมัดระวังให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน ชุมชน สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพน้อยที่สุด และต้องดำเนินการให้มีการเยียวยา ความเดือดร้อนหรือเสียหายให้แก่ประชาชนหรือชุมชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมและโดยไม่ชักช้า, **มาตรา 59** รัฐต้องเปิดเผยข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะในครอบครองของหน่วยงานของรัฐ ที่มีใช้ข้อมูลเกี่ยวกับความมั่นคงของรัฐหรือเป็นความลับของทางราชการตามที่กฎหมายบัญญัติ และต้องจัดให้ ประชาชนเข้าถึงข้อมูลหรือข่าวสารดังกล่าวได้โดยสะดวก

นอกจากนี้ยังมีกฎหมายในระดับรองที่ให้สิทธิในถึงการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชน ที่สำคัญได้แก่ พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540 ที่ให้สิทธิประชาชนใน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของทางราชการทั้งในด้านหลักเกณฑ์ วิธีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร รวม ถึงการยกเว้นไว้ นอกจากนี้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ยัง ได้บัญญัติถึงการมีเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมไว้เป็นการทั่วไปในมาตรา 6 จะเห็นได้ว่าในประเทศไทยมีรัฐธรรมนูญ กฎหมายที่เกี่ยวข้องที่ให้การสนับสนุนการ เข้าถึงข้อมูลสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมไว้ในกฎหมายหลายฉบับ

ในส่วนของประชาชน มีความยากลำบากในการค้นหาข้อมูล ข่าวสาร และข้อเท็จจริงจากภาครัฐเพื่อใช้ในการศึกษา โครงการพัฒนาซึ่งข้อมูลที่ได้ไม่เพียงพอ และเข้าถึงข้อมูลที่แท้จริงได้ค่อนข้างยาก ข้อมูลส่วนใหญ่ประชาชนต้องค้นคว้าด้วยตนเอง หรือหากเข้าไปเพื่อการขอข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาจพบว่าไม่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานหรือได้รับการปฏิเสธจากการให้ข้อมูล ซึ่งในการค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่ถึงแม้ในปัจจุบันจะได้มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น แต่ข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลที่ได้จากองค์กรจากภาคเอกชน หรือสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ได้มีการศึกษาหรือวิจัยเพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น ซึ่งบ่อยครั้งที่ข้อมูลที่รับมาก็ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม

กฎหมายที่ประชาชน และองค์กรภาคเอกชน ใช้อ้างอิงในการต่อสู้เพื่อให้เข้าถึงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจากทางราชการคือ พระราชบัญญัติ, ข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540 เป็นหลักโดยพื้นฐานที่เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย แต่ยังคงพบถึงปัญหาในบางประเด็นในทางปฏิบัติ ที่ทำให้เกิดปัญหา นอกจากภาษาทางกฎหมายที่เข้าใจยากในระดับหนึ่งที่ประชาชนในหลายๆ กลุ่มจะเข้าใจได้ยากและรวดเร็วขึ้น ยังมีบางประเด็นที่ยังเป็นการให้อำนาจเจ้าหน้าที่ในการใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาเพื่อที่จะปฏิเสธหรือเปิดข้อมูลของทางราชการได้อย่างกว้างขวางรวมถึงยังได้มีการระบุถึงข้อมูลที่ห้ามเปิดเผยไว้อย่างชัดเจน ซึ่งในหลาย ประเด็นเหล่านี้ก็สร้างความยุ่งยาก ลำบากให้กับประชาชน และกลุ่มผู้

คัดค้านโครงการเพื่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องได้ ซึ่งควรมีการสร้าง ความชัดเจนและการใช้คำให้เข้าใจง่ายต่อศึกษาในประเด็นนี้อย่าง เร่งด่วน

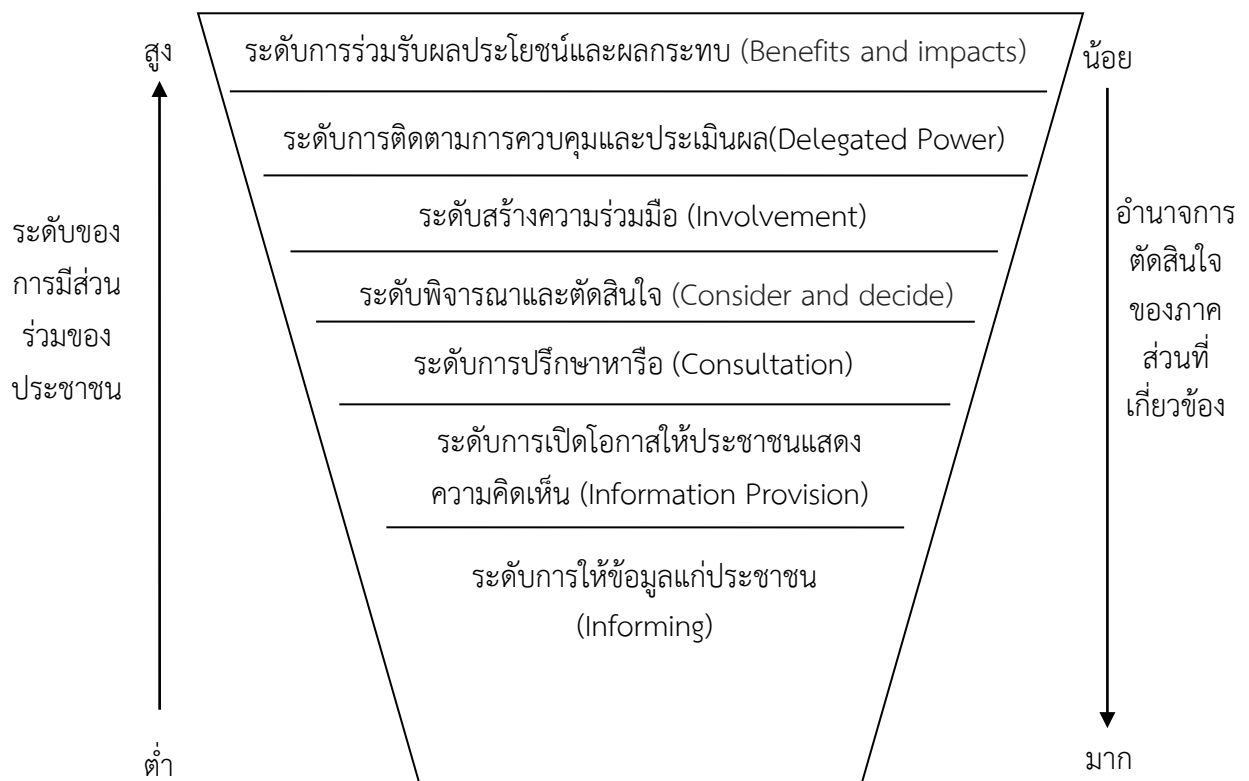
การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรัฐธรรมนูญไทย พ.ศ.2560

การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นหลักการสำคัญประการหนึ่งของธรรมาภิบาล ถือเป็น หลักการสากลที่อารยประเทศให้ความสำคัญ และเป็นประเด็นหลักที่สังคมไทยให้ความสนใจ เพื่อพัฒนาการเมืองเข้าสู่ระบอบประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมที่ภาครัฐจะต้องเปิดโอกาสให้ ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ เพื่อสร้างความโปร่งใสและเพิ่มคุณภาพการตัดสินใจของภาครัฐให้ดีขึ้น และเป็นที่ยอมรับร่วมกันของทุกๆ ฝ่าย รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ได้มีการวางกรอบของการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในหลายมาตรา ตัวอย่างเช่น รัฐธรรมนูญได้ให้สิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย ในมาตรา 43 (2) จัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลาย ทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืนตามวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ, มาตรา 50 (8) ร่วมมือและสนับสนุนการอนุรักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งมรดกทางวัฒนธรรม, มาตรา 57 (2) อนุรักษ์ คุ้มครอง บำรุงรักษา พินิจ บริหารจัดการ และใช้หรือจัดให้มีการใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ ให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืนโดยต้องให้ประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมดำเนินการ และได้รับประโยชน์ จากการดำเนินการดังกล่าวด้วยตามที่กฎหมายบัญญัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน มาตรา 58 การดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตให้บุคคลดำเนินการ ถ้าการนั้นอาจมี ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสีย สำคัญอันใดของประชาชนหรือชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง รัฐต้องดำเนินการให้มีการศึกษา และประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนหรือชุมชน และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา ดำเนินการหรืออนุญาตตามที่กฎหมายบัญญัติ

นอกจากนี้ประเทศไทยยังได้มีการวางกรอบกฎหมายที่มีความสอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในโครงการพัฒนาที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรวมถึง ผลกระทบต่อสุขภาพและอนามัยของประชาชน เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535,

กล่าวได้ว่าประเทศไทยมีการวางกรอบกฎหมายที่มีความสอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล และการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามการที่จะทำให้มีผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมนั้น จำเป็นต้องมีระบบกลไกในการบังคับใช้กฎหมายเพื่อให้ตรงตาม เจตนารมณ์ของกฎหมาย ซึ่งในบริบทสังคมไทยพบว่ากฎหมายไทยยังมีช่องว่างในด้านการบังคับใช้และความซ้ำซ้อนในเรื่องอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น ทำให้การจัดการปัญหาเกิดความเหลื่อมล้ำ อีกทั้งแนวคิดและโครงสร้างของ กฎหมายบางส่วนอำนาจการตัดสินใจส่วนใหญ่ยังอยู่ที่ภาครัฐ ขาดความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งขัดกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ (Vatanasapt, 2003) นอกจากนี้ปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือ “การมีส่วนร่วมของประชาชน” ในโครงการ พัฒนานั้นควรอยู่ในระดับใด เพื่อจะได้สามารถเลือกแนวทางที่เหมาะสมสำหรับกระบวนการมี ส่วนของประชาชนได้ ตามหลักการนั้นระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถแบ่งได้หลายวิธี และหลายระดับขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความละเอียดในการแบ่ง จากระดับการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมใน

ภาครัฐ ตั้งแต่ระดับการเข้ามามีส่วนร่วมที่น้อยที่สุด ถึงระดับการเข้ามามีส่วนร่วมที่มากขึ้น สรุปได้ 7 ระดับ ดังแสดงในภาพ ที่ 1



ภาพที่ 1 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน

ที่มา: รวบรวมและดัดแปลงจาก (สุรยุทธ หลิมตระกูล, 2544; สุนีย์ มัลลิกะมาส, 2545; Arnstein, 1969; ไพรัตน์ เตชะรินทร์, 2525; อรทัย ก๊กผล, 2552; จุฑารัตน์ ชมพันธุ์, 2556; Cohen and Up Hoff, 1980; ถิรวดี บุรีกุล, 2552)

1. ระดับการให้ข้อมูลแก่ประชาชน (Informing) เป็นการจัดการโดยภาครัฐที่ไม่มีการมีส่วนร่วมจากประชาชน เป็นเพียงการให้ข้อมูลหรือความรู้แก่ประชาชนเท่านั้น เป็นระดับที่ประชาชนไม่มีช่องทางหรือโอกาสที่จะได้แสดงความคิดเห็นหรือร่วมตัดสินใจใดๆ เป็นเพียงการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับภารกิจหรือโครงการเท่านั้น วิธีการให้ข้อมูลข่าวสาร เช่น สิ่งตีพิมพ์ หนังสือพิมพ์ เอกสารแผ่นพับ เว็บไซต์ หน่วยงานราชการและเอกชน การจัดประชุมหรือเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดนิทรรศการ หอกระจายข่าว เป็นต้น

2. ระดับการเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น (Information provision) ให้ความคิดเห็นในกระบวนการ วิธีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย การกำหนดนโยบาย และงบประมาณ เมื่อประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารที่ครบถ้วนทุกด้านแล้วประชาชนสามารถที่จะร่วมวิเคราะห์ ค้นหา หาสาเหตุหรือความจำเป็นของการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมพร้อมร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อให้องค์กรภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องได้นำไปประกอบพิจารณา โดยวิธีการต่างๆ เช่น การสำรวจความคิดเห็น การประชุมหมู่บ้าน/กองทุนหมู่บ้าน การประชาคม เป็นต้น ร่วมวางแผนนโยบาย หรือแผนงานเพื่อจัดและแก้ปัญหาเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน และเป็นจุดเริ่มต้นของการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน เนื่องจากการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ดังกล่าวมีการบอกถึงสิ่งที่จะดำเนินการว่ามีความจำเป็นและมี

ความสำคัญอย่างไรที่จะต้องมีของโครงการหรือกิจกรรม รวมถึงมีมาตรการต่างๆ เพื่อจะนำมาใช้เพื่อเป็นหนทางป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม

3. ระดับการปรึกษาหารือ (Consultation) เป็นระดับขั้นที่มีการเปิดโอกาสให้มีการเจรจา ระหว่างผู้กำหนดนโยบาย เจ้าของโครงการ ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบและสาธารณะชน ผ่านการสื่อสารแบบสองทาง มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำข้อมูล และผลการศึกษิต่างๆ มา ปรึกษาหารือกับประชาชนในประเด็นปัญหาทางเลือก ทางแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย/โครงการ นั้น ๆ โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นได้ แต่ไม่มีหลักประกันว่าแนวความคิดเหล่านั้นจะถูกนำไปสู่กระบวนการพิจารณาอย่างเหมาะสมและมีผลต่อการตัดสินใจเพียงใด

4. ระดับพิจารณาและตัดสินใจ (Consider and decide) เป็นการร่วมพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมของการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการร่วมพิจารณาของภาคประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ที่มีการดำเนินโครงการว่าเห็นด้วยหรือไม่ ในโครงการพัฒนา หรือหากเห็นว่ามีมาตรการในการควบคุมและป้องกันที่ไม่มีความชัดเจน สามารถที่จะเข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการหรือขั้นตอนในการทำงานว่าได้มีการดำเนินการเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่

5. ระดับสร้างความร่วมมือ (Involvement) เป็นระดับที่เปิดโอกาส ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการมี การวางแผนร่วมกันในการเตรียม/ดำเนินโครงการ การปฏิบัติงาน หรือร่วมเสนอแนะแนวทาง เพื่อนำไปสู่การลดผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ลดปัญหา ความขัดแย้ง เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการพิจารณาประเด็นที่มีความยุ่งยากซับซ้อน หรือมีข้อโต้แย้ง เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้ประชาชนว่าข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการของประชาชนจะถูกนำไปพิจารณาเป็นทางเลือกในการบริหารงานของหน่วยงานภาครัฐ เช่น การพิจารณาในด้านนโยบายสาธารณะ งบประมาณเพื่อการพิจารณา

6. ระดับการติดตามการควบคุมและประเมินผล (Delegated power) เป็นระดับที่ประชาชนมีสิทธิในการต่อรอง/แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้มีอำนาจตัดสินใจ และสามารถเข้า ร่วม ติดตามตรวจสอบการดำเนินการของกิจกรรมหรือโครงการว่าดำเนินการไปตามเป้าหมายและบรรลุลวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยเฉพาะโครงการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีการประเมินผลการดำเนินการว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายมากน้อยเพียงใด ได้มีการนำมาตรการการป้องกันเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติอย่างจริงจังหรือไม่ ผลของการดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในระดับใดบ้าง โดยภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกับภาครัฐในทุกขั้นตอนของการ ตัดสินใจ และมีการดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

7. ระดับการร่วมรับผลประโยชน์และผลกระทบ (Benefits and impacts) กิจกรรมหรือโครงการที่ได้ดำเนินการนั้นย่อมมีผลประโยชน์ของโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งอาจออกมาในรูปแบบของการได้รับผลกำไรหรือการได้รับในสิ่งที่เปลี่ยนแปลงในพื้นที่ทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น นอกจากนี้เมื่อมีโครงการเกิดขึ้นนั้นหมายถึงต้องมีผลกระทบที่ตามมาซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อทั้งประชาชนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องมีการร่วมรับผลที่จะเกิดขึ้นทั้งหมดร่วมกัน แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่ก่อให้เกิดความรุนแรงและสามารถที่จะหาแนวทางต่อการแก้ไขปัญหาได้หากมีการดำเนินการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนเข้ามาร่วมตั้งแต่แรกเริ่ม

ปัญหาของประเทศไทยปัจจุบันคือรัฐหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเพื่อการอนุมัติกิจกรรมหรือโครงการ พัฒนาใดๆ จะเปิดโอกาสให้ประชาชน ผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วม ในระดับใดบ้างและประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมหรือมีความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมที่ได้รับโอกาสมากน้อยเพียงใด ถึงแม้จะมีกฎหมายในประเทศไทยหลายฉบับที่แสดงเจตนารมณ์และให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน แต่ก็ยังไม่มีกฎหมายฉบับใดที่ระบุให้อำนาจหรือบทบาทของประชาชนถึงระดับของการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ในปัจจุบันกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้กิจกรรม หรือโครงการใดๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของประชาชน หรือต่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ต้องมีการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และจัดทำมาตรการ ป้องกันแก้ไขปัญหาและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการกิจกรรมหรือโครงการนั้นๆ ทั้งมาตรการที่เป็นมาตรการลดผลกระทบ และการติดตามตรวจสอบ แต่อย่างไรก็ตาม พระราชบัญญัติดังกล่าวไม่ได้ให้อำนาจประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจดำเนินการต่างๆ หรือความคิดเห็นของประชาชนไม่ได้มีอิทธิพลอย่างแท้จริงต่อการตัดสินใจ ของผู้มีอำนาจสูงสุดในการตัดสินใจ เมื่อพิจารณา ระดับของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในช่วงระดับขั้นระดับการปรึกษาหารือ (Consultation) ถึงแม้จะเป็นเป็นระดับขั้นที่มีการเปิดโอกาสให้มีการเจรจา ระหว่างผู้กำหนดนโยบาย เจ้าของโครงการ ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบและสาธารณชน หรือกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ส่วนมากจะเป็นการประชาสัมพันธ์โครงการ การให้ความรู้เกี่ยวกับโครงการเฉพาะในด้านดี เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ยอมรับในโครงการ มากกว่าความต้องการ และข้อเสนอแนะของประชาชน รวมถึงผู้มีส่วนได้เสีย ไปประกอบการตัดสินใจอย่างเหมาะสม แต่ในกระบวนการในขั้นตอนสุดท้ายแล้วจะเห็นได้ชัดเจนว่าอำนาจการตัดสินใจขั้นสุดท้ายในการอนุมัติหรือ ยกเลิกโครงการก็ยังคงอยู่กับฝ่ายรัฐและผู้มีอำนาจตัดสินใจนั่นเอง

แนวทางในการส่งเสริมการดำเนินการด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมของประชาชน

แนวทางการดำเนินงานด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเพื่อนำไปสู่การเสริมสร้างธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม ในทางปฏิบัติให้เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพได้จริงในสังคมไทย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐ

1.1 ภาครัฐควรปรับปรุง แก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารสู่ สาธารณชน ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ในประเด็นของการให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ในการใช้ดุลยพินิจในการเปิดเผยข้อมูลให้ มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะแนวทางการพิจารณาการเปิดเผยข้อมูล ที่สามารถหรือไม่สามารถเปิดเผยได้ ซึ่งในทางปฏิบัติมักพบว่า เจ้าหน้าที่ใช้ดุลยพินิจที่เป็นประโยชน์ กับเจ้าของโครงการมากกว่าประชาชนซึ่งเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง นอกจากนี้ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ หรือส่งผลกระทบในทางลบที่เป็นวงกว้าง เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพ อนามัย และ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ควรระบุให้เจ้าหน้าที่ต้องเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวได้ โดยไม่ต้องอาศัยความยินยอมจากเจ้าของโครงการหรือเจ้าของข้อมูลก่อนในกรณีที่เป็นข้อมูลของเอกชน

1.2 หน่วยงานของรัฐต้องมีมาตรการในการควบคุมดูแลให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่จำเป็น ต่อสาธารณชน และข้อมูลข่าวสารที่ทำการเผยแพร่ต้องมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ ตรวจสอบได้ รวมถึงอยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจของประชาชนทั่วไป ควรมีการหลีกเลี่ยงการนำเสนอข้อมูลด้วยศัพท์เฉพาะ ที่ยากต่อการทำความเข้าใจเพื่อให้ประชาชนสะดวกต่อการนำไปใช้งานได้

1.3 หน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การดำเนินการของโครงการพัฒนา ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลให้มีความเชื่อมโยงกับข้อมูลให้ครอบคลุมในทุกประเด็นร่วมกัน เพื่อให้สามารถสะดวกกับประชาชนในการเข้าถึงข้อมูล อย่างบูรณาการและมีการเผยแพร่ให้กับประชาชน เพื่อสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้จริงต่อไป

1.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของภาครัฐควรมีช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย มีการใช้สื่อท้องถิ่นในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้กับชุมชน เช่น วิทยุชุมชน หอกระจายข่าว มีการประชาสัมพันธ์เป็นแบบเชิงรุก และเปิดโอกาสให้มีการสื่อสารแบบสองทาง (Two-way communication) ร่วมด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ดำเนินโครงการ

ผู้ดำเนินโครงการควรให้ความร่วมมือในการจัดทำข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นเพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชน โดยการข้อมูลดังกล่าวต้องมีง่ายต่อการทำความเข้าใจของประชาชนทั่วไป เปิดเผยข้อมูลที่เป็นจริง ครบถ้วน และครอบคลุมรายละเอียดของการดำเนินการของโครงการพัฒนา และเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดของการดำเนินการโครงการพัฒนาได้อย่างถูกต้อง และสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้จริงต่อไป

แนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชน

1. ข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐ

1.1 ภาครัฐควรดำเนินการต่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติและความเข้าใจของข้าราชการ เจ้าหน้าที่ของรัฐในการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน รวมทั้งการเปิดเผยข้อมูลของทางราชการที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนและชุมชน เพื่อเป็นการส่งเสริมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้เกิดความเข้าใจและมีความตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการมีส่วนร่วม ของประชาชนในกระบวนการตัดสินใจอย่างแท้จริง

1.2 ภาครัฐควรดำเนินการในการส่งเสริมด้านจริยธรรมและคุณธรรม ตลอดจนสร้างจิตสำนึกที่ถูกต้องให้กับผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการพัฒนาในทุกระดับโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักการเมือง หรือผู้นำท้องถิ่น ซึ่งมีบทบาทอย่างมากต่อการสร้างธรรมาภิบาลและกระบวนการการมีส่วนร่วมในสังคมไทย

1.3 ภาครัฐควรส่งเสริมการพัฒนาระบบและกลไกต่างๆ ในการพัฒนาเสริมสร้างความเข้าใจ พัฒนาศักยภาพและทักษะของเจ้าหน้าที่ของรัฐในการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการดำเนินกิจกรรมกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วม

1.4 รัฐต้องส่งเสริมสนับสนุนการสร้างกระบวนการเรียนรู้ การสร้างฐานข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากการที่ประชาชนจะเข้มแข็งและมีบทบาทในการกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนได้อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ ประชาชนจะต้องมีความรู้และข้อมูลเพียงพอในการติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวัง ดังนั้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้ภาคประชาชน การเปิดเผยข้อมูล ตลอดจนมีฐานข้อมูลที่ทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบจึงมีส่วนช่วยให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ดีขึ้น

1.5 ภาครัฐควรส่งเสริมการพัฒนา เสริมสร้างขีดความสามารถของภาคประชาชน องค์กรภาคเอกชน เพื่อให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมที่มี ประสิทธิภาพอย่างแท้จริง เนื่องจากภาคประชาชน องค์กรภาคเอกชน มีบทบาทสำคัญใน การส่งเสริมธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้ประชาชนมีความตระหนักถึงสิทธิ บทบาท หน้าที่ของตนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็ง เพิ่มพูนความรู้ระหว่างกัน และช่วยเหลือกันมากขึ้น ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐ ควรเพิ่มการประสานการทำงานกับภาคประชาชน และองค์กรภาคเอกชนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดการสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ต่างๆ ที่อาจเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ เช่น ส่งเสริมการศึกษาของภาคประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการพัฒนาของรัฐ รวมถึงทางเลือกต่างๆ ให้ความรู้ทางด้านกฎหมาย

สิ่งแวดล้อม รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารกับประชาชน เป็นต้น

1.6 รัฐต้องปรับปรุงกระบวนการการทำงานให้มีความโปร่งใส มีการสร้างระบบการตรวจสอบกระบวนการตัดสินใจและการดำเนินโครงการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยรัฐควรเปิดโอกาสให้ภาคประชาชน และองค์กรพัฒนาภาคประชาชน มีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการพัฒนาต่างๆ เพื่อให้เกิดความ โปร่งใสในการบริหารจัดการโครงการ เพื่อลดการทุจริตและข้อผิดพลาด ให้เป็นไปตามหลัก ธรรมภิบาลอย่างแท้จริง เพื่อประโยชน์สูงสุดในการจัดการสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศชาติต่อไป

1.7 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders identification) ต้องดำเนินการด้วยความ ระมัดระวัง รอบคอบ เพื่อป้องกันมิให้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยเฉพาะ การประชาสัมพันธ์ กลายเป็น สิ่งที่เกิดจากกลุ่มผลประโยชน์มากกว่าการเป็นตัวแทนความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง ซึ่งหลาย เหตุการณ์ในประเทศไทยก็มีความสงสัยว่าการมีส่วนร่วม ของประชาชนเป็นการจัดฉากจากผู้ประกอบการ หรือหน่วยงานรัฐ เพื่อสร้างภาพของความชอบธรรมว่ามีผู้สนับสนุนนโยบายหรือโครงการนั้นๆ อย่างถูกต้อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ดำเนินโครงการ

2.1 ผู้ดำเนินโครงการต้องมีการดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่าง โปร่งใส โดย ต้องมีการชี้แจงข้อมูลการดำเนินโครงการให้ประชาชนได้รับทราบอยู่เสมอ รวมทั้ง ต้องอำนวยความสะดวก ด้านข้อมูลแก่ประชาชนตลอดเวลาที่มีการดำเนินการกระบวนการมีส่วน ร่วมของประชาชนอีกด้วย

2.2 ผู้ดำเนินโครงการต้องมีการนำเสนอข้อมูลที่ง่ายต่อความเข้าใจของประชาชน เพื่อให้ ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นและสามารถที่เข้าร่วมกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นได้ เพื่อการนำไปสู่ การเสนอแนะจากส่วนของภาคประชาชน

3. ข้อเสนอแนะสำหรับประชาชน

3.1 ประชาชนต้องเปิดใจ รับฟังข้อมูลจากทุกฝ่ายที่เข้ามาให้ข้อมูลต่างๆ และยอมรับการเข้ามา ดำเนินกระบวนการการมีส่วนร่วมที่จัดขึ้นโดยผู้ดำเนินโครงการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.2 ประชาชนต้องยอมรับความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ซึ่ง จะทำให้ได้รับทราบเหตุผลของแต่ละฝ่ายเพื่อนำไปสู่การร่วมมือกันในการหาทางออกของปัญหาหรือ แนวทางที่เป็นประโยชน์ของทุกฝ่ายร่วมกัน

3.3 ประชาชนต้องตื่นตัวกับกระบวนการมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถเดินทางไปสู่ จุดหมายเพื่อการประสบความสำเร็จ ทั้งนี้หากประชาชนเกิดการตื่นตัว แล้ว การเข้าร่วมในกระบวนการมี ส่วนร่วมจะเป็นไปในแนวทางการเพื่อการปกป้องรักษาทรัพยากรในพื้นที่ของตนตามสิทธิที่มี การตัดสินใจ ใดๆ จะมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จจะต้องประกอบไปด้วยข้อมูล ความคิดเห็น ความต้องการ ของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในโครงการพัฒนาหรือผลกระทบจากการตัดสินใจนั้นๆ ทุกภาคส่วนอย่าง ครอบคลุม แนวทางที่นำเสนอเป็นแนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานด้านการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร และ การมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งเป็นหลักการสำคัญของธรรมาภิบาลเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจร่วมกันในการ ประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการ จัดการสิ่งแวดล้อม และความขัดแย้งจากโครงการพัฒนาของประเทศอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

สำหรับประเทศไทยแล้วนั้นได้มีการระบุถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีการรับรองไว้แล้วตั้งแต่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540, รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 และ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ซึ่งได้ประกาศใช้แล้วนั้น การมีส่วนร่วมยังได้มีระบุไว้ แต่ ประชาชนยังมีความเข้าใจไม่ตรงกันอยู่ว่าการมีส่วนร่วมที่แท้จริงในทางปฏิบัติแล้วหมายถึงอะไร แม้จะมี

กฎหมายบัญญัติถึงสิทธิหน้าที่ของประชาชนไว้ ในเรื่องของการมีส่วนร่วมในการจัดการ บำรุงรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ในรัฐธรรมนูญก็ตาม แต่ยังไม่มีการระบุให้ชัดเจนว่าประชาชนมีอำนาจหรือบทบาทต่อการมีส่วนร่วมหรือการตัดสินใจใดๆ ได้อย่างแท้จริง หรือถึงแม้จะให้สิทธิเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นได้แต่ยังไม่เปิดโอกาสให้เข้าถึงระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ นอกจากนี้ด้วยภาษาของกฎหมายที่ยากต่อการเข้าใจและมีช่องว่างให้ผู้ที่กระทำความผิดอาจไม่ได้รับโทษ ซึ่งที่ผ่านมาพบว่าการขัดแย้งในการจัดการด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมระหว่างภาครัฐกับภาคประชาชนเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีความรุนแรงมากขึ้นตามลำดับ เนื่องจากภาครัฐ เป็นผู้มีอำนาจในการออกกฎหมายบังคับให้ประชาชนปฏิบัติตาม รัฐจึงควรต้องมีบทบาทในการควบคุม ดูแล การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ แต่เนื่องจากการที่รัฐ ได้มีการออก กฎ กติกาหรือข้อบังคับ มาปฏิบัติใช้นั้นกลับไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตหรือการดำเนินชีวิตของประชาชน

บทสรุป

การขาดในหลักธรรมาภิบาล และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมต่อโครงการพัฒนาต่างๆ ของภาครัฐหรือเอกชน อาจก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้มีส่วนได้เสีย และความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ถึงแม้โครงการพัฒนาจะได้มีวัตถุประสงค์ที่ดี เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ แต่ในบางครั้งอาจไม่ให้เกิดผลลัพธ์อย่างที่วางไว้ เนื่องจากยังขาดหลักการในหลายประเด็น เช่น การขาดความโปร่งใส และการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งสรุปได้ว่า ประเทศไทยมีกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่มีความสอดคล้อง และส่งเสริมต่อการสร้างธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ซึ่งได้วางกรอบในการจัดสิ่งแวดล้อมไว้ได้อย่างยิ่งใหญ่ หากประเด็นสำคัญ คือแนวทางในการบังคับใช้กฎหมายและทำให้เกิดผลในทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยังคงเป็นประเด็นท้าทายในสังคมไทย ปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจส่งผลให้การสร้างธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม ไม่ประสบความสำเร็จจากการศึกษา นี้ ได้แก่ ลักษณะการสั่งการแบบบนสู่ล่าง การขาดการส่งเสริมจากภาครัฐ การขาดความโปร่งใส ในการบริหารจัดการการมีส่วนร่วม ขาดการกระบวนกรมีส่วนร่วมของประชาชนไม่ครอบคลุมของผู้มีส่วนได้เสีย และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับต่ำทำให้ผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมไม่ได้รับการยอมรับ ส่งผลให้เกิดความขัดแย้งขึ้นในสังคม ซึ่งการแก้ไขปัญหาด้านบริหารจัดการของภาครัฐนี้ต้องอาศัยความทุ่มเทและความพยายาม และสร้างความเข้าใจ รวมถึงสร้างกระแสให้ประชาชนแตกตื่น ในการที่จะปรับ เปลี่ยนวิธีคิด ทศนคติ แนวทางการบริหารและกระบวนการตัดสินใจที่เกิดจากการสั่งการเพียงอย่างเดียว เป็นการบริหารแบบ Bottom-up approach โดยให้เสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ในเรื่องของการมีส่วนร่วมของประชาชนเข้าไปในการวางแผนการทำงานของภาครัฐ รวมถึงการเสริมสร้างความ เข้มแข็งให้กับภาคประชาชนและองค์กรภาคเอกชน ให้มีการสนับสนุนการเปิดเผยข้อมูล ข่าวสารต่อสาธารณชน และการมีข้อมูลที่สามารถตรวจสอบและเชื่อถือได้ และส่งเสริมให้มี กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมให้มีระดับที่สูงขึ้น

ดังนั้นการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตั้งมั่นอยู่บนหลักการบริหารงานที่เที่ยงธรรม สุจริต โปร่งใส ตรวจสอบได้ มีจิตสำนึกในการทำงาน มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ได้กระทำ พร้อมตอบคำถามหรือตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและพร้อมรับผิดชอบ มีศีลธรรม จริยธรรมในการทำงาน การมีส่วนร่วมของชุมชนหรือประชาชน ในการทำประชาพิจารณ์และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการหรือกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรวมทั้งให้สิทธิแก่ประชาชนในการ

รับรู้ข้อมูลข่าวสารอันเป็นสาธารณะเพื่อตรวจสอบการทำงานของรัฐบาลในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังกำหนดให้เป็นหน้าที่ของรัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรวมทั้งให้สิทธิแก่ประชาชนในการฟ้องหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานที่เป็นต้นเหตุที่เกี่ยวข้องทุกระดับ ที่มีการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนรวมถึงสิ่งมีชีวิต และให้ดำเนินการตามหน้าที่ในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมหากปรากฏว่าไม่ได้มีการปฏิบัติให้เป็นไปตามสิทธิดังกล่าวข้างต้น การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะหน้าที่และความรับผิดชอบของประชาชนที่พึงมีต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งพลังความร่วมมือของประชาชนจะเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนของประเทศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- เครือข่ายธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมประเทศไทย. *หลักธรรมาภิบาลในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2560, จาก <http://www.tei.or.th/tai/contact.html>.
- จุฑารัตน์ ชมพันธุ์. (2556). ธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการตัดสินใจในโครงการพัฒนา. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*, 9(1), 85-106.
- เจมส์ แอล. เครย์ตัน. (2551). *คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน การตัดสินใจที่ดีกว่าโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม*. (วันชัย วัฒนศัพท์, ถวิลวดี บุรีกุล และเมธิศา พงษ์ศักดิ์ศรี, ผู้แปล) ขอนแก่น: ศิริภณธ์ ออฟเซ็ท.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2552). *พลวัตการมีส่วนร่วมของประชาชน: จากอดีตจนถึงรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550*. กรุงเทพฯ: เอ.พี.กราฟิค ดีไซน์และการพิมพ์ จำกัด.
- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และถวิลวดี บุรีกุล. (2548). *ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Democracy)*. กรุงเทพฯ : สถาบันพระปกเกล้า.
- ปธาน สุวรรณมงคล. (2558). *การบริหารงานภาครัฐกับการสร้างธรรมาภิบาล สถาบันพระปกเกล้า*. กรุงเทพฯ : แกนจันทร์การพิมพ์ จำกัด.
- ไพรัตน์ เดชะรินทร์. (2525). *ทบทวนการพัฒนาชนบทไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดีแอนด์เอส.
- ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี. (2560). *ว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ความหมายของธรรมาภิบาล*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 23 พฤศจิกายน 2560 จาก <https://sites.google.com/site/khwayvthaymdtanxy/chiwit-kab-sangkham-thiy>.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2560). *รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2560, จาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/A/040/1.PDF>.
- ศูนย์ประสานงานเพื่อบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ. (2558). *คู่มือฉบับประชาชน เพื่อประสานงานการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- สุนีย์ มัลลิกะมาลย์. (2545). *รัฐธรรมนูญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.). (2552). *คู่มือการจัดระดับการกำกับดูแลองค์การภาครัฐ ตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance Rating)*. กรุงเทพฯ : พรีเมียร์โพร จำกัด.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ(กพร.). (2552). *คู่มือคำอธิบายและแนวทางปฏิบัติตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี*. กรุงเทพฯ: สิริบุตรการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 23 พฤศจิกายน 2560, จาก http://www.nesdb.go.th/main.php?filename=develop_issue.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2560). *ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ.2542 ความหมายของธรรมาภิบาล*. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 23 พฤศจิกายน 2560, จาก <https://sites.google.com/sit/khwayvtaymdtanxy/chiwit-kab-sangkham-thiy>.
- อรรถัย กักพล.(2552). *คู่มือ การมีส่วนร่วมของประชาชนสำหรับผู้บริหารท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: ส.เจริญ การพิมพ์.
- Arnstein, S. R. (1969). Ladder of citizen participation. *Journal of American Institute of Planners*, (35), 216-224.
- Cohen,J.M. and Uphoff, N.T. (1980). *Rural Development Participation: Concept and Measures for Project Design Implementation and Evaluation*. Rural Development Committee Center for International Studies, Cornell University.



Healthcare System Prospects and Challenges in Thailand 4.0

Navapadol Kittiamornkul*

Abstract

Now, Thailand is coming to 4.0 era which is innovation and technology. There are many digital technologies that makes people's life convenient including healthcare system. Many digital technologies can apply to improve healthcare system. The digital technologies such as social medias, internet, mobile applications, cloud computing, big data, robotics and Artificial Intelligences (AI) are applied to medical services. Hospital can use these technologies to improve their services. Doctors and paramedical personals need to study the new technologies and apply to use in their organizations. Finally, people also study the new technologies in order to get medical treatment sufficiently.

Keywords: Healthcare, Medical, Digital technologies

* Instructor, College of Health Sciences, Christian University of Thailand

Corresponding author, e-mail: metalicaed@hotmail.com, Tel. 085-1663600

Received : October 11, 2018; **Revised** : December 14, 2018; **Accepted** : January 22, 2019

เป้าหมายและความท้าทายของระบบดูแลสุขภาพในยุคประเทศไทย 4.0

นวพล กิตติอมรกุล*

บทคัดย่อ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเข้าสู่ยุค 4.0 ซึ่งเป็นยุคของนวัตกรรมและเทคโนโลยี มีเทคโนโลยีดิจิทัลมากมายที่ทำให้การดำรงชีวิตของประชาชนสะดวกสบายมากขึ้น ซึ่งรวมไปถึงระบบดูแลสุขภาพด้วย โดยเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น สื่อสังคมออนไลน์ (social medias) อินเทอร์เน็ต (internet) โปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (mobile applications) บริการประมวลผลข้อมูลออนไลน์ (cloud computing) ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) หุ่นยนต์ (robotics) และ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences, AI) ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ด้านการให้บริการสุขภาพ โรงพยาบาลสามารถนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ในการพัฒนาการบริการ แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์จำเป็นต้องศึกษาเทคโนโลยีใหม่ และนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กร สุดท้ายนี้ประชาชนควรศึกษาเทคโนโลยีใหม่ด้วย เพื่อรับบริการด้านการแพทย์ได้อย่างทั่วถึง

คำสำคัญ: ดูแลสุขภาพ, การแพทย์, ดิจิทัลเทคโนโลยี

* อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, e-mail: metalicaed@hotmail.com, Tel. 085-1663600

Received : October 11, 2018; Revised : December 14, 2018; Accepted : January 22, 2019

Introduction to Thailand 4.0

Since 1961, Thailand had the 1st economic and industry development plan. Now, Thailand has economic and industry development plans which are Thailand 1.0, Thailand 2.0, Thailand 3.0 and Thailand 4.0. Thailand 1.0 was the 1st model emphasized in agricultural industry. Many agricultures such as paddies, cassava, para rubber, etc. were exported in this model. In Thailand 2.0 model, light industries using man power mainly were emphasized in order to reduce imported products. In Thailand 3.0 model, heavy industries such as electronic product, vehicle part, petroleum, etc. were emphasized in order to increase exporting value. Since Thailand 3.0 model cannot free the country economy from middle income trap, inequality trap and imbalance trap, Thailand 4.0 model using innovation to drive economy was emphasized. This model is a tool to develop Thailand from middle income country to high income country using technology and innovation as shown in Figure 1.

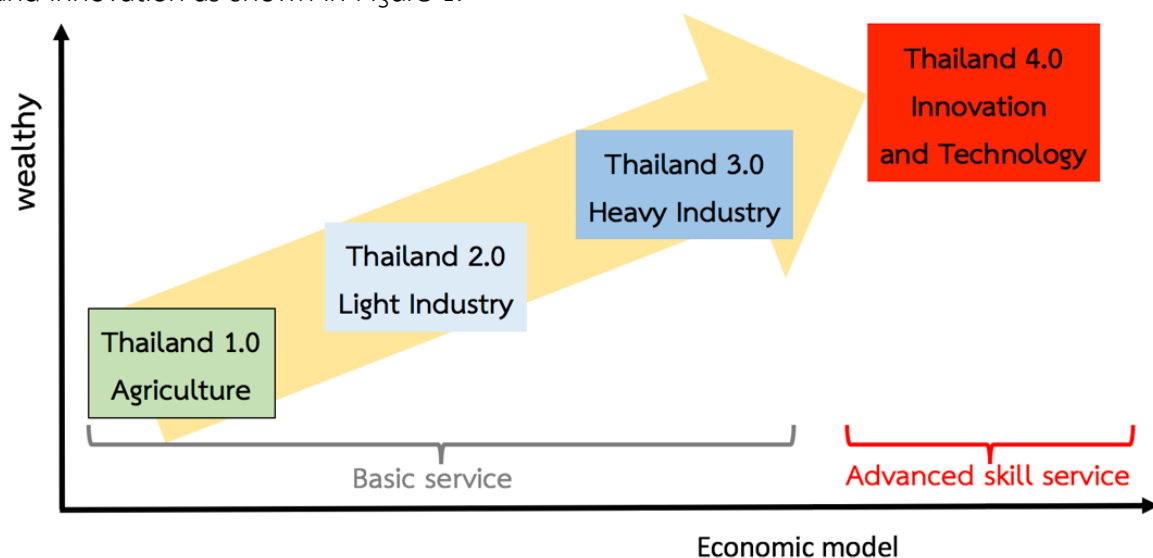


Figure 1. Thailand economic models

According to Thailand 4.0 model, the healthcare system is now changed from analog system to digital system using information technology (IT) as a main tool. Since information technology is part of living activities such as working, living, and relaxing, it can also be used in healthcare system to make more positive result to Thai people. The health institutions in Thailand having stakeholders in this model are the Ministry of Public Health, the Ministry of Digital Economy and Society, private and public hospital, clinic, medicine shop, education institute having health schooling and health research and medical industry.

Technologies for Healthcare System in Digital Era

Now, healthcare system will have great usefulness when it is applied by digital technologies. This section describes how digital technologies can be applied to healthcare system. The 8 main technologies that make healthcare system advanced describe are as follows:

1. Social Medias and Networks

These information technologies are designed for communication connected by social medias and the internet. They are very low cost communication that can distribute not only voice communication, but also texts, images, files and videos. If social medias and networks are applied in healthcare system, it will raise convenience between patient and doctor to exchange health issues. Moreover, doctors and doctors can communicate with any another professional to share their experiences to discuss and improve their knowledge together. Social Medias and Networks also can reduce travelling cost in healthcare system. Finally, people can gain more knowledge about healthcare via these technologies.

2. Internet of Things (IoT)

Since internet system is applied to many products, they are connected with one another in order to send their information to users or other devices. For example, wearable devices can record user activities such as footsteps, walking distance, exercise time including heart rate. According to health information, doctors have very useful information for diagnosis of disease and activity adjustment. Moreover, this technology can track location that applied to track patient or elderly to send their location to the hospitals when they have emergency situation.

This technology has advantage for patients who always need to measure health information such as heartrate and blood pressure.

3. Mobile Applications

Smartphone is now like a part of the body. Therefore, it can send/receive voice, image, video including internet from people to people rapidly. The applications in smartphone can applied to healthcare system in order to reduce waiting time, crowded patients in hospital. The hospital can contact patient directly using mobile application. Some hospitals in Thailand use their mobile application to make an appointment automatically between patient and doctor precisely. Therefore, patients do not need to wait for doctor for a long time anymore.

This technology is suitable for secondary hospital or bigger that has many patients and doctor. In order to use technology, hospital should have online department to manage a lot of information from many patients and doctors.

4. Cloud Computing

Cloud computing is the data storage and processing in huge computer located far away from user, but it can send/receive information via the internet. Therefore, users can reduce their cost in buying high performance computers, huge data storages and expensive **software**. Cloud computing has 3 types; Software as a Service (SaaS), Platform as a Service (PaaS) and Infrastructure as a Service (IaaS).

Software as a Service (SaaS) is a software rent service via internet. The processing unit is located to service provider. Therefore, user does not need high performance hardware or software. Moreover, user can do their work anywhere and anytime. The examples of SaaS are Google Docs, Google Apps, Microsoft OneNote, Microsoft Office 360.

Platform as a Service (PaaS) is hardware, software and command packages prepared by service provider. User can send data via internet to use these facilities to develop their project. The examples of PaaS are Google App Engine and Microsoft Azure.

Infrastructure as a Service (IaaS) is virtualization computer service sometimes called virtual desktop. The IaaS is storage and processing rent service. For storage rent, user can backup their data via internet, and the storage size can be adjusted by user such as DropBox, Google Drive and iCloud. For processing rent, user can send data via internet to service provider to process. Then, service provider sends the result to user. The examples of IaaS are Google Compute Engine, Amazon Web Services and Microsoft Azure. The cloud computing structure is shown in Figure 2.

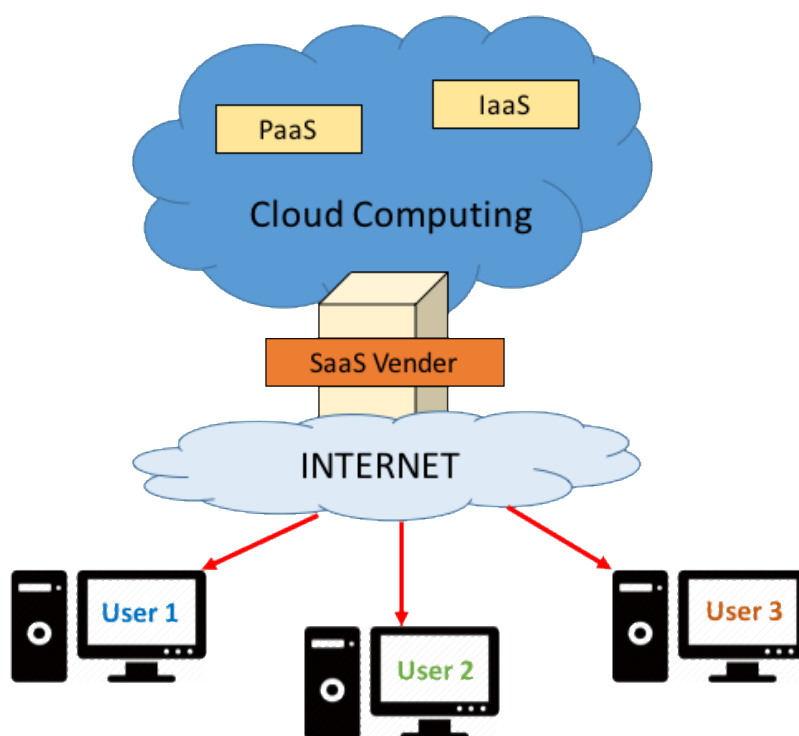


Figure 2 : The cloud computing structure

In healthcare system, cloud computing can reduce cost from computer storage for patient medical history and computer processing such as X-ray image processing. This technology is suitable for affiliated hospital that has many branches.

5. Big Data

Since digital storage technology is now advanced today, Enormous data can be stored with very low cost. Therefore, the detail of health information can be recorded finely, and it will help doctor to analyze the disease in order to diagnose precisely. Doctor does not need to ask patient about their health history, treat history or drug allergy. According to enormous health data, doctor can analyze data to find the suitable way to treat the patient.

This technology has advantage for Artificial Intelligences (AI) in order to learn a lot of information to improve its accuracy.

6. Robotics

Robotic technology always develops to commercial use. In health care system, robot can help doctor to do fine work such as surgery robot. The surgical robot can reduce surgical incision, recuperate time and doctor hand vibration. Moreover, robot can remind medicine time, detect abnormal status or call for help in emergency situation.

This technology is suitable for precision surgery that need a lot of accuracy in order to reduce human error.

7. Artificial Intelligences (AI)

Artificial Intelligences known as AI is a technology for autonomous system. Since today is big data era, computer can learn from enormous data called machine learning. Now, it has many AI related in people's life such as social media advertising. AI learn what people interesting one by one, and it will suggest product advertising to each people specifically. In healthcare system, AI can learn and analyze enormous treatment histories, and it can suggest patient without any doctor. Therefore, AI can reduce doctor's workload and increase their performance to patients.

8. Data Security

The data security is a system that protect access authority. The objectives of data security are secrecy, integrity, availability and risk assessment. In the digital era, data security is very important, because a lot of information is now digital file. Therefore, if the data has low security, criminal can hack the personal or secret information.

There are many data security systems. In this paper the examples of data security will be explained as follows.

8.1 Adaptive Access Control

The adaptive access control is a controller called Context-aware Access Control. It has profile used to detect different risk depending on situations such as place, device and time. administrator can set the different contexts in order to access to secured data.

8.2 Threat Intelligence

Threat intelligence, sometimes called cyber threat intelligence (CTI), is refined, organized and analyzed information about current or potential attacks that intimidate an organization. The aim of threat intelligence is to help the organizations to understand the risks of the most severe external threats. The threat intelligence consists of the in-depth information about the specific threats in order to help organizations protect themselves from many types of attacks.

8.3 Software-defined

Software-defined is the security system that in not depend on hardware. It mostly uses with system that cannot use hardware security such as virtualization and cloud system. However, hardware security is necessary to use with software-defined for more protection.

8.4 Interactive Application Security Testing (IAST)

The IAST is application security testing form stemmed by a combination of runtime application self-protection (RASP) and dynamic application security testing (DAST) technologies. The result of attack will be reported to developers. The IAST reports help developers prioritizing the frailty findings from the dynamic scans. Therefore, developers can reduce risk effectively while keeping up with production schedules.

The Healthcare Consequence in Thailand 4.0

In Thailand 4.0, the healthcare consequence should have many significant effects for Thai people that can be described as follows:

1. Thai people will be active healthy citizen

In 3-4 years ago, Thai people used various social network technologies. There were a lot of fake sharing information that caused harmful impact to people health. Therefore, the Ministry of Public Health or related departments should control the unofficial healthcare information and share the official information about healthcare to Thai people directly using social network technologies or websites that can cause benefit to Thai people in order to take care of themselves correctly.

2. Thai people will have their personal health information

All Thai people will have personal health information the can be recorded, edited and sent to the doctors starting from birth date in order to plan their treatment correctly

and accurately. Moreover, the big data, cloud computing and mobile application can work together to facilitate doctor's diagnosis. For example, big data can store a lot of personal medical histories such as vaccine history (type of vaccines, taking dates and doses), allergies and congenital disorder. Then, the cloud computing can process the information from big data and display according to mobile application. The doctor can send all medical histories to another doctor instantaneously. It can reduce time for query, medical history searching, service time and medical expenses.

3. Thai people will have convenient, fast and qualitative services from hospital and clinic

Normally, patient need to wait for a long time inside to receive the preschool medicine. It is necessary to reorganize the hospital service system using technologies in order to reduce waiting time. The mobile application can solve this problem suitably. In Thailand 4.0, Thai people can use online booking for taking medical. They need to know number of queues and appointment time before making decision. This application can reduce waiting time and crowded patients who wait to receive the preschool medicine in hospital.

4. Doctors, nurses, dentists or related careers can work as network to reduce diagnosis error or cost.

According to mobile application and social network technologies, doctors will not work alone, but they can work together with other doctors who have more experience or profession with real-time communication. In case of doubt, doctors can cooperate inside and outside the hospital with fast communication and low cost. Moreover, patient who need to transfer to another hospital can send their medical history to destination hospital in order to prepare the availability.

5. The information technology system will collect and analyze health information in order to improve AI system.

The recorded health information can use to analyze in order to improve AI system. The analyzed information from AI system helps doctor to diagnose diseases. For example, the algorithm called CheXNet. It can detect the pneumonia from chest X-rays. The CheXNet is a 121-layer convolutional neural network trained on ChestX-ray14. It currently is the largest publicly available chest X-ray dataset that contains over 100,000 frontal-view images with 14 diseases. Moreover, four academic radiologists already annotated a test set, and compare the performance of CheXNet to the radiologists. The result shows that the CheXNet can exceed the average of radiologist performance on the F1 metric. Finally, they improved the CheXNet to detect all 14 diseases in ChestX-ray14 and achieved state of the results on all 14 diseases.

Conclusion

The reorganization of healthcare in Thailand 4.0 will turn the analog system to digital system by leaps and bounds using many information technologies that completely change the way of services and diagnostics. It will cause advanced benefits to healthcare system in Thailand. The Ministry of Public Health should place importance on these changes. Hospital can use the technology to improve their services. Doctors and related career need to study the new technologies and apply to use in their organization. Finally, people also study the new technologies in order to get medical Treatments efficiently.

.....

References

- Barlow, M. (2017). *Data-Driven Strategies for Improving Healthcare and Saving Lives*. AI and Medicine. Sebastopol: O'Reilly Media Inc.
- Burke, J. (2013). *Health analytics gaining the insights to transform health care*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Pranav, R., Jeremy, I., Kaylie, Z., Brandon, Y., Hershel, M., Tony, D., ... Andrew, Y. (2017). CheXNet: Radiologist-Level Pneumonia Detection on Chest X-Rays with Deep Learning. *Computer Vision and Pattern Recognition*, Revised December 25, 2017, from Stanford Machine Learning Group.
- WHO. (2012). *National eHealth Strategy Toolkit*. Retrieved November 12, 2017, from <http://www.who.int/ehealth/publications/overview.pdf>
- WHO. (2017). *Web ecosystem*. Retrieved from November 12, 2017, from <http://www.who.int/ehealth/en>
- Zhao, Y., Liu, Y., Wu, X., Harding, S. P., & Zheng, Y. (2015). Correction: Retinal Vessel Segmentation: An Efficient Graph Cut Approach with Retinex and Local Phase. *Plos One*, 10(4). doi:10.1371/journal.pone.0127486.



การจินตภาพและการสร้างแรงจูงใจกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

นวลตอง อนุตตรังกูร*, รุ่งฟ้า เทียมกลาง*

บทคัดย่อ

การจินตภาพคือการจัดการกับความคิดและอารมณ์อย่างเป็นระบบซึ่งเป็นเทคนิคทางจิตวิทยาที่สามารถสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและการเล่นกีฬา ทำให้เกิดความผ่อนคลายและสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะและเพิ่มประสิทธิภาพในการออกกำลังกายได้มากขึ้น การจินตภาพควรกระทำควบคู่กับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและต้องกระทำอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นนิสัยจึงจะเกิดประโยชน์มากที่สุด ดังนั้นการจินตภาพเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อผู้ออกกำลังกาย

คำสำคัญ: การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ, การจินตภาพ, การสร้างแรงจูงใจ

* อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, e-mail : pangjee25@gmail.com, Tel. 091-8292424

Received : November 5, 2018; Revised : January 4, 2019; Accepted : February 25, 2019

Imagery and Motivation with Exercise for Health

Nualtong Anuttarangoon*, Rungfa Thiamklang*

Abstract

Imagery is a systematic thinking and emotional management which is one of the psychological techniques for healthy exercise and sports motivations. It causes the relaxation and exercises motivation which effects to the exercise skills and improves the capability. However, the imagery and exercise for health should simultaneously carry out and continuously practice which will evolve into the habit in order to provide the most benefits. Consequently, the motivative imagery technique plays an important role for people exercise.

Keywords: Exercise for health, Imagery, Motivation

* Instructor, College of Health Sciences, Christian University of Thailand

Corresponding author, e-mail : pangjee25@gmail.com, Tel. 091-8292424

Received : November 5, 2018; **Revised** : January 4, 2019; **Accepted** : February 25, 2019

บทนำ

การจินตภาพ (Imagery) เป็นหนึ่งในเทคนิคทางจิตวิทยา ซึ่งหมายถึง การใช้ความรู้สึกของคนๆ หนึ่งที่สร้างหรือย้อนกลับไปยังประสบการณ์และความรู้สึกที่เคยเกิดขึ้น โดยเป็นการนึกภาพเหตุการณ์ที่ผ่านมา (Recreate) หรือสร้างภาพขึ้นมาใหม่ (Create) ซึ่งภาพที่มองเห็นในใจนั้น เสมือนเกิดขึ้นจริงตามที่ได้เห็นในสายตาของเรา (Vealey & Greenleaf, 2010) เทคนิคการจินตภาพนิยมใช้เพื่อเพิ่มความสามารถและเพิ่มประสิทธิภาพในการออกกำลังกายและการกีฬา และใช้ในการผ่อนคลาย ทั้งยังเป็นการกระตุ้นแรงจูงใจได้ นอกจากนั้นยังเป็นการพัฒนาทักษะกีฬาให้ประสบความสำเร็จได้อีกทางหนึ่ง

แรงจูงใจ (Motivation) คือกระบวนการทางจิตวิทยาที่ให้ความมุ่งหมายหรือทิศทางที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม แรงจูงใจจึงเป็นสิ่งที่มียุทธศาสตร์ต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคลในลักษณะเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความต้องการอย่างใดอย่างหนึ่ง การศึกษาแรงจูงใจทำให้สามารถคาดเดาถึงแนวโน้มของการเกิดพฤติกรรมได้ค่อนข้างใกล้เคียงและสามารถศึกษาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้แรงจูงใจยังมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาด้านสมรรถภาพและสุขภาพ

การออกกำลังกาย (Exercise) คือการเล่น การฝึก หรือกระทำการใดๆที่ทำให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ พลานามัยให้มีความแข็งแรง การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพคือการออกกำลังกายเพิ่มเพิ่มหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกายโดยใช้กีฬาเป็นกิจกรรมเป็นสื่อ เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ ๆ การปั่นจักรยาน เป็นต้น เพื่อให้ระบบต่างๆของร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยจะเรียกการออกกำลังกายชนิดนี้ว่า aerobic exercise การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฝึกการจินตภาพและสร้างแรงจูงใจ เพื่อเป็นการสร้างเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกายและจิตใจให้กับประชาชนทั่วไป การออกกำลังกายนั้นย่อมมีทั้งผลดีและผลเสียหากผู้เล่นขาดความรู้และหลักการในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ฉะนั้นการจินตภาพและสร้างแรงจูงใจจะช่วยให้ผู้เล่นเข้าใจในหลักการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจอยู่อย่างมากมาย เพื่อทำความเข้าใจว่าทำไมประชาชนบางคนจึงเลือกออกกำลังกายและประชาชนบางคนไม่สนใจการออกกำลังกาย บทความนี้จะกล่าวถึงความสำคัญของการสร้างจินตภาพและการสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสุขภาพของประชาชนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (Exercise for Health)

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (Exercise for Health) คือ กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายที่ช่วยสร้างเสริม และคงไว้ซึ่งสุขภาพโดยใช้กีฬาเป็นกิจกรรมให้เกิดความสนุกและมุ่งมั่นให้มีการพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกายและยังช่วยให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพนั้นมีทั้งผลดีและผลเสียด้วยเช่นกันหากผู้เล่นขาดความรู้และหลักการในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ฉะนั้นผู้เล่นจะต้องมีความรู้และหลักการในการออกกำลังกายที่ถูกต้องเพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดในการออกกำลังกาย ดังที่นิพนธ์ วิชชุดเวส (2551) อ้างถึง วุฒิพงษ์ ปรมัทธการ (2537) ได้ให้ความหมายของ

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไว้ว่า การออกกำลังกายที่มีจุดประสงค์เพื่อการพัฒนาสุขภาพร่างกายและจิตใจ รวมถึงการรักษาสุขภาพที่ดีอยู่แล้วมิให้ลดถอยลง ปรับปรุงสุขภาพที่ทรุดโทรมให้ดีขึ้น ป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับการขาดการออกกำลังกายตลอดจนช่วยรักษาและฟื้นฟูสภาพร่างกายจากโรคบางอย่าง การออกกำลังกายแต่ละชนิดมีผลต่อสุขภาพแตกต่างกันแม้จะเป็นการออกกำลังกายชนิดเดียวกัน แต่ถ้ามีวิธีการความหนักระยะเวลา หรือความบ่อยในการออกกำลังกายต่างกัน ก็มีผลต่อสุขภาพไม่เหมือนกัน การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ คือ การกระตุ้นให้ร่างกายได้มีโอกาสเคลื่อนไหวหรือเคลื่อนที่และออกแรงมากกว่าปกติ ด้วยกิจกรรมการออกกำลังกายรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งด้วยความหนักและความนานที่ถูกต้องเหมาะสมกับตนเองอย่างสม่ำเสมอตามหลักการและวิธีการอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่เป้าหมายของสุขภาพในแต่ละด้านที่ต้องการ (เจริญ กระบวนรัตน์, 2553)

การจินตภาพ (Imagery)

การจินตภาพ (Imagery) การนึกภาพ (Visualization) หรือการซ้อมในใจ (Mental rehearsal/ Mental preparation) เป็นชื่อที่ใช้แทนกันได้ เป็นทักษะทางจิตวิทยาถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการออกกำลังกายและการกีฬาใช้ในการฝึกเพื่อจัดการกับความคิด เป็นเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแรงจูงใจ ความมั่นใจ เป้าหมายที่ผลักดันไปสู่ความสำเร็จในส่วนของการออกกำลังกายและเพื่อการผ่อนคลายเพื่อจัดการกับความวิตกกังวลและความเจ็บปวด (สมบัติ กาญจนกิจ และ สมหญิง จันทุไทย, 2542) ซึ่งส่งผลต่อการกระตุ้นหรือลดแรงกระตุ้น สร้างแรงจูงใจเพื่อเพิ่มความสามารถทั้งในการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย การทำจินตภาพ เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมดในการที่จะสร้างหรือรวบรวมเพื่อสร้างประสบการณ์ให้เกิดในใจ ซึ่งหมายถึงการมองเห็นได้ด้วยตาของใจ การมองเห็นนี้ประกอบไปด้วย การได้ยิน การได้กลิ่น การสัมผัส การรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว และการรับรู้ส ในการออกกำลังกายคือการสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจก่อนการแสดงทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นชัดเจนจะช่วยให้การแสดงทักษะจริงได้ผลดีขึ้นไปด้วย ดังนั้น การรับรู้ต่าง ๆ จะช่วยให้การสร้างจินตภาพชัดเจนยิ่งขึ้น การจินตภาพถูกนำไปใช้อย่างมากในการกีฬาและการออกกำลังกายโดยเป็นเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแรงจูงใจ ความมั่นใจ เป้าหมาย ที่ผลักดันไปสู่ความสำเร็จในส่วนของการออกกำลังกายทำให้การจินตภาพพัฒนาความสามารถของผู้ฝึกได้ดียิ่งขึ้น การจินตภาพสำหรับผู้ที่ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาคือนึกภาพตัวเองในสถานการณ์หนึ่ง การนึกภาพควรพยายามให้ผู้ฝึกนึกถึงความสามารถที่ทำได้ดีและประสบความสำเร็จ ควรเป็นภาพที่เห็นตนเองกำลังเพลิดเพลินกับการทำกิจกรรมนั้น รับรู้ถึงความพึงพอใจและความสามารถของตนเองโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรู้การเคลื่อนไหว การรับรู้รส และปฏิบัติเหมือนกับเหตุการณ์จริง การจินตภาพภายใต้จิตใจนี้จะมีแตกต่างจากความฝัน (White & Hardy, 1998) เราสามารถรู้สึกทุกอย่างการเคลื่อนไหวประสบการณ์ต่างๆ ในขณะที่เรามีสติ รู้ตัวว่ากำลังทำอะไรอยู่ ดังนั้นการจินตภาพเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา และเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นในการศึกษาการออกกำลังกายเพื่อให้ผู้ที่ออกกำลังกายทำกิจกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง (Hall, 2001) ความหมายของการจินตภาพได้รับการกล่าวถึงอย่างกว้างขวาง การจินตภาพหมายถึง การใช้

ความรู้สึกของคน ๆ หนึ่งที่จะสร้างหรือย้อนกลับไปยังประสบการณ์และความรู้สึกที่เคยเกิดขึ้น โดยเป็นการนึกภาพเหตุการณ์ที่ผ่านมา (Recreate) หรือสร้างภาพขึ้นมาใหม่ (Create) ซึ่งภาพที่มองเห็นในใจนั้นเสมือนเกิดขึ้นจริงตามที่ได้เห็นในสายตาของเรา (Vealey & Greenleaf, 2010) ประสบการณ์ที่เลียนแบบประสบการณ์จริงและเกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกันของประสาทสัมผัสที่แตกต่างกันในกรณีที่ไม่มีการรับรู้เกิดขึ้นจริง (Cumming & Ramsey, 2010) ซึ่งสุธาสนี เวชพรหมและคณะ (2555) กล่าวว่า การจินตภาพเป็นเทคนิคที่ช่วยจัดกระบวนการความคิดอันเหมาะสมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ช่วยให้เรียนรู้ทักษะที่เร็ว จำทักษะได้นานและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆได้ นวลทอง อนุตตรังกูร (2557 อ้างถึง Weinberg & Gould 2007) ได้อธิบายถึงรูปแบบของการจินตภาพซึ่งมี 2 แบบ ประกอบไปด้วย

1. การจินตภาพภายใน เป็นการจินตภาพทักษะจากมุมมองของผู้จินตภาพ คล้ายกับว่ามีกล้องวิดีโอ ตั้งอยู่ในศีรษะของเรา เราจะเห็นภาพเฉพาะส่วนที่เราจะเห็นได้จริงด้วยสายตาของเรา การจินตภาพชนิดนี้ผู้จินตภาพจะให้ความสำคัญถึงความรู้สึกในการเคลื่อนไหว

2. การจินตภาพภายนอก เป็นการจินตภาพจากมุมมองของผู้อื่นหรือผู้ที่สังเกตการณ์คล้ายกับว่าคุณกำลังดูตัวเองอยู่ในหนัง ผู้จินตภาพจะเห็นภาพรวมทั้งหมดของเหตุการณ์รวมถึงตนเองด้วย การจินตภาพชนิดนี้จะให้ความสำคัญถึงความรู้สึกในการเคลื่อนไหวน้อยกว่าการจินตภาพภายใน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจินตภาพเป็นการสร้างภาพให้เกิดขึ้นในจิตใจเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจของตนเองไปจากสิ่งเร้าสามารถใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรู้การเคลื่อนไหว การรับรู้รส โดยมีการเชื่อมโยงระหว่างร่างกายและจิตใจ ทำให้ร่างกายและจิตใจผ่อนคลาย มีสมาธิ ลดความวิตกกังวลถือเป็นทักษะที่สามารถฝึกฝนได้และเสริมสร้างพัฒนาการด้านการออกกำลังกายและกีฬาได้เป็นอย่างดี

การสร้างการจินตภาพในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

การสร้างการจินตภาพในการออกกำลังกาย คือการนึกคิด ต่อการกำหนดพฤติกรรม เป้าหมาย และสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกาย การสร้างจินตภาพในการออกกำลังกายเป็นการพัฒนาความเชื่อมั่นและเสริมสร้างประสิทธิภาพสำหรับพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ การจินตภาพยังเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ออกกำลังกาย ยังคงกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ จินตภาพในการออกกำลังกายมีผลนำไปสู่แรงจูงใจ และความพอใจในการออกกำลังกาย เช่น การนึกถึงภาพของความสำเร็จในการออกกำลังกาย การวิ่ง การยกน้ำหนัก ความสุขกับการได้ออกกำลังกายกับเพื่อน ๆ การคิดและเห็นภาพท่าทางการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง นึกภาพหลังการออกกำลังกายที่ทำให้นอนหลับสบาย มีสมาธิ คลายเครียด (Stanley, Cumming, Standage and Duda, 2012) แนวโน้มในการจินตภาพในการออกกำลังกายนั้นมีการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการออกกำลังกายของประชากรไทย ในการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางพัฒนาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีการพัฒนาเครื่องมือเพื่อการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นแรงกระตุ้นให้เริ่มต้นและยังคงอยู่ในการออกกำลังกาย การศึกษาเกี่ยวกับการจินตภาพในการออกกำลังกายยังถือว่าเป็นเรื่องค่อนข้างใหม่ในปัจจุบัน มีการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความเร็วใน

การลุกขึ้นยืน โดยใช้โปรแกรมควบคุมการจินตภาพการเคลื่อนไหวร่วมกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ โดยวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและวัดความเร็วในการลุกขึ้นยืนพบว่า ผลการฝึกจินตภาพการลุกขึ้นยืนช่วยพัฒนาการเคลื่อนไหวได้โดยการทำงานของระบบประสาทที่สัมพันธ์กับขั้นตอนการเตรียมความพร้อมในการเคลื่อนไหวและลดระยะเวลาในการตอบสนองการเคลื่อนไหวทำให้ลุกได้อย่างคล่องแคล่วขึ้นและผลการศึกษาคลื่นไฟฟ้าสมองของกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมควบคุมจินตภาพการเคลื่อนไหวร่วมกับการออกกำลังกายพบว่าการเพิ่มขึ้นของ % ERD (Event-Related Desynchronization) ของคลื่นแอลฟาในการจินตภาพการลุกขึ้นยืนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่บริเวณเปลือกสมองส่วนหน้า (Fz) และบริเวณเปลือกสมองส่วนกลาง (Cz และ C4) มีการทำงานของสมองส่วนหน้าและส่วนกลางเพิ่มขึ้นในขณะจินตภาพซึ่งตรงกับพื้นที่สมองที่ควบคุมการรับรู้ความรู้สึกและการเคลื่อนไหว (บุญรัตน์ ไ้วตระกูล และคณะ, 2560) การจินตภาพในการออกกำลังกายเป็นการสร้างแรงจูงใจที่มีพลังมากสำหรับคนที่ออกกำลังกายและส่งผลในทางบวกในสิ่งที่ผู้ออกกำลังกายคาดหวังไว้ คนที่ออกกำลังกายโดยทั่วๆ ไป มักจะจินตภาพว่ากำลังทำกิจกรรม จินตภาพถึงความสุขในการออกกำลังกายหรือว่า จินตภาพสามารถไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งการจินตภาพเป็นผลดีที่ช่วยให้คนที่ออกกำลังกายประสบผลสำเร็จได้ดีขึ้นและเป็นแรงบันดาลใจหรือแรงจูงใจให้คงการออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอ (มนัสสิริ คงรัมย์, 2556; อ้างถึง Hall.1995) คนที่ออกกำลังกายจะมีจินตภาพเพื่อสาเหตุ 3 ประการ (Hauseblas et al, 1999) คือ

1) การจินตภาพได้ใช้พลังในการออกกำลังกาย (Energy imagery) คือการจินตภาพว่าเราได้ใช้พลังในการออกกำลังกาย หรือสามารถผ่อนคลายความเครียดได้จากการที่ใช้พลังการออกกำลังกาย

2) จินตภาพด้านรูปลักษณ์ (Appearance Imagery) คือการจินตภาพว่าตัวเรามีร่างกายมีรูปร่างดี กระชับ ได้สัดส่วน ร่างกายแข็งแรงขึ้น

3) จินตภาพด้านเทคนิค (Technique Imagery) คือการจินตภาพว่าเรากำลังขยับร่างกายในตำแหน่งที่ถูกต้องในขณะที่เรากำลังออกกำลังกาย

ซึ่งการจินตภาพทั้ง 2 แบบแรก ในด้านจินตภาพถึงการใช้พลังงานและจินตภาพถึงสิ่งที่ปรากฏขึ้น จะมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจมากที่สุด ส่วนจินตภาพการฝึกจะเป็นการฝึกเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างเพศการจินตภาพในการออกกำลังกาย เพื่อหาค่าความแตกต่างระหว่าง เพศชายและเพศหญิงว่ามีการใช้การจินตภาพในการออกกำลังกายแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า เพศชายมีการใช้การจินตภาพในการออกกำลังกายมากกว่าเพศหญิง เพศหญิงจะใช้การจินตภาพในการออกกำลังกายในด้านรูปลักษณ์มากกว่าเพศชายเพียงด้านเดียว (มนัสสิริ คงรัมย์, 2556; อ้างถึง Heuseblas et al.2002)

จกเห็นได้ว่าการนำการจินตภาพมาประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกายช่วยเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกายให้ดีขึ้นและลดระยะเวลาในการฝึกเนื่องจากจินตภาพจำเป็นต้องฝึกโดยใช้ทักษะการนึกคิดด้วยสมองส่วนที่ควบคุมความรู้สึกและการเคลื่อนไหวซึ่งเป็นการกระตุ้นระบบประสาทในการทำงานของสมองส่วนนี้ก่อให้เกิดเป็นประสบการณ์และการจดจำเสมือนเคยทำมาแล้วส่งผลให้ผู้ฝึกสามารถแสดงออกถึงกิจกรรมการออกกำลังกายได้ง่ายยิ่งขึ้น

แรงจูงใจ (Motivation)

แรงจูงใจ (Motivate) คือกระบวนการทางจิตวิทยาที่ให้ความมุ่งหมายหรือทิศทางที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม และเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคลในลักษณะเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความต้องการอย่างใดอย่างหนึ่ง บุคคลที่มีแรงจูงใจสูงจะใช้เวลาพยายามในการกระทำเพื่อนำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละ แต่สำหรับบุคคลที่มีแรงจูงใจต่ำจะไม่แสดงพฤติกรรมหรือไม่กระทำก่อนที่จะบรรลุเป้าหมาย แรงจูงใจจะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ 1.เป็นกลไกที่กระตุ้นพลังงานของร่างกายให้เกิดการกระทำ และ 2.เป็นแรงบังคับให้กับพลังของร่างกายที่จะกระทำอย่างมีทิศทาง การศึกษาแรงจูงใจทำให้สามารถคาดเดาถึงแนวโน้มของการเกิดพฤติกรรมได้ค่อนข้างใกล้เคียงและสามารถศึกษาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมได้อย่างถูกต้อง แรงจูงใจจึงเป็นปัจจัยและมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนา ด้านสุขภาพและสมรรถภาพสำหรับบุคคล ความหมายของแรงจูงใจนั้นต่างมีผู้ได้ให้ความหมายอยู่มากมาย การเพิ่มความรู้สึกว่าตัวเองมีความสามารถและความคุมสถานการณ์ต่างๆ ได้เป็นเรื่องสำคัญที่ส่งผลต่อการจูงใจ แนวทางคือในสิ่งที่ทำจะต้องมีความสุข และผู้เล่นมุ่งมั่นที่การเรียนรู้และพัฒนาการให้แรงเสริมในทางบวกและการให้ผลย้อนกลับที่ดีจะช่วยสร้างความรู้สึที่ดีนี้ได้รวมทั้งการกำหนดเป้าหมายที่มีความท้าทายเพื่อเพิ่มโอกาสของการทำได้และทำสำเร็จ (สปีสาย บุญวีรบุตรและคณะ, 2552) ในบทความนี้นำมาอธิบายดังนี้ แรงจูงใจ ที่หมายถึง สิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นให้ความต้องการของมนุษย์ได้รับความพอใจและจะมีผลทำให้พฤติกรรมของมนุษย์บรรลุจุดมุ่งหมาย การจูงใจเป็นกระบวนการส่งการแสดงออกของพฤติกรรมที่ได้รับอิทธิพลจากจุดมุ่งหมายที่พฤติกรรมนั้นไปสู่จุดมุ่งหมาย (อนุศักดิ์ สุขคง, 2552) แรงจูงใจ เป็นกระบวนการที่อินทรีย์ถูกกระตุ้นให้มีการตอบสนองอย่างมีทิศทางและนำไปสู่เป้าหมาย (Gold) ตามที่ต้องการ แรงจูงใจอาจจะเกิดจากสิ่งเร้าภายในอินทรีย์ของแต่ละบุคคลได้ ความสนใจ ความต้องการ แรงขับเจตคติหรือเกิดขึ้นจากสิ่งเร้าภายนอกมากระตุ้นได้แก่ แรงกระตุ้น (Incentive) ความต้องการของกลุ่ม เป็นต้น เมื่อบุคคลสามารถตอบสนองและไปสู่จุดมุ่งหมายได้จะทำให้ความเข้มของแรงจูงใจลดลง และเปลี่ยนเป้าหมายในการแสดงพฤติกรรมต่อไป (ธรร สุนทรายุทธ, 2551) นอกจากนี้แรงจูงใจว่าเป็นสิ่งที่กำหนดระดับความตั้งใจที่จะกระทำหรือพฤติกรรมและเป็นตัวกำกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่จะกระทำสิ่งนั้น ๆ และเป็นความตั้งใจที่จะประพฤดิหรือพยายามที่จะกระทำสิ่งนั้น ๆ ให้แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ฉะนั้นแรงจูงใจจึงเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดทิศทางและเป็นการก่อให้เกิดพฤติกรรมทำให้บุคคลสามารถแสดงความสามารถออกมาได้อย่างเต็มความสามารถ ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการที่บุคคลมีแรงจูงใจสูงจะพัฒนาให้บุคคลนั้นสามารถบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ฐิตินา เมืองจันทร์, 2551) กล่าวสรุปคือ การพัฒนาด้านแรงจูงใจมีส่วนสำคัญในการพัฒนาด้านพฤติกรรมของบุคคล หากบุคคลใดมีแรงจูงใจสูงก็จะสามารถใช้ความพยายามในการกระทำเพื่อนำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละและบุคคลนั้นจะประสบความสำเร็จในที่สุด แต่สำหรับบุคคลที่มีแรงจูงใจต่ำก็จะไม่มีความพยายามในการกระทำเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย และมักจะลด เลิกไม่กระทำก่อนที่จะบรรลุเป้าหมายทำให้บุคคลนั้นไม่ประสบความสำเร็จในที่สุด ดังนั้นเราควรส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการสร้างแรงจูงใจเพื่อช่วยส่งเสริมให้บุคคลนั้นสามารถดำเนินชีวิตให้คงอยู่อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

การสร้างแรงจูงใจเป็นการสร้างความพอใจให้เกิดขึ้น และเป็นตัวกำหนดทิศทางและการเกิดพฤติกรรม ความพยายามที่จะกระทำ มีความมุ่งมั่นที่จะกระทำ เป็นเหตุผลสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จ และยังเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการแสดงคุณภาพและความสามารถ แรงจูงใจล้วนมีอยู่ในตัวของทุก ๆ คน ดังนั้นการสร้างแรงจูงใจจึงถือว่ามีความสำคัญมาก แรงจูงใจเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอก แนวความคิดของการสร้างแรงจูงใจนั้นมีหลากหลายแง่มุม ตามที่ได้มีทฤษฎีต่าง ๆ ได้อธิบายไว้ แรงจูงใจมีแหล่งที่มา 4 แหล่ง คือ มาจากองค์ประกอบทางด้านความต้องการพื้นฐานด้านชีวภาพ จากองค์ประกอบด้านอารมณ์ จากองค์ประกอบด้านสติปัญญาและองค์ประกอบด้านสังคม นักจิตวิทยาได้นำองค์ความรู้เหล่านี้นำมาเป็นแนวคิดในการสร้างทฤษฎี ที่สามารถอธิบายทุกด้านของแรงจูงใจได้ทั้งหมด (ธารารัตน์ แสงดาว, 2555) นอกจากนี้ นักจิตวิทยาการกีฬา ยังหาเหตุผลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับบุคคลที่ตัดสินใจเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเพื่ออธิบายสาเหตุหรือความต้องการซึ่งมีความแตกต่างกันออกไปตามความคิด ความรู้สึก ความเป็นเหตุเป็นผลของแต่ละบุคคล ขณะเดียวกันเมื่อทราบเหตุผลของการเข้าร่วมกิจกรรมแล้วยังต้องทำความเข้าใจถึงเหตุผลหรือความต้องการที่จะทำให้เกิดการคงอยู่ของพฤติกรรมนั้น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาระดับความต้องการที่แท้จริงของบุคคลไว้

การออกกำลังกายเป็นเรื่องที่มีผู้คนกล่าวถึงอยู่เสมอและในปัจจุบันมีการรณรงค์ให้ออกกำลังกายกันมากขึ้น การออกกำลังกายมีการพัฒนาตามยุคสมัย ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยีและวิวัฒนาการของชนิดกีฬาต่าง ๆ มีการออกกำลังกายให้เลือกหลายประเภท ซึ่งบุคคลสามารถเลือกได้ตามความเหมาะสมของตนเอง การออกกำลังกายโดยการเล่นกีฬานั้นนอกจากจะทำให้ร่างกายแข็งแรงแล้วนั้นยังช่วยให้เกิดความสามัคคีและเกิดความสุขสนุกร่วมกันอีกด้วย การออกกำลังกายยังมีส่วนในการสร้างความสมดุลเกี่ยวกับสุขภาพจิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคเศรษฐกิจตกต่ำซึ่งกำลังส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนไทย ก่อให้เกิดปัญหาสังคม ความเครียด ความวิตกกังวลในสังคมทวิคูณ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพจิตของบุคคล ชุมชนและสังคมเมือง การออกกำลังกายสามารถช่วยลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ที่เกี่ยวข้องทางจิตใจได้ดี เช่น ลดการขาด ลา สาย ในการทำงาน ลดพฤติกรรมเสพติดให้โทษ (สมบัติ กาญจนกิจ อ่างถึงสมคิด สวนศรีและปราจิต ทิพย์โอสถ, 2556) ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบในภาพรวมของประเทศ ซึ่งเป็นปัญหาที่ทำให้คุณภาพชีวิตตกต่ำ องค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนจึงได้ส่งเสริมนโยบายเพื่อสุขภาพให้คนไทยออกกำลังกายมากขึ้นนอกจากนี้สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ยังมีแผนส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและแผนสร้างเสริมสุขภาพในองค์กรโดยมีวัตถุประสงค์ในการสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคคลออกกำลังกายตั้งแต่วัยเรียนซึ่งถือเป็นวัยที่เหมาะสมที่สุด (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2550) นอกจากนี้พฤติกรรมออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมีผลช่วยป้องกันโรคได้หลายชนิด ฉะนั้น เราทุกคนจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย ซึ่งจะมีรูปแบบอย่างไรนั้นย่อมเป็นไปตามลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลของผู้ที่ออกกำลังกาย ตามความถนัด ความสนใจและขึ้นอยู่กับเป้าหมายของแต่ละบุคคล

กล่าวสรุปได้ว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายนั้นมีแนวคิด ทฤษฎี หรือรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social cognitive theory) เน้นหลักการเรียนรู้ทั่วโดยสังเกต เช่น การออกกำลังกายโดยการวิ่งมาราธอนตามคำนิยามกล่าวคือ บุคคลให้ความสนใจการวิ่งมาราธอนเนื่องจากเป็นคำนิยามของสังคมเกิดการจดจำนำไปปฏิบัติและจูงใจผู้อื่นให้สนใจหรือปฏิบัติเช่นกันหากดีมีก็จะกระทำต่อไปหากได้รับผลตอบแทนที่ไม่ดีมีก็จะเลิกกระทำ ทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรม (Theory of planned behavior) คือการที่บุคคลมีทัศนคติที่ดีต่อการกระทำพฤติกรรมและได้รับปัจจัยทางสังคมคือการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและเป็นการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเกิดเป็นความตั้งใจเชิงพฤติกรรมจึงแสดงพฤติกรรมนั้นออกมาในที่สุด ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-determination theory) คือการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระที่กำหนดได้ด้วยตนเองและความต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นต้น โดยแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ เหล่านี้ได้รับการยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลายในการวิจัยทางจิตวิทยาการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพมีประโยชน์ต่อการอธิบายถึงเหตุผลของการสร้างแรงจูงใจที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ที่ออกกำลังกายหรือผู้ที่ขาดการออกกำลังกายได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการอธิบายการเรียนรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลโดยการเรียนรู้ของบุคคลเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างอิทธิพลทางบุคคล (Personal) พฤติกรรม (Behavioral) และสิ่งแวดล้อม (Environmental) โดยเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) มีผลต่อการกระทำ บุคคลแต่ละคนอาจจะมีความสามารถไม่แตกต่างกันแต่อาจแสดงออกในคุณภาพของงานที่แตกต่างกันได้เพราะการรับรู้ความสามารถของตัวนั้นเป็นเรื่องของการเรียนรู้ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นพฤติกรรมทางสุขภาพที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ของบุคคลซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการตัดสินใจเพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม จะเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่ชัดเจนและมีการกำหนดแนวคิด การรับรู้ความสามารถของตนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม หากกล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพนั้นย่อมเป็นที่รู้กันแล้วว่าช่วยให้สุขภาพดีทั้งภายในและภายนอก ช่วยให้ผ่อนคลาย ช่วยลดความเครียด สร้างภูมิคุ้มกันโรค ช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพที่ดีมีรูปร่างสัดส่วนที่เหมาะสม ช่วยเพิ่มสมาธิ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นประโยชน์ของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพทั้งสิ้น และจะสามารถเกิดขึ้นได้กับบุคคลที่เห็นความสำคัญและหันมาเริ่มต้นออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

มีอธิบายเกี่ยวกับการจินตภาพและสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพว่าการสร้างจินตภาพในการออกกำลังกายนั้นเป็นการพัฒนาในด้านความเชื่อมั่น และยังเสริมสร้างประสิทธิภาพสำหรับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ที่ออกกำลังกายให้มีความสมบูรณ์ สามารถออกกำลังกายได้อย่างเต็มที่และถูกต้อง ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ นอกจากนี้การใช้การจินตภาพยังเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ออกกำลังกายยังคงออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ผู้ที่ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอมีการใช้การจินตภาพน้อยกว่าผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามการใช้การจินตภาพในการออกกำลังกายจะสะท้อนเกี่ยวกับแรงจูงใจที่ใช้ในการออกกำลังกายอีกด้วย เช่น การนึกภาพการออกกำลังกายทำให้ดูดี มีรูปร่างที่ดี ตรงกับที่คิดไว้ จึงส่งผลให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (Gammag, Hall and Rodgers, 2000) ส่วนทางด้านจินตภาพในการออกกำลังกายยังมีข้อจำกัดทั้งที่การจินตภาพในการออกกำลังกายมีความสำคัญไม่น้อยกว่าการมีกิจกรรมทาง

กาย เพราะเกี่ยวข้องกับเรื่องพฤติกรรมสุขภาพ (Khongrassame and Singnoy, 2012) ในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการจินตภาพในการออกกำลังกายอย่างกว้างขวางนัก ทำให้ยังขาดเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานในการประเมินระดับการจินตภาพในการออกกำลังกาย สมมติฐานตามทฤษฎีการกำหนดตนเองและทำการสำรวจความสัมพันธ์ในการใช้การจินตภาพในการออกกำลังกาย แรงจูงใจอิสระ (Autonomous motivation) และแรงจูงใจแบบถูกกำหนด (Controlled motivation) และความตั้งใจในการออกกำลังกายรวมถึงพฤติกรรมในการออกกำลังกาย โดยปัจจัยทางด้านความสนุกสนาน จากนั้นทดสอบโครงสร้าง พบว่า ความสามารถมีผลทางตรงและทางอ้อมกับปัจจัยต่าง ๆ ของการจินตภาพในการออกกำลังกายและนอกจากนี้ยังพบว่าการจินตภาพในการออกกำลังกายด้านเทคนิคและด้านความสนุกสนานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแรงจูงใจอิสระ ส่วนด้านรูปลักษณ์มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจแบบถูกกำหนด ทางด้านจินตภาพด้านพลังมีความสัมพันธ์ทางตรงกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Stanley et al, 2012) แสดงให้เห็นว่า ลักษณะของแรงจูงใจมีอิทธิพลถึงความแตกต่างของการทำหน้าที่ในการจินตภาพในการออกกำลังกาย การใช้การจินตภาพร่วมกับการออกกำลังกายนั้นมีอิทธิพลถึงแรงจูงใจกับการออกกำลังกาย ทำให้สามารถเพิ่มแรงจูงใจในการเข้าร่วมการออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง (Duncan, Hall, Wilson and Rodgers, 2012) ในประเทศไทยมีการการพัฒนาแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายเพื่อต้องการพัฒนาเครื่องมือในการวัดการจินตภาพและเปรียบเทียบเพื่อประเมินระดับของการจินตภาพในการออกกำลังกาย ทั้ง 3 ปัจจัยประกอบด้วยการจินตภาพด้านการใช้พลัง ด้านรูปลักษณ์ และด้านเทคนิคอยู่ในเกณฑ์ดี การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศในการใช้การจินตภาพการออกกำลังกาย พบว่าเพศชายมีการใช้จินตภาพสูงกว่าเพศหญิง (มนัสสิริ คงรัมย์, 2556) ความสามารถในการจินตภาพการเคลื่อนไหวระหว่างนักกีฬาและผู้ที่ไม่ใช่นักกีฬามีผลการจินตภาพไม่แตกต่างกัน ผลการเปรียบเทียบจำแนกตามองค์ประกอบความสามารถในการจินตภาพการเคลื่อนไหวแบบภายใน และการจินตภาพการเคลื่อนไหวแบบรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวไม่แตกต่างกัน ซึ่งเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะนักกีฬายังไม่มีความชำนาญในการใช้เทคนิคการจินตภาพการเคลื่อนไหวจึงทำผลของการจินตภาพอยู่ในระดับพอๆ กัน (ธนกร อ่องสมบูรณ์, 2558)

สรุป

กล่าวสรุปได้ว่า หลักการการจินตภาพและสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่สามารถพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายได้ นักจิตวิทยาและผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้ความสนใจและฝึกฝนเพื่อส่งเสริมในเรื่องของการฝึกทักษะทางจิตใจสำหรับผู้ที่ย่อยกกำลังกาย รวมถึงทักษะการจินตภาพด้วย เพราะมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญเพื่อสามารถนำไปใช้ให้เกิดทักษะและความเข้มแข็งทางจิตใจ ในขณะที่เดียวกันการสร้างแรงจูงใจสำหรับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจะเกิดขึ้นได้นั้นหลักสำคัญคือการที่บุคคลเล็งเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เพราะแต่ละบุคคลนั้นล้วนมีความสามารถในการออกกำลังกายที่ไม่แตกต่างกันแต่หากต่างกันตรงที่การเล็งเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเท่านั้น ใน

ปัจจุบันนี้มีผู้คนมากมายที่เริ่มเล็งเห็นประโยชน์และความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและหันมาใส่ใจดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้น กลุ่มบุคคลเหล่านี้จะมีแรงจูงใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพมาก แต่ก็ยังมีบุคคลอีกจำนวนไม่น้อยที่ยังละเลย ไม่สนใจที่จะออกกำลังกายเพื่อสุขภาพซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่มีแรงจูงใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพต่ำ ดังนั้นเราควรส่งเสริมให้กลุ่มคนที่ยังมีแรงจูงใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพต่ำหันมาใส่ใจดูแลและเล็งเห็นประโยชน์และความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพกันให้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มบุคคลจากแหล่งชุมชน หรือสังคมต่าง ๆ เพื่อเพิ่มสมรรถภาพและประสิทธิภาพของประชาชนและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- เจริญ กระบวนรัตน์. (2553). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพความรู้ที่ยังต้องการความเข้าใจ. สืบค้นเมื่อ 22 มิถุนายน 2561 จาก <http://www.anamai.moph.go.th/download/document/ออกกำลังกายวิถี 20ตามวิถีสมณะ.pdf>
- จิตติมา เมืองจันทร์. (2553). แรงจูงใจในการเล่นกรีฑาของนักกีฬาโรงเรียนกีฬา ปีการศึกษา 2551. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธนากร อ่องสมบูรณ์. (2558). การเปรียบเทียบการจินตภาพการเคลื่อนไหวระหว่างนักกีฬาและไมใช่นักกีฬา. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา, 15(2), 319-329.
- ธร สุนทรายุทธ. (2551). การบริหารจัดการเชิงปฏิรูป : ทฤษฎี วิจัย และปฏิบัติทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัท เนติกุลการพิมพ์ จำกัด.
- ธารารัตน์ แสงดาว. (2555). แรงจูงใจที่มีผลต่อการออกกำลังกายของสมาชิกที่มาใช้บริการสถานบริการคลาคลาฟต์ฟิตเนสเซ็นเตอร์ในเขตจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2553. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นวลทอง อนุตตรังกูร. (2557). โครงสร้างทางสติปัญญาที่มีผลต่อความสามารถในการจินตภาพและความแม่นยำในการเลิร์ฟแบดมินตัน (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิพนธ์ วิษุตเวส. (2551). ผลของการออกกำลังกายแบบต่อเนื่องและแบบสลับที่มีต่อการใช้พลังงาน (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญรัตน์ ไ้วตระกูล, เสรี ชัดเข้ม และ ปรัชญา แก้วแก่น. (2560). การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความเร็วในการลุกขึ้นยืน. วิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา, 15(2), 53-68.
- มนัสสิริ คงรัมย์. (2556). การพัฒนาแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย ฉบับภาษาไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

- สมคิด สอนศรีและปราจิต ทิพย์โอสถ. (2556). *ความต้องการออกกำลังกายของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดปทุมธานี*. (รายงานผลการวิจัย). ปทุมธานี : คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทฤทธิ์. (2542). *จิตวิทยาการกีฬา แนวคิด ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สืบสาย บุญวีรบุตร และคณะ. (2552). *เอกสารประกอบการสอน จิตวิทยาการกีฬา*. ชลบุรี : คณะวิทยาศาสตร์การ กีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุธาณี เวชพรหมณ์ มยุรี ศุภวิบูลย์ และพิจิต เมืองนาโพธิ์. (2555). ผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และการจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยิงประตูโทษบาสเกตบอล. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ*. 13(3), 21-29.
- อนุศักดิ์ สุขง. (2552). *แรงจูงใจในการเล่นกีฬาฟุตบอลของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันไทยแลนด์ ฟุตบอลลีก 2009* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาพรณวรรณ โสภณธรรมรักษ์. (2557). *การออกกำลังกายในวัยต่างๆ*. สืบค้นจาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/25238-การออกกำลังกายในวัยต่างๆ.html>
- Cumming, J., and Ramsey, R. (2010). Imagery interventions in sport. In Mellalieu, S. and Hanton, S. (Ed.), *Advances in applied sport psychology: A review*. New York, NY: Routledge.
- Duncan, L. R., Hall, C. R., Wilson, P. M., & Rodgers, W. M. (2012). The use of a mental imagery intervention to enhance integrated regulation for exercise among women commencing an exercise program. *Motivation & Emotion*, 36(4), 452-464.
- Edmunds, J. M., Ntoumanis, N. K., & Duda, J. L. (2008). Testing a self-determination theorybased teaching style intervention in the exercise domain. *European Journal of Social Psychology*, 38(2), 375-388.
- Gammage, K. L., Hall, C. R., & Rodgers, W. M. (2000). More about exercise imagery. *The Sport Psychologist*, 14 (4), 348-359.
- Hall, C. R. (2001). Imagery in sport and exercise. In R. N. Singer, H. A., Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2nd ed.) New York: John Wiley & Sons.
- Hausenblas, H. A., Hall, C. R., Rodgers, W. M., & Munroe, K. J. (1999). Exercise imagery: Its nature and measurement. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11(2), 171-180.
- Khongrassame, M., & Singnong, C. (2012). Exercise imagery questionnaire: The literature review on exercise imagery. In *Presented at the 4th international conference on sport and exercise science well-being well beyond sport and exercise*. n.p.

- Stanley, D. M., Cumming, J., Standage, M., & Duda, J. L. (2012). Images of exercising: Exploring the links between exercise imagery use, autonomous and controlled motivation to exercise, and exercise intention and behavior. *Psychology of Sport and Exercise, 13*(2), 133-141.
- Vealey, R.S., and Greenleaf, C.A. (2010). Seeing is believing: Understanding and using imagery in sport. In J.M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*. Boston: McGraw-Hill Higher Education.
- White, A., & Hardy, L. (1998). An in-depth analysis of the uses of imagery by high-level slalom canoeists and artistic gymnasts. *The Sport Psychologist, 12*(4), 387-403.



คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ ตีพิมพ์ในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน

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 A 4 หน้าเดียว ไม่เว้นบรรทัด (Single spacing) โดยใช้โปรแกรม Microsoft word และตัวพิมพ์ TH Sarabun PSK ขนาดตัวอักษร 16 มีเลขหน้ากำกับและมีความยาวของเรื่อง ดังนี้

2.1.1 บทความวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ ความยาว 10-15 หน้า รายการอ้างอิงให้ใส่เฉพาะที่ใช้อ้างอิงในบทความและไม่ควรเกิน 25 รายการ

2.1.2 บทความวิชาการ ความยาว 9-12 หน้า รายการอ้างอิงให้ใส่เฉพาะที่ใช้อ้างอิงในบทความและไม่ควรเกิน 20 รายการ

2.2 ชื่อเรื่อง (Title) ต้องมีทั้งชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ตัวอักษรชนิดตัวหนาขนาด 18 และจัดให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ชื่อภาษาอังกฤษให้พิมพ์อักษรตัวแรกของทุกคำด้วยตัวพิมพ์ใหญ่

2.3 ชื่อผู้เขียน (Authors) ให้ใส่ชื่อครบทุกคนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตัวพิมพ์ขนาด 14 จัดชิดด้านขวาและใส่เครื่องหมาย * ต่อท้าย สำหรับส่วน Footnote ได้บทคัดย่อหรือ Abstract โดยพิมพ์ชื่อตำแหน่งวิชาการ ชื่อหน่วยงานที่สังกัดเรียงจากหน่วยงานย่อยไปหน่วยงานใหญ่ของแต่ละคนให้ตรงกับเครื่องหมาย * ที่กำกับไว้ด้านบนรวมทั้งระบุ email ของผู้เขียนหลักไว้ในส่วน Corresponding Author ดังตัวอย่าง

2.4 บทคัดย่อ และ Abstract ต้องมีทั้งบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยพิมพ์แยกหน้า พร้อม Footnote ตามตัวอย่างและกำหนดความยาวของบทคัดย่อ ดังนี้

2.4.1 บทความวิจัย หรือวิทยานิพนธ์ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และ Abstract ความยาวไม่เกิน 250 คำ

2.4.2 บทความวิชาการ ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด และ Abstract ความยาวไม่เกิน 200 คำ

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

2.6 บทความวิจัย หรือ วิทยานิพนธ์ให้เรียงลำดับเรื่องดังนี้

- 1) บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งระบุข้อเสนอแนะการนำไปใช้ประโยชน์
- 2) คำสำคัญ และ Keywords
- 3) ความสำคัญของปัญหาการวิจัย
- 4) วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 5) กรอบแนวคิดการวิจัย พร้อมระบุที่มาของกรอบแนวคิดการวิจัยพอสังเขป
- 6) วิธีการดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง การพัฒนาเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูลและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
- 7) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
- 8) สรุปผลการวิจัย / ข้อค้นพบจากการวิจัย
- 9) การอภิปรายผลการวิจัย
- 10) ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์และการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.7 รูปภาพ ถ้ามีภาพประกอบควรเป็นภาพขาวดำ หรือภาพสีที่คมชัด จัดกึ่งกลางหน้า พิมพ์คำบรรยายไว้ใต้รูปภาพ

2.8 รูปแบบตาราง : ให้จัดพิมพ์ในรูปแบบตารางปลายเปิดและใช้เส้นคู่ เส้นเดียว 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 การเขียนรายการอ้างอิงท้ายเรื่อง : ใส่เฉพาะรายการที่มีการอ้างถึงในบทความ โดยใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบ APA (6th edition) ดังตัวอย่าง

1) หนังสือทั่วไป

รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง.// (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.
ผู้แต่งเป็นสถาบัน	มหาวิทยาลัยคริสเตียน ศูนย์วิทยบริการและหอสมุด. (2560). <i>รายงานผลดำเนินงานปีการศึกษา 2559</i> . นครปฐม : มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
ผู้รวบรวมหรือบรรณาธิการ	พิทยา ว่องกุล. (บรรณาธิการ). (2541). <i>ไทยยุควัฒนธรรมทาส</i> . กรุงเทพฯ : โครงการวิจัยวรรณกรรม.

2) บทความในหนังสือหรือตำรา

รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ.//(ปีที่พิมพ์).// ชื่อบทความ.// ใน/ ชื่อผู้แต่ง (บรรณาธิการ). ////////ชื่อหนังสือ.// (ครั้งที่พิมพ์). เลขหน้าที่ปรากฏบทความจากหน้าใดถึงหน้าใด.// ////////สถานที่พิมพ์/ : / สำนักพิมพ์.
	เสาวนีย์ จำเดิมแผด็จศึก. (2534). การรักษาภาวะจับหัดเฉียบพลันในเด็ก. ใน สมศักดิ์ โล่เลขา, ชลรัตน์ ติเรกวัดชัย และ มนตรี ตูจินดา (บรรณาธิการ). <i>อิมมูโนวิทยาทางคลินิกและโรคภูมิแพ้</i> . (น. 99-103). กรุงเทพฯ : วิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.

3) วารสาร

รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ.//(ปีที่พิมพ์).// ชื่อบทความ.// ชื่อวารสาร,/ ปีที่(ฉบับที่), // ////////เลขหน้า-เลขหน้า.
	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	ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อวิทยานิพนธ์.// (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือปริญญาเอก) ////////หรือวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือปริญญาเอก.//ชื่อมหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา.
	สมหมาย ธีรวิทยาคม. (2547). <i>ประสบการณ์การนอนท้าวหน้าของผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรคจอประสาทตาในโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)</i> . (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยคริสเตียน. Asumpinzub, U. (1997). <i>The Relationship between Perception of Disease, Selected Factors and Maternal Behaviors in Caring for Children with Congenital Heart Disease</i> . Thesis Master of Nursing Science (Maternal and Child Nursing), Graduate School, Mahidol University. (In thai)

5) สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

5.1 บทความที่ตีพิมพ์จากวารสารที่เผยแพร่ทั้งฉบับพิมพ์และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อบทความ.//[ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์.//ชื่อวารสาร, // ////////ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า – เลขหน้า. [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์] ใช้ สำหรับเอกสารภาษาไทย [Electronic version] ใช้สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ
	เจษฎา นกน้อย และ วรณภรณ์ บริพันธ์. (2552). การตลาดทางอินเทอร์เน็ต : โอกาสทางเลือกและความท้าทาย [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. <i>วารสารบริหารธุรกิจ</i> , 32(121), 34-52.

5.2 บทความจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเลข DOI

รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อบทความ.//ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า – ////////เลขหน้า.doi:xxxx.
	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.

5.3 บทความจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ปรากฏเลข DOI

รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อบทความ.//ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า-เลขหน้า.// ////////URLของวารสาร.
	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/ .

5.4 บทความจาก Website ที่ไม่มีชื่อผู้แต่งและระบุวันที่สืบค้น

รูปแบบ	ชื่อบทความ.//(ไม่ปรากฏวันที่).//Retrieved วันที่ เดือน ปี,จากชื่อเว็บไซต์ URLของ ////////วารสาร.
	New child vaccine gets funding boost.//(2018).//Retrieved November 22, 2018, from http://news.ninemsn.com.au/health/story_13178.asp .

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

รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ.//(ปี,เดือน,วันที่).//ชื่อเนื้อหา.//[รูปแบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์]. ////////Retrieved from URL หรือเว็บไซต์ของข้อมูล
	ชาญณรงค์ ราชบัวน้อย. (22 พฤศจิกายน 2561). ศัพท์บัญญัติการศึกษา. [เว็บบล็อก]. สืบค้นจาก http://www.sornor.org/ .

2.10 การส่งบทความ

2.10.1 ผู้เขียนที่ต้องการส่งบทความตีพิมพ์ในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน โปรดเตรียมต้นฉบับให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดในข้อ 2 หากรูปแบบการพิมพ์ไม่ถูกต้อง จะถือว่ากองบรรณาธิการยังไม่ได้รับบทความ

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

3. การพิจารณาและการประเมินบทความ

3.1 กองบรรณาธิการจะพิจารณาบทความเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาและความถูกต้องของรูปแบบการพิมพ์ หากผ่านการพิจารณาจึงจะเข้าสู่ขั้นตอนการประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน

3.2 ผู้เขียนที่ต้องการตีพิมพ์บทความในวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน จะต้องชำระเงินค่าตีพิมพ์บทความตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.3 บทความที่ผ่านการประเมินและมีการแก้ไข ผู้เขียนจะต้องแก้ไขบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน พร้อมทั้งสรุปการแก้ไขตามแบบแจ้งการแก้ไขบทความ และส่งต้นฉบับที่แก้ไขแล้วพร้อมไฟล์ที่ถูกต้องอีกครั้ง ภายในเวลาที่กำหนด

3.4 กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ ในการตรวจแก้ไขรูปแบบการพิมพ์บทความ ให้เป็นไปตามการจัดรูปแบบของวารสาร การจัดลำดับการตีพิมพ์ก่อนหรือหลัง รวมทั้งสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการตีพิมพ์บทความที่ได้รับการประเมินแล้วว่าไม่สมควรตีพิมพ์

3.5 บทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์และมีการผลิตวารสารเรียบร้อยแล้ว กองบรรณาธิการจะส่งวารสารให้ผู้เขียน จำนวน 1 เล่ม

3.6 ในกรณีที่บทความไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการวารสารฯ จะไม่คืนเงิน ตามข้อ 3.2

3.7 เนื้อหาหรือข้อสรุปในบทความทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ ถือเป็นผลงานทางวิชาการและเป็นการคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการ หากมีประเด็นทางกฎหมายเกี่ยวกับเนื้อหา ผู้เขียนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว

สถานที่ติดต่อ

ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการจัดทำวารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน

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

อ่านบทความย้อนหลัง ได้ที่ Website : library.christian.ac.th/ctujournal/main.php

ตัวอย่างบทความวิจัย

การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการ
กินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยของสตรีที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง

อุมาพร ปุณฺณโสพรรณ*, พัทธราภรณ์ อารี **, วิจิตร ศรีสุพรรณ ***, สถิตย์ วงศ์สุระประภิต****

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบพรรณนาเชิงเปรียบเทียบครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการกินเพื่อให้ได้คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยในสตรีที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่หรือในเมืองและที่อาศัยอยู่ทางดงหรือนอกเมือง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 803 ราย อาศัยอยู่ในเมืองจำนวน 419 ราย และนอกเมืองจำนวน 384 ราย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย และการทดสอบที่แบบสองกลุ่มอิสระ

ผลการวิจัยพบว่า 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, คุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย, สตรี

*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**รองศาสตราจารย์ ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

***ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**** อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

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

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, Nutritive value and safety, Women

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

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

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

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

ตัวอย่างบทความวิชาการ

การวางแผนการเงินส่วนบุคคล เพื่อลดความเสี่ยงทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็ง เพิ่มผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

อภิชา อินสุวรรณ*, ณัฐพรินท์ แพทยานนท์**

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งเป็นความเสี่ยงทั้งด้านสุขภาพและด้านการเงินที่มีความรุนแรงสูง มีผลให้เกิดปัญหาทางการเงินและกระทบต่อความมั่นคงทางการเงินของครอบครัวความเสี่ยงดังกล่าวสามารถเกิดขึ้นในทิศทางที่โรคมะเร็งเป็นสาเหตุซึ่งก่อให้เกิดปัญหาทางการเงินและในทางกลับกัน ปัญหาการเงินที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกและพยากรณ์โรคแย่ลงรวมถึงลดโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยด้วยบทความวิชาการนี้เสนอสภาพปัญหาปัจจุบันที่พบในการรับการรักษาโรคมะเร็งในระบบประกันสุขภาพของรัฐ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ภาระทางการเงินที่ผู้ป่วยและครอบครัวต้องแบกรับ ผลกระทบของปัญหาทางการเงินต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย ไปจนถึงแนวคิดในการบริหารความเสี่ยงและปัจจัยที่ควรพิจารณา ตลอดจนเครื่องมือที่จำเป็นต้องนำมาใช้ในการวางแผนรับมือกับความเสี่ยงทางการเงินจากโรคมะเร็งที่อาจเกิดขึ้นในบุคคลที่ยังไม่ถูกวินิจฉัยโรคมะเร็ง 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, Finance and Banking, Payap University

** Instructor, Faculty of Pharmacy, Payap University

มหาวิทยาลัยคริสเตียน 144 หมู่ 7 ต.ดอนยายหอม อ.เมือง จ.นครปฐม
โทร 0-3438-8555 ต่อ 3102-3104
E-mail: cutjournal@christian.ac.th

