

การประชุมวิชาการ เรื่อง

นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ

Innovation of Health Promotion



วันที่ 3-5 ตุลาคม 2559

ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่



การประชุมวิชาการ เรื่อง
**“นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ
Innovation of Health Promotion”**

วันที่ 3-5 ตุลาคม พ.ศ.2559
ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่



คำนำ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ร่วมกับสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจรส.ม.อ.) เป็นหน่วยงานหลักในการประสานงานความร่วมมือกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) สำนักงานสุขภาพแห่งชาติ (สช.) กระทรวงสาธารณสุข เครือข่ายภาคประชาสังคม เครือข่ายสื่อสารมวลชน และเครือข่ายภาคประชาชน ในการจัดการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3-5 ตุลาคม 2559 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อจะขยายเครือข่ายการทำงาน และเพิ่มความร่วมมือกับหน่วยงานราชการ ในการผลักดัน ยุกระดับผลการดำเนินงานปฏิบัติการด้านสุขภาพในพื้นที่ไปสู่การพัฒนาขยายสถานะมากขึ้น โดยใช้กลไกและเครื่องมือทางวิชาการเป็นฐานในการทำงานร่วมกัน จึงได้บูรณาการการจัดงานสร้างสุขภาพได้ร่วมกับการประชุมวิชาการระดับชาติ ภายใต้หัวข้อเรื่อง “นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ” (Innovation of Health Promotion) ขึ้น

หนังสือเล่มนี้ จึงประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 “เอกสารวิชาการ” จากคณาจารย์และบุคลากรสถาบันการจัดการระบบสุขภาพภาคใต้ จำนวน 3 เรื่อง

ส่วนที่ 2 “บทความวิชาการชุมชนน่าอยู่ภาคใต้ปีที่ 7: จากเรื่องเล่าสู่บทความวิชาการ” เป็นบทความจากการทำงานจริงในชุมชน โดยผู้เขียนที่ผ่านงานในชุมชนมาเป็นเวลานานหลายสิบปี และนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่มีส่วนร่วม รวมทั้งทีมสนับสนุนวิชาการ (พี่เลี้ยง) ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ชุมชนน่าอยู่ภาคใต้: กรณีศึกษาชุมชน และตอนที่ 2 ชุมชนน่าอยู่ภาคใต้: จากใจคนลงมือทำ

และส่วนที่ 3 “บทความวิชาการ (Oral Presentation)” เป็นผลงานวิจัยของบุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐ อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และบุคคลสนใจทั่วไป จำนวน 15 บทความ

การจัดประชุมวิชาการในครั้งนี้ คณะดำเนินการจัดประชุมใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน มา ณ ที่นี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้เข้าร่วมประชุมได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์และได้รับความรู้ใหม่ พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม เป็นผู้มีส่วนร่วมที่สำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพของสังคมให้ยั่งยืนต่อไป

สารบัญ

เอกสารวิชาการ

1. นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ.....	6
โดย ดร.กฤษณ์ หงษ์ชยางกูร และ จินดาวรรณ งามทอง	
2. หลักฐานเชิงประจักษ์: นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ.....	18
โดย รศ.ดร.จิรเนาว์ ทิศศรี, ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุธีรัฐ, ดร.เพ็ญ สุขมาก และ ผู้ตีพิมพ์ แก้วทอง	
3. นวัตกรรมด้านมาตรการทางสังคมต่อการควบคุมยาสูบใน 5 จังหวัดชายแดนใต้.....	26
โดย ดร.ชอพิยะห์ นิมะ	

บทความวิชาการชุมชนน่ายุ่ภาคใต้ปีที่ 7: จากเรื่องเล่าสู่บทความวิชาการ

ตอนที่ 1 ชุมชนน่ายุ่ภาคใต้: กรณีศึกษาชุมชน	33
ตอนที่ 2 ชุมชนน่ายุ่ภาคใต้: จากใจคนลงมือทำ.....	72

บทความวิชาการ (Oral Presentation)

1. เปรียบเทียบผลการให้ความรู้เรื่องยารักษาหัวใจและหลอดเลือด.....	84
โดย เพ็ญพักตร์ หารดี	
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีในผู้รับบริการวิสัญญี ณ โรงพยาบาลโพนทอง	92
โดย พัชรพรรณ ศิริเจริญกิจ	
3. การประเมินผลโครงการการพัฒนารูปแบบการนิเทศการพยาบาลนอกเวลาราชการ.....	100
กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ.2559	
โดย ปิยะรัตน์ สิริประเสริฐ	
4. นวัตกรรมสุขภาพชุมชน: การร่วมสร้างพื้นที่แห่งความสุขในบ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ.....	109
โดย รัชฎาภรณ์ จันทรวุฒ และ ภัฏฐพัชร สโรบล	
5. ผลของกระบวนการเสริมพลัง (Empowerment) ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน...	118
ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ที่รับบริการในคลินิกบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	
ตำบลบ้านบางไทรนนท์	
โดย ราตรี อุภัยพงศ์	
6. รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน บ้านดงสวนพัฒนา.....	127
ตำบลนาทัน อำเภอดำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์	
โดย กฤตเมธ อัทภูมิต, มนชยา พรหมศรี และ พล ทองสถิตย์	



สารบัญ

7. พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลา.....	138
โดย ทินมณี แซ่เหลียง และ ซอพิยะห์ นิมะ	
8. การศึกษาเปรียบเทียบระบบสอบถามค้นคืนข้อมูลเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่.....	150
กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ กรณีศึกษาตัวอย่างชุดข้อมูลบริการสุขภาพ	
โดย รชต ทิมาสรวิชกิจ, วรธมา เปาอินทร์ และ วรพล พงษ์เพ็ชร	
9. ผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการควบคุม.....	166
การระบาดของโรคไข้เลือดออก บ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์	
โดย กฤตเมธ อัฐภูมิ และ วิชัย ชันผณี	
10.การเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน.....	181
อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559	
โดย รัฐชญา ล่องแข่ง, เสาวรส ยิ่งวรรณะ และ นอม วรรณบริบูรณ์	
11.ผลของการใช้กลองบำบัดต่ออาการปวด ความเครียด และสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยปวดเรื้อรัง.....	195
โดย สินีนาฏ สุขอุบล	
12.สถานการณ์การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มของโรงเรียน.....	205
พฤติกรรมบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มของนักเรียนในโรงเรียนเครือข่าย	
โรงเรียนเด็กไทยพินดี อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช	
โดย บงกช เกียรติศิริโรจน์, โฉมยงค์ สุขอนันต์ และ สมหวัง พูนเพิ่ม	
13.การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน.....	214
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช	
โดย เสาวรส จันทมาศ และ กัญจนา ปุกคำ	
14.การพัฒนาและทดสอบผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวหน้าจากสารสกัดมะขามป้อม.....	224
โดย สุนันทา โอศิริ, นภาพรณัฏ์ เอื้อวงศ์ญาติ, ศิริอร ศักดิ์วีไลสกุล และ วัชรพงษ์ สุชีวงศ์	
15.การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกล้วยเถา.....	238
ตำบลดอนประดู่ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง	
โดย พิทยา ทองหนู้อย	

การประชุมวิชาการ เรื่อง “นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ Innovation of Health Promotion”
วันที่ 3-5 ตุลาคม พ.ศ.2559 ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่



เอกสารวิชาการ



นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ Innovations in Health Promotion

ดร.กุลทัต หงษ์ขยางกูร¹, และ จินดาวรรณ งามทอง²

¹⁻²สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจรส.ม.อ.)

โทร. 074-282-900 โทรสาร 074-282-901

อีเมล: ¹kullatat.h@gmail.com, ²i-hua-foo@windowslive.com

1. บทนำ

ชุมชนในท้องถิ่นมีความรู้และสารสนเทศที่มีคุณค่าเกี่ยวกับชุมชนหรือโครงการของตนเอง การให้ความสำคัญกับความรู้ของชุมชน (community knowledge) ที่เป็นกระบวนการแบ่งปันความรู้และพัฒนากระบวนการจากล่างขึ้นบนจะทำให้ชุมชนในท้องถิ่นเกิดการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ ของชุมชนขึ้นเอง ก่อให้เกิดเป็นนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพของชุมชน ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่จะช่วยทำให้สุขภาพของคนในชุมชนดีขึ้น และจะช่วยให้ชุมชนสามารถดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง

นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพมีความสำคัญหลายประการ โลกในยุคโลกาภิวัตน์มีการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านอย่างรวดเร็ว ระบบที่มีอยู่เดิมจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อแก้ไขปัญหาบางอย่างที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทำความเข้าใจกับนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ จำเป็นต้องทำความเข้าใจแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับนวัตกรรม และแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ

2. แนวคิด “นวัตกรรม”

นวัตกรรม หมายถึง ความรู้ ความคิด การปฏิบัติ (กิดานันท์ มลิทอง, 2543; จุฑารัตน์ สติธิปัญญา และ วัชรภรณ์ สกุลพงศ์, 2557; Sahin, 2006) ประสพการณ์ กระบวนการ การจัดการ การบริการ (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2553) หรือสิ่งประดิษฐ์ที่ใหม่ การนำนวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้การทำงานได้ผลดีมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น ช่วยประหยัดเวลาและแรงงาน (กิดานันท์ มลิทอง, 2543; กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2553; วิวรรณ จันทร์เทพย์, 2556; จุฑารัตน์ สติธิปัญญา และ วัชรภรณ์ สกุลพงศ์, 2557) มีประโยชน์ต่อตนเอง เศรษฐกิจ และสังคม (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2553; ศูนย์นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาาระบบราชการไทย, 2551; วิวรรณ จันทร์เทพย์, 2556)

การพิจารณานวัตกรรม มีเกณฑ์ 4 ข้อ ได้แก่ 1) เป็นสิ่งใหม่ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อนทั้งหมด หรือพัฒนาตัดแปลงมาจากของเดิมบางส่วนที่มีอยู่แล้วให้แตกต่างไปจากเดิม 2) มีการนำวิธีการจัดระบบมาใช้ โดยกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานให้เหมาะสมก่อนที่จะทำการเปลี่ยนแปลง 3) มีการพิสูจน์ด้วยการวิจัยหรืออยู่ระหว่างการวิจัยว่า “สิ่งใหม่” นั้นจะช่วยแก้ปัญหาและการดำเนินงานบางอย่างได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือมีความทันสมัยมากขึ้นกว่าเดิม และ 4) ยังไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานในปัจจุบัน แต่หากเป็น “สิ่งใหม่” จะต้องได้รับการ

เผยแพร่และยอมรับจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของระบบงาน ตัวอย่างของนวัตกรรมที่เข้าเกณฑ์ทั้ง 4 ข้อ ได้แก่ เครื่องบดย่อยขยะเอนกประสงค์ ที่เป็นสิ่งใหม่ได้รับการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีการบดย่อยได้ต่อเนื่อง สูงสุด และถูกพิสูจน์จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยการวิจัยหลายครั้ง ถึงประสิทธิภาพในการกำจัดขยะที่สามารถช่วยแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้ และสามารถเปลี่ยนแปลงค่านิยม ความเชื่อของประชาชนในเขตชุมชน อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ได้ (ปราณธีร์ รังแก้ว, 2555)

2.1 การจำแนกนวัตกรรม

นวัตกรรมจำแนกได้หลายมุมมองตามลักษณะต่างๆ ได้ 3 ประเภท ได้แก่ จำแนกตามเป้าหมายของนวัตกรรม จำแนกตามระดับของการเปลี่ยนแปลง และจำแนกตามขอบเขตของผลกระทบ (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ, 2553) โดยรายละเอียดแต่ละลักษณะมีดังนี้

1) **จำแนกตามเป้าหมายของนวัตกรรม** แบ่งเป็น 1.1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ในด้านเทคโนโลยี หรือวิธีการใช้ รวมไปถึงการปรับปรุงสิ่งเดิมที่มีอยู่ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น (รักษ์ วรกิจโกศาทร, 2547) เช่น บล็อกคัดแยกขยะ สารไล่แมลง ปะการังเทียม น้ำหมักจากขยะ น้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยหมักชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ จักรยานปั่นน้ำ แคร่ปลูกผักลอยฟ้า และไซจากล้อจักรยาน 1.2) นวัตกรรมกระบวนการ หมายถึง แนวคิด วิธีการ หรือกระบวนการใหม่ๆ ที่ทำให้กระบวนการผลิตและการทำงานโดยรวมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น (รักษ์ วรกิจโกศาทร, 2547) เช่น การคัดแยกขยะโดยอาศัยความร่วมมือของคนในชุมชน การจัดหลักสูตรการพัฒนาทักษะชีวิตแบบพี่สอนน้อง การจัดทำแผนเพื่อปรับปรุงพื้นที่เสื่อมโทรมจากการทำเหมืองโดยอาศัยกระบวนการชุมชน และธรรมนูญสุขภาวะที่ได้มาจากกระบวนการชุมชน

2) **จำแนกตามระดับของการเปลี่ยนแปลง** แบ่งเป็น 2.1) นวัตกรรมในลักษณะเฉียบพลัน เป็นนวัตกรรมที่ออกแบบและใช้แนวคิดใหม่ทั้งหมดในการพัฒนา จึงมีระดับความใหม่ในลักษณะที่แตกต่างจากกรรมวิธีและแนวคิดเดิมไปอย่างสิ้นเชิง หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบถอนรากถอนโคน เช่น กล้องถ่ายรูปแบบดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงไปจากกล้องถ่ายรูปที่ใช้ฟิล์ม โทรศัพท์ที่เกิดขึ้นแทนการส่งข้อความด้วยจดหมายหรือบันทึกข้อความ 2.2) นวัตกรรมในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป มีลักษณะของการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไป มีการปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นทีละน้อยจากเทคโนโลยีหรือสิ่งที่มีอยู่เดิม (รักษ์ วรกิจโกศาทร, 2547; Gatignon, 2002) เช่น ปุ๋ยหมักชีวภาพที่การปรับเปลี่ยนสูตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้มากยิ่งขึ้น ธรรมนูญสุขภาวะที่ได้มาจากกระบวนการชุมชน ด้วยการช่วยกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาชุมชน แล้วช่วยกันออกแบบธรรมนูญออกเป็นหมวดหมู่ มีการเปิดเวทีคืนข้อมูลชุมชน รับฟังความคิดเห็น และร่วมกันยกร่างธรรมนูญ รวบรวมข้อมูลอีกครั้ง นำเสนอร่างเวทีใหญ่ รับฟังความคิดเห็น มีการปรับแก้ จนกระทั่งได้ธรรมนูญสุขภาวะฉบับสมบูรณ์

3) **จำแนกตามขอบเขตของผลกระทบ** แบ่งเป็น 3.1) นวัตกรรมทางเทคโนโลยี เป็นนวัตกรรมที่มีพื้นฐานหรือขอบเขตของการพัฒนามาจากเทคโนโลยี (พันธุ์อาจ ชัยรัตน์, 2547) นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเป็นได้ทั้งนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมที่มีลักษณะเฉียบพลัน และนวัตกรรมที่มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป เช่น จักรยานปั่นน้ำ เตาชีวมวล 3.2) นวัตกรรมทางการบริหาร เป็นรูปแบบ วิธีการ หรือกระบวนการจัดการองค์การใหม่ ที่ส่งผลให้ระบบการทำงาน การผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการให้บริการขององค์การมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น นวัตกรรมทางการบริหาร มีความสัมพันธ์โดยตรงกับนโยบาย โครงสร้างองค์การ ระบบรูปแบบ และกระบวนการจัดการในองค์การ (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997) เช่น “กลไกใหม่” ในการปฏิบัติเรื่องการจัดการขยะของเทศบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดพัทลุง “สุขุมปากี๊ะ” (กฎกติกาของชุมชน) ของชุมชนธนาคารขยะของชุมชน

2.2 การพัฒนานวัตกรรม

ในการพัฒนานวัตกรรมมีกระบวนการพัฒนาอยู่ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การสร้างนวัตกรรม การเผยแพร่ นวัตกรรม และการยอมรับนวัตกรรม ดังรายละเอียด

2.2.1 การสร้างนวัตกรรม นวัตกรรมเกิดได้จากความตั้งใจ หรือไม่ตั้งใจ คนธรรมดาหรือคนที่เป็นอัจฉริยะก็สามารถสร้างนวัตกรรมได้ตามภูมิปัญญาหรือแนวคิดที่แตกต่างกัน นวัตกรรมของแต่ละคนจึงแตกต่างกันไป (วิวรรณ จันทร์เทพย์, 2556) การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการของผู้บริโภคเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรม (ธนพล วีราสา และคณะ, 2547) เป็นไปใน 3 ลักษณะ คือ 1) การผลักดันของเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของการลงทุน และพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2) ความต้องการของผู้บริโภค นวัตกรรมตามแนวคิดที่ถูกร่างขึ้นเพื่อแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเป็นหลัก และ 3) การผสมผสานทั้งด้านเทคโนโลยีและความต้องการของผู้บริโภค เป็นการสร้างนวัตกรรมโดยคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภคและเทคโนโลยีที่มีอยู่ เพื่อพัฒนาให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคภายใต้การพัฒนาและยกระดับเทคโนโลยีที่มีอยู่ไปพร้อมๆ กัน

การเกิดขึ้นของนวัตกรรมเป็นกระบวนการที่สั่งสมของกระบวนการตัดสินใจที่เริ่มจากการผุดความคิด ตกผลึกความคิดไปเป็นสิ่งที่ใหม่ที่จะนำไปใช้ (Popadiuk & Choo, 2006) ในเชิงทฤษฎีแล้วการพัฒนานวัตกรรมให้มีคุณภาพและประสบความสำเร็จ (วิวรรณ จันทร์เทพย์, 2556) มีขั้นตอนดังนี้

1) ประเมินความต้องการนวัตกรรม โดยประเมินสภาพปัญหาเพื่อหาความบกพร่องของสิ่งที่มีอยู่ และก่อให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติ หรือการบริหารงาน รวมทั้งปัจจัยอุปสรรคที่อาจมีผลขัดขวางการพัฒนาการใช้ นวัตกรรม

2) กำหนดประเด็นหรือหัวข้อที่ต้องการพัฒนานวัตกรรมให้มีความเฉพาะเจาะจง ไม่ศึกษาหลาย เรื่องในเวลาเดียวกัน

3) ศึกษาจากผู้รู้หรือผู้มีประสบการณ์อย่างเป็นระบบ การสร้างนวัตกรรมเชิงระบบสุขภาพจะเกิดขึ้น ได้จริงจากการทำงานและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันของผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ การทำงานร่วมกันเป็นทีม ทำให้เกิดการแบ่งปันความคิด มุมมอง ภูมิปัญญาของผู้คนที่มีความหลากหลายของประสบการณ์ในการที่จะมา ร่วมกันแก้ปัญหา (An, Deng, Chao, & Bai, 2014) เป็นแรงกระตุ้นให้ทุกคนช่วยกันออกความคิด เกิดความ รู้สึกเป็นเจ้าของ และร่วมผลักดันให้งานนวัตกรรมที่สร้างขึ้นร่วมกันสำเร็จ สู่เป้าหมายเพื่อความเข้มแข็งของ ชุมชน

4) สังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากผู้รู้หรือผู้มีประสบการณ์ที่ดี เพื่อนำมาบูรณาการวางแผนและการ ออกแบบนวัตกรรม

5) ออกแบบนวัตกรรมเพื่อเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติหรือการบริหารจัดการให้ดีขึ้น

6) กำหนดวิธีวัดประสิทธิภาพของนวัตกรรม ส่วนใหญ่วัดผลโดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณ

7) กำหนดรายละเอียดของวิธีการใช้นวัตกรรม

8) ดำเนินการศึกษานวัตกรรมในพื้นที่เป้าหมาย ตามแผนในข้อ 5-7

9) ประเมินประสิทธิภาพนวัตกรรม ทั้งด้านกระบวนการ รูปแบบ และผลลัพธ์ทางสุขภาพของ คนในชุมชน

10) บันทึกโดยสรุปผลพร้อมแหล่งอ้างอิงและอภิปรายผลลัพธ์ของนวัตกรรมเชิงระบบสุขภาพ

2.2.2 การเผยแพร่ นวัตกรรม ทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับซึ่งอธิบายและให้แนวทางในการเผยแพร่ นวัตกรรม ได้แก่ ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of innovations) ของ Rogers (2003) ได้ให้ความหมายของการเผยแพร่ นวัตกรรมว่าเป็นกระบวนการที่นวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ๆ เจริญระบบสุขภาพอาจเป็นความรู้ ความคิด เทคนิควิธีการ และเทคโนโลยี ถูกเผยแพร่ สื่อสาร ทางช่องทางใดๆ ก็ตาม ในช่วงเวลาหนึ่ง ในระหว่าง กลุ่มคนในสังคม กระบวนการนี้อาจช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับตัวบุคคล ชุมชน และลักษณะของนวัตกรรม การเผยแพร่ นวัตกรรมจึงเป็นเรื่องของการสื่อสาร ซึ่งสารที่ส่งออกไปเป็นนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ สิ่งใหม่เหล่านี้จะไปพร้อมกับความไม่แน่ใจที่มีน้อยถึงสิ่งที่ทำนายไม่ได้ ไม่ชัดเจนในโครงสร้าง และไม่ชัดเจนในข้อมูลที่มีอยู่ นอกจากนี้การเผยแพร่ นวัตกรรมยังเป็นสิ่งหนึ่งที่จะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ของระบบสังคม แม้ว่านวัตกรรมนั้น จะได้รับการยอมรับหรือปฏิเสธ (Roger, 2003) องค์ประกอบหลักสำคัญของการแพร่กระจายนวัตกรรมมี 4 ประการ คือ คุณลักษณะนวัตกรรม ช่องทางการสื่อสาร เวลา และระบบสังคม ดังรายละเอียด

1) คุณลักษณะนวัตกรรม คุณลักษณะของนวัตกรรมที่ช่วยให้บุคคลยอมรับมาใช้ได้เร็ว (Rogers, 2003) ประกอบด้วย ประโยชน์ที่ได้ ความเข้ากันได้ ความสลับซับซ้อน สามารถลองใช้ได้ และสามารถเห็นผลได้ โดย 1) ประโยชน์ที่ได้ (relative advantage) คือ ระดับของการรับรู้ว่าคุณนวัตกรรมนั้นดีกว่าและมีประโยชน์กว่า นอกเหนือจากประโยชน์ของนวัตกรรมด้านการใช้งานโดยทั่วไป บุคคลอาจให้ความสำคัญกับนวัตกรรมนั้นในแง่ เศรษฐกิจ ความมีหน้ามีตาในสังคม ความสะดวกสบาย และความพึงพอใจ การมองเห็นประโยชน์ คุณค่าของ นวัตกรรมยิ่งมาก การยอมรับนวัตกรรมก็จะเพิ่มเร็วขึ้น 2) ความเข้ากันได้ (compatibility) คือ ระดับของการรับรู้ว่าคุณนวัตกรรมนั้นมีลักษณะที่เข้ากันได้กับค่านิยมที่เป็นอยู่ ประสบการณ์ในอดีต และความต้องการของบุคคล ที่จะรับนวัตกรรม นวัตกรรมที่เข้าไม่ได้กับค่านิยมและบรรทัดฐานของระบบสังคมจะได้รับการยอมรับช้า ดังเช่น นวัตกรรมการใช้วิธีการคุมกำเนิดในประเทศที่มีความเชื่อทางศาสนาที่ไม่สนับสนุนการวางแผนครอบครัว เช่น ประเทศ ที่นับถือศาสนาอิสลามหรือคาทอลิก 3) ความสลับซับซ้อน (complexity) หมายถึง ระดับการรับรู้ว่าคุณนวัตกรรมนั้น ยากต่อการทำความเข้าใจและนำไปใช้ นวัตกรรมที่ไม่ยากต่อการเข้าใจ สมาชิกในสังคมสามารถเข้าใจได้และนำไป ใช้ได้สะดวกจะได้รับการยอมรับอย่างรวดเร็ว 4) ความสามารถนำไปทดลองใช้ได้ (trialability) คือ ระดับของการรับรู้ว่าคุณนวัตกรรมนั้นมีลักษณะที่สามารถนำไปทดลองใช้ได้ การได้ลองใช้ มีโอกาสในการเรียนรู้ ทำความคุ้นชินกับ นวัตกรรมจะทำให้บุคคลรู้สึกเสี่ยงน้อยลง และยอมรับนวัตกรรมได้เร็วขึ้น 5) ความสามารถสังเกตเห็นผลได้ (observability) คือ ระดับผลของนวัตกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ ผลของนวัตกรรมบางชนิดสามารถสังเกตเห็น ได้ง่าย ขณะที่บางชนิดสังเกตเห็นได้ยาก นวัตกรรมที่เห็นเป็นวัตถุ (material innovations) จึงถูกยอมรับได้ง่าย และเร็วกว่านวัตกรรมที่ไม่เห็นเป็นวัตถุ (non-material innovations) ผลของนวัตกรรมที่สังเกตได้ช่วยกระตุ้น ให้เกิดการพูดคุยถึงและเป็นช่องทางให้ผู้อื่นได้หาข้อมูลเพื่อประเมินนวัตกรรมนั้น การศึกษาดูงานในศูนย์เรียนรู้ต่างๆ จึงเป็นช่องทางให้เกิดทั้งนวัตกรรมและการยอมรับนวัตกรรม

2) ช่องทางการสื่อสาร การสื่อสารคือการติดต่อระหว่างผู้ส่งข่าวสารกับผู้รับข่าวสาร ผ่านสื่อหรือ ตัวกลางใดตัวกลางหนึ่ง ทำให้นวัตกรรมนั้นแพร่กระจายจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้ใช้หรือผู้รับนวัตกรรม ในกระบวนการ สื่อสารผู้เข้าร่วมการสื่อสารจะสร้างสรรค์และแบ่งปันข้อมูลให้กันและกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน ช่องทางการ สื่อสารจึงเป็นวิธีการที่สารส่งไประหว่างผู้ส่งและผู้รับสาร ได้แก่ สื่อระดับกว้าง (mass media) หรือสื่อที่มีความ เป็นวิชาชีพ เข้าถึงได้อย่างกว้างขวาง ครั้งละหลายๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ สื่อระหว่างบุคคล (inter personal channels) ที่เน้นการแลกเปลี่ยนข่าวสารกันแบบเห็นหน้าตากันตัวต่อตัวหรือเป็นกลุ่ม เช่น เวทีสนทนา

การสอน การอบรม สื่อสังคม (social media) เช่น การติดต่อสื่อสารทางระบบอินเทอร์เน็ต เฟสบุ๊ค ไลน์ ทวิตเตอร์ ที่เข้ามามีบทบาทอย่างสูงในปัจจุบัน

3) เวลา เพื่อให้คนในสังคมได้รู้จักจึงต้องอาศัยระยะเวลาและมีลำดับขั้นตอนเพื่อให้บุคคลปรับตัว และยอมรับนวัตกรรมหรือแนวความคิดใหม่นั้น เวลาจะเข้ามาเกี่ยวข้องกับกระบวนการในการตัดสินใจ ตั้งแต่เริ่มรู้จักนวัตกรรมไปจนยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น

4) ระบบสังคม เป็นคน กลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันในการเข้ามาช่วยแก้ปัญหาพร้อมกันและช่วยกันเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายที่มีร่วมกัน สมาชิกหรือหน่วยเล็กๆ ในระบบสังคมอาจเป็นบุคคล กลุ่ม จัดตั้งอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ องค์กรต่างๆ ขณะที่เป้าหมายที่มีร่วมกันจะผูกมัดระบบสังคมนั้นเอาไว้ ระบบสังคมจึงมีอิทธิพลต่อการแพร่กระจายนวัตกรรมผ่านทางโครงสร้างทางสังคม บรรทัดฐานทางสังคม บทบาททางความคิด และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนของผู้นำในสังคมนั้น ในระบบสังคมที่มีการจัดโครงสร้างที่เป็นรูปแบบชัดเจน เช่น ระบบราชการจะมีการกำหนดตำแหน่งผู้นำเป็นลำดับขั้น ผู้นำระดับสูงจึงมีอำนาจในการสั่งการบุคคลากรในระดับล่าง อย่างไรก็ตามในระบบสังคมยังมีโครงสร้างสังคมที่ไม่เป็นทางการ ในรูปเครือข่ายความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงสมาชิกในสังคมนั้นไว้ เครือข่ายความสัมพันธ์เหล่านี้เกิดขึ้นระหว่างบุคคลที่มีบางสิ่งบางอย่างคล้ายกัน และเป็นไปในลักษณะของอำนาจที่เท่าเทียมกัน เมื่อมีสิ่งใหม่เข้ามาเครือข่ายความสัมพันธ์เหล่านี้จะรวมตัวกันขึ้นมาและอาจมีอิทธิพลต่อการเผยแพร่วัตกรรม บรรทัดฐานทางสังคมบางอย่างอาจมีอิทธิพลต่อการรับนวัตกรรม ดังเช่น นวัตกรรมการใช้วิธีการคุมกำเนิดที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น ความคิดเห็นของผู้นำ (leaders)/ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (change agent) เป็นระดับความสามารถของผู้นำ/ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีอิทธิพลอย่างไม่เป็นทางการต่อทัศนคติหรือพฤติกรรมของคนในสังคม ในหลายๆ สังคมจะมีทั้งผู้นำที่มีความคิดสมัยใหม่พร้อมยอมรับนวัตกรรมและผู้นำที่มีความคิดไม่เห็นด้วยกับนวัตกรรม ผู้นำเหล่านี้มักมีเครือข่ายความสัมพันธ์ที่พูดคุยสื่อสารกันและเป็นกระบอกเสียงให้กัน และจะเป็นตัวอย่างทางสังคม (social model) ให้ผู้อื่นในสังคม ในกรณีที่ผู้นำมีความคิดสมัยใหม่ ยอมรับนวัตกรรมได้ง่าย กลุ่มความสัมพันธ์เหล่านี้จะช่วยให้การยอมรับนวัตกรรมง่ายขึ้น อย่างไรก็ตามหากผู้นำบางรายที่มีแนวคิดไม่ยอมรับนวัตกรรม ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มักมาจากนอกระบบสังคมจะสามารถช่วยให้กลุ่มความสัมพันธ์เหล่านี้มุ่งไปในทิศทางของการยอมรับนวัตกรรมได้ ระบบสังคมสมัยใหม่จะเอื้อต่อการรับนวัตกรรม สังคมสมัยใหม่มีบรรทัดฐานและค่านิยมที่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม เมื่อมีการแพร่กระจายสิ่งใหม่เข้ามาสังคมก็จะยอมรับได้ง่าย ทั้งความรวดเร็วและปริมาณที่จะรับ

2.2.3 การยอมรับนวัตกรรม การยอมรับนวัตกรรม เป็นกระบวนการ (process) ที่เกิดขึ้นทางจิตใจภายในบุคคล ในการเรียนรู้และตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่ (Rogers, 2003) เพราะนวัตกรรมนั้นเป็นวิถีทางที่ดีกว่าและมีประโยชน์กว่า การยอมรับนวัตกรรมเริ่มจากการได้ยินเรื่องราวของวิทยากรนั้นๆ จนกระทั่งยอมรับ และนำเอานวัตกรรมนั้นไปใช้ในที่สุด แบบจำลองกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม (Innovation decision process) อธิบายถึงกระบวนการยอมรับนวัตกรรมใน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นความรู้ ขั้นสนใจ ขั้นตัดสินใจ ขั้นนำใช้ และขั้นยืนยัน โดย 1) ขั้นความรู้ (knowledge) บุคคลจะรับทราบเกี่ยวกับนวัตกรรมและมีความเข้าใจบางอย่างเกี่ยวกับหน้าที่การทำงานของนวัตกรรม 2) ขั้นสนใจ (persuasion) บุคคลจะรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ ไม่ยอมรับนวัตกรรมเพราะทัศนคติที่มีต่อนวัตกรรม 3) ขั้นตัดสินใจ (decision) บุคคลจะเข้าไปเกี่ยวข้องในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรม 4) ขั้นนำใช้ (implementation) เป็นระยะที่บุคคลเริ่มลองเอานวัตกรรมนั้นไปใช้ 5) ขั้นยืนยัน (confirmation) บุคคล

จะแสวงหาแรงเสริม (reinforcement) เพื่อยอมรับการใช้นวัตกรรมนั้น แต่อาจเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจหากพบข้อมูลขัดแย้งเกี่ยวกับนวัตกรรมในภายหลัง

คนกับการยอมรับนวัตกรรม การที่จะตัดสินใจ (decision making) ยอมรับหรือปฏิเสธสิ่งใหม่ เพื่อนำไปใช้ ช้าหรือเร็วมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะของบุคคล ลักษณะ 3 ประการ (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ, 2553) ประกอบด้วย สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม บุคลิกภาพ และพฤติกรรมในการสื่อสาร ดังนี้

1) สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ผู้ที่มีการศึกษาอยู่ในระดับสูง มีฐานะทางเศรษฐกิจดี มีสถานะทางสังคมสูง หรือมีลูกหลานผลักดันตัวเองขึ้นไปสู่ฐานะทางสังคมที่สูงขึ้น เป็นกลุ่มที่มีหัวการค้าดี และนวัตกรรมมีความสอดคล้องกับชีวิต จะเกิดการยอมรับสูงกว่าและเร็วกว่าผู้ที่ได้รับการศึกษาน้อยด้วยฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม

2) บุคลิกภาพ ผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมได้เร็วและรับได้มาก มักจะเป็นผู้ไม่ยึดมั่นยึดถือกับสิ่งเดิม สามารถมองเห็นภาพในจินตนาการและมองทะลุเหตุการณ์ที่คลุมเครือสับสนได้ดี มีทัศนคติที่ดีต่อความคิดทางวิทยาศาสตร์ มีความสามารถในการเอาใจเขามาใส่ใจเรามากกว่า เป็นผู้มีเหตุผลและเจตคติที่ดีต่อการศึกษา สามารถคิดและเข้าใจนามธรรมได้ดี มีเจตคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงมากกว่า และเป็นผู้ชอบเสี่ยงภัย แต่ไม่เชื่อเรื่องโชคลาง

3) พฤติกรรมในการสื่อสาร การยอมรับนวัตกรรมจะเกิดขึ้นมากกว่าและเร็วกว่า ถ้าพฤติกรรมในการสื่อสารของบุคคลนั้นมีลักษณะเป็นบุคคลที่มีส่วนร่วมในสังคมและทำตัวเป็นส่วนหนึ่งของระบบสังคมได้ดี มองโลกกว้างไกล มีการเดินทางบ่อยครั้งหรือเป็นคนไม่ติดถิ่น มีความสัมพันธ์กับสมาชิกอื่นๆ ในสังคมมาก มีโอกาสติดต่อกับผู้นำในการเผยแพร่นวัตกรรม มีโอกาสเปิดรับสื่อมวลชน สื่อระหว่างบุคคล เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมาก เพราะมีโอกาสแสวงหาข่าวสารมากและเป็นผู้มีระดับของการเป็นผู้นำทางความคิดสูง

บุคคลที่ยอมรับนวัตกรรม แบ่งได้เป็น 5 กลุ่ม ตามระยะเวลาของการยอมรับนวัตกรรม (Rogers, 1995 อ้างถึงใน สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ, 2553) ได้แก่ ผู้นำการยอมรับ ผู้ยอมรับเร็ว ผู้ยอมรับปานกลาง ผู้ยอมรับค่อนข้างช้า และผู้ยอมรับช้า ในการเผยแพร่นวัตกรรมสู่ประชาชนกลุ่มหนึ่ง แม้ว่าในที่สุดแล้วทุกๆ คนในกลุ่มจะยอมรับนวัตกรรม แต่ระยะเวลาของการยอมรับนวัตกรรมของแต่ละคนจะแตกต่างกันออกไป ดังนี้

1) ผู้นำการยอมรับ (innovators: venturesome) มีลักษณะเด่นของความเป็นผู้ที่ชอบความเสี่ยง ชอบทดลองของใหม่ๆ ขวนขวายหาความรู้ และพบปะผู้คนอยู่เสมอ มีฐานะทางเศรษฐกิจดี มีรายได้สุทธิสูงและมีทรัพย์สินพอจะเสี่ยงกับการได้เสียจากการทดลองทำและกล้าที่จะยอมรับความล้มเหลวที่จะเกิดขึ้น มีความรู้ความสามารถดีพอที่จะเข้าใจและตามทันแนวคิดนวัตกรรม มีความกระตือรือร้น คล่องตัว ชอบสังคมกับพวกเดียวกัน แม้จะอยู่ห่างไกลกันก็ตาม กลุ่มนี้มักถูกเรียกว่าเป็นพวกหัวก้าวหน้าไม่ยอมตามสังคม

2) ผู้ยอมรับเร็ว (early adopters: respectable) เป็นกลุ่มมีการศึกษาฉลาด ชอบแสดงความคิดเห็นและชอบมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม มักประสบผลสำเร็จในงานเสมอเพราะกระทำด้วยความระมัดระวัง และไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อรักษาไว้ซึ่งการยอมรับนับถือของคนในชุมชน ประชาชนกลุ่มอื่นๆ มักสังเกตพฤติกรรมทำที่ของกลุ่มนี้แล้วใช้เป็นแนวทางในการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม ตัวกลางการเผยแพร่นวัตกรรมจึงยึดประชาชนกลุ่มนี้เป็นพวกแรกที่จะทำความคุ้นเคยและพยายามชักจูงให้ประชาชนในกลุ่มนี้ยอมรับนวัตกรรม เพราะหากประชาชนกลุ่มนี้ยอมรับ การเผยแพร่นวัตกรรมไปยังกลุ่มประชาชนที่เหลือก็จะง่ายขึ้น

3) ผู้ยอมรับปานกลาง (early majority: deliberate) เป็นกลุ่มที่มักจะพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนจะยอมรับนวัตกรรม กลุ่มนี้อาจเริ่มใช้นวัตกรรมและเห็นคล้อยตามบ้างแล้ว แต่ไม่ยอมรับอย่างแน่ชัดมั่นใจลงไปว่าจะยอมรับนวัตกรรมนั้นอย่างแท้จริง

4) ผู้ยอมรับค่อนข้างช้า (late majority: skeptical) กลุ่มนี้จะตกลงใจยอมรับนวัตกรรมช้ากว่าคนทั่วๆ ไปเล็กน้อย และจะเกิดหลังจากที่คนในสังคมมากกว่าครึ่งหนึ่งได้ทดลองและประเมินผลการใช้นวัตกรรมไปแล้ว และยอมรับว่านวัตกรรมนั้นดีจริง การยอมรับจึงเกิดจากแรงผลักดันทางสังคม การไม่ชอบแสดงความคิดเห็น และปัญหาเศรษฐกิจ การตกลงใจยอมรับนวัตกรรมของคนกลุ่มนี้จึงเต็มไปด้วยความไม่ไว้วางใจและมีความระแวงระวัง และ 5) ผู้ยอมรับช้า หรือพวกล่าหลัง (laggards: traditional) เป็นกลุ่มสุดท้ายที่จะยอมรับนวัตกรรม ลักษณะพิเศษที่มองเห็นได้ชัดสำหรับคนกลุ่มนี้ คือ การยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคมดั้งเดิม และค่อนข้างจะอยู่ตัดขาดจากโลกภายนอก คนกลุ่มนี้จะสนใจแต่เรื่องในอดีต พยายามดำเนินรอยตามสิ่งที่เคยประพฤติปฏิบัติกันมา การใช้นวัตกรรมก็ต่อเมื่อนวัตกรรมนั้นได้ใช้กันมานานพอสมควรจนกลายเป็นวิถีชีวิตหนึ่งของคนในสังคมแล้ว

3. แนวคิด “การสร้างเสริมสุขภาพ”

“การสร้างเสริมสุขภาพ” หรือ “Health Promotion” ตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก หมายถึง กระบวนการที่ทำให้ประชาชนสามารถควบคุม จัดการกับสุขภาพ และปัจจัยกำหนดสุขภาพของตนเอง (WHO, 1986) สำหรับประเทศไทยในช่วงการจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพปี พ.ศ.2541 ได้นำคำว่า “การสร้างเสริมสุขภาพ” มาใช้แทนคำว่า “การส่งเสริมสุขภาพ” โดยให้ความหมายไว้ว่า การกระทำที่มุ่งส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคคลมีสุขภาพะ ทางกาย จิต ปัญญาและสังคม โดยสนับสนุนพฤติกรรมบุคคล และการจัดการสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม (ธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2552, 2552) การที่บุคคลหรือกลุ่มคนจะไปให้ถึงสุขภาพหรือความผาสุกทั้งทางกาย จิตอารมณ์ และสังคมได้นั้น บุคคลหรือกลุ่มคนนั้นต้องมีความสามารถที่จะบอกและระลึกหรือตระหนักถึงสุขภาพที่ต้องการ สามารถทำให้ความต้องการสัมฤทธิ์ผล และสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงหรือปรับกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว สุขภาพจึงถูกมองเป็นแหล่งพลังสำหรับการดำเนินชีวิตในแต่ละวัน มากกว่าจะถูกมองเป็นเป้าหมายของการมีชีวิต การสร้างเสริมสุขภาพจึงไม่ใช่เป็นเพียงเรื่องของภาคส่วนที่รับผิดชอบในการดูแลสุขภาพ แต่เป็นเรื่องของบุคคลหรือกลุ่มคนที่จะมีการเดินไปบนเส้นทางของวิถีสุขภาพะ (healthy life-styles) เพื่อให้ถึงซึ่งความผาสุก (well-being) ของตนเอง

การสร้างเสริมสุขภาพเป็นการสร้างพลังอำนาจ (empower) ให้บุคคล กลุ่มคน หรือชุมชนมีศักยภาพเพิ่มขึ้นในการคงสุขภาพะที่ดีของตนเอง รวมทั้งการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพะที่ดี การสร้างเสริมสุขภาพเป็นการป้องกันการเกิดโรครังมุงจัดการกับต้นน้ำของสุขภาพะหรือปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพะ ซึ่งประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจเจกบุคคลและกลุ่มคน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบและกลไกการดำเนินงานด้านสุขภาพะ (พงค์เทพ สุธีรุฒิ, 2558)

ปัจจัยที่เป็นปัจเจกบุคคลและกลุ่มคน ทำให้สุขภาพะของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มคนมีความแตกต่างกัน ได้แก่ อายุ ความรู้ ความเชื่อ พฤติกรรม กรรมพันธุ์ วิถีชีวิต จิตวิญญาณ เป็นต้น อายุที่น้อยหรือมาก และเพศเป็นตัวกำหนดสมรรถนะทางกาย ทำให้เด็กเยาวชน สตรีหรือผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับการดูแลเพื่อให้มีสุขภาพะ

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกาย ทางชีวภาพและทางเคมี สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา การศึกษา เทคโนโลยี และทางการเมือง เป็นต้น ความยากจนฐานะเศรษฐกิจไม่ดี การอยู่ในชนชั้นที่ต้องใช้แรงงาน การไม่ได้มีโอกาสในการศึกษา หรือการเป็นชนกลุ่มน้อย อาจทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำ ความไม่เท่าเทียม และไม่เสมอภาคภายในสังคม การอยู่ภายใต้สถานการณ์ความขัดแย้ง ความรุนแรง ไม่มีความมั่นคงปลอดภัยจากน้ำมือมนุษย์ด้วยกันเองหรือจากภัยธรรมชาติ รวมทั้งการถูกกดขี่ ล้วนส่งผลต่อสุขภาพทั้งสิ้น

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบและกลไกการดำเนินงาน หรือระบบและกลไก หมายถึง ทีมทำงาน วิธีการ และขั้นตอนการทำงานร่วมกันของแต่ละหน่วย (บุคคล กลุ่ม หน่วยงาน และองค์กรต่างๆ) ทั้งในชุมชนและนอกชุมชน (ในพื้นที่และในหน่วยปฏิบัติการ) ตลอดจนการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในการทำงานแต่ละขั้นตอน ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และคุณภาพของการจัดการสุขภาวะของชุมชน และมีผลต่อเนื่องถึงการสร้างความเท่าเทียม ความเสมอภาค ลดความเหลื่อมล้ำ ตัวอย่างระบบและกลไก ได้แก่ กลไกในระบบการบริหารจัดการชุมชน ระบบการมีส่วนร่วม ระบบการเรียนรู้ของชุมชน ระบบการปกครองท้องถิ่นระบบบริการสุขภาพ ระบบการให้บริการต่างๆ ของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เป็นต้น

กลยุทธ์ในการสร้างเสริมสุขภาพภายใต้การจัดการกับปัจจัยกำหนดสุขภาพ ประกอบด้วยกลยุทธ์สำคัญ 5 ประการ คือ การสร้างนโยบายสาธารณะด้านสุขภาพ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการมีสุขภาพ การเพิ่มการดำเนินการของชุมชนให้เข้มแข็งขึ้น การพัฒนาขีดความสามารถหรือทักษะส่วนบุคคล และการปรับทิศทางระบบบริการสุขภาพ (WHO, 1986) ดังรายละเอียด

การสร้างนโยบายสาธารณะที่ทำให้เกิดสุขภาวะ (healthy public policy) ด้วยมุมมองการสร้างเสริมสุขภาพเป็นเรื่องที่อยู่เหนือการดูแลสุขภาพ เรื่องสุขภาพจึงต้องเป็นวาระในใจของผู้กำหนดนโยบายหรือผู้ออกกฎหมายทุกคนในทุกระดับ แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพเป็นสิ่งซึ่งนำไปสู่ผู้กำหนดนโยบายต้องระมัดระวังการออกกฎระเบียบ หรือนโยบายที่มาจากการตัดสินใจของตนเองที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนในอนาคต นโยบายเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพอาจใช้วิธีการที่หลากหลายร่วมกันเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาวะ การมีรายได้ที่ดี การมีนโยบายทางสังคมที่ช่วยผลักดันความเท่าเทียมของประชาชนทุกกลุ่ม เกิดสินค้าและบริการที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพ เกิดการบริการสาธารณะ และสิ่งแวดล้อมที่สะอาดและสบาย วิธีการเหล่านี้อาจอยู่ในรูปของกฎหมาย มาตรการทางการคลัง ภาษี การเปลี่ยนแปลงองค์กร ธรรมเนียมสุขภาพ

การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการมีสุขภาพ ทุกสังคมมีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกัน เช่นเดียวกับสุขภาพที่ไม่สามารถอยู่แยกจากสิ่งรอบตัวทั้งระบบสังคมและระบบนิเวศน์ การอยู่ในโลกใบนี้จึงต้องอาศัยและดูแลซึ่งกันและกันทั้งในระดับบุคคล ชุมชน สังคมและสภาพแวดล้อมในธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตการทำงานและการพักผ่อนล้วนมีผลกระทบต่อสุขภาพ แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพจึงช่วยทำให้เกิดเงื่อนไขการทำงาน การใช้ชีวิตที่ปลอดภัย มีความตื่นตัว เป็นที่น่าพอใจ และมีความสำราญ องค์กรการทำงานที่ดีก็จะเป็นสังคมที่สร้างสุขภาวะให้กับบุคคล การปกป้อง การอนุรักษ์และการฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติ ถูกกล่าวถึงในกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพที่เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของเหล่านมนุษยชาติซึ่งจะช่วยให้เกิดสุขภาพของคนในระดับกว้าง การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี การผลิตพลังงาน และความเจริญของเมืองเป็นสิ่งที่ต้องทำเป็นระยะ เพื่อติดตามว่าจะเป็นไปได้ในทางบวกต่อสุขภาพประชาชนอย่างแท้จริง เงื่อนไขพื้นฐานหรือแหล่งที่มาของสุขภาวะจึงหมายถึง การมีบ้านหรือที่พักอาศัย มีสถานที่ให้การศึกษา

มีอาหารที่รับประทาน มีรายได้ที่มั่นคง มีสังคมที่มีสันติภาพและความสงบสุข (peace) มีความยุติธรรมและความเท่าเทียมกัน (social justice, and equity) มีระบบนิเวศน์ที่มีเสถียรภาพ (a stable ecosystem) และมีแหล่งทรัพยากรที่ยั่งยืน (sustainable resources)

การเพิ่มการดำเนินการของชุมชนให้เข้มแข็งขึ้น การสร้างเสริมสุขภาพต้องเป็นการดำเนินการของชุมชน อย่างเป็นรูปธรรมโดยคนหรือกลุ่มคนในพื้นที่ในกระบวนการจัดการกับสุขภาพของตนเอง ตั้งแต่การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในพื้นที่ การได้ตัดสินใจเลือก การวางแผนกลยุทธ์ และการดำเนินงาน เพื่อไปถึงเป้าหมายสุขภาพ การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนในการดำเนินการเรื่องสุขภาพต้องเสริมพลังอำนาจชุมชน สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของสุขภาพ และการจัดการควบคุมกับความตั้งใจและผลลัพธ์สุขภาพของตนเอง ชุมชนต้องดึงเอาทุนมนุษย์ ทุนทรัพยากรในพื้นที่ไปทำให้เกิดระบบการช่วยเหลือ เกื้อหนุนกันเอง เกิดระบบที่ยืดหยุ่น เพื่อใช้สร้างการมีส่วนร่วมและเป็นหนึ่งเดียว (public participation) ในการกำหนดทิศทางสุขภาพของชุมชนเอง ซึ่งในกระบวนการเหล่านี้ต้องใช้ข้อมูลข่าวสารที่ต่อเนื่องและเข้าถึงได้ โอกาสการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ และแหล่งสนับสนุนทางการเงิน

การพัฒนาขีดความสามารถหรือทักษะส่วนบุคคล การสร้างเสริมสุขภาพสนับสนุนการพัฒนาทั้งตัวบุคคล และสังคม ให้บุคคลและกลุ่มคนในชุมชนสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้ในการดำเนินชีวิตยามปกติและเมื่อเกิดการเจ็บป่วย โดยการให้ข้อมูลและการส่งเสริมทักษะส่วนบุคคลในการปฏิบัติตนให้มีสภาพร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง มีการเจริญเติบโตอย่างเหมาะสม ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ มีจิตใจที่ดี มีอารมณ์แจ่มใส มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีสติ มองโลกในแง่ดี ฝึกคิดในทางบวก รู้จักวิธีการจัดการความเครียด มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ ให้เกิดสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพและสังคมที่เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและจิตใจ และสร้างเสริมสุขภาพทางปัญญาหรือจิตวิญญาณโดยการยึดมั่นในหลักศาสนาและวัฒนธรรมที่ดีงาม ลด ละ เลิกพฤติกรรมที่เสี่ยงทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ การพัฒนาขีดความสามารถของบุคคลจะช่วยเพิ่มโอกาสให้บุคคลได้ฝึกจัดการ ควบคุมสุขภาพ และสภาพแวดล้อมของตนเอง การเสริมพลังให้คนสามารถที่จะเรียนรู้ในการใช้ชีวิต เตรียมตัวเองเพื่อก้าวเดินไปสู่ช่วงวัยต่างๆ ของชีวิต รวมทั้งความเจ็บป่วยเรื้อรังและการบาดเจ็บเป็นเรื่องสำคัญ ที่สามารถให้การสนับสนุนผ่านทางโรงเรียน ที่บ้าน ที่ทำงาน หรือในชุมชน โดยใช้ความรู้ทางการศึกษา ทางวิชาชีพต่างๆ ทางการค้า หรือ อาสาสมัคร

การปรับทิศทางระบบบริการสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพเน้นบทบาทการป้องกันการเกิดโรค ดังนั้นสุขภาพ จึงเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของบุคคล กลุ่มบุคคลในชุมชน เจ้าหน้าที่สุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ และรัฐ ความรับผิดชอบสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพในการบริการสุขภาพจึงเป็นเรื่องร่วมกันของบุคคล กลุ่มคนในชุมชน เจ้าหน้าที่สุขภาพ องค์กร และรัฐที่ให้บริการสุขภาพ ซึ่งต้องร่วมมือกันทำงานในระบบสุขภาพเพื่อเป้าหมายสุขภาพ บทบาทของหน่วยงานด้านสุขภาพจึงต้องเคลื่อนไปในทิศทางของการสร้างเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้น นอกจากความรับผิดชอบในการให้บริการด้านการรักษา หรือการทำงานในคลินิก การบริการสุขภาพจำเป็นต้องขยายการทำงานที่ไวและให้เกียรติต่อความต้องการในวัฒนธรรมที่ต่างกัน เพื่อช่วยให้ประชาชนและชุมชนมีชีวิตที่ดีขึ้น และเปิดช่องทางระหว่างหน่วยงานสุขภาพ กับภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การบริการสุขภาพยังต้องให้ความสนใจกับงานวิจัยด้านสุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงของการจัดการศึกษาและการฝึกอบรม ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการจัดองค์กรในการบริการสุขภาพที่ต้องหันกลับมาเน้นความต้องการของบุคคลที่เป็นองค์รวม



รูปที่ 1 ภูมิตรอตดาวา “การสร้างเสริมสุขภาพ”
ที่มา http://www.med.uottawa.ca/sim/data/Health_Promotion_e.htm

3.1 นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ

นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง ความรู้ ความคิด การปฏิบัติ ประสบการณ์ กระบวนการ การจัดการ การบริการ หรือสิ่งประดิษฐ์ ที่ใหม่ ที่นำมาใช้ในการสร้างเสริมและสนับสนุนให้บุคคล กลุ่มคน หรือชุมชนสามารถควบคุมจัดการกับสุขภาพและปัจจัยกำหนดสุขภาพของตนเอง ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบและกลไกการดำเนินงาน เพื่อสุขภาพทางกาย จิต ปัญญาและสังคมของบุคคลหรือชุมชน

นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ ไม่มีคำตอบที่สำเร็จรูป ไม่มีภาพที่ตายตัว ขึ้นกับการจินตนาการและการบูรณาการของคนในชุมชน นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพที่ดีที่สุดควรได้มาจากผู้ที่มีวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพนั้น เพราะนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพเหล่านั้นจะถูกพัฒนามาจากการแสวงหาความหมายและความต้องการของคนในชุมชนท้องถิ่นที่แท้จริง และจะสามารถตอบโจทย์ที่ตรงกับชุมชนได้ดีที่สุด (สุพัตรา ศรีวิณิชชากร, 2554) อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมที่คิดค้นย่อมมีโอกาสได้รับการยอมรับได้มากขึ้น

3.2 ตัวอย่างนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ

นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ ในโครงการชุมชนนำอยู่ที่ได้ดำเนินการโดยสถาบันการจัดการระบบสุขภาพมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ศจรส.ม.อ.) ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มีนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในชุมชน ทั้งนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ ดังตัวอย่าง



นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ มีทั้งนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ด้านการเกษตร ได้แก่ สารไล่แมลง ปุ๋ยหมัก น้ำหมักและปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพของแต่ละพื้นที่ แคร่ปลูกผักลอยฟ้า การปลูกผักในพื้นที่ดินเค็ม นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ด้านการอนุรักษ์ ได้แก่ ประการังเทียม นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ด้านการจัดการขยะ ได้แก่ บล็อกคัดแยกขยะ การคัดแยกขยะของชุมชน นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ด้านความรู้ ได้แก่ หลักสูตร “การพัฒนาทักษะชีวิตแบบพี่สอนน้อง” “อ้อมทรัพย์จับคู่” ของชุมชน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ในลักษณะบูรณาการ เช่น จักรยานปั่นน้ำ ไซจากล้อจักรยาน เตาชื่อมวล และนวัตกรรมเชิงระบบสุขภาพ ได้แก่ ฮูทอปากีหรือธรรมนูญสุขภาพของชุมชน แผนปรับปรุงพื้นที่เสื่อมโทรมจากการทำเหมือง และการจัดการขยะของชุมชน

นวัตกรรมกระบวนการ มีทั้งนวัตกรรมกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ได้แก่ วิธีการทำปุ๋ยหมักและน้ำหมัก การลดละเลิกการใช้สารเคมีการเกษตร การปลูกผักปลอดสารพิษ การทำข้าวซ้อมมือ นวัตกรรมกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ การดูแลป่าชายเลน นวัตกรรมกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการถนอมอาหาร ได้แก่ วิธีการแปรรูปผลผลิตจากกล้วยเล็บมือนาง การแปรรูปทุเรียนเป็นทุเรียนกวน และนวัตกรรมกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ได้แก่ การฝึกตีเต็นรำกลองยาวเพื่อส่งเสริมวัฒนธรรม

4. สรุป

นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ มีกระบวนการในการพัฒนาและทำให้เกิดการยอมรับ นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพอาจเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ หรือนวัตกรรมกระบวนการที่ช่วยสร้างให้เกิดสุขภาพของคนในชุมชน การสร้างนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพต้องอาศัยความรู้ ภูมิปัญญาของชุมชน ทุกชุมชนจึงต้องพัฒนาความสามารถในการนำความรู้มาสร้างนวัตกรรม สำหรับใช้เป็นพลังขับเคลื่อนในการพัฒนาสุขภาพของบุคคล ชุมชน และสังคม ยิ่งมีการดำเนินการ นวัตกรรมและความรู้ก็จะยิ่งงอกงาม อยู่ในสภาพ “ยิ่งใช้ ยิ่งงอกงาม” ทั้งนี้ นวัตกรรมที่สร้างขึ้นต้องก่อประโยชน์ต่อสังคมส่วนต่างๆ ที่มีความแตกต่างหลากหลายอย่างทั่วถึง เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพของคนในชุมชนอย่างสมดุลและยั่งยืนตลอดไป

5. เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2553). Innovation นวัตกรรมสร้างสรรค์ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ อุตสาหกรรมสร้างสรรค์. วารสารของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 53 (กรกฎาคม-สิงหาคม).
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฑารัตน์ สติปัญญา และ วัชรภรณ์ สกุลพงศ์. (2557). การติดตามสนับสนุนและประเมินผลโครงการพัฒนาสุขภาพชุมชน. สงขลา: โฟ-บาร์ด.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2521). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ธนพล วีราสา และคณะ. (2547). การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- ธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2552. (2552). ประกาศคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง ธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2552. สืบค้นจาก file:///C:/Users/USER/Downloads/05112015100026908_linkhed.pdf.
- นิคม มูลเมือง. (ม.ป.ป.). บทที่ 1 แนวคิดพื้นฐานด้านสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการปฏิรูปสุขภาพ. สืบค้นจาก <http://www.libarts.mju.ac.th/libdocument/EBook/013/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%881.pdf>.

- ปราณธีร์ รังแก้ว. (2555). กระบวนการนำเครื่องบดย่อยขยะเอนกประสงค์ไปใช้ในเขตอำเภอสาร์ภี จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พงศ์เทพ สุธีรภูมิ. (2557). การติดตามสนับสนุนและประเมินผลโครงการพัฒนาสุขภาวะชุมชน. สงขลา: โฟ-บาร์ด.
- พันธุ์อาจ ชัยรัตน์. (2547). การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- รักษ์ วรภิโภคพร. (2547). การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- วิวรรธน์ จันทร์เทพย์. (2556). แนวคิด ทฤษฎี ความหมายความสำคัญของนวัตกรรม เทคโนโลยี และสารสนเทศการศึกษา. สืบค้นจาก <http://pc1554144053.blogspot.com>.
- ศูนย์นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2551). ความหมายของนวัตกรรมการบริหารจัดการภาครัฐ. สืบค้นจาก <http://www.opdc.go.th/psic/main.php>.
- สุพัตรา ศรีวิชิชากร (บรรณาธิการ). (2554). เวทีเสวนาเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน ครั้งที่ 1 สุขภาวะชุมชนเป็นรากฐานของสุขภาวะทั้งหมด (Health for All, All for Health). กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.
- สุรเกียรติ์ อาชานุกาพ. (2550). การสร้างเสริมสุขภาพ: แนวคิด หลักการและบทเรียนของไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, พัทธ์ผจง วัฒนสินธุ์, อัจฉรา จันทร์ฉาย และประกอบ คูปรรัตน์. (2553). นวัตกรรม: ความหมาย ประเภท และความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ. วารสารบริหารธุรกิจ, 33 (128): 49-65.
- An, X., Deng, H., Chao, L. & Bai, W. (2014). Knowledge management in supporting collaborative innovation community capacity building. *Journal of Knowledge Management*, 18(3): 574-590.
- Gatignon, H. et al. (2002). A structural approach to assessing innovation: Construct development of innovation locus, type and characteristics. *Management Science*, 48(9): 1103-1122.
- Gopalakrishnan, S. & Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *The International Journal of Management Science*, 25(1): 15-28.
- Kimberly, J. R. & Evanisko, M. J. (1981). Organizational innovation: The influence of individual, organizational and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. *The Academy of Management Journal*, 24(4): 689-713.
- McManus, A. (2013). Health promotion innovation in primary health care. *AMJ*, 6(1): 15-18. <http://dx.doi.org/10.4066/AMJ.2013.1578>.
- Popadiuk, S. & Choo, C. W. (2006). Innovation and knowledge creation: How are these concepts related. *International Journal of Information Management*: 302-312.
- Rogers, E. M. (1995). Diffusion of innovations. Cpt.6 attributes of innovations and their rate of adoption. Retrieved from <http://www.d.umn.edu/~lrochfor/ireland/dif-of-in-ch06.pdf>
- Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovations. 5 th edition. New York: Free Press.
- Sahin, I. (2006). Detailed review of Rogers' Diffusion of innovations theory and educational technology-related studies based on Rogers' theory. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5(2); Article 3. ISSN: 1303-6521.
- WHO. (1986). The Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion, Ottawa, 21 November 1986. Retrieved from <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>.

หลักฐานเชิงประจักษ์: นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ Evidence-Based: Innovation of Health Promotion

รศ.ดร.จิรเนาว์ ทศศรี¹, ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุธีรัฐ², ดร.เพ็ญ สุขมาก³, และ ญัตติพงศ์ แก้วทอง⁴

¹⁻⁴สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจรส.ม.อ.)

โทร. 074-282-900 โทรสาร 074-282-901

อีเมล: ¹jeranoun.t@psu.ac.th, ²pongthep.s@psu.ac.th, ³sphen013@yahoo.com, ⁴xenvi18@gmail.com

ปัจจุบันหลักฐานเชิงประจักษ์มีความสำคัญทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งนับว่ามีความจำเป็นที่มีอาจจะเลยหรือเพิกเฉยในการนำไปใช้ ทั้งนี้เพื่อให้มีคุณภาพในการทำงาน ตลอดจนได้รับการยอมรับจากทุกคน เนื่องจากเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน และมีการวิเคราะห์ที่เป็นระบบและระเบียบ อันจะนำไปสู่การพัฒนางานให้เป็นข้อสรุปที่ยอมรับทั่วไป หรือได้มาซึ่งหลักเกณฑ์หรือทฤษฎีอันสามารถนำไปใช้ในการพยากรณ์ได้

สำหรับบทความ “หลักฐานเชิงประจักษ์: นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ” ครั้งนี้ มีเนื้อหา 4 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ องค์ประกอบของหลักฐานเชิงประจักษ์ตามกรอบแนวคิดของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute หรือ JBI) นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ ตัวอย่างของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการสร้างเสริมสุขภาพ และตัวอย่างของนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพตามลำดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของหลักฐานเชิงประจักษ์ สถาบันโจแอนนาบริกส์นำเสนอกระบวนการที่เป็นองค์ประกอบของหลักฐานเชิงประจักษ์ดังนี้ (รูปที่ 1) (Pearson, Wiechula, Court, & Lockwood, 2005: 209)

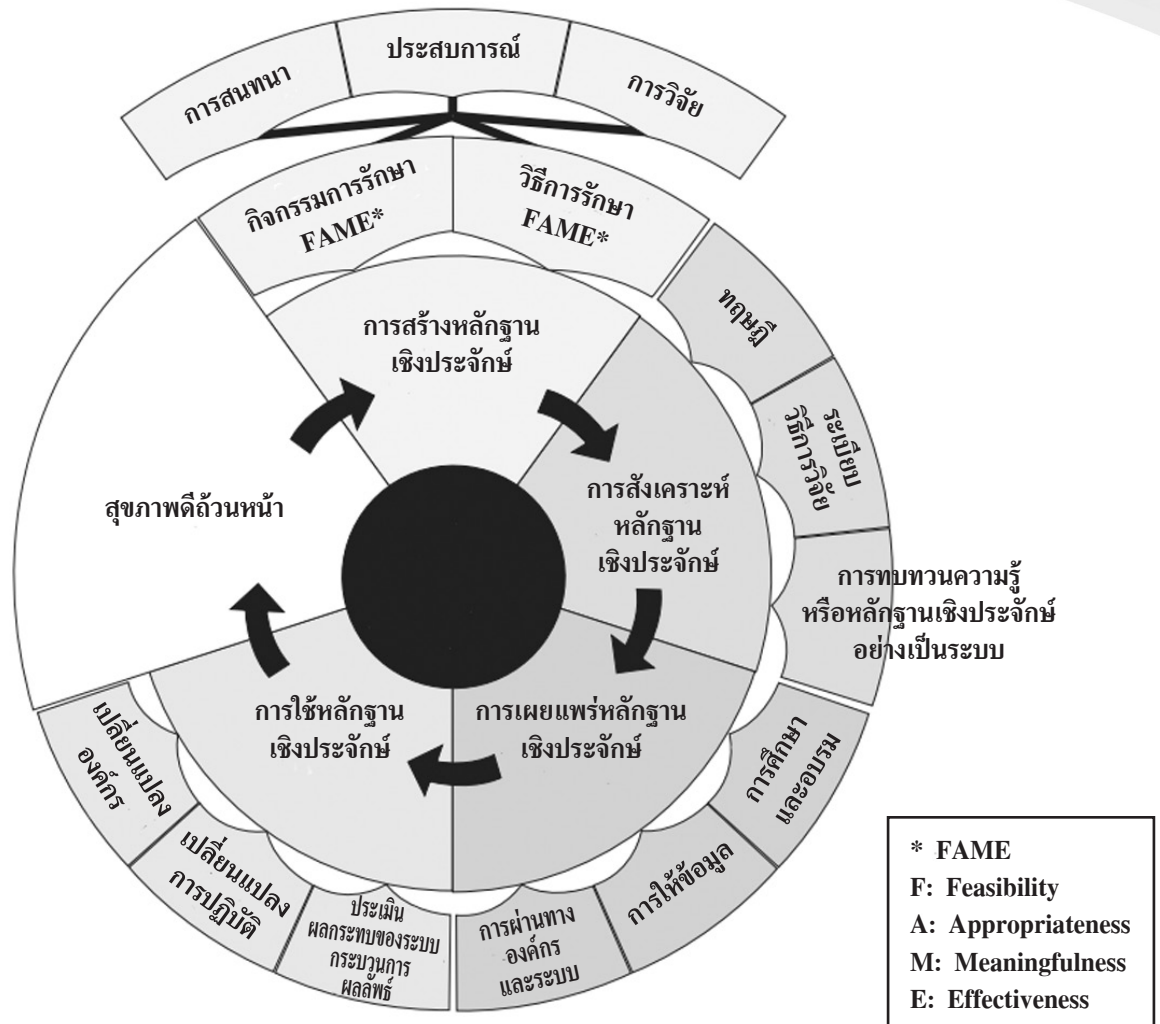
องค์ประกอบที่ 1 การสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการในใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นกรอบแนวคิด โดยจำเป็นต้องศึกษาและค้นคว้าหาหลักฐานเชิงประจักษ์หรืองานวิจัยที่ผ่านการลงมือทำอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนน่าเชื่อถือ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์และลักษณะของความต้องการในแต่ละครั้งด้วย อย่างไรก็ตามกล่าวโดยสรุปหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำไปใช้จำเป็นต้องคำนึงถึงคุณสมบัติที่เรียกว่า FAME ดังนี้

F หรือ evidence of feasibility: หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความเป็นไปได้ หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถใช้ได้จริงในทุกๆ ด้าน ทั้งทางกายภาพ ศาสนา วัฒนธรรม และค่าใช้จ่าย

A หรือ evidence of appropriateness: หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความเหมาะสม หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ต้องมีความเหมาะสมกับเหตุการณ์หรือบริบทนั้นๆ

M หรือ evidence of meaningfulness: หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีคุณค่า มีประโยชน์ และมีความหมาย หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำไปใช้แล้ว ทำให้มีประสบการณ์หรือความรู้สึกในทางที่ดีหรือทางบวก ความมีคุณค่ามีประโยชน์ และมีความหมาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลายๆ ปัจจัย เช่น ประสบการณ์ ความคิดเห็น ความเชื่อ ความคิด ค่านิยม และการตีความของแต่ละคน

E หรือ evidence of effectiveness: หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีประสิทธิผล หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำไปใช้แล้ว ทำให้มีผลลัพธ์ที่ดีขึ้น



รูปที่ 1 หลักฐานเชิงประจักษ์

หมายเหตุ แปลจาก “The JBI model of evidence-based healthcare” by A. Pearson, R. Wiechula, A. Court, & C. Lockwood, 2005, International Journal of Evidence-Based Healthcare, 3(8), 209.

องค์ประกอบที่ 2 การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์หลังจากมีการสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ตามองค์ประกอบที่ 1 แล้ว จำเป็นต้องดำเนินการวิเคราะห์และประเมินงานวิจัยที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์นั้นๆ ตลอดจนมีความคิดเห็นต่างๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจสำหรับการใช้ ซึ่งการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์นี้จำเป็นต้องมีองค์ประกอบย่อยที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ทฤษฎี ระเบียบวิธีวิจัย และการทบทวนความรู้หรือหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ (systematic review) โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะเห็นได้ว่า การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์นี้ต้องมีการทบทวนความรู้หรือหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามเงื่อนไข ตลอดจนประเด็นต่างๆ ซึ่งในการทบทวนความรู้หรือหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบดังกล่าวนี้มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การสร้างคู่มือ (protocol) หรือโครงร่าง (proposal) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดการ ทบทวนความรู้หรือหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ รวมทั้งลดการลำเอียง (bias) ที่อาจเกิดขึ้นได้ ตลอดจนยังช่วยในการให้ได้รับข้อมูลใหม่ๆ ที่ทันสมัย ซึ่งคู่มือหรือ โครงร่างที่สร้างขึ้นควรผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิก่อนเสมอ
- ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดคำถามหรือสมมติฐาน เพื่อใช้เป็นตัวช่วยนำไปสู่การทบทวนความรู้หรือ หลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ
- ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดเกณฑ์ เพื่อใช้ในการเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการทบทวนความรู้ หรือหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ
- ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดวิธีการ เพื่อใช้ในการจำแนกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามเงื่อนไขและ ระยะเวลาของการทบทวนความรู้หรือหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ
- ขั้นตอนที่ 5 การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและมีคุณค่า ของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ต้องการศึกษา รวมทั้งสามารถคัดออกได้ หากพบว่าหลักฐาน เชิงประจักษ์ขาดคุณภาพ
- ขั้นตอนที่ 6 การสกัดข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้ได้เนื้อหาสาระจากเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องตามกำหนดของการทบทวนความรู้หรือหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ
- ขั้นตอนที่ 7 การสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ผ่านการทบทวนจากเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องมากมายทั้งวิจัยเชิงคุณภาพ ปริมาณ ความคิดเห็นและการสนทนา รวมทั้ง การวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจ (economic analysis) อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ขั้นตอนแรก จนถึงขั้นตอนสุดท้าย ทำให้มีความน่าเชื่อถือ

สำหรับการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า มีการใช้วิธีการทางสถิติมาสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณหลายๆ เรื่อง หรือเรียกว่าการวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยศึกษาปัญหาเดียวกันเพื่อหาข้อสรุปอย่างมีระบบ ทำให้ได้ผลการวิจัย ที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือดังนั้นจึงเป็นแนวทางที่สำคัญอย่างยิ่งในการได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้เป็น ประโยชน์สำหรับการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพดังนั้นการวิเคราะห์ห่อภิมาณจึงเป็นงานวิจัยประเภทหนึ่งที่ได้รับนิยมนิย มอย่างแพร่หลายทั่วโลก การวิเคราะห์ห่อภิมาณในการวิจัยมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การระบุคำถามที่ต้องการหาคำตอบ โดยการวิเคราะห์และวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ชัดเจน (2) การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (3) การรวบรวมข้อมูลซึ่งประกอบด้วยการศึกษาการกำหนดเงื่อนไขสำหรับการคัดเลือกงานวิจัยที่จะนำมา สังเคราะห์การสร้างเครื่องมือวิจัยและการบันทึกข้อมูล (4) การวิเคราะห์ข้อมูล และ (5) การสรุปและนำเสนอ รายงานตามลำดับ (กัตติกา ธนะขำ, 2553)

องค์ประกอบที่ 3 การเผยแพร่หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นการนำความรู้ที่ได้ผ่านการสร้างและสังเคราะห์ ไปตีพิมพ์ในรูปแบบต่างๆ เช่น วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือทางระบบการศึกษา อบรม เป็นต้น เพื่อให้บุคลากร ได้เข้าใจและนำไปใช้ ซึ่งในองค์ประกอบนี้มีย่อยประกอบย่อย 3 ส่วน ได้แก่ การศึกษาและอบรม การให้ข้อมูล และการส่งผ่านทางองค์กรและระบบ

องค์ประกอบที่ 4 การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นการนำไปใช้จริงเพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงตามมา ซึ่งในองค์ประกอบนี้มีองค์ประกอบย่อย 3 ส่วน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงของระบบและองค์กร และการประเมินผลกระทบ

กล่าวโดยสรุปหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เสนอตามสถาบันใจแอนนาบริกส์มีรายละเอียดที่เป็นกระบวนการ 4 องค์ประกอบ คือ การสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ การเผยแพร่หลักฐานเชิงประจักษ์ และการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ตามลำดับ

2. นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ การทำงานทุกสาขาวิชาในปัจจุบันนี้ย่อมกำหนดและต้องการให้มีนวัตกรรมเกิดขึ้น เช่นเดียวกันในการทำงานทางสุขภาพมักพยายามให้บุคลากรของหน่วยงานและองค์กรต่างๆ มีผลงานที่เป็นนวัตกรรมตามมา ดังการประชุมวิชาการครั้งที่ 2 ของสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในวันที่ 3-5 ตุลาคม 2559 นี้ เรื่อง “นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ” สำหรับบทความนี้ นำเสนอนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพประกอบด้วย (1) ความหมายของนวัตกรรม และ (2) นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ ตามลำดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ความหมายของนวัตกรรมแม้ว่า “นวัตกรรม” เป็นคำที่นิยมใช้กันมาก แต่อาจเข้าใจแตกต่างกันไปในแต่ละคน หากศึกษาความหมายจากพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546) จะพบว่าเป็นการคำนาม หมายถึง สิ่งที่ทำขึ้นใหม่หรือแตกต่างจากเดิมซึ่งอาจจะเป็นความคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์ก็ได้ ส่วนสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ให้ความหมายของนวัตกรรมว่า หมายถึง ผลิตภัณฑ์ กลไก วิธีการ หรือลักษณะของกิจกรรมอันเป็นสิ่งใหม่หรือความรู้ใหม่ในพื้นที่หรือเป็นการต่อยอดจากความรู้ที่สะสมอยู่ก่อนแล้วในพื้นที่ (พงศ์เทพ สุธีรัฐดี, 2556) สำหรับในตำราต่างประเทศให้ความหมายคล้ายๆ กัน นั่นก็คือ เป็นความคิดและการกระทำหรือผลิตภัณฑ์ (product) ที่ใหม่สำหรับบุคคลหรือองค์กรในการนำไปใช้ (Jirojwong & Liamputtong, 2009) ดังนั้นจึงกล่าวโดยสรุปได้ว่า นวัตกรรมเป็นได้ตั้งแต่ความคิด วิธีการหรือการกระทำและอุปกรณ์หรือผลิตภัณฑ์ ที่เกิดขึ้นใหม่ของบุคคล องค์กร หรือชุมชน โดยบางครั้งทั้งหมดที่กล่าวมานั้นอาจไม่ได้ใหม่กับบุคคล องค์กร หรือชุมชนบางแห่งก็ได้

2.2 นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีการใช้นวัตกรรมเป็นประเด็นหนึ่งของการประเมินคุณค่าการทำงานโครงการในการสร้างเสริมสุขภาพ ดังตัวอย่างรายละเอียดของแบบประเมินนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพต่อไปนี้ (พงศ์เทพ สุธีรัฐดี, 2557)

ประเด็น	ผลที่เกิดขึ้น		รายละเอียด	หลักฐาน/ แหล่งอ้างอิง	แนวทาง การพัฒนาต่อ
	มี	ไม่มี			
ความรู้ใหม่/องค์ความรู้ใหม่					
สิ่งประดิษฐ์/ผลผลิตใหม่					
กระบวนการใหม่					
วิธีการทำงาน/การจัดการใหม่					
การเกิดกลุ่ม/โครงสร้างในชุมชนใหม่					
แหล่งเรียนรู้ใหม่					
อื่นๆ					

3. ตัวอย่างของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการสร้างเสริมสุขภาพ บทความนี้นำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์ เรื่อง กระบวนการพัฒนาศักยภาพของชุมชนเพื่อการป้องกันเอดส์ในจังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในชุมชนจังหวัดสงขลาสำหรับทำกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ ใช้เวลาในการพัฒนา 11 เดือน โดยมีผู้เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมประกอบด้วย (1) นักวิจัยจำนวน 2 คน (2) ที่ปรึกษาโครงการจำนวน 2 คน (3) บุคลากรทางสุขภาพจำนวน 4 คน และ (4) อาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 41 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์รายบุคคลและรายกลุ่ม การบันทึกภาคสนาม การบันทึกภาพ การบันทึกเสียง และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม เครื่องมืองัดกล่าวผ่านผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่ต้องการ ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาผลการศึกษาพบว่า (1) กระบวนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในชุมชนจังหวัดสงขลาสำหรับทำกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ประกอบด้วยความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ ตั้งแต่จังหวัด อำเภอ และตำบล โดยมีขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การวางแผน การลงมือทำ และการประเมินผลตามลำดับ ซึ่งแต่ละขั้นตอนดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผู้เกี่ยวข้องแตกต่างกันไป รวมทั้งมีการให้ความรู้แก่กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นแกนนำหลักทำกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาเอดส์ในชุมชน การจัดทำโครงการในชุมชน และสานิตการจัดทำกิจกรรมโครงการเอดส์ในชุมชนจากชุมชนอื่น เป็นต้น และ (2) มีโครงการป้องกันโรคเอดส์ระดับตำบลจากกระบวนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร จำนวน 5 โครงการ ได้แก่ โครงการเทศบาลร่วมใจป้องกันภัยเอดส์ โครงการตำบลรัษฎามีร่วมใจป้องกันเอดส์ โครงการตำบลควนโสร่วมใจต้านภัยเอดส์ โครงการชาวตำบลห้วยลิ้มร่วมใจต้านภัยเอดส์ และโครงการบางเหรียญร่วมใจต้านภัยเอดส์ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวย่อมใช้เป็นประโยชน์ในการจัดทำเป็นแผนของชุมชนเพื่อณรงค์และป้องกันโรคเอดส์ รวมทั้งลดอัตราการติดเชื้อเอชไอวีต่อไป (Thassri & Chamusri, 2015)

หลักฐานเชิงประจักษ์ เรื่อง “กระบวนการพัฒนาศักยภาพของชุมชนเพื่อการป้องกันเอดส์ในจังหวัดสงขลา” ที่นำเสนอดังกล่าวข้างต้น จะพบว่า มีวิธีการหรือการกระทำที่เกิดขึ้นใหม่ของชุมชน โดยมีขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การวางแผน การลงมือทำ และการประเมินผล และมีโครงการป้องกันโรคเอดส์ระดับตำบลจากกระบวนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเกิดขึ้นด้วย

4. ตัวอย่างของนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ บทความนี้นำเสนอวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ เรื่อง คนพुरुกระแซงสุขภาพดีด้วยภูมิปัญญาแพทย์แผนไทยซึ่งนวัตกรรมดังกล่าวสามารถดูรายละเอียดได้ในเว็บไซต์ happynetwork.org

นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ: โครงการ “คนพुरुกระแซงสุขภาพดีด้วยภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย” มีผู้รับผิดชอบโครงการ คือ นางสาวจิตรลัดดา วงศ์ศิลป์

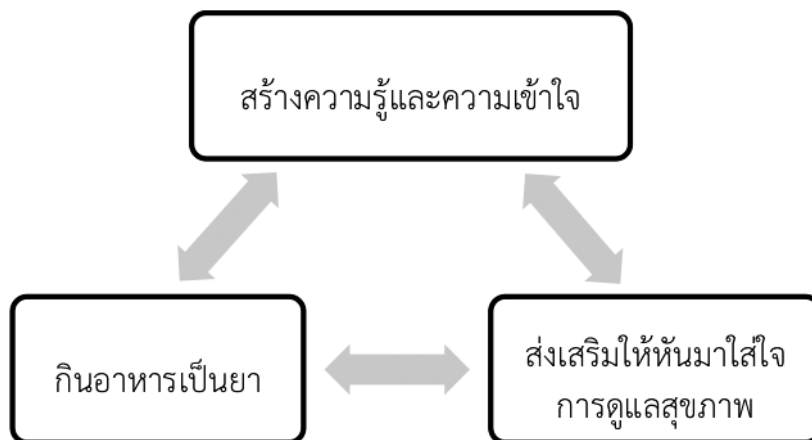
ที่มา วิถีชีวิตประชาชนส่วนใหญ่ของหมู่ที่ 1 บ้านพुरुกระแซง ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น สวนยางพารา สวนปาล์ม น้ำมัน ทำไร่ และทำนา ปัญหาสุขภาพของประชาชนที่พบ คือ โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อจากการประกอบอาชีพ โรคเบาหวานความดันโลหิตสูง อ้วนลงพุง จากการตรวจคัดกรองสุขภาพ ปี 2557 จำนวน 302 คน มีปัญหาสุขภาพ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ จำนวน 210 คน มีโรคประจำตัว เบาหวาน ความดันโลหิตสูง จำนวน 20 คน ส่วนใหญ่เมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยมักจะซื้อยาชุดมากินเอง หรือไปหาหมอที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในชุมชนมีภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรในการรักษาโรค แต่ประชาชนยังขาดความรู้ในการนำเอาสมุนไพร

ที่มีอยู่ในชุมชนมาดูแลสุขภาพและบรรเทาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นด้วยตนเอง เช่น การนวดด้วยน้ำมันสมุนไพร เพื่อลดอาการปวดกล้ามเนื้อ การอบสมุนไพรเพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การประคบสมุนไพร เพื่อลดอาการปวดบวมของกล้ามเนื้อ และการใช้ยาสมุนไพรในการบรรเทาอาการเจ็บป่วย ซึ่งเป็นระบบที่ส่งเสริม การดูแลสุขภาพ การป้องกัน การบรรเทาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังขาดการจัดการระบบดูแลสุขภาพแบบพึ่งพาตนเอง ดังนั้นโครงการนี้จึงอยากเปลี่ยนพฤติกรรมคนในชุมชนให้หันมาดูแลสุขภาพของตัวเอง หันมาใช้แพทย์แผนไทย สมุนไพรในการดูแลสุขภาพ เพื่อลดภาระค่าใช้จ่าย และช่วยสร้างรายได้จากการนำสิ่งที่ เป็นภูมิปัญญาและมีในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

วัตถุประสงค์ (1) เพื่อส่งเสริมให้คนในชุมชนดูแลสุขภาพตนเอง คนในครอบครัว และรักษาโรคเบื้องต้น ด้วยการแพทย์แผนไทยและการสมุนไพรที่มีในชุมชน และ (2) เพื่อสร้างอาสาสมัครดูแลสุขภาพคนในชุมชน แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (จิตอาสา)

เป้าหมายหลัก คนในชุมชนบ้านพรุกระแซงที่มีปัญหาสุขภาพโรคระบบกล้ามเนื้อ จำนวน 210 คน โรคเรื้อรังและกลุ่มเสี่ยง จำนวน 20 คน

แนวคิดสำคัญ (1) สร้างความรู้และความเข้าใจให้คนในชุมชนเห็นและตระหนักถึงคุณค่าของ แพทย์แผนไทยและสมุนไพรพื้นบ้านที่มีในชุมชน (2) ส่งเสริมให้คนในชุมชนหันมาใส่ใจการดูแลสุขภาพตนเองและ คนในครอบครัวด้วยการใช้แพทย์แผนไทย สมุนไพรในการดูแลสุขภาพ แทนการพึ่งพาการดูแลสุขภาพจาก รพ.สต. โรงพยาบาล และ (3) ปรับพฤติกรรมการบริโภคของคน “กินอาหารเป็นยา ไม่ใช่การกินยาเป็นอาหาร” เพื่อการ ดูแล ป้องกัน แก้ไขปัญหาสุขภาพ



รูปที่ 2 แนวคิดนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ
โครงการ “คนพรุกระแซงสุขภาพดีด้วยภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย”

วิธีดำเนินงาน

1. แต่งตั้งคณะทำงาน ประชุมชี้แจง และประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อจัดทำแผนสุขภาพ
2. วิเคราะห์สภาพปัญหาด้านสุขภาพ
3. เสนอแผนโครงการเพื่อขอมติที่ประชุมหมู่บ้าน
4. นำรายละเอียดของโครงการที่เข้าร่วมรับฟังการชี้แจงของ สจรส.ม.อ. เข้าที่ประชุมหมู่บ้าน เพื่อขอเสนอความคิดเห็น
5. ประชุมชี้แจงคณะทำงาน/ประชุมหมู่บ้านเพื่อขอมติที่ประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หาแนวทางการทำงาน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ
6. ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการของชุมชนเพื่อเขียนโครงการ
7. คณะทำงานร่วมกันเขียนโครงการขออนุมัติงบประมาณ
8. นำโครงการที่ได้รับฟังความคิดเห็นข้อเสนอจากชุมชน
9. ประชุมชี้แจงโครงการที่รับการอนุมัติต่อที่ประชุมและจัดตั้งคณะทำงาน
10. วางแผนการทำงานและปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนดไว้
11. ติดตามประเมินผล

ผลการดำเนินงาน

1. ร้อยละ 80 ของจำนวนประชากรกลุ่มเป้าหมาย 100 คน คือ 80 คน มีความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตนเองและการรักษาโรคเบื้องต้นด้วยการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร โดยผ่านการอบรมจากวิทยากรที่มีความรู้และการเข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ ใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้
2. ร้อยละ 60 ของจำนวนประชากรกลุ่มเป้าหมาย 120 คน คือ 72 คน สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ด้วยหลัก 3อ. 2ส. ด้านการแพทย์แผนไทย โดยสำรวจจากการบันทึกผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การออกกำลังกายและการกิน
3. ร้อยละ 80 ของจำนวนครัวเรือน กลุ่มเป้าหมาย 152 ครัวเรือน คือ 122 ครัวเรือน มีการปลูกสมุนไพรไว้ใช้ในการดูแลสุขภาพอย่างน้อยครัวเรือนละ 5 ชนิด เช่น ตะไคร้ ข่า พริก กระเพรา โหระพา ขมิ้น ใบมะกรูด โดยให้ อสม. ที่รับผิดชอบครัวเรือนเป็นผู้สำรวจ
4. ชุมชนสามารถสร้างนวัตกรรมในการดูแลสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทยจำนวน 3 ชิ้น โดยการประกวดนวัตกรรมส่งเสริมสุขภาพ ดังนี้
 แก้ไอห้จรรย์: แก้อาการปวดหลัง
 ปลอดภัยเมื่อใช้ถุง: ถุงทรายบริหารเข้า ลดอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุ
 แก้ไอหวัดหลัง: แก้ไอกะลามะพร้าวลดอาการปวดหลัง
5. คนในชุมชนมีความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพด้วยเบื้องต้น ด้วยการนำสมุนไพรมาใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองและคนในครัวเรือน และยึดหลักกินปลาเป็นหลัก กินผักเป็นยา คนในชุมชนที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ได้รับการส่งเสริมการดูแลสุขภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย เช่น การนวดไทย การประคบสมุนไพร และการอบไอน้ำสมุนไพร ส่วนโรคทั่วไปใช้การแพทย์แผนไทยและสมุนไพรในการดูแลสุขภาพ
6. เกิดอาสาสมัครดูแลสุขภาพคนในชุมชน จำนวน 30 คน ประกอบด้วยเยาวชน จำนวน 10 คน ประชาชนจิตอาสา 20 คน โดยอาสาสมัครดูแลสุขภาพสามารถนำความรู้ด้านการส่งเสริมการดูแลสุขภาพด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพรไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเอง ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และโรคระบบกล้ามเนื้อ พร้อมมีกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน

7. อสม.16 คน มีทักษะในการนัด ประคบสมุนไพร ดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และทำหน้าที่สร้างเสริมสุขภาพแทนการซ่อมแซมสุขภาพของคนในชุมชน อาสาสมัครดูแลสุขภาพสามารถลงติดตาม เยี่ยมบ้าน การฟื้นฟูกายภาพบำบัดผู้ป่วยติดเตียงอย่างทั่วถึงและครอบคลุมทั้งชุมชน สามารถสร้างอาสาสมัครที่ทำหน้าที่สร้างเสริมสุขภาพแทนการซ่อมแซมสุขภาพของคนในชุมชนได้

8. สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในชุมชน ดังนี้ (1) มีศูนย์ ศสมช.ที่ให้ความรู้ ให้บริการ นัด ประคบ และอบสมุนไพร และจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ (2) มีสวนสมุนไพรเพื่อสร้างการเรียนรู้ประโยชน์ของสมุนไพรในชุมชน เพาะชำต้นกล้าสมุนไพรเพื่อแจกให้กับคนในชุมชน และ (3) มีลานนวดฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพลดอาการเท้าชาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง บรรเทาอาการปวดหลัง และอาการปวดมีนศีรษะ

ตัวอย่างของนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ เรื่องคนพุงกระแวงสุขภาพดีด้วยภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย ครั้งนี้ จะเห็นได้ว่าชุมชนสามารถสร้างนวัตกรรมในการดูแลสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทยจำนวนมาก ตัวอย่างเช่น แก้อัมพฤกษ์เพื่อแก้อาการปวดหลัง ถุงทรายบริหารเข้าเพื่อลดอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุ และแก้อีเกะลามะพร้าวเพื่อลดอาการปวดหลัง เป็นต้น

สรุปบทความ “หลักฐานเชิงประจักษ์: นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ” ครั้งนี้ มีสาระสำคัญตั้งแต่หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เสนอตามสถาบันโจแอนนาบริกส์อันเป็นกระบวนการ ได้แก่ การสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ การเผยแพร่หลักฐานเชิงประจักษ์ และการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีความหมายของนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ ตัวอย่างหลักฐานเชิงประจักษ์ เรื่อง “กระบวนการพัฒนาศักยภาพของชุมชนเพื่อการป้องกันเอดส์ในจังหวัดสงขลา” และตัวอย่างของนวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ เรื่อง “คนพุงกระแวงสุขภาพดีด้วยภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย” ซึ่งจะช่วยให้เกิดความรู้และความเข้าใจชัดเจนขึ้น รวมทั้งอาจเป็นประโยชน์ในการสร้างเสริมสุขภาพของชุมชนตามมา

เอกสารอ้างอิง

- กัตติกา ธนะขำง. (2553). การวิเคราะห์ห่อภิมาน: แนวคิดและการประยุกต์ใช้ในการวิจัยทางการแพทย์. *วารสารสภาการพยาบาล*, 25(4), 10-22.
- จิตรลัดดา วงศ์ศิลป์. (2558). *โครงการคนพุงกระแวงสุขภาพดีด้วยภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย*. โครงการชุมชนนำอยู่ภาคใต้ สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). <http://happynetwork.org/paper/2657> (สืบค้นเมื่อ 21 กันยายน 2559).
- พงศ์เทพ สุธีรัฐดี. (2556). *คู่มือการจัดทำโครงการชุมชนสุขภาพประจำปี 2557*. สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พงศ์เทพ สุธีรัฐดี. (2557). *การติดตามสนับสนุนและประเมินผลโครงการพัฒนาสุขภาพชุมชน*. สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา: โฟ-บาร์ด.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542*. กรุงเทพฯ: ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.
- Jirojwong, S., & Liamputtong, P. (2009). *Primary health care and health promotion*. In S. Jirojwong, & P. Liamputtong (Eds.), *Population health, communities and health promotion*. (pp. 26-42). New York: Oxford.
- Pearson, A., Wiechula, R., Court, A., & Lockwood, C. (2005). The JBI model of evidence-based healthcare. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 3(8), 207-215.
- Thassri, J., & Chamusri, S. (2015). AIDS prevention activity in Songkhla Province. *KKU Journal for Public Health Research*, 8(2), 20-26.



นวัตกรรมด้านมาตรการทางสังคม ต่อการควบคุมยาสูบใน 5 จังหวัดชายแดนใต้ Social Measure Innovations on Tobacco Control in 5 Deep South Provinces of Thailand

ดร.ซอเฟียห์ นิเมะ

สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจร.ส.ม.อ.)

โทร. 074-282-900 โทรสาร 074-282-901

อีเมล: sophienima@gmail.com

1. บทนำ

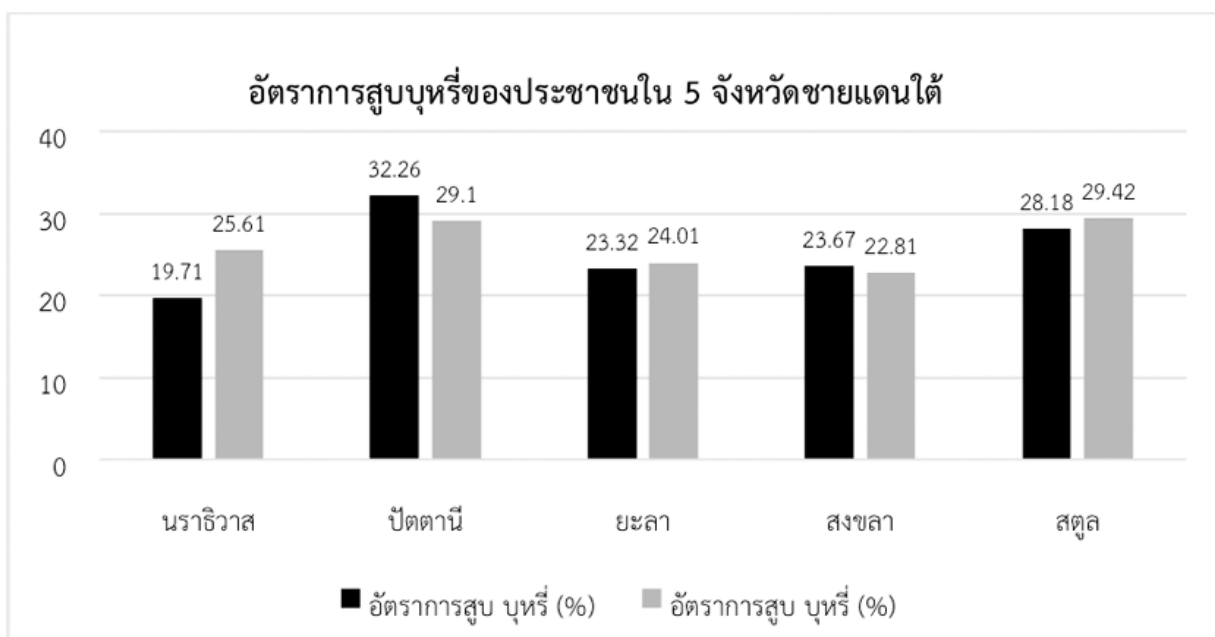
การใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบทุกประเภทถือเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยและเสียชีวิตที่สามารถป้องกันได้ แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าอัตราการใช้ยาสูบของประชากรไทยยังคงเพิ่มขึ้น คือจากร้อยละ 19.9 เป็นร้อยละ 20.7 โดยเฉพาะการสูบบุหรี่ในผู้ชายเพิ่มจากร้อยละ 39 เป็นร้อยละ 40.5 ผู้หญิงเพิ่มจากร้อยละ 2.1 เป็น ร้อยละ 2.2 ในปี พ.ศ.2556 และ 2557 ตามลำดับ (กลุ่มสถิติสังคม สำนักสถิติสังคม, 2558) และในแต่ละปีจะมีคนไทยเสียชีวิตจากยาสูบมากกว่า 50,000 คน ด้วยโรคมะเร็ง (ปอด หลอดอาหาร หรือกล่องเสียง) โรคทางเดินหายใจ อักเสบเรื้อรัง โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน อันเป็นกลุ่มโรคที่องค์การอนามัยโลกให้ความสำคัญในการป้องกันและควบคุมอย่างเร่งด่วน (กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2559) ในระดับโลกมีนโยบายการควบคุมยาสูบสากลตามกรอบอนุสัญญาขององค์การอนามัยโลกว่าด้วยการควบคุมยาสูบที่กำหนดให้มีมาตรการการป้องกันผู้สูบบุหรี่ใหม่ การจัดให้มีบริการเลิกสูบบุหรี่ การคุ้มครองผู้ไม่สูบบุหรี่จากควันยาสูบมือสอง และการลดพิษภัยของผลิตภัณฑ์ยาสูบ

ประเทศไทยได้ร่วมให้สัตยาบันและดำเนินการควบคุมการบริโภคยาสูบอย่างต่อเนื่อง และมีมาตรการในการควบคุมยาสูบที่ประกอบด้วยมาตรการทางกฎหมาย มาตรการทางภาษี ภาพคำเตือนบนซองบุหรี่ และมาตรการทางนโยบายดำเนินงาน โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ ลดผู้สูบบุหรี่รายใหม่ ลดจำนวนผู้ใช้ให้สามารถเลิกยาสูบได้และจัดสิ่งแวดล้อมปลอดควันยาสูบเพื่อการปกป้องสิทธิ หรือคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ และผู้ที่เปราะบางสุขภาพ เช่น เด็กและสตรีให้ครอบคลุมทั้งสถานที่สาธารณะ ที่ทำงาน รวมทั้งในบ้าน รวมทั้งเพิ่มกลไกการป้องกันอุตสาหกรรมยาสูบ เพิ่มจำนวนผู้ขับเคลื่อนและเพิ่มนวัตกรรมในการดำเนินงานเพื่อการควบคุมยาสูบในประเทศ (ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์ และคณะ, 2555)

สำหรับมาตรการทางสังคมยังเป็นมาตรการใหม่ที่มาจากข้อตกลงร่วมของชุมชนที่อาจเป็นวิธีการหรือกระบวนการ กฎ กติกา ที่มีการตกลงกันไว้ หรือมีพันธะที่จะถือปฏิบัติร่วมกันอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมและการสร้างทีมงานในการพัฒนาเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มหรือชุมชนโดยนำมาปรับใช้เพื่อการควบคุมยาสูบในระดับพื้นที่ซึ่งถือเป็นการใช้นโยบายในระดับชุมชนที่ประชาชนช่วยเหลือกันในการเฝ้าระวัง สอดส่อง ป้องกันและควบคุมที่ได้ผลอีกมาตรการหนึ่งของไทย

2. สถานการณ์ยาสูบใน 5 จังหวัดชายแดนใต้

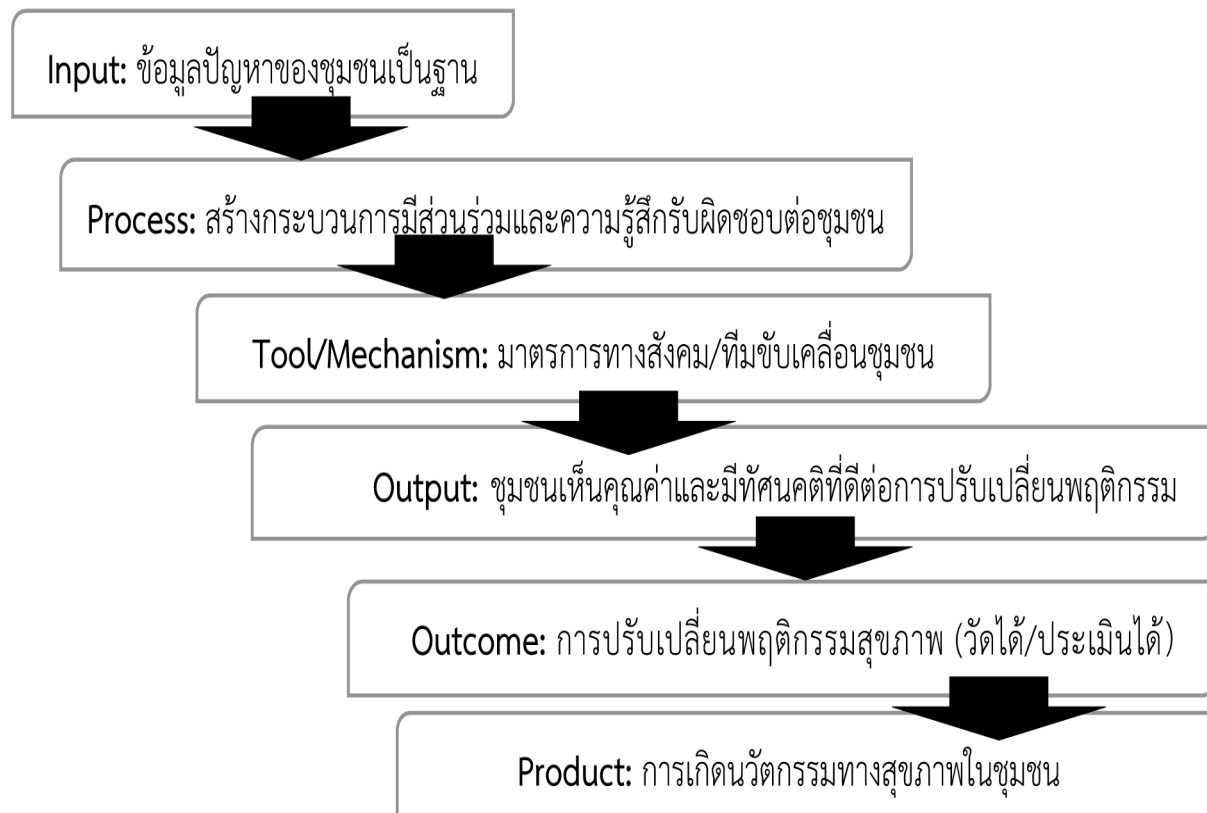
5 จังหวัดชายแดนใต้ ประกอบด้วยจังหวัดสตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เป็นจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านคือประเทศมาเลเซีย ประสพปัญหาการลักลอบนำเข้าของสินค้านิยามิและบุหรี่ยี่ห้อเป็นจำนวนมาก เช่น พบการจับกุมยาสูบบารากูและอุปกรณ์สำหรับเสพบุหรี่ต่างประเทศผิดกฎหมายที่ไม่ติดอากรแสตมป์ บุหรี่ไฟฟ้าลักลอบหนีภาษีเข้ามาในราชอาณาจักรที่ทำเทียบเรือเจ๊ะบิลัง จังหวัดสตูลและด่านอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลาอยู่บ่อยครั้ง (หอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี, 2559) ส่งผลให้มีการใช้ยาสูบที่สูงติดระดับภาคและประเทศในรอบการสำรวจระดับชาติ คือ จังหวัดสตูล (ร้อยละ 29.42) และปัตตานี (ร้อยละ 29.10) ในขณะที่จังหวัดนราธิวาส (ร้อยละ 25.61) ยะลา (ร้อยละ 24.01) และสงขลา (ร้อยละ 22.81) มีแนวโน้มการสูบบุหรี่สูงขึ้นเมื่อเทียบจากการสำรวจในปี พ.ศ.2550 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555) ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงอัตราการสูบบุหรี่ของประชาชนใน 5 จังหวัดชายแดนใต้
จำแนกรายจังหวัด พ.ศ.2550-2554
(ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์ และคณะ, 2555)

3. การสร้างมาตรการทางสังคมให้มิต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ในการดำเนินงานใดๆ ในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในชุมชน จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยจากภายในตัวบุคคลเช่น ความรู้ ความเชื่อ เจตคติ ฯลฯ หรือมีความรู้สึกตระหนักจากภายในตนเองก่อน และปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่วนบุคคล เช่น โครงสร้างของชุมชน การจัดสิ่งแวดล้อม การระบบบริการสุขภาพที่สามารถเข้าถึงการบริการและการมีมาตรการทางสังคมที่ขับเคลื่อนโดยแกนนำหรือทีมขับเคลื่อนชุมชนที่เอื้อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพระดับชุมชน (กองสุศึกษา, 2556) สำหรับที่มาของการเกิดมาตรการทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนสุขภาพ มีขั้นตอนดังนี้



รูปที่ 2 แสดงขั้นตอนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยอาศัยกลไกมาตรการสังคมและทีมขับเคลื่อนชุมชน

4. นวัตกรรมด้านมาตรการทางสังคมต่อการควบคุมยาสูบใน 5 จังหวัดชายแดนใต้

การดำเนินงานควบคุมยาสูบใน 5 จังหวัดชายแดนใต้ โดยกลุ่มหรือองค์กรต่างๆ เป็นดำเนินงานการโดยใช้ปัญหาในพื้นที่เป็นตัวตั้ง ที่มีทั้งประเภทดำเนินการภายใต้การสนับสนุนของแหล่งทุนและการดำเนินเองโดยอิสระ ทำให้เกิดนวัตกรรมในการควบคุมยาสูบที่เป็นทั้งสิ่งประดิษฐ์ กติกา หรือข้อตกลงร่วมกัน โดยมีกลไกจากมาตรการ กระบวนการกลุ่ม และเทคนิควิธีการในการควบคุมการบริโภคยาสูบในรูปแบบวิธีที่หลากหลาย ประกอบด้วย (1) การสร้างสื่อรณรงค์/สิ่งประดิษฐ์ (2) รูปแบบการควบคุมทางสังคมเช่น กติกา ข้อตกลง แนวปฏิบัติเพื่อการเลิกสูบบุหรี่ และป้องกันการสูบบุหรี่ที่ดำเนินการในระดับชุมชน (3) การสร้างข้อตกลง/การร่วมมือระหว่างเครือข่ายชุมชนกับระบบการบริการสุขภาพ สถานศึกษา และศาสนสถาน ในการทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อสร้างความตระหนักและความเข้าใจต่อพิษภัยของยาสูบ ทั้งนี้เพื่อให้การเลิกยาสูบและการสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากควันยาสูบ ให้กลายเป็นวิถีของชุมชน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการลด ละ และเลิกใช้ยาสูบได้สำเร็จ การคุ้มครองสุขภาพผู้ไม่สูบบุหรี่ รวมทั้งการป้องกันนักสูบบุหรี่ใหม่ในระดับเยาวชน สำหรับองค์ประกอบที่ใช้ในการประเมินประกอบด้วย (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1)

(1) **การกำหนดมาตรการปลอดยาสูบ** ในพื้นที่ขององค์กร/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/โรงเรียน/วัด/มัสยิด/ชุมชน หรือมีกระบวนการจัดทำยุทธศาสตร์และแผนระดับพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาสถานการณ์การใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบที่เป็นรูปธรรม

(2) **การบริหารจัดการ** เพื่อดำเนินงานโครงการควบคุมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบในพื้นที่ ในองค์กร/หน่วยงาน/ชุมชน หรือมีการบูรณาการดำเนินงานร่วมกันของทุกภาคีระดับพื้นที่ ทั้งการจัดการ แผน งบประมาณ กำลังคน และข้อมูล

(3) **กระบวนการจัดสภาพแวดล้อม** เพื่อปลอดยาสูบขององค์กร/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/โรงเรียน/วัด/มัสยิด/ชุมชน

(4) **การสอดแทรกเนื้อหาอันตรายของยาสูบ** ในการเรียนการสอนและกิจกรรมนอกหลักสูตร/การบรรยายธรรม/คุตบะฮ์วันศุกร์

(5) **วิธีการ/มาตรการ/นวัตกรรมที่ช่วยให้เลิกสูบบุหรี่** ที่สามารถวัดได้ประเมินได้

(6) **การมีส่วนร่วมหรือมีกิจกรรมร่วมกัน** ระหว่างองค์กร/หน่วยงานกับชุมชนหรือภาคีเครือข่าย การดำเนินงานโครงการควบคุมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบในพื้นที่ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) และประชาชนเกิดความตระหนักและเห็นคุณค่า

ตารางที่ 1

องค์ประกอบที่ใช้ในการประเมินนวัตกรรมด้านมาตรการทางสังคมต่อการควบคุมยาสูบ ใน 5 จังหวัดชายแดนใต้

องค์ประกอบ	รูปแบบ/วิธีการ/การดำเนินงาน/มาตรการทางสังคม
1. การกำหนดมาตรการ ปลอดยาสูบ	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการดำเนินการสร้างสิ่งแวดล้อมปลอดยาสูบ - การประกาศเป็นนโยบายปลอดยาสูบในพื้นที่รับผิดชอบ/การจัดพิมพ์นโยบายและแนวทางปฏิบัติแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง - การติดป้ายประกาศให้ทราบในพื้นที่ปลอดยาสูบ/การติดสติ๊กเกอร์ปลอดยาสูบ - การประชาสัมพันธ์นโยบาย การสื่อสาร สร้างคำขวัญรณรงค์ สโลแกน คลิปเพลง และการเฝ้าระวังการสูบบุหรี่ในบริเวณที่กำหนด - การพัฒนาสื่อรณรงค์ด้านยาสูบให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้การประชุมวิชาการ รายการเสียงตามสาย เดินเยี่ยมบ้าน กระจายข่าวตามวงรำนน้ำชา แผ่นพับ นำเสนอภาพกิจกรรมสร้างกระแสในเฟสบุ๊คและใช้ป้ายไว้นิล
2. การบริหารจัดการ	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อรับผิดชอบการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม - การเชิญชวนสมาชิกเข้าร่วมโครงการรณรงค์ด้านยาสูบ - การจัดทำฐานข้อมูลในชุมชนเพื่อวัดผลความเปลี่ยนแปลง โดยแสดงสถานการณ์การสูบบุหรี่ ช่วงวัยใดบ้างที่สูบ/มีแนวโน้มสูบมาก พื้นที่ใดบ้างที่มีความชุกของการสูบบุหรี่สูง - มีการจัดการช่วยเหลือผู้ติดยาสูบ เช่น การให้คำปรึกษาเมื่อต้องการจะเลิก แต่ไม่สามารถเลิกได้ รวมทั้งหาวิธีช่วยเหลือ - การจัดการทางระบบบริการทางการแพทย์ เช่น คลินิกอดยาสูบทำงานเชิงรุก/ลงพื้นที่สำรวจบุคคลที่ต้องการเลิกยาสูบ - สร้างเครือข่ายคนทำงานด้านยาสูบ มีองค์กรการทำงานในระดับพื้นที่ เช่น เครือข่ายองค์กรงดเหล้า อสม. เครือข่ายครู เยาวชน เครือข่ายสายวิชาชีพแพทย์และสาธารณสุข - มีการจัดประชุม ทิมติดตาม และสนับสนุนการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง - เริ่มนำร่องโครงการจากชุมชนที่มีความพร้อมในการขับเคลื่อน เมื่อได้ผลก็จะขยายไปยังชุมชนอื่นหรือพื้นที่อื่น - จัดเวทีวิชาการสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับภาคและการสร้างกระแสสังคม
3. กระบวนการจัดสภาพแวดล้อม เพื่อปลอดยาสูบ	<ul style="list-style-type: none"> - ลดพื้นที่สำหรับการสูบบุหรี่ โดยการจัดเขตปลอดยาสูบ และการจัดเขตสูบบุหรี่ไว้ในที่จำเพาะเท่านั้น
4. การสอดแทรกเนื้อหา อันตรายของยาสูบ	<ul style="list-style-type: none"> - สอดแทรกเนื้อหาในการอ่านคุตบะห์ทุกวันศุกร์ (การเทศนาคำสั่งสอนในอิสลาม) เกี่ยวกับอันตรายของยาสูบต่อสุขภาพของผู้สูบและผู้อื่น - สอน/บรรยายเรื่องยาสูบและแทรกเนื้อหาในกิจกรรมชุมชน เช่น กิจกรรมวาดภาพ เรียงความ แต่งคำขวัญ - การจัดนิทรรศการ/จัดบอร์ดสื่อสาร เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพจากยาสูบ รวมทั้งจัดประชุมวิชาการ ให้บริการวิชาการในรูปแบบการบรรยายและการเสวนาแลกเปลี่ยนต่อกันสุขภาพของยาสูบ
5. วิธีการ/มาตรการทางสังคม/ นวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์สาริตอนตรายจากยาสูบ/การสร้างสื่อเพื่อการรณรงค์เพื่อการสร้างค่านิยมไม่สูบบุหรี่ในชุมชนเพื่อใช้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของคน - การยกย่อง/เชิดชูบุคคลต้นแบบไม่สูบบุหรี่ - กฎและข้อตกลงของชุมชน - การขับเคลื่อนมติควบคุมยาสูบสู่การปฏิบัติผ่านเครือข่ายสมัชชาสุขภาพระดับพื้นที่ - การทำงานเชิงรุกของสถานบริการสุขภาพในการขยายสิทธิการเข้าถึงบริการเลิกยาสูบ

โดยนวัตกรรมควบคุมยาสูบในชุมชนที่ได้ดำเนินการใน 5 จังหวัดชายแดนใต้ ประกอบด้วย 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. นวัตกรรมผลผลิต (Product Innovation) เช่น การผลิตสื่อ/อุปกรณ์สาธิต เพื่ออธิบายกลไกทำลายสุขภาพจากยาสูบ
2. นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เช่น มติ ข้อตกลง หรือมาตรการทางสังคมที่จะช่วยลด ละ เลิกและป้องกันการสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่ร่วมกันกำหนดขึ้น เช่น ชุมชนปลอดยาสูบ
3. นวัตกรรมด้านประสิทธิภาพการบริการ (Effective Service Model Innovation) เช่น การพัฒนาระบบบริการช่วยเหลือยาสูบโดยการทำงานเชิงรุกร่วมกับสถานบริการสุขภาพในชุมชนและอาศัยความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อน เพื่อให้ความตื่นตัวแก่ประชาชนต่อพิษภัยยาสูบอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่
4. นวัตกรรมด้านการสร้างมูลค่าใหม่ให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Value-added Model Innovation) เช่น การให้คุณค่าแก่บุคคลต้นแบบไม่สูบบุหรี่

สรุป

นวัตกรรมด้านมาตรการทางสังคมต่อการควบคุมยาสูบใน 5 จังหวัดชายแดนใต้ เป็นการดำเนินงานของกลุ่มและองค์กรที่ดำเนินงานอิสระและภายใต้การสนับสนุนของแหล่งทุน อาศัยปัญหาในชุมชนเป็นฐานเพื่อป้องกันนักสูบรายใหม่ ลดนักสูบรายเก่า และสร้างสิ่งแวดล้อมปลอดควันยาสูบ โดยอาศัยมาตรการทางสังคมที่ชุมชนได้ร่วมกำหนดขึ้นและขับเคลื่อนผ่านแกนนำชุมชน และเกิดนวัตกรรมในการควบคุมยาสูบโดยรวมทั้งสี่ 4 รูปแบบหลัก คือ (1) ด้านผลผลิต (2) ด้านกระบวนการ (3) ด้านประสิทธิภาพการบริการ และ (4) ด้านการสร้างมูลค่าใหม่ให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแหล่งทุนจากศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) ที่สนับสนุนการค้นคว้า การสร้างนวัตกรรมควบคุมยาสูบใน 5 จังหวัดชายแดนใต้ ตามข้อตกลงความร่วมมือ เรื่อง “การประเมินนโยบาย การควบคุมยาสูบแบบมุ่งเป้า 3 ลด 3 เพิ่ม” ระหว่างเดือน มีนาคม - มิถุนายน พ.ศ.2558

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). รายงานประจำปี 2558 สำนักโรคไม่ติดต่อ.
- กลุ่มสถิติสังคม สำนักสถิติสังคม. (2558). สรุปผลที่สำคัญการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กองสุกศึกษา. (2556). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยชุมชน. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.
- ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์ และคณะ. (2555). รายงานสถานการณ์การบริโภคยาสูบรายจังหวัด พ.ศ.2554. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.).
- ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์, ประภาพรรณ เอี่ยมอนันต์, ปวีณา บันกระจำง, และกมลภากร สมมิตร. (2555). สรุปสถานการณ์การควบคุมการบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ.2555. ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.).
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). การสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุราปี 2554. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ.
- หอดสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี. (2559). ฐานข้อมูลข่าวจังหวัดชายแดนใต้ [Internet]. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. Available from: <http://wbns.oas.psu.ac.th/>.



การประชุมวิชาการ เรื่อง “นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ Innovation of Health Promotion”
วันที่ 3-5 ตุลาคม พ.ศ.2559 ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

บทความวิชาการชุมชนนำอยู่ภาคใต้ปีที่ 7: จากเรื่องเล่าสู่บทความวิชาการ

ตอนที่ 1

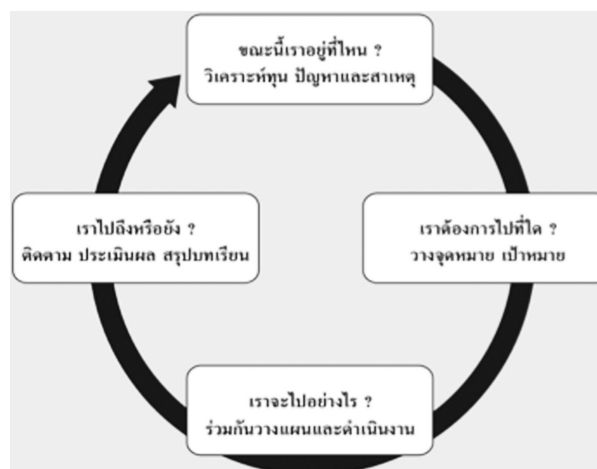
ชุมชนน่าอยู่ภาคใต้: กรณีศึกษาชุมชน

สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจรส.ม.อ.) เป็นองค์กรหนึ่งสำคัญในภาคใต้ที่มีปณิธานมุ่งมั่นในการดำเนินโครงการร่วมสร้างชุมชนให้น่าอยู่ ทั้งนี้โดยใช้หลักคิดที่สำคัญกล่าวคือ การสนับสนุนให้ชุมชนสามารถจัดการตนเองได้อันเป็นการนำไปสู่ชุมชนเข้มแข็งซึ่งศาสตราจารย์นายแพทย์ ประเวศ วะสี กล่าวไว้ว่า ชุมชนท้องถิ่นเป็นฐานของประเทศ ถ้าฐานของประเทศแข็งแรงก็จะรองรับประเทศทั้งหมดให้มั่นคง การพัฒนาที่ยั่งยืนเหมือนการสร้างเจดีย์ต้องมาจากฐานราก โดยฐานพระเจดีย์คือชุมชนท้องถิ่น องค์พระเจดีย์คือระบบต่างๆ ที่ต้องเชื่อมกับฐาน ส่วนยอดพระเจดีย์คือความเป็นธรรม ความถูกต้อง ดังนั้นการดำเนินโครงการร่วมสร้างชุมชนให้น่าอยู่ภาคใต้ จึงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของชุมชนให้มีความพร้อมในการจัดการตนเอง ตั้งแต่คิด ตัดสินใจ และลงมือทำ

สำหรับเนื้อหาในบทแรกประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการชุมชนน่าอยู่ภาคใต้ และเรื่องเล่าจากการดำเนินงานของโครงการชุมชนน่าอยู่ภาคใต้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการชุมชนน่าอยู่ภาคใต้

สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจรส.ม.อ.) กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานเป็นคำถาม 4 ข้อในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนให้มีความพร้อมในการจัดการตนเอง (ดังรูปที่ 1)



รูปที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการชุมชนน่าอยู่ภาคใต้
ที่มา: คู่มือการจัดทำโครงการสุขภาพชุมชนปี 2557

คำถามข้อที่ 1: ขณะนี้เราอยู่ที่ไหน

คำถามข้อแรกนี้เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชน เพื่อให้เห็นถึงปัญหา ปัจจัยที่มีอิทธิพลและเป็นสาเหตุของปัญหา รวมถึงการวิเคราะห์ให้เห็นทุนต่างๆ ของชุมชนที่สามารถนำมาใช้เป็นปัจจัยนำเข้าสำหรับการดำเนินการเพื่อสร้างชุมชนให้น่าอยู่หรือแก้ปัญหาของชุมชน

คำถามข้อที่ 2: เราต้องการไปที่ใด

คำถามข้อนี้เป็นการวางจุดหมายหรือร่วมกันวางภาพที่พึงประสงค์ของชุมชนในระยะเวลาที่กำหนด ทำให้คนในชุมชนกำหนดจุดหมายร่วมกันและมีแรงจูงใจที่จะก้าวไปถึงจุดหมายที่วางไว้

คำถามข้อที่ 3: เราจะไปอย่างไร

คำถามข้อนี้เป็นการคิดหาวิธีการสำคัญที่จะดำเนินการเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ วิธีการสำคัญสามารถอธิบายด้วยคำว่ายุทธศาสตร์ ซึ่งวิธีการสำคัญนี้จะนำไปสู่การจัดทำแผนเพื่อให้รู้ว่า ใคร ต้องทำอะไร อย่างไรบ้าง

คำถามข้อที่ 4: เราไปถึงหรือยัง

คำถามข้อสุดท้าย เป็นการติดตามและประเมินผลว่า บรรลุผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพื่อได้บทวนปรับปรุง การดำเนินงานในครั้งต่อไป โดยมากวิธีที่ใช้ในการติดตามประเมินผลของระดับชุมชน มักนิยมใช้เวทีสรุปผลและการถอดบทเรียนตามตัวชี้วัดความสำเร็จที่กำหนดไว้

กรณีศึกษาชุมชน

กรณีศึกษาชุมชนน่าอยู่ มีหลากหลายประเด็น มีเป้าหมายเพื่อสุขภาวะที่ดีของชุมชน ซึ่งเป็นประเด็นที่ชุมชนดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเกิดจากความต้องการของชุมชน กรณีศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการชุมชนน่าอยู่ทั้งหมด ยังมีอีกหลายพื้นที่ที่เป็นต้นแบบได้เรียนรู้ ในที่นี้ขอเสนอเป็นตัวอย่าง 5 กรณีศึกษาดังต่อไปนี้

กรณีศึกษาที่ 1 ประเด็นอาหารปลอดภัย ชื่อเรื่อง “คน ผึ่ง ผัก รักษาสุขภาพ” โดยนายสมนึก นุ่นด้วง จากโครงการชุมชนหยวน บ้านนาอยู่ ผู้จัดการตนเอง (โครงการต่อเนื่องปี 3) ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสุมาลี ศรีโดน

กรณีศึกษาที่ 2 ประเด็นเศรษฐกิจพอเพียง ชื่อเรื่อง “แหลมยางนาพึ่งพาเศรษฐกิจพอเพียง” โดยนางเบญจา รัตนมณี จากโครงการแหลมยางนาพึ่งพาเศรษฐกิจพอเพียง (โครงการต่อยอด) ผู้รับผิดชอบโครงการ นางธิดารัตน์ สังข์ช่วย

กรณีศึกษาที่ 3 ประเด็นการจัดการท่องเที่ยวชุมชนและการจัดการทรัพยากรชุมชน ชื่อเรื่อง “การจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชุมชน บ้านท่าฉัตรไชย” โดยนางวารุณี ธารรัตน์กุล จากโครงการการจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชุมชน บ้านท่าฉัตรไชย ผู้รับผิดชอบโครงการ นายสมพร แทนสกุลและคณะทำงาน

กรณีศึกษาที่ 4 ประเด็นการจัดการขยะ ชื่อเรื่อง “ธนาคารบุญ ธนาคารขยะ ชุมชนบ้านห้วยลึก” โดยนางสาวจรรุวรรณ วงษ์เวช จากโครงการร่วมสร้างชุมชนให้น่าอยู่บ้านห้วยลึก จัดการขยะชุมชน ผู้รับผิดชอบโครงการ นายสมยศ บรรดา

กรณีศึกษาที่ 5 ประเด็นพัฒนาศักยภาพเยาวชน ชื่อเรื่อง “ปั้นตงสร้างสุข” โดยอาจารย์กำไล สมรักษ์ จากโครงการปั้นตงสร้างสุขบ้านสี่แยกวัดโหนด (โครงการต่อยอดปี 2) ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาววณิชญา ฉันทสาราญ

เนื้อหาของทั้ง 5 กรณีศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ 8 ประการ ได้แก่ ชื่อโครงการ เรื่องย่อ ที่มาวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงานและคุณค่าของโครงการ การขยายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับ

กรณีศึกษาที่ 1: ประเด็นอาหารปลอดภัย “คน ผึ่ง ผัก รักสุขภาพ”



นายสมนึก นุ่นด้วง
ทีมสนับสนุนวิชาการจังหวัดพัทลุง

1. ชื่อโครงการ ที่อยู่ และผู้รับผิดชอบโครงการ

ชุมชนหุยาน บ้านนาอยู่ ผู้จัดการตนเอง (โครงการต่อเนื่องปี 3)
ที่อยู่ ม.8 ต.นาท่อม อ.เมือง จ.พัทลุง
ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวมาลี ศรีโดน

2. เรื่องย่อ

ชุมชนบ้านหุยานมีการเลือกตั้งท้องถิ่นหลายครั้ง ทำให้คนในชุมชนมีความคิดเห็นไม่ตรงกัน เกิดการขัดแย้งทางความคิด และมีปัญหาสารเคมีปนเปื้อนในร่างกาย ข้อมูลจากการทำแผนสุขภาพตำบล พบว่า ชาวบ้านในตำบลนาท่อม 97 เปอร์เซ็นต์ มีสารเคมีตกค้างในร่างกาย สาเหตุมาจากการใช้ยาฉีดหญ้า และยาฆ่าแมลงในการปลูกผักของคนบ้านหุยาน ชาวบ้านมีรายจ่ายมากขึ้นมีหนี้สินจากการทำเกษตร จึงเป็นที่มาของการทำโครงการชุมชนหุยานบ้านนาอยู่ผู้จัดการตนเอง มีเป้าประสงค์เพื่อลดการใช้สารเคมีในชุมชน เพิ่มรายได้ และบริโภคอาหารที่ปลอดภัย ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินงาน 3 ปี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2555 ถึงกันยายน 2558

กระบวนการแก้ไขปัญหา ได้มีการจัดตั้งสภาแกนนำชุมชนจำนวน 21 คน พัฒนาศักยภาพให้เป็นครัวเรือนต้นแบบในการปลูกผักปลอดสารพิษไว้กินเองครัวเรือนละ 20 ชนิดร่วมกับการเลี้ยงผึ้งโพรง ทีมสภาแกนนำได้ไปศึกษาดูงานพื้นที่ต้นแบบเพื่อนำมาปรับใช้ในชุมชนแต่ละเดือนจะมีการสรุปประชุมผลที่เกิดขึ้นร่วมกัน

ผลจากการดำเนินโครงการในระยะเวลา 3 ปี พบว่า สามารถชักชวนชาวบ้านในพื้นที่ให้มาเป็นครัวเรือนต้นแบบได้เพิ่มขึ้น โดยแกนนำ 1 คน ชักชวนสมาชิกมาเพิ่มอีก 4 ครัวเรือน จนรวมเป็น 70 ครัวเรือนต้นแบบที่สามารถลดรายจ่ายด้านต้นทุนการผลิตได้ มีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในชุมชนบ้านหุยาน มีการเลี้ยงผึ้งเพื่อสุขภาพและเสริมรายได้ จำนวน 25 ไร่ เมื่อทางชุมชนได้ปรับเปลี่ยนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกผัก ทำให้

ฝั่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น น้ำดื่มที่ได้มีปริมาณเพิ่มขึ้น ทำให้ชาวบ้านหลายคนหันมาเลี้ยงฝั่งโพรงเพื่อสุขภาพเป็นอาชีพเสริมจนเพิ่มเป็น 50 ราย จำนวน 285 ไร่ ทีมสภาแกนนำเกิดการพัฒนาศักยภาพจนสามารถดำเนินโครงการได้สำเร็จ ส่งผลให้เป็นชุมชนที่มีระบบกลไกการจัดการตนเอง ด้วยการร่วมคิดร่วมทำเกิดเป็นกลไกขับเคลื่อนการจัดการชุมชนพึ่งตนเองในด้านสุขภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ได้ขยายผลการเลี้ยงฝั่งไปสู่ชุมชนภายนอกให้เข้ามาเรียนรู้และพัฒนาเป็นหลักสูตรชุมชนขยายผลสู่โรงเรียนในพื้นที่ เกิดตลาดสีเขียวที่มีการรับรองมาตรฐานสินค้าอาหารปลอดภัย และคนในชุมชนลดความขัดแย้งเมื่อได้มาแลกเปลี่ยนพูดคุยกันภายใต้การทำกิจกรรมร่วมกัน

3. ที่มา

บ้านหุยานมีประชากร 134 หลังคาเรือน 583 คน เป็นชุมชนชนเมืองที่ประกอบด้วย 4 กลุ่มบ้านคนในหมู่บ้านส่วนใหญ่ก็มีความเกี่ยวพันกันทางเครือญาติ มีปัญหาความแตกแยกจากการเลือกตั้งการเมืองท้องถิ่นเกิดความขัดแย้งแบ่งพรรคแบ่งพวก ทำให้ไม่สามารถดำเนินการจัดประชุมหมู่บ้านได้ ชาวบ้านหุยานส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพารา ปลูกผักขาย ใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ยาฉีดหญ้า และยาฆ่าแมลงในแปลงปลูกผัก ทำให้ประชาชนมีรายจ่ายที่สูงขึ้น เกิดหนี้สิน และปัญหาทางด้านสุขภาพที่มาจากการใช้สารเคมี จากการตรวจเลือดหาสารเคมีปนเปื้อนในร่างกายของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาท่อม เมื่อปี 2554 พบว่าประชาชนร้อยละส่วนใหญ่ 97 เปอร์เซ็นต์ มีสารเคมีปนเปื้อนในร่างกาย

จากปัญหาที่เกิดขึ้นทางแกนนำชุมชน ประกอบด้วย เลขานายกเทศมนตรี แกนนำชุมชน กำนัน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชน ได้ร่วมกันวางแผนให้ชุมชนเกิดการลดรายจ่าย ลดความขัดแย้ง ความคิดเห็นไม่ตรงกัน และลดปัญหาสารเคมีปนเปื้อนในเลือดของคนในชุมชน ได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาโดยพัฒนาศักยภาพแกนนำให้เป็นสภาแกนนำให้เป็นต้นแบบด้านเศรษฐกิจพอเพียง และแก้ปัญหาความขัดแย้งของคนในชุมชน จึงได้ร่วมกันจัดทำโครงการชุมชนหุยานนำอยู่สู่การจัดการตนเอง โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักสร้างสรรค์โอกาสและนวัตกรรม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

4. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพแกนนำชุมชนเป็นกลไกขับเคลื่อนการจัดการตนเอง
2. เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงฝั่งเสริมรายได้ลดการใช้สารเคมี
3. เพื่อส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยเป็นแหล่งอาหารเพื่อสุขภาพ

5. วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานสามารถแบ่งได้ 3 กระบวนการหลัก ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพแกนนำชุมชนเป็นกลไกขับเคลื่อนการจัดการตนเอง การส่งเสริมการเลี้ยงฝั่งเสริมรายได้ลดการใช้สารเคมี และการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยเป็นแหล่งอาหารเพื่อสุขภาพ (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การพัฒนาศักยภาพแกนนำชุมชนเป็นกลไกขับเคลื่อนการจัดการตนเอง

กิจกรรม	รายละเอียด
1.1 สมาชิกสภาแกนนำประชุมทุกวันที่ 10 ของเดือน	สมาชิกสภาแกนนำ 21 คน ซึ่งเป็นตัวแทนที่ได้รับคัดเลือกจากแต่ละกลุ่มบ้าน ประชาชนชุมชน และคณะกรรมการหมู่บ้านของฝ่ายปกครอง ได้ประชุมร่วมกัน เพื่อพูดคุยถึงข้อมูลสถานการณ์ในชุมชน โดยมีกำนันอนุชา เลาหชัย เป็นประธานสภาแกนนำ ได้ทบทวนกิจกรรมปลูกผักปลอดสารพิษ ของแต่ละคน สรุปปัญหาที่พบ แลกเปลี่ยนหนุนเสริมให้กำลังใจในการทำโครงการร่วมกัน วางแผนการทำกิจกรรมร่วมกัน และยังเป็นเวทีประชุมวาระต่างๆ ของหมู่บ้านอีกด้วย
1.2 สมาชิกสภาแกนนำศึกษาดูงานชุมชนพึ่งตนเอง	สมาชิกสภาแกนนำ 21 คน ไปศึกษาดูงานการออกแบบชุมชนพึ่งตนเอง ที่หมู่บ้านคีรีวง อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช แล้วกลับมาดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนพึ่งตนเอง ทำแผนปฏิบัติการ ทำแผนการติดตามและประเมินผล
1.3 สร้างครัวเรือนต้นแบบจำนวน 50 ครัวเรือน	สภาแกนนำคัดเลือกครัวเรือนต้นแบบ และสร้างความเข้าใจในทุกขั้นตอนของกระบวนการไปสู่ชุมชนพึ่งตนเอง ตามที่สภาแกนนำร่วมกันออกแบบไว้ คือการเลี้ยงผึ้ง การปลูกผักปลอดสารพิษ การทำบัญชีครัวเรือน เพื่อนำไปสู่จัดการตนเอง ในด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
1.4 การคืนข้อมูลสู่ชุมชน	สภาแกนนำรวบรวมผลการดำเนินงานจากโครงการ มานำเสนอต่อชุมชน โดยจัดเวทีคืนข้อมูล ให้ชุมชนได้รับทราบความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรคก่อนสรุปปิดโครงการ



ศึกษาดูงานการออกแบบชุมชนพึ่งตนเอง



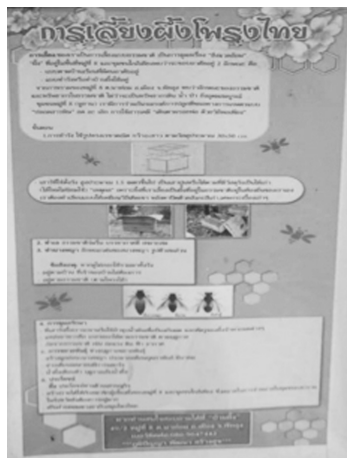
สมาชิกสภาแกนนำประชุมทุกวันที่ 10 ของเดือน

ตารางที่ 2 การส่งเสริมการเลี้ยงผึ้งเสริมรายได้ลดการใช้สารเคมี

กิจกรรม	รายละเอียด
2.1 จัดตั้งโรงเรียนสอนการเลี้ยงผึ้งโพรง	สอนการเลี้ยงผึ้งโดยอาศัยภูมิปัญญาจากนายนิกร อรุณกิจ ปราชญ์ชุมชน ผู้มีความรู้ในการทำเลี้ยงผึ้ง การเลือกทำเลที่ตั้งรังผึ้ง การดูแลป้องกันศัตรูผึ้ง การขยายรังผึ้ง การเก็บน้ำผึ้ง และการตรวจสอบคุณภาพของน้ำผึ้งแก่สมาชิกโครงการ
2.2 จัดทำหลักสูตรการเลี้ยงผึ้งโพรงของชุมชน	จากองค์ความรู้ในโรงเรียนสอนการเลี้ยงผึ้งและภูมิปัญญาของชุมชน ร่วมกับนักวิชาการศึกษาจากโรงเรียนในตำบล ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาในชุมชน ร่วมกันพัฒนาเป็นหลักสูตรชุมชน ขยายผลสู่โรงเรียนในพื้นที่
2.3 การเลี้ยงผึ้งโพรง	สมาชิกในโครงการเลี้ยงผึ้งเพื่อสุขภาพ มีรายละเอียดต้องพิจารณาคือ การตั้งรังเลี้ยงผึ้งต้องเลือกสถานที่ใกล้บ้าน ไม่มีสิ่งกีดขวางจนปิดกั้นการบินขึ้นลงของผึ้งงาน ไม่มีมดแดงซึ่งเป็นศัตรู ไม่มีการใช้สารเคมีในพื้นที่หาอาหารของผึ้ง ไม่มีขโมย เมื่อได้ที่เหมาะสม ให้เริ่มตั้งรังได้เมื่อสิ้นฤดูฝน หรือประมาณเดือนมกราคม-มีนาคม
2.4 จัดทำทะเบียนผู้เลี้ยงผึ้ง	มีการจัดทำทะเบียนผู้เลี้ยงผึ้ง จำนวนผึ้งที่เลี้ยง และมีการติดตามประเมินผลจากสภาแกนนำ
2.5 จัดตั้งกลุ่มเลี้ยงผึ้งบ้านหุยาน	สมาชิกที่เลี้ยงผึ้งรวมกันตั้งเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงผึ้ง รวบรวมผลผลิตไว้ที่กลุ่ม เพื่อรวมกันขายภายใต้ชื่อน้ำผึ้งแสงจันทร์ โดยมีนางบุญเรือง แสงจันทร์เป็นประธานกลุ่ม
2.6 พัฒนาผลผลิตจากผึ้งเป็นสินค้าชุมชน	ประสานกับ กคน.ตำบลนาท่อม มาสอนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าและราคาของน้ำผึ้ง ให้สมาชิกกลุ่มแปรรูปเป็นสบู่ผึ้ง ครีมบำรุงผิวผสมน้ำผึ้ง สีส้มทาปาก (ส่งไปขายให้เครือข่ายที่จังหวัดมหาสารคาม) และรังสำหรับเลี้ยงผึ้ง
2.7 พัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้การเลี้ยงผึ้งโพรง	จัดทำเอกสารความรู้การเลี้ยงผึ้ง จัดทำถังเลี้ยงผึ้งเพื่อการสาธิต ปรับปรุงโรงเรียนเป็นศูนย์เรียนรู้โดยมีนางบุญเรือง แสงจันทร์ เป็นวิทยากรประจำศูนย์
2.8 การประชาสัมพันธ์ผลผลิตและศูนย์ถ่ายทอดการเลี้ยงผึ้งโพรง	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายไม้เนื้อแข็งขนาดใหญ่บนถนนเพชรเกษม - ติดตั้งป้ายไม้เนื้อแข็งหน้าทำการกลุ่ม (ศูนย์เรียนรู้) - แผ่นพับ มีทั้งที่กลุ่มทำเอง และหน่วยงานราชการทำให้ - จัดบูธนิทรรศการในงานกาชาด งานกรีกา งานของดีตำบลนาท่อม และงานอื่นๆ - จัดบูธสาธิตการเลี้ยงผึ้ง ประจำจวนผู้ว่าราชการจังหวัด



การเลี้ยงผึ้งของสมาชิก



โรงเรียนสอนการเลี้ยงผึ้ง



กลุ่มเลี้ยงผึ้งบ้านหุยาน



สอนการเลี้ยงผึ้ง

ตารางที่ 3 การส่งเสริมการปลูกผักปลอดสารพิษเป็นแหล่งอาหารเพื่อสุขภาพ

กิจกรรม	รายละเอียด
3.1 จัดตั้งครัวเรือนต้นแบบปลูกผักปลอดสารพิษ 20 ครัวเรือน	สมาชิกโครงการปลูกผักสวนครัวเพิ่มเติมจากที่มีอยู่แล้วให้ได้อย่างน้อย 20 ครัวเรือน โดยเน้นการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช/ศัตรูพืช
3.2 ตั้งกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษบ้านหุยาน	สนับสนุนคนปลูกผักให้รวมกลุ่ม และแบ่งสัดส่วนการผลิตให้เหมาะสมกับความต้องการของชุมชน โดยมีนางสุมาลี ศรีโตน เป็นประธานกลุ่ม
3.3 การประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้ชาวบ้านหันมาปลูกผักปลอดสารพิษ	ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ ผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ - การขายผักในวันเดิมาผู้ป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล - จัดบูธนิทรรศการผักปลอดสารพิษ พร้อมขายในงานตลาดของดีนาท่อม - จัดบูธนิทรรศการผักปลอดสารพิษ พร้อมขายในงานกาชาดงานกรรฐา - การสาธิตการปลูกผักปลอดสารพิษ ในงานผู้ว่าราชการจังหวัด - จัดกระเช้าของฝาก ของที่ระลึก ให้กับส่วนราชการ/เครือข่ายต่างๆ ที่เข้ามาในพื้นที่ในทุกโอกาส
3.4 ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ไว้ใช้ในครัวเรือน	สมาชิกกลุ่มปลูกผักร่วมกันทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง ใช้วัสดุจากครัวเรือน เช่น ปุ๋ยคอก เศษพืชผัก นำไปหมักรวมกันในโรงปุ๋ยและใช้เครื่องมือจากโรงปุ๋ยตำบลนาท่อม ซึ่งตั้งอยู่ในกลุ่มบ้านหุยาน ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์
3.5 สมาชิกกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษบ้านหุยานศึกษาดูงาน	สมาชิกกลุ่มศึกษาดูงาน การเก็บผักสด การบรรจุเพื่อขาย การเก็บรักษา วิธีการขายที่ศูนย์เรียนรู้การเกษตรอินทรีย์ อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง
3.6 ตั้งตลาดนัดชุมชน	สมาชิกกลุ่มปลูกผัก ได้ตั้งตลาดชุมชนชื่อ “ตลาดนัดหุยาน” ให้เป็นแหล่งซื้อขายผลผลิตจากโครงการ ซึ่งนัดทุกวันเสาร์ที่ 2 และวันเสาร์สุดท้ายของเดือน มีนางจริยา อินพิพัฒน์ ประธานกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี เป็นแกนนำซึ่งได้มีพิธีเปิดร่วมกับงานนาท่อมยิ้มของสภาเด็กและเยาวชน และเปิดจำหน่ายมาจนถึงปัจจุบัน
3.7 สร้างความเชื่อถือด้วย “ตรารับรองคุณภาพ”	สร้างความเชื่อถือด้วย “ตรารับรองคุณภาพ” สินค้าพืชผักปลอดสารพิษของชุมชน จากการควบคุมคุณภาพเชิงกระบวนการของ 3 ฝ่าย คือกลุ่มผู้ปลูกผัก/รพ.สต./และเทศบาล โดยที่ 1. ผู้ปลูกต้องควบคุมกระบวนการปลูกแบบปลอดสารพิษกันเอง เพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในระยะยาวของกลุ่ม 2. รพ.สต. สุ่มเก็บตัวอย่างผักส่งตรวจหาสารเคมีตกค้าง เพื่อเป็นส่วนหนึ่ง ที่ร่วมรับรองใน “ตรารับรองคุณภาพ” 3. เทศบาลโดยคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคระดับตำบลร่วมติดตามตรวจสอบในกระบวนการผลิต เพื่อรับรู้ และรับรอง “ตรารับรองคุณภาพ”



เกษตรอำเภอบางแก้ว



ขายผักในงานชุมชน



ขายผักใน รพ.สต.



สมาชิกกลุ่มผักหวาน



ทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ใช้เอง



ตลาดนัดหวานจำหน่ายพืชผักปลอดสารพิษจากชุมชนเดือนละ 2 ครั้ง

6. ผลการดำเนินงานและคุณค่าของโครงการ

6.1 ผลการดำเนินงาน

1. เกิดสภาแกนนำจำนวน 21 คน สามารถชักชวนชาวบ้านในพื้นที่ให้มาเป็นครัวเรือนต้นแบบได้เพิ่มขึ้น โดยแกนนำ 1 คน ชักชวนสมาชิกมาได้เพิ่มอีก 4 คน จนมีสมาชิกจำนวน 70 ครัวเรือนต้นแบบ

2. สภาแกนนำชุมชนได้พัฒนาศักยภาพเกิดเป็นกลไกขับเคลื่อนการจัดการตนเอง ด้วยการร่วมคิดร่วมทำ เน้นการพัฒนาศักยภาพสภาแกนนำ เพื่อสร้างพลังของประชาชนให้มีความพร้อมในการทำงานเป็นกลุ่มในการจัดระบบโครงสร้างแบ่งหน้าที่ผนวกกับงานปกครองของอำเภอแบ่งบทบาทการทำงานด้านอำนวยการด้านแผนพัฒนาชุมชน ด้านความสงบ ด้านเศรษฐกิจ ด้านการศึกษาและวัฒนธรรม จนสามารถช่วยเหลือผู้นำและชุมชนได้ มีการทำงานร่วมกับเครือข่ายและหน่วยงานองค์กร จนได้เป็นตัวแทนคณะทำงานขับเคลื่อนโครงการเมืองลุงพอเพียงของผู้ว่าราชการจังหวัดพัทลุง

3. ผลจากการจัดประชุมทุกเดือน ทำให้เกิดการติดตามประเมินผลความก้าวหน้าการทำโครงการของชุมชน ทำให้การแก้ปัญหาต่างๆ ง่ายขึ้น การประชุมยังเป็นโอกาสของการทบทวนแผนงานชุมชน การทำงานร่วมกับเครือข่าย เพื่อขับเคลื่อนบ้านหวานให้สามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น และเป็นชุมชนจัดการตนเองได้

4. เกิดกลุ่มเลี้ยงผึ้งเพิ่มขึ้นจากเดิม 25 คน ขยายเพิ่มเป็น 50 คน เกิดองค์ความรู้ภูมิปัญญาการเลี้ยงผึ้งเพื่อสุขภาพ และเกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการเลี้ยงผึ้งที่สามารถถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงผึ้งให้กับผู้สนใจทั่วไปได้

5. จากการทำครีวเรือนต้นแบบสามารถลดรายจ่ายด้านต้นทุนการผลิตได้ มีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง ครีวเรือนมีรายจ่ายลดลง มีการทำสบู่ น้ำยาซักผ้า ยาสระผม น้ำยาล้างจาน เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อดินและน้ำ ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาท่อม ได้ทำการตรวจเลือดของชาวบ้านหุยาน พบว่าในปี 2556 พบสารเคมีปนเปื้อนในร่างกายลดลงต่ำกว่าร้อยละ 97 ในปี 2557 พบสารเคมีปนเปื้อนในร่างกายลดลงต่ำกว่าร้อยละ 86

6. เกิดกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษบ้านหุยานมีสมาชิก 70 คน ผักที่ปลูกในแต่ละครีวเรือนทางแกนนำของกลุ่มจะทำการรวบรวมผักส่งขายให้กับร้านค้าในชุมชน ตลาดนัดหุยานเดือนละ 2 ครั้ง และตลาดนัดสำนักงานเกษตรในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ ทำให้เกิดรายได้เสริมและคนในชุมชนหันมาซื้อผักปลอดสารพิษของกลุ่มมากขึ้น



สบู่น้ำผึ้ง



ลังเลี้ยงผึ้ง

6.2 คุณค่าของโครงการ

1. เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภค เกิดกระแสการดูแลสุขภาพ มีการใส่ใจและพิถีพิถันเรื่องอาหารการกินในครีวเรือนเพิ่มขึ้น มีการปรุงอาหารสุขภาพรับประทาน และรื้อฟื้นเมนูอาหารพื้นบ้านให้ผู้สูงอายุมาถ่ายทอดและสาธิตการปรุงอาหารให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ในหมู่บ้าน ทำให้เกิดความอบอุ่นขึ้นในครอบครัวและสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน ลดช่องว่างระหว่างวัย

2. เกิดนวัตกรรมการเลี้ยงผึ้งเพื่อสุขภาพ ที่พัฒนามาจากการส่งเสริมให้คนในชุมชนหันมาปลูกผักปลอดสารพิษในชุมชนบ้านหุยาน เมื่อทางชุมชนได้ปรับเปลี่ยนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกผัก ทำให้ผึ้งมีจำนวนเพิ่มขึ้น น้ำผึ้งที่ได้มีความบริสุทธิ์ ทำให้ชาวบ้านหลายคนหันมาเลี้ยงผึ้งเพื่อสุขภาพเป็นอาชีพเสริมจนเพิ่มเป็น

50 ราย การเลี้ยงผึ้งถือเป็น นวัตกรรม ความรู้ใหม่ ถ้าเลี้ยงผึ้งก็ต้อง ไม่ใช่สารเคมี และยาฆ่าแมลงไปโดยปริยาย เพราะผึ้งไม่ชอบ ผึ้งจะไม่อยู่ถ้าใช้สิ่งเหล่านี้ ถ้ามีผึ้งมาก ผลผลิตก็จะเพิ่มสูงขึ้นด้วยการผสมเกสร เมื่อเกิดความหลากหลายทางพืชพรรณอาหารแล้วคุณค่าทางน้ำผึ้งก็จะสูงตามมาด้วย ทำให้ราคาน้ำผึ้งสูงด้วยราคาขวดละ 500 บาท และมีปริมาณไม่เพียงพอกับการจำหน่าย เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการเลี้ยงผึ้งที่สามารถถ่ายทอดภูมิปัญญา การเลี้ยงผึ้งให้กับผู้สนใจทั่วไปได้

7. การขยายผล

1. เกิดกิจกรรมตลาดนัดสีเขียว “พื้นที่คนรักสุขภาพ” ขึ้นในบ้านหุยาน มีการรวมกลุ่มทำกิจกรรมที่หลากหลาย ได้แก่ ลานเด็กเล่นเด็กเรียนรู้ เวทีพูดคุยเรื่องสุขภาพ เวทีแลกเปลี่ยนทุกข์สุขคนในชุมชน ตลาดนัดรวมพืชผักปลอดสารพิษ เป็นการรวมผลผลิตจากครัวเรือนต้นแบบมานำเสนอแลกเปลี่ยนเป็นรายได้ของสมาชิก โดยนำไปวางขายที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาท่อมทุกวันพุธแรกของเดือน และยังมีกรรวบรวมผักปลอดสารพิษนำไปขายตามตลาดนัดเดือนละ 2 ครั้ง

2. การพัฒนาวิสาหกิจสีเขียวบ้านหุยาน การจัดทำกฎ กติกา ตลาดปลอดพลาสติก การรับรองมาตรฐานอาหารปลอดภัยโดยหน่วยงาน การจัดหาสถานที่ตลาดสีเขียว เพิ่มจำนวนวันทำกิจกรรมเพื่อเพิ่มพื้นที่แลกเปลี่ยนร่วมกัน เพื่อประกาศให้ชุมชนหุยานเป็นพื้นที่อาหารปลอดภัย เป็นพื้นที่วิสาหกิจสีเขียวที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง

8. ข้อเสนอแนะ

ในการจัดการชุมชนพึ่งตนเอง จะต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยต่อไปนี้

1. การมีส่วนร่วมของชุมชน ผ่านสภาแกนนำชุมชนที่มาจากทุกกลุ่มบ้าน ทุกกลุ่มพลัง และให้มีการประชุมอย่างสม่ำเสมอ และพัฒนาศักยภาพให้สามารถเรียนรู้ข้อมูลชุมชน วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน ลงมือทำ ติดตาม และประเมินผล ร่วมกัน และแกนนำจะต้องเน้นการประชาสัมพันธ์ให้ถึงประชาชนอย่างต่อเนื่อง

2. การตัดสินใจภายใต้สภาพแวดล้อมและต้นทุนที่มีอยู่ ชุมชนจะต้องเรียนรู้ว่ามีต้นทุนอะไรบ้าง ทั้งทุนที่เป็นบุคคล ภูมิปัญญา สิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัยเอื้อ วัตถุดิบหรือผลผลิตจากชุมชน ตลอดจนวิถีชุมชนก่อนที่จะตัดสินใจวางแผน ลงมือทำ

3. การทำกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ การทำกิจกรรมจะเป็นการสร้างโอกาสให้ทุกคนได้มีส่วนร่วม ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม คัดสรรและสร้างผู้นำรุ่นใหม่

4. การสร้างเครือข่าย ชุมชนเชื่อว่าพึ่งตนเองได้ทุกอย่าง เพียงแต่จะต้องจัดการตนเองได้ด้วยปัจจัยที่มีอยู่ และปัจจัยที่พึ่งพาได้จากเครือข่าย โดยเฉพาะเครือข่ายที่เป็นแหล่งทุน วิชาการเทคโนโลยี สื่อ และอื่นๆ

กรณีศึกษาที่ 2: ประเด็นเศรษฐกิจพอเพียง “แหลมยางนาพึ่งพาเศรษฐกิจพอเพียง”



นางเบญจา รัตนมณี
ทีมสนับสนุนวิชาการจังหวัดชุมพร

1. ชื่อโครงการ ที่อยู่ และผู้รับผิดชอบโครงการ

แหลมยางนาพึ่งพาเศรษฐกิจพอเพียง (โครงการต่อยอด)
ที่อยู่ บ้านแหลมยางนา หมู่ที่ 4 ต.ตะโก อ.ทุ่งตะโก จ.ชุมพร
ผู้รับผิดชอบโครงการ นางธิดารัตน์ สังข์ช่วย

2. เรื่องย่อ

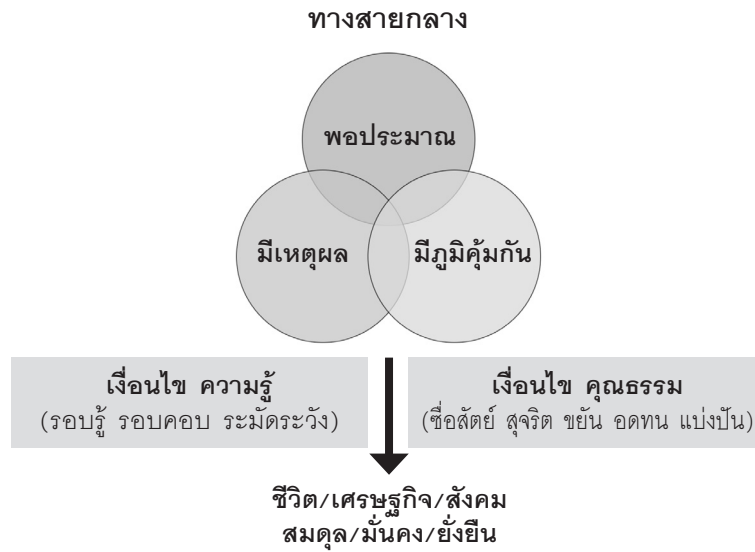
ชุมชนบ้านแหลมยางนาเป็นชุมชนเกษตรกรรม มีประชากรอาศัยอยู่จำนวน 137 ครัวเรือน ประชาชน 620 คน ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนผลไม้ (ทุเรียน เงาะ มังคุด ลองกอง) สวนปาล์ม และสวนยางพารา ราคาผลผลิตทางการเกษตรไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับฤดูกาลและพ่อค้าคนกลาง ภาวะราคาตกต่ำทำให้เกษตรกรขาดทุนส่งผลให้ประชาชนมีหนี้สินถึง 109 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 79.56 หนี้สินส่วนใหญ่เกิดจากการกู้ยืมกันภายในชุมชน และกู้ยืมจากกลุ่มต่างๆ หลายกลุ่ม อาทิ กลุ่มทุเรียน กลุ่มมังคุด กลุ่มกล้วย กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มสวัสดิการชุมชน เป็นต้น กลุ่มเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานของรัฐในการดำเนินการเบื้องต้น สมาชิกส่วนใหญ่ของแต่ละกลุ่มจะเป็นคนๆ เดียวกัน ดังนั้น ปัญหาของชุมชนที่พบในลำดับต้นๆ จึงเป็นปัญหาหนี้สินทั้งในและนอกระบบ บางรายถึงขั้นต้องหนีออกจากหมู่บ้าน และบางรายฆ่าตัวตายเพื่อหนีปัญหาสาเหตุอีกส่วนหนึ่งมาจากการกู้ยืมเพื่อนำไปประกอบอาชีพทำการเกษตร บางปีผลผลิตราคาตกต่ำ ไม่สามารถปลดหนี้ได้ ประกอบกับประชาชนไม่มีวินัยทางการเงิน (ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย) รองลงมาเป็น ปัญหาการว่างงาน มีคนว่างงานจำนวน 43 คน ปัญหาครอบครัว (ขาดความอบอุ่น พ่อแม่แยกทาง ปัญหายาเสพติดในกลุ่มเยาวชน ปัญหาสุขภาพ ปัญหาความเครียด) จำนวน 13 ครอบครัว

โครงการแหลมยางนาฟุ้งพาเศรษฐกิจพอเพียง ได้ดำเนินการชักชวนคนในชุมชนแก้ไขปัญหา โดยเริ่มจากการรับสมัครสมาชิกครัวเรือนเข้าร่วมโครงการ ให้ความรู้เรื่องการทำบัญชีครัวเรือน การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การปรับปรุงคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร การซ่อมบำรุงรักษาเครื่องใช้ภายในบ้าน การสร้างบรรยากาศของชุมชนให้เป็นพื้นที่สร้างสรรค์ จัดค่ายครอบครัวอบอุ่น และการเรียนดนตรีพื้นบ้านของคน 3 วัย ผลการดำเนินงานสามารถลดและปลดหนี้ได้ 87 หลังคาเรือน คิดเป็น ร้อยละ 79.82 สมาชิกในชุมชนมีงานทำ จำนวน 28 คน (เยาวชน 18 คน ผู้ใหญ่ 10 คน) คิดเป็นร้อยละ 65.12 งานที่ทำประกอบด้วย รับจ้างทำสวน จักรสานพลาสติก ซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า เพาะเห็ด ปลูกผัก เกิดครอบครัวอบอุ่นต้นแบบ จำนวน 20 ครอบครัว เกิดกลุ่มเด็กและเยาวชนสีขาว เบื้องต้น 10 คน และเกิดพี่สอนน้องจนขยายกลุ่มเพิ่มขึ้นอีก 30 คน เกิดบุคคลต้นแบบด้านการลด ละ และเลิกอบายมุข จำนวน 80 คน และในจำนวนดังกล่าวนี้สามารถเป็นวิทยากรได้ จำนวน 3 คน และที่สำคัญเกิดความสัมพันธ์และความผูกพันของกลุ่มคนสามวัย ที่มีการชักชวนกันไปวัด ชวนกันทำกิจกรรมในวันสำคัญๆ ชวนกันอนุรักษ์ประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมไว้

3. ที่มา

ชุมชนบ้านแหลมยางนาเป็นชุมชนเกษตรกรรม ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร จำนวนครัวเรือน 137 ครัวเรือน ประชากร 620 คน ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนผลไม้ ทุเรียน มังคุด สวนปาล์ม และสวนยางพารา ซึ่งราคาไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับฤดูกาลและพ่อค้าคนกลาง รายได้รับเฉลี่ยรายบุคคล 6,500 บาท/เดือน รายได้ต่อครอบครัว 78,402 บาท/ปี ขณะที่รายจ่ายรายบุคคล 12,897 บาท/เดือน และรายจ่ายต่อครอบครัว 25,795 บาท/เดือน ส่งผลให้ประชาชนมีหนี้สินถึง 109 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 79.56 หนี้สินส่วนใหญ่เกิดจากการกู้ยืมกันภายในชุมชน จากกลุ่มต่างๆ หลายกลุ่ม อาทิ กลุ่มทุเรียน กลุ่มมังคุด กลุ่มกล้วย กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มสวัสดิการชุมชน เป็นต้น กลุ่มเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานของรัฐในการดำเนินการเบื้องต้น สมาชิกส่วนใหญ่ของแต่ละกลุ่มจะเป็นคนๆ เดียวกัน นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องคนว่างงาน จำนวน 43 คน สาเหตุการว่างงานพบว่า ส่วนใหญ่กำลังตัดสินใจเลือกงานที่จะทำ รองลงมาหางานไม่ได้ และไม่หางานเพราะไม่อยากทำงาน และปัญหาเรื่องครอบครัว ที่มีทั้งครอบครัวแตกแยก พ่อแม่แยกทางกัน พ่อแม่ทะเลาะเบาะแว้งกันเป็นประจำ และเด็กติดเพื่อนตามเพื่อน (ข้อมูลจากการสำรวจข้อมูลหมู่บ้านก่อนจัดทำโครงการ)

ดังนั้น ปัญหาของชุมชนที่พบในลำดับต้นๆ จึงเป็นปัญหาหนี้สินทั้งในและนอกระบบ บางรายถึงขั้นหนีออกจากหมู่บ้าน และบางรายฆ่าตัวตายเพื่อหนีปัญหา สาเหตุอีกส่วนหนึ่งมาจากการกู้ยืมเพื่อนำไปประกอบอาชีพด้านการเกษตร ซึ่งบางปีผลผลิตราคาตกต่ำ ไม่สามารถปลดหนี้ได้ ประกอบกับประชาชนไม่มีวินัยทางการเงิน รองลงมาเป็นปัญหาสุขภาพ ปัญหายาเสพติดในกลุ่มเยาวชน ปัญหาความเครียด และความคาดหวังของประชาชนส่วนใหญ่ต้องการปลดหนี้สินเป็นลำดับต้น ทำให้ผู้ใหญ่วิมล เจริญสุข และทีมงานที่ประกอบด้วย นางวรรณ รวดเร็ว (สอปร.) นางฉัตรรัตน์ สังข์ช่วย (อสส.) นางพอง เหวียดแป้น นายประมวล โต๊ะขวัญแก้ว ฯลฯ ซึ่งเป็นแกนนำชุมชน ได้ร่วมประชุมคิดหาวิธีการช่วยเหลือชาวบ้าน ประกอบกับช่วงนั้น สสส. มีการประชาสัมพันธ์เรื่องโครงการชุมชนท้องถิ่นน่าอยู่ ผู้ใหญ่วิมลจึงชักชวนทีมงานมาร่วมประชุมรับฟังข้อเสนอของ สสส. และได้กลับไปประชุมชี้แจงและขอความคิดเห็นจากสมาชิกชุมชนว่าจะร่วมกันทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาหรือไม่ ซึ่งสมาชิกส่วนใหญ่เห็นด้วย และได้เชิญพี่เลี้ยงโครงการมาให้คำแนะนำและให้ความรู้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การค้นหาและการเก็บข้อมูลในพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการเขียนโครงการ และการคิดหาแนวทางการแก้ไขปัญหาหารือร่วมกัน จากการดำเนินกิจกรรมโดยมีองค์กรต่างๆ เข้ามาสนับสนุนวิชาการ เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และพัฒนาชุมชน เข้ามาให้ความรู้เรื่องการจัดทำบัญชีครัวเรือน ส่งเสริมการออม ส่งผลให้ประชาชนมีระเบียบการใช้จ่ายเงินมากขึ้น ค้นพบปัญหาของตนเอง ส่งผลให้สามารถปลดหนี้สินได้ ร้อยละ 79.82 ของครัวเรือนทั้งหมด



แนวคิดโครงการแหลมยางนาฟิงพาเศรษฐกิจพอเพียง

- ความพอประมาณ:** หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
- ความมีเหตุผล:** หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ
- การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว:** หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งใกล้และไกล

รูปที่ 2 แนวคิดโครงการแหลมยางนาฟิงพาเศรษฐกิจพอเพียง

4. วัตถุประสงค์

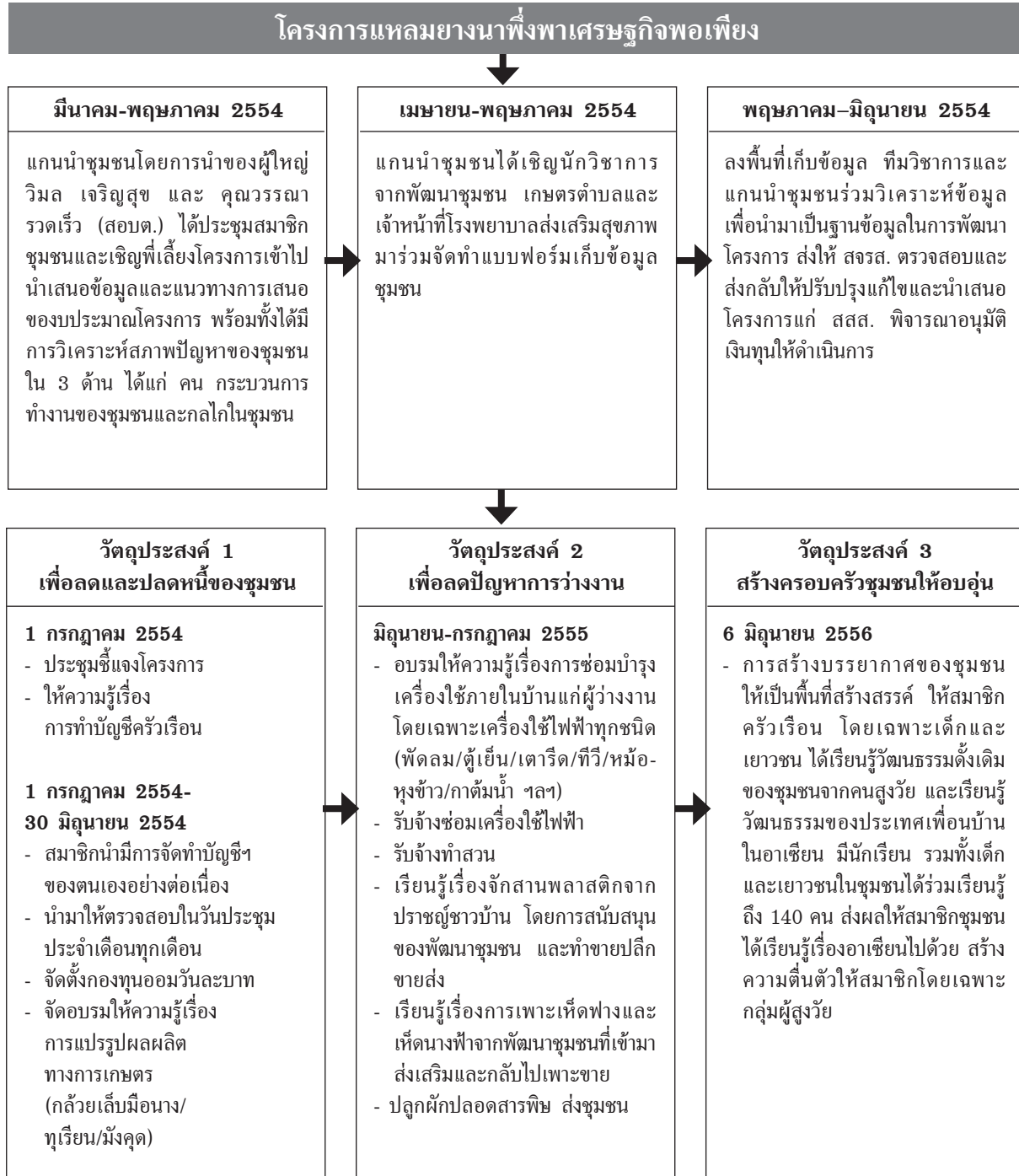
1. เพื่อลดและปลดหนี้ของชุมชน
2. เพื่อลดปัญหาการว่างงาน
3. สร้างครอบครัวและชุมชนให้อบอุ่นสู่ชุมชนน้อย

กลุ่มเป้าหมาย

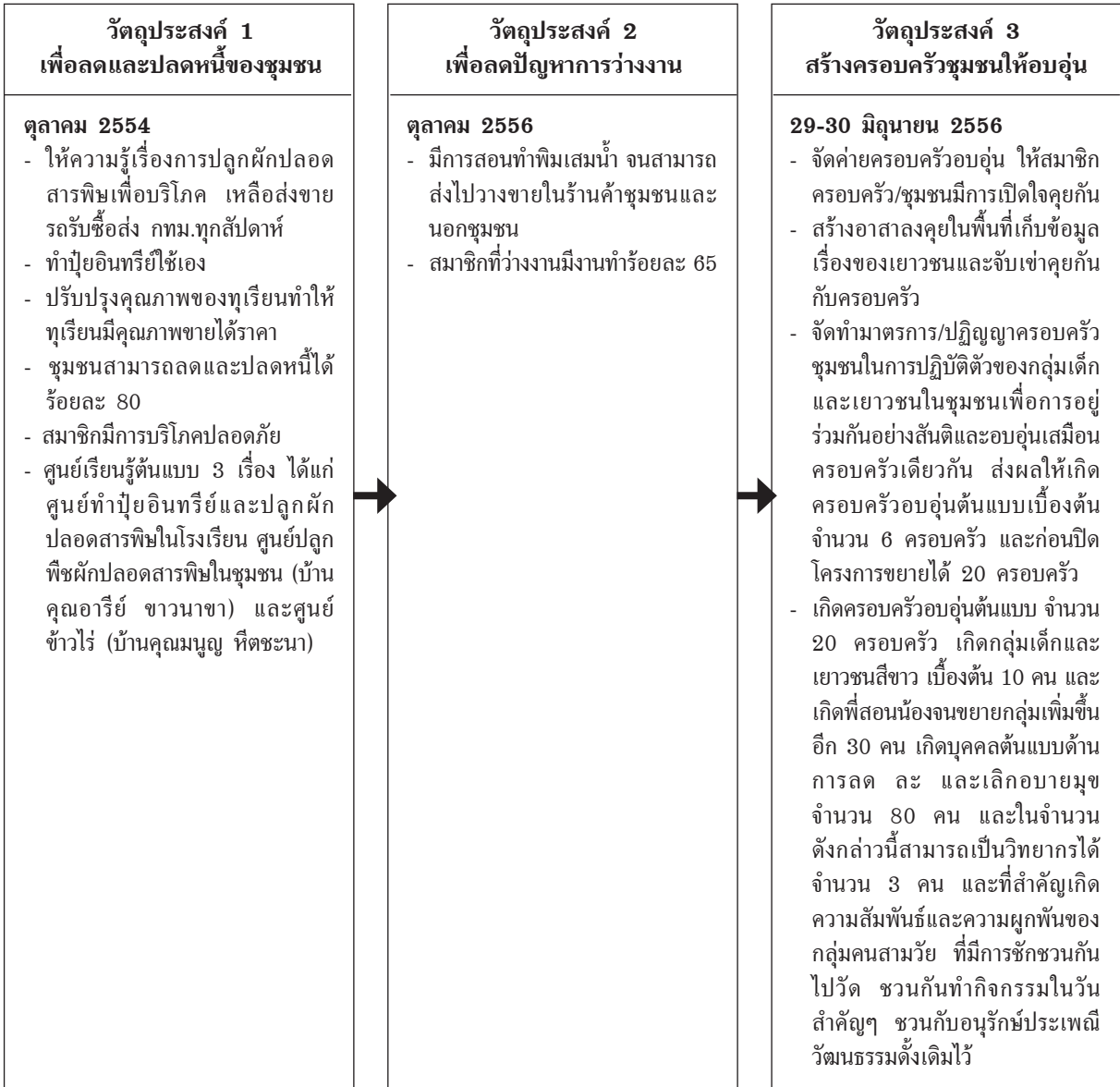
ปีที่ 1 ครั้วเรือนที่สมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 96 ครั้วเรือน (สมาชิก จำนวน 383 คน)

ปีที่ 2 ครั้วเรือนจำนวน 138 ครั้วเรือน (ครั้วเรือนเดิม 96 ครั้วเรือน และครั้วเรือนใหม่ 42 ครั้วเรือน หรือ สมาชิกเดิม 383 คน และสมาชิกใหม่ 237 คน)

5. วิธีการดำเนินงาน



วิธีการดำเนินงาน (ต่อ)



รูปที่ 3 วิธีการดำเนินงานโครงการแหลมยางนาฟิ่งพาเศรษฐกิจพอเพียง



ปีที่ 1 (วันที่ 1 กรกฎาคม 2554 - 31 กรกฎาคม 2555 ระยะเวลาจำนวน 12 เดือน)

1) ช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2554 (ระยะเวลา 3 เดือน) หลังจากแกนนำชุมชนได้รับทราบข้อมูล การเสนอโครงการจากการประชาสัมพันธ์ แกนนำชุมชนโดยการนำของผู้ใหญ่วิมล เจริญสุข และ คุณวรรณมา รวดเร็ว (สอบต.) ได้ประชุมสมาชิกชุมชนและเชิญพี่เลี้ยงโครงการเข้าไปนำเสนอข้อมูลและแนวทางการเสนอของบประมาณ โครงการ พร้อมทั้งได้มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาของชุมชนใน 3 ด้าน ได้แก่ คน กระบวนการทำงานของชุมชน และกลไกในชุมชน

2) ช่วงเดือนเมษายน 2554 (ระยะเวลา 1 เดือน) แกนนำชุมชนได้เชิญนักวิชาการจากพัฒนาชุมชน เกษตรตำบลและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพมาร่วมจัดทำแบบฟอร์มเก็บข้อมูลชุมชน และลงเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคม 2554 - มิถุนายน 2554 เพื่อนำมาเป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาโครงการ ปรับปรุงและเสนอโครงการในเดือนมิถุนายน 2554 และได้รับการพิจารณาในเดือนกรกฎาคม 2554 โดยให้ ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2554 - 31 กรกฎาคม 2554

3) หลังจากมีการประชุมชี้แจงโครงการในวันที่ 1 กรกฎาคม 2554 ได้มีการให้ความรู้เรื่องการทำบัญชี ครัวเรือน โดยเจ้าหน้าที่จากธนาคาร ธกส. และแจกเล่มบัญชีครัวเรือนให้สมาชิกที่สมัครเข้าร่วมครัวเรือนละ 1 เล่ม ให้ไปจัดทำรายการของตนเอง และให้นำมาให้ผู้ตรวจสอบบัญชีที่มีการจัดตั้งขึ้นจากการประชุมคณะทำงานโครงการ ตรวจสอบทุกเดือน โดยคณะกรรมการจัดตั้งรางวัลเป็นขวัญกำลังใจให้สมาชิกที่ทำได้ดี 1 กรกฎาคม 2554 - 30 มิถุนายน 2554 สมาชิกนำมีการจัดทำบัญชีฯ อย่างต่อเนื่องและสามารถลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ ซึ่งสมาชิก จะนำมาให้ตรวจสอบในวันประชุมประจำเดือนทุกเดือน ส่งผลให้ชุมชนมีการจัดการตนเองด้วยบัญชีครัวเรือนอย่าง จริงจังต่อเนื่อง และพบว่า มีการลดปัญหารายจ่ายที่ไม่จำเป็นลงได้จริง ทำให้มีเงินเหลือเก็บ ประกอบกับชุมชน มีการจัดตั้งกองทุนออมวันละบาทขึ้น เพื่อให้สมาชิกได้กู้ยืมโดยไม่เสียดอกเบี้ยเพื่อนำไปปลดหนี้

4) เดือนกันยายน 2554 จัดอบรมให้ความรู้เรื่องการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น การแปรรูป กัวยเล็บมือนาง ทุเรียน มังคุด กรณีที่ผลผลิตราคาตกต่ำ และในเดือนตุลาคม 2554 มีให้ความรู้เรื่องการ ปลูกผักปลอดสารพิษเพื่อบริโภค เหลือจำหน่าย และการทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง รวมทั้งมีการปรับปรุงคุณภาพของ ทุเรียนเพื่อให้ขายได้ราคา ส่งผลให้ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการมีการปลดหนี้ได้ถึงร้อยละ 60

5) ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2555 มีการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการซ่อมบำรุงเครื่องใช้ภายในบ้าน โดยเฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด (พัดลม/ตู้เย็น/เตารีด/ทีวี/หม้อหุงข้าว/กาต้มน้ำ ฯลฯ) ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการ ประหยัดงบประมาณในการซื้อของใช้ใหม่หลายรายการ

ปีที่ 2 (วันที่ 1 มิถุนายน 2556 - 31 พฤษภาคม 2557 ระยะเวลา 12 เดือน)

1) เชื่อมโยงจากปีแรก จากปัญหาหนี้สินลดลง ผู้นำชุมชน กรรมการโครงการและแกนนำชุมชน จึงมีความ ต้องการขยายกิจกรรมให้ครอบคลุมทั้งหมู่บ้านโดยสมัครใจรวม 42 ครัวเรือน และนำปัญหาที่วิเคราะห์ไว้และมีความ สำคัญกับชุมชนมาดำเนินการต่อ เช่น ปัญหาของเยาวชนที่นับวันจะยิ่งเพิ่มขึ้นในเรื่องของสิ่งเสพติดและอบายมุข (ยาบ้า/ยาไอซ์/น้ำกระท่อมและการพนัน) ปัญหาคนว่างงานที่เลือกงาน ซึ่งหลังจากได้รับงบประมาณและประชุมชี้แจง รายละเอียดของโครงการแก่สมาชิกในวันที่ 6 มิถุนายน 2556

2) วันที่ 6 มิถุนายน 2556 การสร้างบรรยากาศของชุมชนให้เป็นพื้นที่สร้างสรรค์ ให้สมาชิกครัวเรือน โดยเฉพาะเด็กและเยาวชน ได้เรียนรู้วัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนจากคนสูงวัย และเรียนรู้วัฒนธรรมของประเทศ เพื่อนบ้านในอาเซียน มีนักเรียน รวมทั้งเด็กและเยาวชนในชุมชนได้ร่วมเรียนรู้ถึง 140 คน ส่งผลให้สมาชิกชุมชน ได้เรียนรู้เรื่องอาเซียนไปด้วย สร้างความตื่นตัวให้สมาชิกโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงวัย

3) กิจกรรมสร้างครอบครัวและชุมชนให้อบอุ่น (ค่ายครอบครัวอบอุ่น) ให้สมาชิกครอบครัว/ชุมชนมีการเปิดใจคุยกัน รวมทั้งการสร้างอาสาสมัครในพื้นที่เก็บข้อมูลเรื่องของเยาวชนและจับเข้าคุยกันกับครอบครัว และการจัดทำมาตรการ/ปฏิญญาครอบครัวชุมชนในการปฏิบัติตัวของกลุ่มเด็กและเยาวชนในชุมชนเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติและอบอุ่นเสมือนครอบครัวเดียวกัน ในระหว่างวันที่ 29-30 มิถุนายน 2556 ส่งผลให้เกิดครอบครัวอบอุ่นต้นแบบเบื้องต้น จำนวน 6 ครอบครัว และก่อนปิดโครงการขยายได้ 20 ครอบครัว

4) ในช่วงเดือนตุลาคม 2556 มีการสร้างกิจกรรมให้กลุ่มคน 3 วัย ได้มีกิจกรรมร่วมโดยการสอนทำพืชมะนาว จานสามารถส่งไปวางขายในร้านค้าชุมชนและนอกชุมชนได้ และในเดือนตุลาคม กลุ่มคน 3 วัย ได้ร่วมกันสำรวจข้อมูลเพื่อดูการพัฒนาของชุมชน รวมทั้งเรื่องยาเสพติดของชุมชน

5) จัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ในเดือนมกราคม 2557 โดยเริ่มต้นจัดตั้งจำนวน 3 ศูนย์เรียนรู้ ได้แก่ 1. ศูนย์เรียนรู้เรื่องการปลูกพืชผัก ผลไม้ ปลอดภัยที่บ้านของคุณอารีย์ ขาวนาขา 2. ศูนย์เรียนรู้เรื่องข้าวไร่ ที่แปลงสวนของคุณมณู หิตชะนา 3. ศูนย์เกษตรอินทรีย์ (ปุ๋ย/ผัก) ที่โรงเรียนบ้านแหลมยางนา

6) คนสามวัยเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านร่วมกัน เป็นการสร้างสังคมและชุมชนให้อบอุ่น มีความสัมพันธ์ที่ดีเกิดความผูกพันกัน โดยเฉพาะในช่วงวันหยุดและวันสำคัญๆ กลุ่มคนสามวัยจะร่วมกันใช้ดนตรีเป็นเครื่องมือในการเชื่อมประสานความสัมพันธ์ของชุมชน และทุกกิจกรรมเด็กและเยาวชนจะเดินหน้าผู้ปกครองและคนอีกสองวัยจะเป็นพี่เลี้ยงสนับสนุน

6. ผลการดำเนินงานและคุณค่าของโครงการ

6.1 ผลการดำเนินงานของแหลมยางนาพึ่งพาเศรษฐกิจพอเพียงทั้ง 2 ปี มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1.1 สมาชิกชุมชนสามารถลดและปลดหนี้ได้ ร้อยละ 80 จากการทำบัญชีครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง และมีการเสริมสร้างรายได้เพิ่ม อาทิ ช่วงของผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ นำมาแปรรูปเพิ่มมูลค่าให้ผลผลิตประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ประชาชนมีการปลูกพืชผักปลอดภัยไว้บริโภค ส่งผลให้ประชาชนสามารถลดค่าใช้จ่ายลงและมีการบริโภคที่ปลอดภัยต่อสุขภาพ และยังเกิดศูนย์เรียนรู้ต้นแบบ 3 เรื่อง ได้แก่ ศูนย์ทำปุ๋ยอินทรีย์และปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียน ศูนย์ปลูกพืชผักปลอดภัยในชุมชน (บ้านคุณอารีย์ ขาวนาขา) และศูนย์ข้าวไร่ (บ้านคุณมณู หิตชะนา) ขณะเดียวกันชุมชนมีการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพเบื้องต้น หลายคนอาการของโรคเบาหวานและความดันคงที่เมื่อใช้น้ำหมักจากสมุนไพรในครัวเรือน (ไม่พึ่งยาแผนปัจจุบัน)

6.1.2 คนว่างงานลดลง เนื่องจากช่วยงานในชุมชนและไม่เลิกงาน เด็กและเยาวชนที่ว่างงานมีงานทำ และมีรายได้ (สมาชิกชุมชนว่างงาน 43 คน) ทำให้มีงานทำ 28 คน (เยาวชน 18 คน ผู้ใหญ่ 10 คน)

6.1.3 ครอบครัวและชุมชนมีความอบอุ่น มีการพูดคุยกันในครอบครัวมากขึ้น เกิดครอบครัวอบอุ่นต้นแบบ จำนวน 20 ครอบครัว เกิดกลุ่มเด็กและเยาวชนสีขาว เบื้องต้น 10 คน และเกิดพี่สอนน้องจนขยายกลุ่มเพิ่มขึ้นอีก 30 คน

6.1.4 เกิดบุคคลต้นแบบด้านการลด ละ และเลิกอบายมุข จำนวน 80 คน จนสามารถเป็นวิทยากรได้ จำนวน 3 คน

6.1.5 เกิดความสัมพันธ์และความผูกพันของกลุ่มคนสามวัย ที่มีการชักชวนกันไปวัด ชวนกันทำกิจกรรมในวันสำคัญๆ ชวนกับอนุรักษ์ประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมไว้ ชวนกันพัฒนาหมู่บ้าน ด้วยการปั่นจักรยานเก็บขยะสองข้างทาง นอกจากได้ออกกำลังกายแล้วยังได้การจัดสภาพแวดล้อมของชุมชนให้สะอาดเป็นระเบียบ

6.2 คุณค่าของโครงการ

6.2.1 ความรู้และนวัตกรรม ดังนี้

1) “ร้านค้าสีเขียว” เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในขณะที่ผู้ประกอบการร้านค้าที่ใหญ่ที่สุดในหมู่บ้าน (แหลมยางนามิณมาร์ท) เห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการที่มุ่งเน้นให้ประชาชนดำรงชีวิตอย่างพอเพียง ทำปุ๋ยใช้เอง ปลูกผักปลอดสารพิษไว้ทานเอง เหลือขายได้ รู้จักการทำบัญชีครัวเรือน ทำให้รู้รายรับรายจ่ายของตนเอง รู้จักการดูแลสุขภาพ ใช้สารอินทรีย์แทนการใช้สารเคมี เลือกรับบริการที่ปลอดภัยจึงได้เข้ามาร่วมและปรับปรุงร้านค้าของตนเองให้เป็นร้านค้าที่ปลอดภัยกับทุกกลุ่มคน โดยเลือกที่จะลดและเลิกขายสินค้าเสี่ยงทุกชนิด อาทิ สุรา บุหรี่ (สุราคนซื้อดื่มเข้าไปบางคนเกิดอันตราย บางคนเกิดความรุนแรงในครอบครัว) บุหรี่ หลายคนเป็นมะเร็ง เลิกประเภทเคมีทุกชนิด (ปุ๋ยเคมี ยากำจัดแมลงและศัตรูพืช) เคมีโกดังเก็บปุ๋ย เปลี่ยนมาเป็นโกดังเก็บและขายปุ๋ยอินทรีย์แทน โดยที่ตนเองใช้ด้วย เลิกขายสินค้าประเภท น้ำอัดลม (โค้ก) และยาแก้ไอ ซึ่งประเภทที่ใช้ประกอบการต้มน้ำกระเทียม เขามองว่าสินค้าเหล่านั้นขายไปเขาได้บาป ชุมชนจึงยกย่องให้เป็น “ร้านค้าสีเขียว”

2) “จักรยานเฝ้าระวัง” เกิดจากแนวคิดของกลุ่มคนสามวัยได้ในการออกกำลังกายร่วมกันด้วยการปั่นจักรยานรอบชุมชนตอนเย็นๆ ทุกวัน ยกเว้นฝนตก กลุ่มนี้มีประมาณ 20 คน เริ่มตั้งแต่อายุ 5 ขวบ ไปจนถึง 75 ปี จะเริ่มปั่นตั้งแต่เวลา 17.00 น. - 18.00 น. เป็นประจำทุกวัน โดยที่ทุกคันจะมีถุงพลาสติกแขวนที่รถ (ตอนเริ่มแรกไม่มีแต่พวกเขาไปเจอขยะสองข้างทางจึงคิดให้ทุกคันเตรียมถุงพลาสติกติดไป) ถุงนี้มีไว้สำหรับใส่ขยะที่พวกเขาเจอจะเจอสองข้างทาง จะเก็บใส่รถแล้วนำกลับมาใส่ถังเมื่อเต็มถุงหรือสิ้นสุดการปั่น เป็นการทำสิ่งดี ๆ ส่งผลให้สมาชิกในหมู่บ้านต้องออกมาจัดการหน้าบ้านของตนให้สะอาดก่อนขบวนรถจักรยานจะมา เป็นทีมเฝ้าระวัง และจัดการขยะที่ได้ผลเพียงแต่เป็นเส้นทางที่ไม่ไกลมากนักจึงยังไม่ครอบคลุมทั้งชุมชน ซึ่งแกนนำจะขยายผลต่อไปด้วยการปั่นให้รอบชุมชนโดยแบ่งทีมให้กลุ่มที่เป็นเด็กเล็กและผู้สูงอายุไว้รอบใน

6.2.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เอื้อต่อสุขภาพ ประชาชนมีการบริโภคที่ปลอดภัยจากพืชผักที่ปลูกเองปลอดสารพิษ มีการลด ละ เลิกสุรา บุหรี่ และการพนัน อาทิ นายโกศล ณ พัทลุง นายวิมล เจริญสุข และนายสำราญ พัฒนาษา ที่เลิกได้ทุกอย่างทั้งสุรา บุหรี่ และการพนัน มีการออกกำลังกายด้วยการปั่นจักรยาน การใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะการใช้น้ำหมักเพื่อสุขภาพของเป้าหมายในกลุ่มโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูง โรคผิวหนัง (ผื่นคัน ริม งามั่ว) เป็นต้น

6.2.3 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ จากการปรับเปลี่ยนการใช้ปุ๋ยสารเคมีมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และน้ำส้มควันไม้แทนยากำจัดศัตรูพืช เกิดพื้นที่ปลอดสารเคมี ชุมชนปลอดภัยจากสารเคมีเกิดครอบครัวอบอุ่น บางครอบครัวที่อยู่คนเดียว ปัจจุบันลูกหลานมาเยี่ยมนำอาหารมารับประทานร่วมกันมานอนเป็นเพื่อนในวันหยุดทำให้ไม่เหงา มีพื้นที่สร้างสรรคให้เด็กเยาวชน และผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมร่วมกัน

6.2.4 สิ่งที่ไม่ควรมองข้ามและให้ความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากันนั้นคือคุณค่าทางจิตใจของสมาชิกชุมชนทุกคน ที่มีความผูกพันกันเกิดขึ้น ในปีแรกมีสมาชิกท่านหนึ่งที่มองว่าโครงการนี้คงเหมือนกับโครงการอื่นๆ ที่รัฐเข้ามาทำให้แล้วหายไปพร้อมกับคนทำ แต่เมื่อผ่านไปหนึ่งปี ผลจากการดำเนินกิจกรรมที่เขาประสบส่งผลให้เขาเข้ามาร่วมเป็นตัวตั้งตัวตีในปีที่สอง

6.2.5 หน่วยงานทั้งในและนอกพื้นที่เห็นคุณค่าในการพัฒนาของชุมชน เข้ามาร่วมให้การสนับสนุน ทั้งในส่วนของการความรู้ งบประมาณในการพัฒนาศักยภาพชุมชน ส่งผลให้ชุมชนบ้านแหลมยางนาได้รับการยกระดับจากพัฒนาชุมชนให้เป็นศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ทั้งในอำเภอ จังหวัดและต่างจังหวัด โรงเรียนชานริบและสนับสนุนให้โรงเรียนมีกิจกรรมเช่นเดียวกับชุมชน จนเป็นศูนย์เรียนรู้เกษตรอินทรีย์มีการปรับปรุงพื้นที่เป็นแปลงผัก ปลูกผักปลอดสารพิษ มีการจัดการขยะในโรงเรียน จัดตั้งธนาคารขยะในโรงเรียน นำขยะหมักทำปุ๋ย มีโรงหมักปุ๋ยในโรงเรียน และยังเป็นแหล่งส่งออกของพืชผักปลอดสารพิษสู่ตลาดในภาคกลาง (มีรถมารับซื้อทุกวันศุกร์)

7. การขยายผล

ชุมชนมีการดำเนินการให้เกิดนโยบายของชุมชนใน 2 ประเด็น คือ การทำประชาคม และได้รับการรับรองจากสมาชิกในชุมชน และให้มีการประกาศใช้ให้ทุกครัวเรือนยึดถือปฏิบัติ พร้อมส่งมอบให้ท้องถิ่นเพื่อขยายผลเป็นแนวทางหรือเป็นนโยบายของท้องถิ่นในอนาคตต่อไป ดังนี้

7.1 กติกาชุมชนด้านการลดและปลดหนี้ ประกอบด้วย

- 1) การกู้เงินของสมาชิกชุมชน สมาชิกชุมชนสามารถกู้เงินของกลุ่มหรือกองทุนต่างๆ ในชุมชนได้ในเวลาเดียวกันไม่เกิน 2 กลุ่ม
- 2) บุคคลที่ค้ำประกันเงินกู้ของเพื่อนสมาชิก สามารถค้ำประกันได้ไม่เกิน 3 สัญญาเงินกู้
- 3) บุคคลที่สามารถปลดหนี้ได้ภายในระยะเวลา 3-5 ปี ควรได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติ
- 4) การชำระหนี้ หากมีการชำระล่าช้า 1-2 งวดจะมีติดตามทวง และเตือนด้วยวาจา หากล่าช้าตั้งแต่ 3 งวดขึ้นไปจะมีหนังสือเตือนและต้องชำระพร้อมกันทั้ง 3 งวด หากผู้กู้ไม่สามารถส่งได้ให้ผู้ค้ำประกันร่วมกันรับผิดชอบ
- 5) สมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มปลูกผักเพื่อขายเสริมรายได้ ต้องปลูกผักปลอดสารพิษครบวงจรหากมีการตรวจพบสารพิษตกค้าง ครั้งที่ 1 ว่ากล่าวตักเตือนและไม่รับซื้อสินค้าทางการเกษตร ครั้งที่ 2 ทางกลุ่มตัดสวัสดิการต่างๆ ครั้งที่ 3 ให้ออกจากสมาชิกกลุ่มกลุ่มจะไม่รับสินค้าอีกต่อไป และเว้นวรรคการเข้าร่วมกลุ่มเป็นเวลา 5 ปี

7.2 ปฏิญญาคนแหลมยางนา ครอบครัวอบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง

- 1) เปิดโอกาสให้ทุกคนในครอบครัวมีสิทธิเสรีภาพเท่าเทียมกันในการเสนอความคิดเห็นโดยเฉพาะกลุ่มเด็ก เยาวชน และผู้สูงอายุ
- 2) ให้วันที่ 14 เดือนเมษายนของทุกปี เป็นวันครอบครัวของชุมชนแหลมยางนา และให้ทุกคนในครอบครัวทำกิจกรรมร่วมกันของชุมชน
- 3) หากมีการกระทำที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติดและอบายมุขของเด็กและเยาวชน ผู้ปกครองและครอบครัวต้องรับผิดชอบร่วมกัน
- 4) การนำทรัพยากรที่มีในชุมชนมาใช้ต้องให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการหมู่บ้านและสมาชิกในชุมชน

8. ข้อเสนอแนะ

สิ่งที่พบจากการทำโครงการที่ผ่านมา และพบว่าเป็นส่วนสำคัญที่ทุกชุมชนจะต้องมี ได้แก่

1. ข้อมูลชุมชน ทั้งที่เป็นข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ในทุกด้าน (สังคม/เศรษฐกิจ/การเมือง/การปกครอง/ทุนชุมชน ฯลฯ) ที่มีการเคลื่อนไหวทันต่อสถานการณ์ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง อาทิ ข้อมูลข้อเด่นและข้อด้อยของชุมชน และข้อมูลการพัฒนาชุมชนที่ผ่านมา ปัจจุบัน และอนาคต
2. แผนการพัฒนาหรือแผนชุมชน ซึ่งชุมชนต้องจัดทำไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนของการขอสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาจากหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน หรือองค์กรอื่นๆ ในการพัฒนาชุมชน
3. การประเมินผล ทบทวน หรือถอดบทเรียนนับว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ชุมชนต้องตอบได้ในการดำเนินการจัดทำกิจกรรมหรือโครงการในแต่ละครั้ง ว่ามีการคุ้มค่า เกิดการพัฒนาที่แท้จริงไม่ใช่ทำแค่ให้เสร็จแต่หากต้องทำให้เกิดผลลัพธ์ที่คุ้มค่าการลงทุน

ภาพกิจกรรมของโครงการ



ประชุมชี้แจงโครงการ



ตรวจบัญชีครัวเรือน



สอนบัญชีครัวเรือน



มอบรางวัลคนทำบัญชีดีเด่น



มอบเกียรติบัตรคนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม



ออมวันละบาท



เล่นหุ่นงูพิษ



ทำหิ้งงู



กรณีศึกษาที่ 3: ประเด็นการจัดการท่องเที่ยวชุมชนและการจัดการทรัพยากรชุมชน “การจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชุมชน บ้านท่าฉัตรไชย”



นางวารุณี ธารรัตน์กุล
ทีมสนับสนุนวิชาการจังหวัดภูเก็ต

1. ชื่อโครงการ ที่อยู่ และผู้รับผิดชอบโครงการ

การจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชุมชน บ้านท่าฉัตรไชย

ที่อยู่ บ้านท่าฉัตรไชยหมู่ที่ 5 ต.ไม้ขาว อ.ถลาง จ.ภูเก็ต

ผู้รับผิดชอบโครงการ นายสมพร แทนสกุล และคณะทำงาน

2. เรื่องย่อ

ท่ามกลางกระแสแห่งทุนนิยมที่โถมกระหน่ำเข้ามายังดินแดนไข่มุกแห่งอันดามัน สวรรค์เมืองใต้ จากสาเหตุความล้มเหลวทางด้านเศรษฐกิจตกต่ำ คนว่างงาน ขาดรายได้ มั่วเมาสิ่งเสพติด ขาดการมีส่วนร่วม สิ่งแวดล้อมธรรมชาติถูกทำลาย เป็นแหล่งเสื่อมโทรมจนเกิดมลภาวะ จากวิกฤตที่เกิดขึ้น คณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้นำชุมชนชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านท่าฉัตรไชย ต.บ้านไม้ขาว อ.ถลาง จ.ภูเก็ต ได้นำปัญหาวิเคราะห์ โดยมีเป้าหมายให้คนในชุมชนร่วมกันค้นหาทางออกและเกิดความ “ตระหนักรู้” ในการรักบ้านเกิด ให้ความสำคัญในการช่วยกันแก้ไขปัญหาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่งเสริมอาชีพ สร้างรายได้จากการท่องเที่ยวแบบวิถีชุมชนรวมทั้งมีการจัดการชุมชนให้ปลอดภัย และงดเหล้า เลิกบุหรี่ปนเส้นทางการท่องเที่ยว

กระบวนการ คือ สร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยว ส่งเสริมให้เกิดอาชีพและสร้างรายได้ให้กับชุมชน ส่งผลให้ชุมชนนำอยู่ นำทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ช่วยกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์วัฒนธรรม วิถีชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่นสร้างจุดขายที่มีความแตกต่างจากการท่องเที่ยวกระแสหลักในรูปแบบของการจัดการเป็นแหล่งท่องเที่ยวรูปแบบใหม่

จากการดำเนินงานตามโครงการจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชีวิตชุมชนบ้านท่าฉัตรไชยนั้น เป็นการค้นหาคำตอบ แต่สาระสำคัญของความเข้มแข็ง เกิดจากคนในชุมชนรักษาระเบียบกติกาย่างเคร่งครัด มีความรัก

ความสามัคคี สมานฉันท์ ไม่เลื่อมล้ำทางสังคม คน จึงถือเป็นทรัพยากรสำคัญเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนากระบวนการที่ใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนโดยอาศัยการสร้างแรงจูงใจ ทำให้เขามีความรู้สึกว่า เขาคือบุคคลสำคัญในการสร้างความเปลี่ยนแปลงที่มีคุณค่าต่อชุมชน จนเกิดแรงศรัทธากลายเป็นคนต้นแบบของชุมชนเป็น “กระแสพฤติกรรมดี” ทำให้คนในชุมชนอยากทำตามมากยิ่งขึ้น จึงถือว่า “คน” คือ หัวใจสำคัญแห่งความสำเร็จ

3. ที่มา

สภาพทางภูมิศาสตร์ หมู่ที่ 5 บ้านท่าฉัตรไชย เป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ด้วยสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ มีป่าชายเลนที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำทะเลตามระบบนิเวศ มีหาดทรายแก้วเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีความหลากหลายทางสังคมประเพณี และวัฒนธรรม ความเป็นเอกลักษณ์ ของวิถีชีวิตกลุ่มชาติพันธุ์มอเกิ้ลัน รวมทั้งเป็นเส้นทางประวัติศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต ความหลากหลายของสังคมในพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านท่าฉัตรไชย ซึ่งมีความแตกต่างจากพื้นที่อื่นๆ ของจังหวัดภูเก็ตอย่างสิ้นเชิง ด้วยเหตุและปัจจัยของพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านท่าฉัตรไชย ที่ยังคงเป็นพื้นที่ชนบทกึ่งเมืองจากสาเหตุที่เป็นพื้นที่ของทางราชการ (พื้นที่ราชพัสดุ) ที่มีไว้ตามนโยบายของรัฐบาล เพื่อให้กลุ่มประชากรฐานรากที่เดือดร้อนเรื่องที่อยู่อาศัยได้เช่าอยู่อาศัย เพราะฉะนั้นกลุ่มทุนธุรกิจหรือนักธุรกิจ จึงไม่สามารถเข้ามาลงทุนพัฒนาพื้นที่ได้ตามความต้องการและจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่ร่วมกันเกือบทั่วทุกภาคของประเทศไทย รวมทั้งกลุ่มชาติพันธุ์ชาวเลมอเกิ้ลันด้วยจึงเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสังคมมากมาย อาทิ ปัญหาด้านการศึกษายังมีผู้ไม่รู้หนังสือ ปัญหาความเหลื่อมล้ำระหว่างฐานะ ปัญหาขยะ และสภาพแวดล้อมที่ขาดความรับผิดชอบ ปัญหายาเสพติดระบาดกลายเป็นแหล่งมั่วสุม ปัญหาด้านอาชีพเศรษฐกิจชุมชน และปัญหาการขาดการมีส่วนร่วม จากการสำรวจข้อมูลเชิงวิเคราะห์ SWOT เมื่อปี พ.ศ.2557 โดยคณะกรรมการหมู่บ้าน ได้นำการวิเคราะห์มาเป็นแผนพัฒนาหมู่บ้าน ซึ่งสรุปประเด็นการแก้ไขปัญหาวิกฤตของหมู่บ้าน นั้น คือ การพัฒนา “คน” เป็นประการหลัก การสร้างการมีส่วนร่วมโดยเพิ่มบทบาทให้คนในหมู่บ้านเกิดความรู้สึกความเป็นเจ้าของ โดยกำหนดเป็นยุทธศาสตร์พัฒนาหมู่บ้าน เรียกว่า เมืองหน้าด่าน ตำนานรักสารสิน ถิ่นมอเกิ้ลัน ดินแดนวัฒนธรรม นำสิ่งที่มีอยู่ในชุมชนซึ่งเป็นจุดแข็งของหมู่บ้าน มาจัดระบบการบริหารจัดการรูปแบบใหม่ เพื่อสร้างความแตกต่างของความเป็นสังคม กระแสหลักกลับมาเป็นจุดแข็งของชุมชน โดยสร้างแรงจูงใจให้นักท่องเที่ยวเข้ามาสัมผัสวิถีชีวิตชุมชนซึ่งจะทำให้คนในชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดการ เป็นการสร้างอาชีพเพิ่มรายได้ เกิดความเข้มแข็ง ทั้งนี้ทางชุมชนจึงได้ร่วมกันเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ภายใต้ชื่อโครงการการจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชุมชน บ้านท่าฉัตรไชย ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่กันยายน 2558 ถึงตุลาคม 2559 โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ คณะกรรมการหมู่บ้าน จำนวน 31 คนและกลุ่มเป้าหมายรอง คือ ประชากรในพื้นที่ จำนวน 2,551 คน

4. วัตถุประสงค์

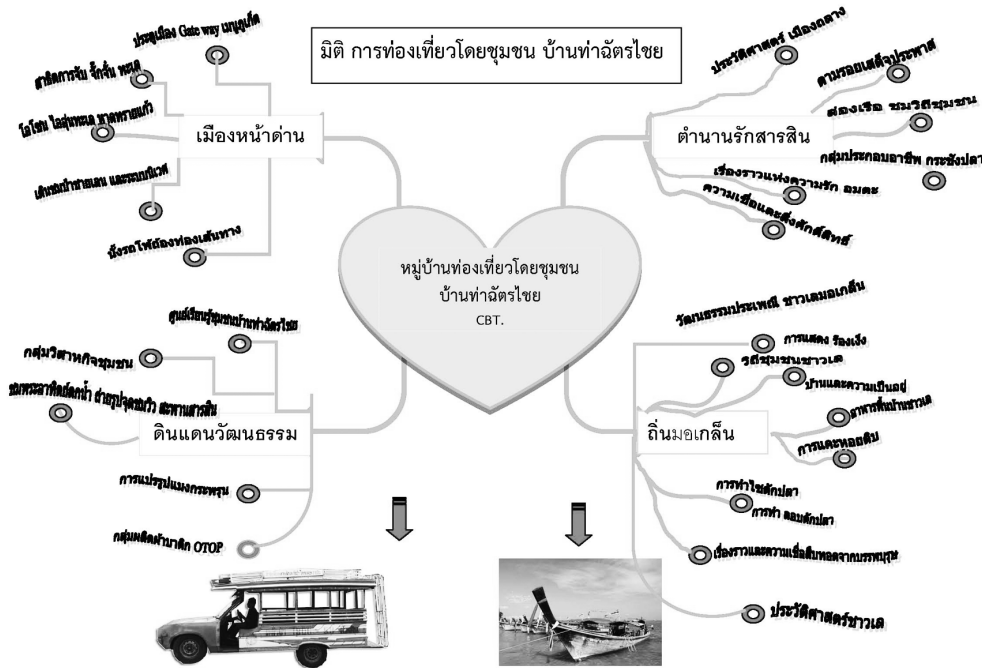
1. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชุมชน บ้านท่าฉัตรไชย
2. เพื่อจัดระบบหมู่บ้านให้ปลอดภัยและงดเหล้าเถื่อนบุหรี่ ในเส้นทางการท่องเที่ยว
3. เพื่อส่งเสริมอาชีพสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวชุมชน

5. วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานของโครงการมีกิจกรรมหลัก 9 ขั้นตอน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 วิธีการดำเนินงานของโครงการจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชุมชน บ้านท่าฉัตรไชย

วิธีการ/กระบวนการหลัก	รายละเอียดกิจกรรม
1. ประชุมสภาผู้นำ	- จัดเวทีประชุมคณะทำงาน “สภาผู้นำ” ทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง โดยการชี้แจงรายละเอียดการดำเนินงานตามโครงการ รายละเอียดของกิจกรรมในการกำหนดเส้นทางท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านท่าฉัตรไชย โดยเน้นการมีส่วนร่วม ร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์ และวางแผนการดำเนินงาน สรุปผลการดำเนินงานและติดตามประเมินผลการทำงานเดือนละครั้ง
2. การสำรวจข้อมูลชุมชน	- จัดเวทีประชาคมหมู่บ้าน แต่งตั้งคณะทำงานออกสำรวจพื้นที่จริง พร้อมทั้งจัดทำแบบฟอร์มการสำรวจข้อมูลชุมชน โดยได้รับความร่วมมือจากหลายภาคส่วนเข้ามาช่วยดำเนินการและให้ข้อเสนอแนะ เช่น พัฒนาชุมชน สมาชิก การท่องเที่ยวชุมชน เป็นต้น
3. การวิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำแผนแนวทางการเพิ่มรายได้ลดรายจ่าย	- นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และค้นหาสาเหตุของปัญหา พร้อมทั้งกำหนดแนวทางแก้ไขโดยมีวิทยากรมาให้ความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับทีมสภาผู้นำและจัดทำแผนแนวทางการเพิ่มรายได้และลดรายจ่าย
4. เวิร์คช็อปข้อมูลชุมชน	- เปิดเวทีประชาคม แจงรายละเอียดจากการสำรวจข้อมูล ทำให้รู้ว่าในพื้นที่ที่มีจุดแข็งอะไรบ้าง และได้ทำแผนการขับเคลื่อนงานในชุมชน มีมติร่วมกันเคลื่อนงานภายใต้แผนการท่องเที่ยวชุมชนที่สอดคล้องกับบริบทในพื้นที่และทรัพยากรที่มีอยู่ พร้อมทั้งกำหนดเส้นทางท่องเที่ยว 4 เส้นทาง ได้แก่ 1. ฐานเมืองหน้าด่าน ตำนานรักสารสิน ถิ่นมอเกลิ่น ดินแดนวัฒนธรรม 2. ฐานตำนานรักสารสิน กำหนดจุดโปรแกรม ชมพระอาทิตย์ตกน้ำ บนหอชมวิวสะพานสารสิน เชื่อมโยงกับฐานที่ 3 ถิ่นมอเกลิ่น ใช้เรือหางยาว (เรือประมงพื้นบ้าน) ในการเดินทาง กำหนดเวลาฐานละ 2 ชั่วโมง 3. ฐานถิ่นมอเกลิ่น พื้นที่ชุมชนชาวเล บ้านหินลูกเดียว 4. ฐานดินแดนวัฒนธรรม พื้นที่กลุ่มประกอบอาชีพพื้นบ้าน ปลาแดดเดียว กลุ่มถักร้อย กลุ่มผ้าบาติก กลุ่มหัตถกรรม และกลุ่มแปรรูปแมงกะพรุน
5. วางแผนการพัฒนาและกำหนดเส้นทางท่องเที่ยว เมืองหน้าด่าน	- คณะทำงาน ร่วมกับชุมชนกำหนดเส้นทางหาความเหมาะสมของเมืองหน้าด่าน โดยกำหนดจุดโปรแกรม เชื่อมโยงกับฐานที่ 4 ดินแดนวัฒนธรรม ใช้รถท้องถิ่น (ไผ่ถ้อง) ในการเดินทาง กำหนดเวลาฐานละ 2 ชั่วโมง
6. วางแผนการพัฒนาและกำหนดเส้นทางตำนานรักสารสิน	- ทีมสำรวจพื้นที่ได้ลงเรือลงสำรวจพื้นที่จริง เพื่อกำหนดเส้นทางจัดการและศึกษาดำเนินการรักสารสิน พร้อมทั้งกำหนดจุดโปรแกรม ชมพระอาทิตย์ตกน้ำ บนหอชมวิวสะพานสารสิน เชื่อมโยงกับฐานที่ 3 ถิ่นมอเกลิ่น ใช้เรือหางยาว (เรือประมงพื้นบ้าน) ในการเดินทาง กำหนดเวลาฐานละ 2 ชั่วโมง
7. วางแผนการพัฒนาและกำหนดเส้นทางถิ่นมอเกลิ่น	- ทีมคณะกรรมการและชุมชน กำหนดเส้นทางวิถีชาวมอเกลิ่น ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนชาวเลบ้านหินลูกเดียวจัดได้ว่าเป็นพื้นที่ด้านการอนุรักษ์ประเพณี วัฒนธรรม วิถีชุมชนชาวเล และเป็นพื้นที่ปลอดภัย
8. กำหนดกติกามาตรการ กฎ	- คณะกรรมการและชุมชนกำหนดทิศทางการทำงานร่วมกัน และมีการเสนอแนะ แสดงความคิดเห็น ทบทวน ปรับเปลี่ยนข้อบกพร่อง
9. การจัดทำสื่อสารประชาสัมพันธ์	- สิ่งทำแผ่นพับและสื่อประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับเอกสารการจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชุมชนบ้านท่าฉัตรไชย



รูปที่ 4 แผนที่ทางความคิดของคนบ้านท่าฉัตรไชย

6. ผลการดำเนินงานและคุณค่าของโครงการ

6.1 เกิดฐานเรียนรู้เพื่อร้อยเรียงการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม แบ่งออกเป็น 4 ฐานดังนี้

ฐานที่ 1 เมืองหน้าด่าน ลมหายใจแห่งภูเก็ต ศูนย์นวัตกรรมการอุทยานฯ สัมผัสธรรมชาติล่องเรือแคนู ชมความสมบูรณ์ของป่าชายเลน

ฐานที่ 2 ตำนานรักสารสิน ล่องเรือสายธารลำน้ำศักดิ์สิทธิ์ ช่องปากพระ ชื่นชมพระอาทิตย์ตกดิน สัมผัสกับความรักที่อมตะนิรันดร์กาล ชื่นชมกับการเลี้ยงกุ้งมังกรในกระชัง วิถีชีวิตชาวประมงพื้นถิ่น

ฐานที่ 3 ถิ่นมอเกลิ่น วิถีชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์ “มอเกลิ่น” บ้านหินลูกเดียว สัมผัสกับวิถีชาวเล สัมผัสเพลงพื้นบ้านอันไพเราะ ระบายชาวเลที่น่าชื่นชม

ฐานที่ 4 ดินแดนวัฒนธรรม ผลิตภัณฑ์และความหลากหลายของกลุ่มอาชีพ ของดี OTOP ผ้าบาติกทั้งดงาม ปลาเค็มที่แสนอร่อย แมงกะพรุนลอดช่องแห่งที่มีสารคอลลาเจนสูงจากธรรมชาติ ทำให้หนุ่มสาวขึ้นอีกหลายสิบปี

6.2 เกิดข้อตกลงกฎกติกา ข้อปฏิบัติของหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านท่าฉัตรไชย

- ข้อ 1 ร่วมใจกันพัฒนาหมู่บ้าน สร้างความรัก ความสามัคคี สมานฉันท์
- ข้อ 2 น้อมนำหลักและแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาปฏิบัติใช้ในชีวิตรประจำวัน
- ข้อ 3 ช่วยกันรักษาความสะอาดภายในหมู่บ้านอย่างสม่ำเสมอ
- ข้อ 4 ช่วยกันดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติอย่างหวงแหน
- ข้อ 5 รักษาความปลอดภัยและไม่ลักขโมยทรัพย์สินของนักท่องเที่ยวมาเป็นของตนเอง

ข้อ 6 บริการและจำหน่ายสินค้า อย่างสะอาด สบายใจให้กับนักท่องเที่ยว

ข้อ 7 ลด ละ เลิก ยาเสพติดทุกประเภท

ข้อ 8 งดสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า ขณะปฏิบัติหน้าที่ในเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน

ข้อ 9 ปฏิบัติตนตามกติกาคือข้อตกลงร่วมกันเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้เกิดขึ้นภายในหมู่บ้าน

6.3 เกิดการจัดการขยะในเส้นทางวิถีชาวมอเกี๊ยะ ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนชาวเลบ้านหินลูกเดียวจัดได้ว่าเป็นพื้นที่ด้านการอนุรักษ์ประเพณี วัฒนธรรม วิถีชุมชนชาวเล สามารถจัดให้เป็นพื้นที่ที่มีการจัดการขยะในชุมชนซึ่งขยะลดลงได้ถึงร้อยละ 50 ส่งผลให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นจำนวน 120 คน และชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น 2,000 บาทต่อครัวเรือน

คุณค่าของโครงการ

คนที่บ้านทำจัดไร่ไชยสามารถร้อยเรียงเรื่องราวดีๆ ที่คนในชุมชนมีส่วนร่วมให้สามารถถ่ายทอดสู่สายตาผู้มาเยือนอย่างน่ารักและอบอุ่นเพื่อเป็นทางเลือกที่ดีงามของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ กระจายรายได้กลับเข้าสู่ชุมชนฐานรากอย่างแท้จริง โดยที่ยังคงรักษาไว้ซึ่งขนบประเพณีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย สงบ สันติ และมีความสุขอย่างแท้จริง

จากการดำเนินงานตามโครงการจัดการท่องเที่ยวตามวิถีชีวิตชุมชน บ้านทำจัดไร่ไชย นั้น เป็นการค้นหาคำตอบเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้เกิดขึ้นในชุมชน ความเข้มแข็งนั้นหมายถึง ชุมชนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขเป็นชุมชนนออยู่ แต่สาระสำคัญของความเข้มแข็งเกิดจากคนในชุมชน รักษาระเบียบกติกาอย่างเคร่งครัด มีความรักความสามัคคี สมานฉันท์ ไม่เหลื่อมล้ำทางสังคม คนจึงถือเป็นทรัพยากรสำคัญเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนากระบวนการที่ใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชน โดยอาศัยการสร้างแรงจูงใจทำให้เขามีความรู้สึกรู้ว่า เขาคือบุคคลสำคัญในการสร้างความเปลี่ยนแปลงที่มีคุณค่าต่อชุมชน จนเกิดแรงศรัทธา กลายเป็นคนต้นแบบของชุมชน เป็น “กระแสพฤติกรรมดี” ทำให้คนในชุมชนอยากทำตามมากยิ่งขึ้น จึงถือว่าคน คือหัวใจสำคัญแห่งความสำเร็จ

7. การขยายผล

จากวิถีชีวิตที่น่าสนใจของคนบ้านทำจัดไร่ไชย นำไปสู่การรวมตัวครั้งสำคัญของชาวบ้านและหน่วยงานภาครัฐ เพื่อช่วยกันขับเคลื่อนชุมชนตามแนวทางการอนุรักษ์ วิถีวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับผู้ที่สนใจในการต่อยอดองค์ความรู้การพัฒนาเศรษฐกิจโดยชุมชนฐานราก จากชุมชนร่วมกับภาคีเครือข่ายต่างๆ ได้แก่ สำนักงานจังหวัดภูเก็ต พัฒนาชุมชน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 กำนันตำบลไม้ขาว พร้อมด้วยหัวหน้าส่วนราชการ สื่อมวลชน ตัวแทนภาคธุรกิจการท่องเที่ยวที่สำคัญองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้เข้ามาปรับปรุงอาคารบริเวณหน้าด่าน (ประตูเมือง) ให้เป็นจุดศูนย์รวมในการบริการด้านการท่องเที่ยวชุมชน

8. ข้อเสนอแนะ

การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ควรเป็นการท่องเที่ยวที่ได้ประโยชน์กับทุกฝ่ายทั้งชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งนักท่องเที่ยวที่ได้เดินทางมาท่องเที่ยวด้วย การมีส่วนร่วมที่ใช้หลักการสภาผู้นำชุมชน เกิดจากการร่วมคิดสำรวจทุนในพื้นที่ คิดวางแผนความร่วมมือในการจัดการท่องเที่ยวร่วมกัน ร่วมปฏิบัติด้วยใจที่มีความสุขในการบริการท่องเที่ยวในวิถีชุมชน รวมทั้งการท่องเที่ยวต้องอนุรักษ์ฐานทรัพยากรของพื้นที่ให้ยั่งยืนด้วย

ภาพกิจกรรมฐานการเรียนรู้



ฐานการเรียนรู้ที่ 1

เมืองหน้าด่าน ลมหายใจแห่งภูเก๊ต ศูนย์นวัตกรรมอุทยานฯ สัมผัสธรรมชาติล่องเรือแคนู ชมความสมบูรณ์ของป่าชายเลน



ฐานการเรียนรู้ที่ 2

ตำนานรักสารสิน ล่องเรือสายธารลำน้ำศักดิ์สิทธิ์ ช่องปากพระ ชื่นชมพระอาทิตย์ตกดิน สัมผัสกับความรักรักที่อมตะนิรันดร์กาล ชื่นชมกับการเลี้ยงกุ้งมังกรในกระชัง วิถีชีวิตชาวประมงพื้นถิ่น



ฐานการเรียนรู้ที่ 3

ถิ่นมอเกิ้ลัน วิถีชุมชน กลุ่มชาติพันธุ์ “มอเกิ้ลัน” บ้านหินลูกเดียว สัมผัสกับวิถีชาวเลสัมผัส เพลงพื้นบ้านอันไพเราะ ระบายชาวเลที่น้ำชื่นชม



ฐานการเรียนรู้ที่ 4

ดินแดนวัฒนธรรมผลิตภัณฑ์ และความหลากหลายของกลุ่มอาชีพ ของดี OTOF ผ้าบาติกที่งดงาม ปลาเค็มที่แสนอร่อย แมงกะพรุนลอดช่องแห่งที่มีสารคอลลาเจนสูง จากธรรมชาติ ทำให้หนุ่มสาวขึ้น อีกหลายสิบปี

กรณีศึกษาที่ 4: ประเด็นการจัดการขยะ “ธนาคารบุญ ธนาคารขยะ ชุมชนบ้านห้วยลึก”



นางสาวจรรุวรรณ วงษ์เวช
ทีมสนับสนุนวิชาการจังหวัดกระบี่

1. ชื่อโครงการ ที่อยู่ และผู้รับผิดชอบโครงการ

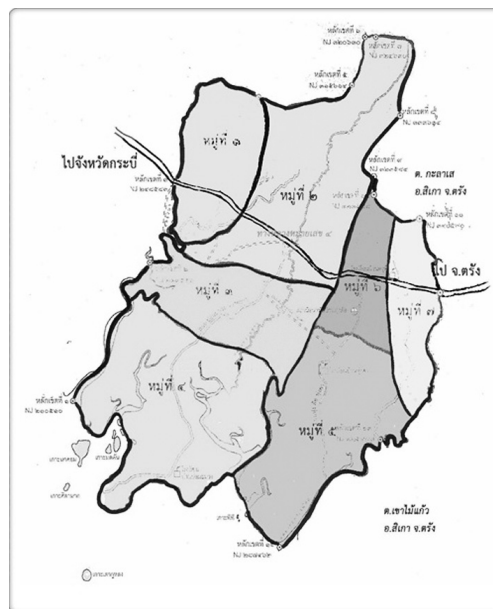
ร่วมสร้างชุมชนให้น่าอยู่บ้านห้วยลึก จัดการขยะชุมชน
ที่อยู่ หมู่ที่ 1 ต.ทรายขาว อ.คลองท่อม จ.กระบี่
ผู้รับผิดชอบโครงการ นายสมยศ บรรดา

2. เรื่องย่อ

ชุมชนคนบ้านห้วยลึกเป็นชุมชนอิสลาม ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ จากการทำเวทีประชาคมบ้านห้วยลึก ปี 2557 ชุมชนเลือกปัญหาเรื่องขยะที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน ประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากปัญหาขยะในชุมชน ที่มีปริมาณขยะมากถึงวันละ 1,000 กิโลกรัม ชุมชนจึงเห็นความจำเป็นที่ต้องดำเนินการจัดการขยะ และสอดคล้องกับนโยบายกระบี่เมืองน่าอยู่ ผู้คนน่ารัก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจรโดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ แกนนำหมู่บ้าน เด็ก เยาวชน และผู้ประกอบการร้านค้าบ้านห้วยลึก รวมทั้งสิ้น 537 คน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2558 ถึงมิถุนายน 2559 โดยใช้แนวคิดศาสนาอิสลามที่ว่า “ความสะอาดเป็นส่วนหนึ่งของการศรัทธา” เริ่มจากจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการขยะกับหมู่บ้านต้นแบบ แล้วจึงรับสมัครครัวเรือนที่สนใจและขยายสู่ครัวเรือนทั้งหมู่บ้าน ครัวเรือนมีการคัดแยกขยะและจัดทำที่เก็บขยะจากวัสดุเหลือใช้ ก่อนจะนำมาบริจาค(ขยะ) ให้ธนาคารขยะ ลงบัญชีรับบริจาคขยะ(ซากาต) แล้วนำเงินที่ได้จากขายขยะ คืนสู่ชุมชนในรูปสวัสดิการชุมชน เป็นทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากไร้ และเป็นสวัสดิการแก่ผู้เสียชีวิต ผลการดำเนินงานพบว่า ปริมาณขยะในชุมชนลดลงเหลือ 300 กิโลกรัม

ครัวเรือนมีการคัดแยกขยะ เกิดธนาคารขยะในชุมชนและสวัสดิการชุมชนจากรายได้ในการขายขยะ หลังจากนั้นจึงได้ขยายผลสู่หมู่บ้านใกล้เคียงทั้งในและนอกตำบลทรายขาว และเกิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกันในกลุ่มการจัดการขยะชุมชน เกิดกลุ่มรักษาสะอาดในชุมชนอีกทั้งลดอัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในชุมชนและขยายสู่การดำเนินงานหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง จนได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่งในการประกวดการจัดการหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดกระบี่ ประจำปี 2559

3. ที่มา



รูปที่ 5 แผนที่บ้านห้วยลึก หมู่ 1 ต.ทรายขาว อ.คลองท่อม จ.กระบี่

ชุมชนบ้านห้วยลึก ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ อยู่ห่างจากตัวอำเภอคลองท่อม ไปทางจังหวัดตรัง 13 กิโลเมตร เป็นหมู่บ้านที่ก่อตั้งมากกว่า 100 ปี ในอดีตราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำไร่ ทำนา ในหมู่บ้านมีสระน้ำจืด มีคลองมีห้วย ซึ่งมีความลึกมาก ราษฎรเรียกว่า “คลองยวน” ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น “คลองห้วยลึก” และเป็นที่มาของชื่อหมู่บ้าน “บ้านห้วยลึก” จนถึงปัจจุบัน หมู่บ้านนี้มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ เป็นชุมชนกึ่งเมืองและกึ่งชนบท อยู่ในเขตเทศบาลตำบลทรายขาว มีจำนวน 422 หลังคาเรือน มีประชากรทั้งสิ้น 1,981 คน แบ่งเป็นเพศชาย 1,022 คน เพศหญิง 989 คน (ที่มา: สำนักงานเทศบาลตำบลทรายขาว, 2558) ลักษณะภูมิประเทศมีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม เหมาะกับการทำการเกษตรกรรม ลักษณะสภาพครัวเรือนเป็นบ้านเดี่ยวติดๆ กัน มีความสัมพันธ์ในเครือญาติกันอย่างใกล้ชิด ประชากรส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา มีโรงเรียนในชุมชน คือโรงเรียนบ้านห้วยลึก สอนในระดับชั้นประถมศึกษา ลักษณะชุมชนมีความเจริญ มีไฟฟ้าและน้ำประปาเข้าถึงทุกครัวเรือน อยู่ติดถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นถนนสายหลักมีรถสัญจรผ่านไปสู่อำเภอตรัง มีถนนคอนกรีตเข้าถึงในชุมชน ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม และนับถือศาสนาอิสลาม มีมัสยิดบ้านห้วยลึก

เป็นศูนย์กลางที่ยึดเหนี่ยวจิตใจและที่ประชุมต่างๆ ของหมู่บ้าน มีการปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของศาสนาอิสลามอย่างเคร่งครัด มีการละหมาดทุกวันศุกร์ การบรรยายธรรมหรือพูดคุยปรึกษาหารือเรื่องสำคัญของชุมชนร่วมกันทุกวันศุกร์ ก่อนเวลาละหมาด และงานทำบุญตลอดจนการบริจาคเพื่องานการกุศล เช่น การนุหรี (ทำบุญเลี้ยงน้ำชา) เพื่อช่วยผู้ยากไร้ หรือผู้ไปแสวงบุญ เป็นต้น ในหมู่บ้านแบ่งการปกครองเป็นเขตบ้านมี 11 เขต มีสถานีแพตามเขตบ้านเป็นเวทีสนทนาย่อย ส่วนเวทีใหญ่ของหมู่บ้านจะจัดให้มีประชุมทุกวันที่ 10 ของทุกเดือน ซึ่งหัวหน้าเขตปกครองจะนำปัญหาของแต่ละเขตมาประชุมร่วมกันเพื่อรับฟัง วิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาที่พบถ่ายทอดข้อมูลและสื่อสารเรื่องต่างๆ จากทุกหน่วยงาน เมื่อสิ้นปีช่วงเดือนมกราคมจัดประชุมใหญ่ ทำเวทีประชาคมหมู่บ้าน โดยแจกหนังสือเชิญทุกคนเข้าร่วมประชุม เวทีนี้จะทบทวนแผนเก่า ริเริ่มแผนใหม่ แก้ไขปัญหาสะสมให้หมดไป ส่วนแผนใดที่หมู่บ้านไม่สามารถทำได้ก็จะนำเสนอต่อเทศบาลตำบลทรายขาว รับดำเนินการต่อไป

ทั้งนี้ จากเวทีการประชาคมหมู่บ้าน ชุมชนได้ร่วมกันค้นหาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชนเพื่อเลือกประเด็นในการดำเนินโครงการชุมชนท้องถิ่นน่าอยู่ ปี 2558 ซึ่งที่ประชุมประชาคมเลือกปัญหาสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในหมู่บ้านเรื่องขยะ รองลงมาคือปัญหาการเกิดโรคไข้เลือดออก ซึ่งพบว่ามีปัญหาจากขยะในชุมชนบ้านห้วยลึกรุนแรงมากเนื่องจากลักษณะบ้านเรือนเดิมเป็นกิ่งชนบท ยังไม่มีการจัดการขยะอย่างเป็นรูปแบบ ขยะจากบ้านเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เป็นขยะที่มาจากกาถ่ายตลาดนำของมาใช้ในครัวเรือน เช่น ขวดพลาสติก ถุงพลาสติกใส่กับข้าวหรือขวดแก้วจากเครื่องดื่มบริโภค เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีขยะที่เกิดจากด้านการเกษตร เช่น กิ่งไม้เศษไม้หรือทางปาล์ม ขยะจากร้านค้าในหมู่บ้าน หรือขยะที่เกิดจากคนเดินทางเอง ซึ่งเดิมชาวบ้านในชุมชนบ้านห้วยลึกจะจัดการขยะโดยวิธีเดิมๆ ด้วยการเผาทำลาย อันก่อให้เกิดมลภาวะในชุมชน ขยะส่วนที่เหลือจากการเผาก็จะถูกทิ้งเรียกราดทำให้ภาพลักษณ์ของหมู่บ้านไม่น่ามอง ไม่น่าอยู่ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากกลิ่นเหม็น และขยะอุดตันทางระบายน้ำ น้ำท่วมขัง กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชนตามมา ข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านทรายขาว ซึ่งเป็นสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่พบว่า มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกปี 2558 จำนวน 8 คน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา 3 คน สาเหตุส่วนหนึ่งจากปัญหาเกิดจากขยะครัวเรือนที่ไปอุดตันท่อระบายน้ำทำให้เกิดน้ำขังบริเวณบ้านเรือน นอกจากนี้ยังพบว่า จากการที่ชุมชนบ้านห้วยลึกมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นและขยายตัวมากขึ้น ทำให้มีการยกระดับการปกครองเป็นเขตเทศบาลและได้เข้ามาดำเนินงานจัดการขยะในชุมชน แต่ยังไม่สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากหน่วยงานท้องถิ่นเทศบาลตำบลทรายขาวไม่มีถังขยะที่ให้ทิ้งขยะได้อย่างเพียงพอ ไม่มีรถขยะที่จัดเก็บขยะได้เพียงพอ ไม่มีสถานที่สำหรับทิ้งขยะที่กว้างพอที่จะสามารถรองรับปริมาณขยะของชุมชนที่มีปริมาณมาก ประมาณ 500-1,000 กิโลกรัมต่อวัน ชุมชนจึงมีความเห็นตรงกันที่จะต้องรีบดำเนินการจัดการขยะและสร้างจิตสำนึกของคนในชุมชนในการทิ้งและการจัดการคัดแยกขยะให้ถูกต้อง

การดำเนินงานจัดการขยะในชุมชนบ้านห้วยลึก สอดคล้องกับการประกาศนโยบายจังหวัดกระบี่ “กระบี่เมืองสวยน้ำใส” ของนายทรงพล สวาสดิ์ธรรม อดีตผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่ ที่ดำเนินงานตามนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ในการรณรงค์สร้างพฤติกรรมและจิตสำนึกของประชาชนในการทิ้งขยะ โดยให้มีการทิ้งขยะให้ลงภาชนะที่จัดเตรียมไว้รองรับเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย และเพื่อการรักษาความสะอาดของบ้านเมือง ทั้งนี้ จังหวัดกระบี่ ได้กำหนดนโยบายให้กระบี่เป็นเมืองสวย น้ำใส โดยการรณรงค์สร้างจิตสำนึกในการแยกขยะในครัวเรือนและสถานศึกษา จัดทำป้ายรณรงค์ การทิ้งขยะให้เป็นที่ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

4. วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

5. วิธีการดำเนินงาน

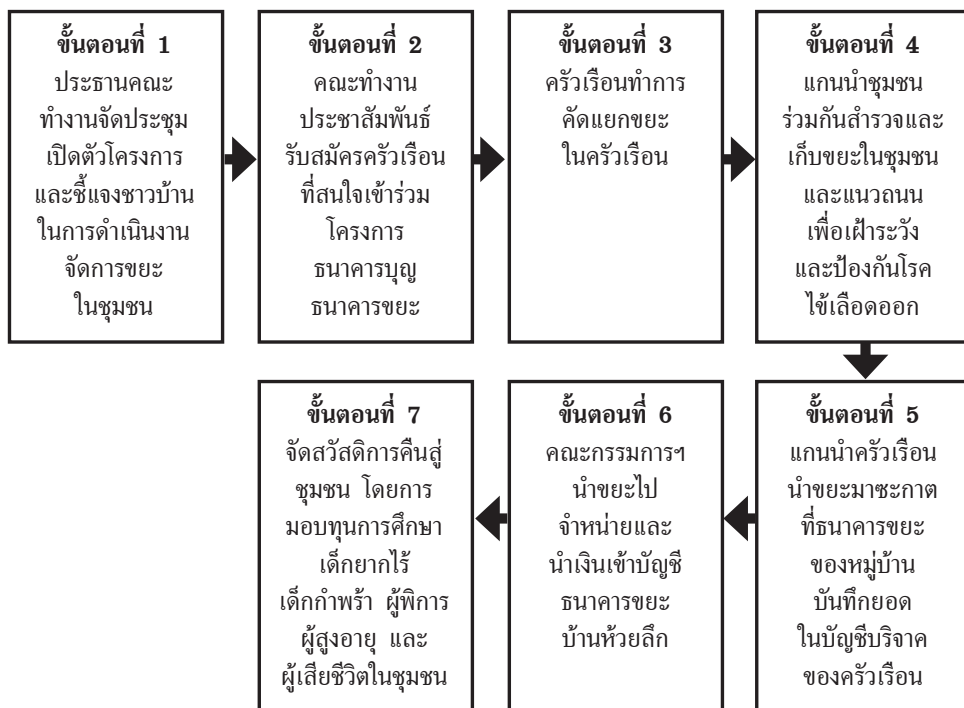
การดำเนินงานโดยใช้หลักคำสอนทางศาสนาอิสลามเป็นแนวทางในการดำเนินงาน เนื่องจากชุมชนบ้านห้วยลึกส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 นับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งเป็นศาสนาที่เน้นถึงความสะอาดเรียบร้อย พระศาสดามุฮัมมัดศาสน์ของชาวอิสลามได้สอนไว้ว่า “ความสะอาดเป็นส่วนหนึ่งของการศรัทธา” ดังนั้นพี่น้องมุสลิมทุกคนจึงต้องตระหนักถึงความสะอาดเป็นอย่างมาก ผนวกกับการชะกาท (บริจาคนุญ) ตามหลักคำสอนของศาสนาอิสลาม **ชะกาทหรือชะกาฮุ** หมายถึง ทรัพย์สินส่วนเกินจำนวนหนึ่ง ซึ่งมุสลิมต้องจ่ายให้แก่ผู้มีสิทธิ์ได้รับเมื่อครบรอบปี หากไม่ทำการบริจาคนุญ ผู้นั้นก็เป็นผู้หนึ่งที่ทำผิดบัญญัติของอิสลาม มุสลิมทุกคนจะต้องบริจาคนุญบั้งคัษหนึ่งครั้งในททุกปี และเป็นข้อบังคับสำหรับผู้ที่มีความสามารถในการบริจาคนุญเท่านั้น จึงสอดคล้องกับการจัดการขยะในชุมชน ทำผนวกรวมจิตวิญญาณความเป็นมุสลิมมาส่งเสริมกิจกรรมการจัดการขยะของหมู่บ้านได้เป็นอย่างดี

กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยกลุ่มต่างๆ รวมทั้งสิ้น 537 คนดังนี้

- 1) สมาชิกสภาผู้นำหมู่บ้านจำนวน 30 คน
- 2) เยาวชนบ้านห้วยลึก ที่เรียนฟิรดูอินในมัสยิด จำนวน 70 คน
- 3) แกนนำทุกครัวเรือนๆ ละ 1 คน จำนวน 422 คน
- 4) ผู้ประกอบการร้านค้าในชุมชนบ้านห้วยลึก 15 คน

ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2558 ถึงเดือนมิถุนายน 2559

ขั้นตอนการดำเนินงาน แบ่งเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้ (แสดงดังรูปที่ 6 และตารางที่ 5)



รูปที่ 6 แสดงวงจรขั้นตอนการดำเนินงานธนาคาร ธนาคารขยะ บ้านห้วยลึก

ตารางที่ 5 วิธีการดำเนินงานโครงการธนาคารบุญ ธนาคารขยะ ชุมชนบ้านห้วยลึก

วิธีการ/กระบวนการหลัก	รายละเอียดกิจกรรม
1. ประธานคณะทำงานจัดประชุมเปิดตัวโครงการและชี้แจงชาวบ้านในการดำเนินงานจัดการขยะในชุมชน	นายอนุชา หลานเดิน กำนันตำบลทรายขาว ได้จัดเวทีประชุมชี้แจงการจัดการขยะ หมู่ที่ 1 บ้านห้วยลึก ที่มีสยิดบ้านห้วยลึก (ภาพที่ 3 และ 4)
2. คณะทำงานประชาสัมพันธ์และรับสมัครครัวเรือนเข้าร่วมโครงการธนาคารบุญ ธนาคารขยะ	นายกิตติ จิงู ผู้ประสานงานโครงการฯ และคณะทำงานจัดทำใบสมัครและเปิดรับสมัครครัวเรือนที่สนใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกธนาคารบุญ ธนาคารขยะ โดยเปิดบัญชีธนาคารในแต่ละครัวเรือน พร้อมชี้แจงการดำเนินงานการจัดการขยะในตัวแทนครัวเรือนที่สนใจ (ภาพที่ 5 และ 6)
3. ครัวเรือนมีการคัดแยกขยะแต่ละบ้าน	สมาชิกครัวเรือน ร่วมกันคัดแยกขยะในครัวเรือน โดยใช้อุปกรณ์เหลือใช้ เช่น กระสอบปุย หรืออวนชำรุด มาเป็นที่จัดเก็บขยะที่คัดแยกแล้วจากครัวเรือน
4. แกนนำชุมชนร่วมกันสำรวจและเก็บขยะในชุมชนและแนวถนนเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันโรคไข้เลือดออก	คณะกรรมการโครงการฯ ร่วมกับผู้นำชุมชนและนักเรียนโรงเรียนบ้านห้วยลึก ตลอดจน อสม.หมู่ที่ 1 บ้านห้วยลึกช่วยกันเก็บขยะตามแนวถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นถนนสายหลักและสำรวจขยะในชุมชน ในสวนยางพาราและพื้นที่ทำการเกษตรในชุมชนเพื่อกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอันเป็นสาเหตุของโรคไข้เลือดออก
5. ครัวเรือนนำขยะไปชะงักที่ธนาคารขยะ	ครัวเรือนที่สมัครเข้าร่วมโครงการฯ จะนำขยะที่คัดแยกแล้ว มาเข้าบัญชีธนาคารบุญ ธนาคารขยะ ในทุกวันที่ 10 ของเดือน ซึ่งเป็นวันประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน โดยจะมีการชั่งและตีเป็นมูลค่าเงิน ก่อนจะบันทึกในสมุดธนาคารบุญ ธนาคารขยะ ของครัวเรือน
6. คณะกรรมการฯ นำขยะไปจำหน่าย นำรายได้เข้าสู่บัญชีธนาคารบุญธนาคารขยะ	คณะกรรมการโครงการฯ จะนำขยะที่ได้จากการบริจาคไปจำหน่าย ณ ศูนย์รับซื้อขยะบริษัททวงค์วานิช ซึ่งเป็นตัวแทนรับซื้อขยะชุมชนของจังหวัดกระบี่
7. จัดสวัสดิการคืนสู่ชุมชนในด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา เด็กกำพร้า ฯลฯ	คณะกรรมการโครงการฯ แฉ่งยอดเงินชะงักในบัญชีธนาคารขยะในที่ประชุมทุกวันที่ 10 ของเดือน และทุกสิ้นปี จะมีการประชุมพิจารณาจัดสวัสดิการโดยมอบเงินรายได้จากธนาคารขยะของหมู่บ้าน แก่เด็กยากไร้ เด็กกำพร้า ทุนการศึกษา ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้เสียชีวิต



พิธีเปิดตัวโครงการร่วมสร้างชุมชนให้น่าอยู่บ้านห้วยลึกจัดการขยะชุมชน



ประชุมชี้แจงคณะทำงาน



พิธีเปิดตัวธนาคารขยะชุมชนบ้านห้วยลึก



ประธานโครงการฯ อธิบายโครงการและรับสมัคร
ครัวเรือนที่สนใจเข้าร่วมโครงการ



แกนนำชุมชนร่วมกับแกนนำ อสม.สำรวจขยะในชุมชนแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ
ยุงลาย



แกนนำชุมชนและนักเรียน ร่วมกันจัดการขยะ
ตามแนวสองข้างทางถนนเพชรเกษม



แกนนำชุมชนร่วมกับแกนนำ อสม.สำรวจและ
ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

6. ผลการดำเนินงานและคุณค่าของโครงการ

จากการดำเนินงานการจัดการโดยชุมชนมีส่วนร่วมของบ้านห้วยลึก ตำบลทรายขาว อำเภอลองท่อม จังหวัดกระบี่ เกิดผลการดำเนินงานและคุณค่าดังนี้

6.1 ผลจากการดำเนินงานขยะ

หลังดำเนินงานโครงการฯ ทำให้ปริมาณขยะในหมู่ที่ 1 บ้านห้วยลึกมีปริมาณลดลงถึงปริมาณหนึ่งในสามของขยะทั้งหมด เหลือประมาณ 300 กิโลกรัมต่อวัน

6.2 การควบคุมและป้องกันโรคลำไส้เลือดออก ผลจากการจัดการขยะในชุมชน ทำให้อัตราการป่วยด้วยโรคลำไส้เลือดในชุมชนลดลง โดยในปี 2558 มีผู้ป่วยด้วยโรคลำไส้เลือดออกในชุมชนจำนวน 6 ราย คิดเป็น 302.87 ต่อแสนประชากร และในปี 2559 (ม.ค.-ก.ค.59) มีผู้ป่วยด้วยโรคลำไส้เลือดออก ลดลงเหลือเพียง 1 ราย คิดเป็น 50.47 ต่อแสนประชากร ซึ่งจากการสอบสวนผู้ป่วยโรคลำไส้เลือดออก พบว่าส่วนใหญ่เป็นนักเรียนที่ไปเรียนที่อื่นและเมื่อเจ็บป่วยก็จะลากลับบ้านมารักษาตัวที่บ้านในชุมชน ไม่ได้เป็นโรคลำไส้เลือดออกจากพื้นที่ในชุมชน

6.3 ประเมินคุณค่าของโครงการที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ พบว่าเกิดคุณค่าใน 6 มิติดังนี้

6.3.1 ด้านนวัตกรรมในชุมชน

เกิดกระบวนการและแนวคิดในการทำงานที่เชื่อมโยงกับวิถีชุมชนในด้านศาสนา โดยการนำแนวคิดหลักคำสอนในศาสนาอิสลามมาใช้ในการบริหารจัดการขยะ ทำให้เกิดนวัตกรรม ธนาคารบุญธนาคารขยะ บ้านห้วยลึก เปลี่ยนขยะที่ชุมชนนำมาชะภาค ให้เป็นสวัสดิการคืนกลับสู่ชุมชน

เกิดนวัตกรรมรูปแบบกระบวนการทำงานที่เป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วยคณะทำงาน แผนและ การดำเนินงาน การประเมินติดตามการทำงานและการขยายผลการดำเนินงานให้กับชุมชนอื่นต่อไป

6.3.2 ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เอื้อต่อสุขภาพ

คนในชุมชนเกิดการปรับพฤติกรรมจัดการตนเอง ครอบครัว โดยการคัดแยกขยะในครัวเรือน ก่อนนำมาชะภาคให้กับธนาคารบุญธนาคารขยะและเผาระวังและป้องกันโรคลำไส้เลือดออกในชุมชนเอง นอกจากนี้ยังมีผลทางด้านจิตใจที่ได้ชะภาคตามหลักศาสนาอิสลามอีกด้วย

6.3.3 ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (กายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ)

ชุมชนบ้านห้วยลึก ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานจัดการขยะ และร่วมใจกันคัดแยกขยะจากบ้านเรือน ตลอดจนจัดทำที่ทิ้งขยะจากวัสดุเหลือใช้ และนำรายได้สู่ธนาคารขยะคืนกลับเป็นสวัสดิการแก่ชุมชนต่อไป อีกทั้งมีการเผาระวังและป้องกันโรคลำไส้เลือดออกในชุมชน ทำให้คนในชุมชนป่วยเป็นโรคลำไส้เลือดออกลดลง บ้านเรือนมีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยขึ้นจนได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่งในการประกวดการจัดการหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดกระบี่ปี 2559



นายอนุชา หลานเต็น กำนันตำบลทรายขาว รับมอบโล่ประกาศเกียรติคุณ
รองชนะเลิศการดำเนินงานหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง “อยู่เย็น เป็นสุข”
ประจำปี 2559

โล่ประกาศเกียรติคุณรองชนะเลิศการดำเนินงาน
หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ประจำปี 2559

6.3.4 ด้านการพัฒนานโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ

ชุมชนได้กำหนดมาตรการในการลด ละ เลิกใช้ฟอมเป็นภาชนะบรรจุอาหาร ทำให้มีความปลอดภัย
และลดปริมาณขยะในชุมชนลงและกำหนดกฎเกณฑ์ข้อบังคับของการดำเนินงานธนาคารขยะ และกฎระเบียบ
เกี่ยวกับการใช้จ่ายเงินสวัสดิการชุมชนของหมู่บ้าน

6.3.5 ด้านกระบวนการชุมชนเกิดการเชื่อมโยงประสานงานระหว่างเครือข่าย

การจัดการขยะทั้งในและนอกชุมชน มีการประเมินปัญหา การวางแผน การปฏิบัติการ และการประเมิน
เพื่อแก้ปัญหาชุมชนและใช้ประโยชน์จากการนับถือศาสนาอิสลามในชุมชนและกลุ่มคนต่างๆ ในชุมชน ทำให้เกิด
การขับเคลื่อนการดำเนินงานของกลุ่มและชุมชนที่เกิดจากโครงการอย่างต่อเนื่อง เกิดกระบวนการจัดการความรู้
โดยการศึกษาดูงานจากชุมชนภายนอกและนำมาปรับใช้ในชุมชนตนเอง ทำให้เกิดทักษะในการจัดการโครงการ
โดยการติดตามข้อมูลจำนวนขยะ และจำนวนผู้ป่วยโรคใช้เลือดออก ตามแผนที่วางไว้

6.3.6 ด้านมิติสุขภาพปัญญา/สุขภาพทางจิตวิญญาณ

จากการดำเนินงานโครงการ ทำให้คนในชุมชนรู้จักการทำงานเพื่อส่วนรวม มีการช่วยเหลือและ
ทำกิจกรรมด้วยกัน มีความเอื้ออาทร และเกิดความภูมิใจที่ได้ร่วมกันชะกาด และนำเงินจากการขายขยะกลับคืน
เป็นสวัสดิการแก่ชุมชน

7. การขยายผล

1. คณะกรรมการโครงการฯ ได้ขยายผลการดำเนินงานการจัดการขยะไปสู่หมู่บ้านใกล้เคียงทั้งในและนอกตำบลทรายขาว
2. มีการเชื่อมโยงและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกันในการจัดการขยะสู่เครือข่ายการจัดการขยะชุมชนภายในจังหวัดกระบี่
3. เกิดกลุ่มรักษ์สะอาด และโซนบ้านสะอาดในชุมชน
4. ขยายการดำเนินงานสู่การดำเนินงานหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง

8. ข้อเสนอแนะ

1. การดำเนินงานโครงการฯ ให้สำเร็จได้นั้น จำต้องมีการตั้งเป้าหมายเดียวกันให้ชัดเจน จากปัญหาหรือสิ่งที่ชุมชนต้องการทำอย่างแท้จริง จากการวิเคราะห์หาสาเหตุปัญหาและต้นทุนที่ชุมชนมีอยู่แล้ว
2. ผู้นำชุมชนต้องเป็นแกนนำที่สำคัญในการคัดเลือกทีมงานมาทำงานและต้องมีการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบ
3. ต้องมีการวางแผนและแบ่งบทบาทหน้าที่การทำงานการจัดทำโครงการฯ ให้ชัดเจน มีเวทีในการพูดคุยอย่างต่อเนื่อง มีการประเมินติดตามอย่างเป็นระยะๆ
4. ควรต้องมีพี่เลี้ยงโครงการฯ และที่ปรึกษาโครงการจากสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจรส.ม.อ.) ที่มีความรู้ และความสามารถ ซึ่งจะมีส่วนสำคัญในการประสานงาน สนับสนุนติดตามและแก้ไขปัญหาให้กับทีมงาน ตลอดจนช่วยติดตามประเมินการทำงานโครงการฯ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี
5. ควรมีทีมงานเครือข่ายคณะทำงานร่วมโครงการร่วมสร้างชุมชนและท้องถิ่นน่าอยู่ของจังหวัดกระบี่ ที่สนับสนุน และช่วยเหลือให้คำปรึกษาและเสนอแนะการแก้ปัญหาทั้งทีม ที่ล้วนเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การทำงานสำเร็จลุล่วงไปได้

กรณีศึกษาที่ 5: ประเด็นพัฒนาศักยภาพเยาวชน “ปั่นตอสร้างสุข”



อาจารย์กัลไล สมรักษ์
ทีมสนับสนุนวิชาการจังหวัดนครศรีธรรมราช

1. ชื่อโครงการ ที่อยู่ และผู้รับผิดชอบโครงการ

ปั่นตอสร้างสุขบ้านสี่แยกวัดโหนด (โครงการต่อยอดปี 2)

ที่อยู่ สี่แยกวัดโหนด ม.5 ต.โพธิ์ทอง อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวณิษฐา ฉันทสารฤ

2. เรื่องย่อ

“ปั่นตอ” การละเล่นพื้นบ้านของประชาชนสองศาสนา เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านสี่แยกวัดโหนด จังหวัดนครศรีธรรมราช ในอดีต “ปั่นตอ” เป็นการละเล่นที่ช่วยให้เกิดความรัก สามัคคี สร้างครอบครัวอบอุ่น ลดความขัดแย้งในชุมชนได้ ดังนั้นผู้นำชุมชนและปราชญ์ชาวบ้านจึงร่วมกันสอนการละเล่น “ปั่นตอ” ให้กับเด็กและเยาวชนในชุมชน เพื่อให้เกิดการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลการดำเนินงานพบว่า เด็กและเยาวชนมาฝึกซ้อมการละเล่นปั่นตอกับปราชญ์ชาวบ้านทุกสัปดาห์ จนสามารถขับร้องบทกลอน และเล่นดนตรีพื้นบ้านประกอบจังหวะได้ จึงจัดแสดงในงานประเพณีท้องถิ่นของตำบล ให้ประชาชนได้รับชม จนกระทั่งผู้บริหารโรงเรียนได้นำไปจัดเป็นกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ให้แก่นักเรียนส่งผลให้เกิดคุณค่าด้านจิตวิญญาณและปัญญาด้านการสืบทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาการละเล่นปั่นตอ

3. ที่มา

บ้านสี่แยกวัดโหนด ประชาชนนับถือศาสนาพุทธและอิสลาม เด็กและเยาวชนมีพฤติกรรมเสี่ยง ใช้สารเสพติด หนีเรียน ติดเกม ติดสื่อออนไลน์ ร้อยละ 80 ส่งผลให้เกิดปัญหาครอบครัว ปัญหายาเสพติด และปัญหาท้องไม่พึงประสงค์ ได้มากถึง 100 ครอบครัว ผู้นำชุมชนได้ตระหนักถึงปัญหาเยาวชนที่เกิดขึ้น จึงหาแนวทางแก้ไข

โดยสืบสานการละเล่น “ปันทง” ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่บ้านสี่แยกวัดโหนด จังหวัดนครศรีธรรมราช ในอดีต ปันทงเป็นการละเล่นที่ช่วยให้คนในหมู่บ้านได้มาทำกิจกรรมร่วมกัน เกิดความรัก ความสามัคคี สร้างครอบครัวอบอุ่น ลดความขัดแย้งในชุมชนได้

คำว่า “ปันทง” เป็นภาษามลายู แปลว่า บทกลอน คล้ายกับคำว่า “ลำตัด” ในภาษาไทย “ปันทง” หมายถึง การขับร้องบทกลอนตามทำนองคล้ายลำตัด มีลูกคู่ขานรับเป็นภาษามลายู ให้จังหวะประกอบการขับร้อง ตามทำนองด้วยเสียงดนตรี ได้แก่ ตะโพน (กลองโบราณของชาวมลายู) ฉิ่ง และกรับช่วยให้เกิดความสนุกสนาน เป็นที่ชื่นชอบของผู้ชมได้เป็นอย่างดี “ปันทง” เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญในอดีต มีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน ครั้งสมัยชาวมลายูถูกต้อนมาเป็นเชลยศึกของเมืองลิเกอร์ (ปัจจุบันคือจังหวัดนครศรีธรรมราช) ได้มีการเรียน การสอน “ปันทง” ในโรงเรียนวัดสระประดิษฐ์เมื่อ 30 ปีก่อน แต่ปัจจุบันการละเล่นปันทงได้สูญหายไป ครูผู้สอน ได้เสียชีวิต มีเพียงเครื่องดนตรีโบราณของชาวมลายูซึ่งถูกเก็บไว้ในห้องครัวของโรงเรียนเท่านั้น ผู้นำชุมชนได้ พบเห็นเครื่องดนตรี จึงได้สืบค้นประวัติ ได้พบกับปราชญ์ชาวบ้านที่มีความสามารถละเล่นปันทงได้ ดังนั้นผู้นำชุมชน และปราชญ์ชาวบ้านจึงร่วมกันสอนการละเล่น “ปันทง” ให้กับเด็กและเยาวชน ให้เด็กและเยาวชนได้สืบทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อไปและการละเล่นปันทงจะเป็นกลไกที่สามารถช่วยแก้ไขปัญหายาวชนกลุ่มติดยาเสพติดในพื้นที่ ได้ ทางผู้นำชุมชนร่วมกับปราชญ์ชาวบ้านร่วมกันจัดทำโครงการปันทงสร้างสุขบ้านสี่แยกวัดโหนดขึ้น โดยได้รับการ สนับสนุนจากสำนักสร้างสรรค์โอกาสและนวัตกรรม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มีระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี ตั้งแต่เดือนกันยายน 2558 - ตุลาคม 2559

4. วัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย

1. เพื่อให้เกิดการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นการละเล่น “ปันทง” ให้กับแกนนำเด็กและเยาวชนในชุมชน บ้านสี่แยกวัดโหนด ม.5 ต.โพธิ์ทอง อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช
2. กลุ่มเป้าหมาย คือ แกนนำเด็กและเยาวชน 20 คน ปราชญ์ชุมชน 5 คน และผู้นำชุมชน 10 คน

5. วิธีการ

1. สืบค้นการละเล่นปันทงโดยกลุ่มแกนนำ ชุมชน เด็กและเยาวชน ใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มปราชญ์ ชาวบ้านที่เป็นคนก่อตั้งการละเล่นปันทง ข้อมูลในการ สัมภาษณ์ประกอบด้วย ประวัติความเป็นมาของปันทง และข้อมูลความเป็นมาของหมู่บ้าน

2. สรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยกลุ่ม เด็กและเยาวชน และให้ปราชญ์ชาวบ้านเพิ่มเติมข้อมูล พร้อมร่วมกันกำหนดแผนฝึกซ้อมการละเล่นปันทง

3. เยาวชนและปราชญ์ชาวบ้านได้ทำการฝึก ซ้อมปันทงร่วมกัน โดยปราชญ์ชาวบ้านได้สอนการ ขับร้องบทกลอน สอนลูกคู่ขานรับ และการเล่นดนตรี

ประกอบจังหวะ ให้เด็กและเยาวชนทุกสัปดาห์ ใช้สถานที่ของโรงเรียนและที่ทำกรโครงการเป็นสถานที่ฝึกซ้อม การละเล่นปันทง จนกระทั่งเด็กและเยาวชนมีความสามารถทำการแสดงได้



4. ประชาชนชาวบ้านและแกนนำชุมชนได้ร่วมกันแต่งเพลงที่ใช้ในการละเล่นปันทงร่วมกัน
5. นำเสนอชุดองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การละเล่นปันทงในงานประเพณีท้องถิ่นของตำบล มีการแสดงการละเล่นปันทงโดยกลุ่มเด็กและเยาวชนในงานต่างๆ จัดทำฐานข้อมูลชุดความรู้ให้กับคณะกรรมการหมู่บ้าน คณะผู้บริหารโรงเรียนวัดสระประดิษฐ์ และโรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม

6. ผลการดำเนินงานและคุณค่าของโครงการ

ผลการดำเนินงาน

1. เกิดแกนนำกลุ่มเด็กและเยาวชนจำนวน 20 คน ที่สามารถสืบสานการละเล่นปันทง จนกระทั่งสามารถทำการแสดงได้ สามารถขับร้องบทกลอน เล่นดนตรีพื้นบ้านประกอบจังหวะได้ โดยได้แสดงโชว์ในงานมัสยิดงานปัจฉิมโรงเรียนวัดสระประดิษฐ์ งานวันฮารีรายอ ทำให้ได้รับคำชื่นชมจากประชาชนจำนวนมาก
2. มีข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านการละเล่นปันทง ได้แก่ ประชาชนชาวบ้านจำนวน 7 คน ที่สามารถถ่ายทอดการละเล่นให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ได้ มีเครื่องดนตรีที่นำมาใช้ในการเล่น ได้แก่ รำมะนา ฉิ่ง กรับ ปัจจุบันเครื่องดนตรีตั้งอยู่ที่โรงเรียนวัดสระประดิษฐ์ และได้ชุดความรู้เกี่ยวกับเพลงปันทงสร้างสุขจำนวน 4 เพลง คือ เพลงเรซอล อาเต๊ะ (น้องสาว) ยาเสพติด และไหว้ครูปันทง บทเพลงเหล่านี้ทางเยาวชนจะรวบรวมเพื่อทำการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ก่อนนำไปมอบให้สถานศึกษา และ อบต. เพื่อทำการอนุรักษ์และสืบสานการละเล่นปันทงต่อไป
3. ได้กลุ่มแกนนำเยาวชนรุ่นใหม่ที่เข้ามาเรียนรู้ และสืบสานการละเล่นปันทงในรุ่นต่อไปจำนวน 12 คน

คุณค่าที่เกิดขึ้น

เกิดคุณค่าด้านจิตวิญญาณ มีความภาคภูมิใจของเด็กเยาวชน ประชาชนชุมชนและคนในหมู่บ้าน ต่อการสืบสานการละเล่นปันทง โดยเฉพาะประชาชนชุมชนที่เคยเล่นปันทงในอดีต เมื่อได้กลายเป็นครูผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ด้านการเล่น การขับร้องเพลง ในบทขับร้องจะใช้ภาษามลายู (พูดแขก) ซึ่งเป็นภาษาเดิมของคนบ้านวัดโหนดที่ในปัจจุบันยังใช้ภาษามลายูในการสื่อสาร ทำให้เกิดคุณค่าต่อจิตใจ มีกำลังใจและมีความสุขเมื่อได้มาทำกิจกรรมฝึกซ้อมการละเล่นร่วมกัน ทำให้เกิดความผูกพันและมิตรภาพระหว่างวัย ชาวบ้านในชุมชนมีความภูมิใจต่อเยาวชนที่ได้แสดงปันทงในงานประเพณีต่างๆ ของบ้านวัดโหนดและพื้นที่ใกล้เคียง



7. การขยายผลเชิงนโยบายสาธารณะ

เด็กและเยาวชนได้จัดทำข้อมูลการละเล่นปันทงเป็นชุดความรู้ ได้นำเสนอชุดความรู้นี้ให้กับคณะกรรมการหมู่บ้าน คณะผู้บริหารครูโรงเรียนสอนศาสนาอิสลามและโรงเรียนวัดสระประดิษฐ์ ทำให้ผู้บริหารโรงเรียนวัดสระประดิษฐ์นำไปบูรณาการกับการเรียนการสอน จัดทำแนวทางการจัดกิจกรรมเรียนรู้ “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ของหลักสูตรสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

8. ข้อเสนอแนะ (สำหรับผู้สนใจการทำโครงการในครั้งต่อไป หรือ/และการต่อยอดโครงการ)

ผู้นำชุมชน ครู บุคลากรสาธารณสุข หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง เด็กและเยาวชน ควรนำข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมสร้างสรรค์ ช่วยให้มีมุมมองในการคิดหาวิธีการจัดการพฤติกรรมเสี่ยงได้อย่างหลากหลาย ส่งผลให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จได้

ตอนที่ 2

ชุมชนน่าอยู่ภาคใต้: จากใจคนลงมือทำ

สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีโครงการร่วมสร้างชุมชนให้น่าอยู่ภาคใต้ ตั้งแต่ปี 2553 ซึ่งมีผลการดำเนินการที่สำคัญมากมาย ดังตัวอย่างเช่นมีโครงการที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว 596 โครงการ (ตั้งแต่ปี 2553 ถึง 2557) และกำลังดำเนินโครงการในปี 2558 ถึง 2559 อีกจำนวน 198 โครงการ รวมทั้งยังมีทีมสนับสนุนวิชาการ (พี่เลี้ยง) ในแต่ละจังหวัดของภาคใต้เป็นกลไกสนับสนุนด้านวิชาการ และด้านการปฏิบัติงานในพื้นที่ เป็นระบบหนุนเสริม ติดตามประเมินผลเสริมพลังให้กับชุมชน ตลอดจนเรียนรู้ร่วมกับชุมชนในการพัฒนาศักยภาพการจัดการตนเองของชุมชนนอกจากนี้จุดเด่นที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ มีระบบเว็บไซต์คนใต้สร้างสุข (happynetwork.org) ที่ใช้ในการติดตามประเมินผลโครงการ การจัดทำรายงานกิจกรรม รายงานการเงิน และแบบประเมินผลคุณค่าที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการ ซึ่งจะมีข้อมูลแบบเป็นปัจจุบัน ทำให้สามารถติดตาม เฝ้าระวังโครงการเสี่ยง และลดความสูญเสียงบประมาณ ระบบเว็บไซต์คนใต้สร้างสุขนี้ยังสามารถวิเคราะห์ ข้อมูลผลสำเร็จที่เกิดขึ้นและเป็นคลังข้อมูล เพื่อการค้นคว้า หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้รับผิดชอบโครงการและบุคคลทั่วไป

จากการดำเนินงานของโครงการชุมชนน่าอยู่ภาคใต้โดยสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ นานเป็นเวลา 7 ปีแล้ว ทำให้มีเรื่องเล่าจากบุคลากรที่รับผิดชอบงานดังกล่าว เพื่อใช้เป็นประโยชน์ สำหรับการดำเนินงานของโครงการชุมชนน่าอยู่ในอนาคต ดังต่อไปนี้

- เรื่องเล่าที่ 1 “เมื่อวิชาการลงมามากถูกฝุ่นกับชุมชน” โดย ผศ.ดร.ภก.พงศ์เทพ สุธีรุฒิ
- เรื่องเล่าที่ 2 “การทำงานในชุมชน: เทคโนโลยี line” โดย รศ.ดร.จิรเนาวิ ทิศศรี
- เรื่องเล่าที่ 3 “การเรียนรู้ร่วมกันสู่การทำงานชุมชนน่าอยู่” โดย นางสาวเยาวลักษณ์ ศรีสุกใส
- เรื่องเล่าที่ 4 “ทักษะที่จำเป็นของทีมสนับสนุนวิชาการ” โดย นางสาวฮามี๊ะะ หวันนุรัตน์
- เรื่องเล่าที่ 5 “ด้วยพลังศรัทธากระบวนชุมชนเข้มแข็งน่าอยู่” โดย นายอุทัยพิงค์ แก้วทอง

เรื่องเล่าที่ 1:

เมื่อวิชาการลงมามากผูกพันกับชุมชน



โดย ผศ.ดร.ภก.พงศ์เทพ สุธีรวุฒิ
ผู้อำนวยการสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจรส.ม.อ.)

ผมในฐานะผู้อำนวยการสถาบันการจัดการระบบสุขภาพ (สจรส.) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้รับการทาบทามจากคุณหมอบัญชา พงษ์พานิช ซึ่งเป็นคณะกรรมการกำกับทิศของสำนักสร้างสรรค์โอกาสและนวัตกรรม สสส. ให้เข้ามาช่วยติดตามประเมินผลโครงการร่วมสร้างชุมชนและท้องถิ่นให้น่าอยู่ โดยมีกรอบการทำงานเบื้องต้นจากสำนัก และใช้พื้นที่หนองกลางดงของผู้ใหญ่โชคชัย ลี้มประดิษฐ์ เป็นต้นแบบ

กระบวนการถกกันทางวิชาการระหว่าง สจรส.ม.อ.และ สสส. เพื่อการออกแบบการติดตามประเมินผล เป็นไปอย่างสร้างสรรค์ แม้ว่าจะมีมุมมองที่ทั้งเหมือนและต่างกัน สุดท้าย สจรส.ม.อ. ก็ไปชวนนักวิชาการที่ทำงานชุมชนทั้งจากหลายคณะของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ นักวิชาการสาธารณสุขจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและกระทรวงสาธารณสุข มาช่วยกันคิดและออกแบบกระบวนการติดตามประเมินผลโครงการ

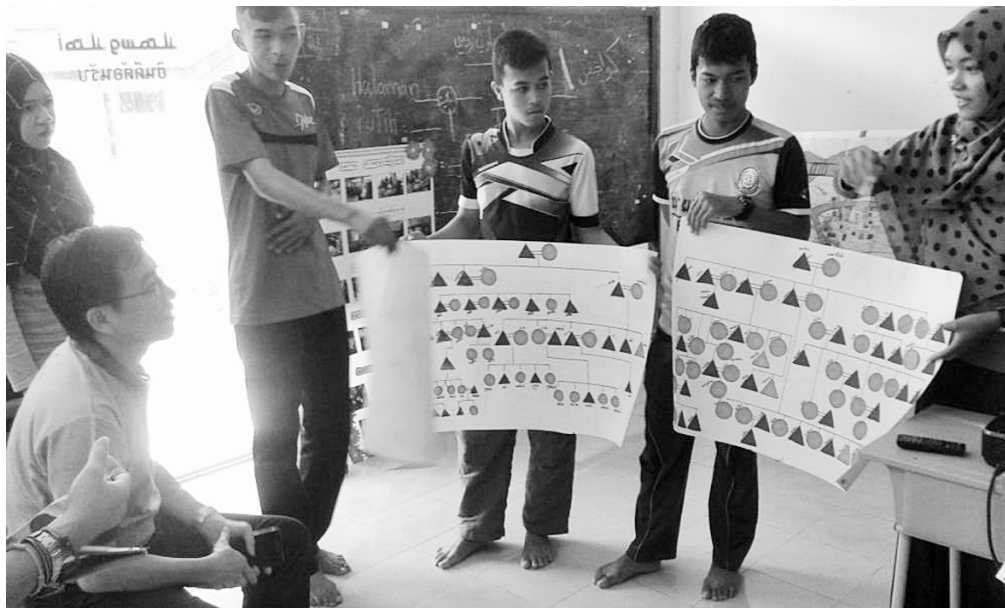
ผลของการออกแบบในครั้งแรก มีกลิ่นอายของความเป็นวิชาการสูงมาก มีความละเอียดและยุ่งยาก จนผู้ที่น่าไปใช้หนักใจและอึดอัดในการปฏิบัติ ที่วิชาการจึงมีการทบทวน ปรับกันหลายยกในห้าปีที่ผ่านมา การลงพื้นที่จริงสร้างประสบการณ์เรียนรู้โดยตรงช่วยให้การออกแบบวิธีการติดตามประเมินผลสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากขึ้น

ตลอดระยะเวลาห้าปี การลงมือทำ ทำแล้วทบทวน ตรวจสอบแก้ไข ทำให้มีข้อสรุปที่ตกผลึกกันพอสมควร ทำให้เราได้คิดว่า การติดตามประเมินผล ควรจะมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อการพัฒนาขีดความสามารถของคนบนพื้นฐานของการทำงานจริง ไม่ใช่เพียงเพื่อการติดตามให้โครงการทำได้เสร็จสิ้น หรือ ประเมินผลโครงการว่าเกิดอะไรขึ้นเท่านั้น

การออกแบบของทีมิวิชาการ จึงมุ่งเป็นไปเพื่อการเรียนรู้ เป็นแนวทางที่เป็นระบบ เป็นขั้นตอน เป็นลำดับ ที่เป็นเหตุเป็นผล เป็นการเรียนรู้ที่ไม่รีบเร่ง ค่อยๆ เป็นค่อยๆ ไป เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้ชุมชนได้ร่วมกันคิด วิเคราะห์จากข้อมูลสถานการณ์จริง วิเคราะห์ห้ถึงปัจจัยเอื้อ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค สามารถสังเคราะห์เป็นแนวปฏิบัติเพื่อการดำเนินงานให้บรรลุจุดหมายที่ร่วมกันวางเอาไว้ และสามารถแปลงเป็นแผนชุมชน โครงการและกิจกรรมต่างๆ

และในขณะที่เทคโนโลยีการสื่อสารมีความทันสมัยมากขึ้น การสื่อสารผ่านระบบ internet และ โทรศัพท์มือถือ ครอบคลุมทุกพื้นที่ การจัดการข้อมูลติดตามประเมินผลจึงไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป สจรส.ม.อ.จึงได้พัฒนาระบบติดตามประเมินผลออนไลน์ ที่สามารถเห็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และจัดทำรายงาน พร้อมทั้งทำหน้าที่เป็นคลังข้อมูลของชุมชนนอกระบบได้ ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมสำคัญที่เกิดขึ้น

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าทีมิวิชาการของ สจรส.ม.อ. จะพยายามพัฒนาระบบติดตามประเมินผลให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าผู้ที่เกี่ยวข้องจะนำระบบนี้ไปใช้อย่างยินยอมพร้อมใจ เนื่องจากกระบวนการทัศน์ในการมองเรื่องติดตามประเมินผลอาจจะแตกต่างกัน ศาสตร์หรือหลักคิดทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติในทางวิชาการก็มีความแตกต่างกัน วัฒนธรรมการทำงานของชุมชนก็แตกต่างกันในหลายระดับ จำเป็นอย่างมากที่จะต้องใช้เวลาและกระบวนการพูดคุยทำความเข้าใจในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะแหล่งทุนสนับสนุน และชุมชนซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติการ ความยากจึงไม่ใช่เรื่องการพัฒนากระบวนการ แต่ความยากอยู่ที่การทำให้ผู้คน เชื่อ เข้าใจ ศรัทธา ในวิธีคิด แนวทางปฏิบัติ และไว้วางใจที่จะเดินตามนั่นเอง



เรื่องเล่าที่ 2: การทำงานในชุมชน: เทคโนโลยี line



โดย รศ.ดร.จිරเนาวัลย์ ทักษศรี
สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จากประสบการณ์ทางวิชาการในมหาวิทยาลัยมานาน 35 ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานในชุมชนเป็นความท้าทายอีกรูปแบบหนึ่งที่แตกต่างกันจากการสอนนักศึกษา นั่นหมายถึงความพยายามหาเทคนิคและวิธีการที่เป็นวิชาการมาใช้กับชุมชนให้ได้ผล ซึ่งในที่นี้ขอเล่าเฉพาะประสบการณ์ที่ทำงานชุมชนมาอยู่ ณ สถาบันการจัดการระบบสุขภาพเท่านั้น

ระยะเวลาปีเศษๆ ที่ได้สัมผัสงานชุมชนมาอยู่ นับว่ามีความท้าทายไปอีกแง่มุมหนึ่ง เริ่มตั้งแต่ทีมทำงานภายใน ทั้งนี้ต้องเรียนรู้แต่ละคนว่าเป็นอย่างไร เช่น การติดต่อใช้ช่องทางไหนถึงจะสะดวกและได้ผลดี ดังนั้นจึงได้ปรึกษาร่วมกันในทีมว่าน่าจะมี line เฉพาะงานนี้ จึงเป็นที่มาของ line ที่ชื่อว่า “อ.จिरเนาวัลย์ ช. น่ายู่” ซึ่งมีสมาชิกในกลุ่มจำนวน 5 คน หลังจากนั้นทีมงานจึงมีช่องทางที่ใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ในการทำงานตามมา

นอกจากนี้ยังมีการใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดังกล่าวในการทำงานกับชุมชน 14 จังหวัดภาคใต้ โดยมี line ที่ชื่อว่า “พี่เลี้ยงติดตามชุมชน” ซึ่งมีสมาชิกในกลุ่มจำนวน 63 คน ซึ่งยอมรับเป็นช่องทางหนึ่งที่มีประโยชน์ในการทำงานของชุมชนมาอยู่มากที่สุดทีเดียว

หลังจากนั้นเมื่อมีแผนการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 3-5 ตุลาคม 2559 โดยทีมงานพี่เลี้ยงติดตามชุมชนและทีมงานสถาบันการจัดการระบบสุขภาพต้องมีเอกสารทางวิชาการจำนวน 10 เรื่องเพื่อประกอบในการประชุมดังกล่าว จึงทำให้คิดหาช่องทางในการทำงานชิ้นนี้ให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งช่องทางการติดต่อสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจในงานดังกล่าวมีความสำคัญมาก ดังนั้นจึงมีที่มาของ line ที่ชื่อว่า “วิชาการ ชุมชน น่ายู่” โดยมีสมาชิกในกลุ่มจำนวน 15 คน ทั้งนี้เทคโนโลยี line ที่ใช้ มีส่วนช่วยให้ได้มาของผลงานวิชาการที่มีคุณภาพสำหรับการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 2 นี้

เรื่องเล่าที่ 3: การเรียนรู้ร่วมกันสู่การทำงานชุมชนนำอยู่



โดย นางสาวเยาวลักษณ์ ศรีสุกใส
สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ย้อนกลับไปเมื่อปี 2553 ได้รู้จักโครงการร่วมสร้างชุมชนและท้องถิ่นให้น่าอยู่ภาคใต้ ซึ่งเป็นโครงการที่ทางสถาบันการจัดการระบบสุขภาพได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ให้ดำเนินการจัดกระบวนการพัฒนา และติดตามประเมินผลโครงการในพื้นที่ 14 จังหวัดภาคใต้ ด้วยเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ขององค์กรผู้ให้ทุนสนับสนุนการดำเนินโครงการ เพราะอยากเห็นชุมชนจัดการตนเองได้โดยการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนการพัฒนาผู้นำและส่งเสริมการรวมกลุ่มของชุมชนโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนให้น่าอยู่

ตั้งแต่ปี 2553 ได้เข้ามาช่วยงานหลายหน้าที่ ช่วยจัดกระบวนการประชุม ช่วยเรื่องการจัดการการเงิน ช่วยในการเป็นพี่เลี้ยงติดตามหนุนเสริมโครงการ พื้นที่ จ.สงขลา ปัตตานีและนราธิวาส จากการทำได้เข้ามามีส่วนร่วมในการทำโครงการ ทำให้ได้รู้จัก พบปะกับภาคีสุขภาพมากมาย และหลากหลาย อาทิ ชุมชน ผู้รับผิดชอบโครงการ ทีมพี่เลี้ยงติดตามสนับสนุนโครงการ ทีมทำงานวิชาการ ฯลฯ ทำให้เริ่มเรียนรู้ว่าการทำงานกับชุมชน กับคนหมู่มากไม่ง่ายเลย แต่ก็ไม่ยากซะทีเดียวหากเรามีใจที่จะร่วมเรียนรู้และพัฒนาแก้ไขกระบวนการทำงานไปด้วยกัน ด้วยความเป็นทีมไปด้วยกัน

ที่ผ่านมาภาคใต้ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก สสส. ให้ดำเนินโครงการมาแล้วถึง 794 โครงการ (ปี 2553-2558) ผลจากการดำเนินงานที่เกิดขึ้นมีทั้งดำเนินการเสร็จสิ้นตามเป้าหมาย และยุติโครงการระหว่างการดำเนินงาน สิ่งเหล่านี้เป็นประสบการณ์ และบทเรียน ในการที่คนทำงานทุกฝ่าย จะต้องเรียนรู้ร่วมกันและปรับวิธีการทำงาน กระบวนทัศน์ เหมาะสมกับการทำงานมากขึ้น เพื่อที่จะหาวิธีพัฒนาให้โครงการ หรือแม้แต่ติดตามหนุนเสริมโครงการ จะพาโครงการไปให้ถึงฝั่งฝันที่วางไว้ได้

กระบวนการที่สำคัญที่ชุมชนต้องเรียนรู้ คือ การจัดการเอกสารทางการเงิน ซึ่งสำหรับเรื่องเอกสารทางการเงินเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อน เป็นเรื่องที่ต้องทำให้โปร่งใส ต้องสร้างความไว้วางใจในเรื่องค่าใช้จ่ายโครงการ มีการรับรู้ร่วมกัน ซึ่งถ้าหากเกิดความไม่ไว้วางใจขึ้นในเรื่องการเงินจากประสบการณ์ที่ผ่านมาเรื่องงบประมาณที่ไม่โปร่งใส นำไปสู่ความขัดแย้งในชุมชนเป็นจำนวนมาก ถือว่าเป็นปัจจัยสาเหตุหลักของการยุติโครงการที่ผ่านมา และทำให้ชุมชนสะดุดติดกับดักความขัดแย้งที่ไม่ควรเกิดขึ้นในชุมชน

ทางคณะทำงาน สจรส.ม.อ. และพี่เลี้ยงโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการเอกสารทางการเงิน ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องที่ยากซับซ้อนต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ จึงได้ออกแบบระบบการเงินออนไลน์ด้วยเว็บไซต์ คนได้สร้างสุข (<http://happynetwork.org>) ซึ่งชุมชนที่ได้รับโครงการชุมชนนำอยู่ได้กรอกค่าใช้จ่ายทั้งหมดและงบประมาณแต่ละกิจกรรม และทั้งนี้ชุมชนได้เรียนรู้การเขียนเอกสารการเงินที่ถูกต้อง และมีระบบติดตามสนับสนุนช่วยให้โครงการดำเนินการทางเอกสารส่งผลงานได้อย่างสำเร็จ

5 ปี ที่ดำเนินโครงการร่วมสร้างชุมชนให้น่าอยู่ภาคใต้ ได้มีการพัฒนาระบบมาโดยตลอด อาจไม่สมบูรณ์ที่สุดแต่เป็นการพัฒนาเพื่อการทำงานที่ความสมดุลกับทุกฝ่าย ต้องอาศัยการลงมือทำเมื่อเกิดปัญหาต้องนำมาแลกเปลี่ยน อีกหนึ่งวิธีสำคัญ คือ การลงพื้นที่ชุมชนให้เห็นบริบทพื้นที่และการทำงาน ไม่มองปัญหาการดำเนินงานชุมชนเป็นเรื่องที่แก้ไม่ได้ แต่หากมองภาพได้ชัดและสังเกตเห็นว่าชุมชนไม่สามารถเดินต่อไปได้ ก็ไม่ควรฝืนที่จะดำเนินการต่อไป ทีมต้องมีความชัดเจนในการตัดสินใจไม่ปล่อยให้ปัญหาคาราคาซังยืดเยื้อ ควรแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ ไม่เช่นนั้นปัญหาที่ใหญ่กว่าจะตามมาได้

ปัจจัยสำเร็จของงานมีหลายด้าน หากแต่ละคนเข้าใจและปฏิบัติตามบทบาทของตน และเรียนรู้เข้าใจในบทบาทของผู้อื่นในทีม ทุกบทบาทมีความสำคัญ เมื่อทีมเข้มแข็งเข้าใจหลักปฏิบัติในการทำงานมีกรอบคิด กระบวนทัศน์การดำเนินงานที่ชัดเจน ก็จะส่งผลให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

เรื่องเล่าที่ 4:

ทักษะที่จำเป็นของทีมสนับสนุนวิชาการ



โดย นางสาวฮามี๊ะ หันนุรัตน์
สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตลอดระยะเวลา 2 ปี ที่ได้เข้ามาเป็นคณะทำงานพัฒนาศักยภาพ ติดตามประเมินผลการทำโครงการ ร่วมสร้างชุมชนให้น่าอยู่ภาคใต้ มีบทบาทบริหารจัดการโครงการ และพัฒนาความสามารถศักยภาพของทีมสนับสนุน วิชาการ (พี่เลี้ยง) ในแต่ละจังหวัดให้ความเข้าใจและทักษะในการพัฒนาโครงการ การติดตามสนับสนุนโครงการ ในพื้นที่ที่ได้รับทุนจาก สสส. การจัดทำรายงานผ่านเว็บไซต์ และกลไกการเสริมพลังทีมสนับสนุนวิชาการ

จากบทบาทภาระงานที่ได้รับมอบหมาย สิ่งสำคัญที่จะทำให้งานประสบความสำเร็จ คือ การเตรียมข้อมูล เชิงวิชาการ การวางแผนงานติดตามประเมินผลโครงการร่วมกับทีมสนับสนุนวิชาการ การออกแบบจัดทำคู่มือ สื่อที่ใช้ในการติดตามโครงการ และการหนุนเสริมศักยภาพพี่เลี้ยงให้มีความรู้ความสามารถในการคิดเชิงระบบในการวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน ในด้านต่อไปนี้

1. สถานการณ์สุขภาพ
2. ปัจจัยที่เป็นสาเหตุ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านคน สิ่งแวดล้อม และกลไก
3. การวางแผนเป้าหมาย จุดหมาย เป้าประสงค์ หรือการวางวัตถุประสงค์
4. ปัจจัยเอื้อที่มีผลต่อความสำเร็จ หากจะทำโครงการให้สำเร็จต้องมีตัวชี้วัดอะไรบ้าง
5. วิธีการแก้ไขปัญหาที่สำคัญจะแก้ไขปัญหาด้าน คน สภาพแวดล้อม และกลไกอย่างไร
6. ปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ ทุนของชุมชน ทุนด้านบุคคล และทุนด้านทรัพยากรอื่นๆ

7. ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา หรือขั้นตอนการทำงาน
8. ผลที่จะเกิดขึ้น แบ่งออกเป็น ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ
 - ผลผลิต หมายถึง เกิดผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เกิดผลโดยตรงต่อการจัดทำโครงการ
 - ผลลัพธ์ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากเป้าหมายที่วางไว้ และเป็นผลต่อเนื่อง
 - ผลกระทบ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่องขยายเชิงการขับเคลื่อนไปสู่นโยบาย
9. กลไกและวิธีการติดตามประเมินผลของชุมชน

กลไกในการพัฒนาศักยภาพของทีมสนับสนุนวิชาการ (พี่เลี้ยง) ต้องมีคู่มือการจัดทำข้อเสนอโครงการ คู่มือการติดตามประเมินผลโครงการ คู่มือการใช้เว็บไซต์คนใต้สร้างสุข เป็นเอกสารประกอบในการทำงานติดตามโครงการ สสส.ในพื้นที่ ในขณะที่เดียวกันจะมีการหนุนเสริมทักษะไปพร้อมกับการปฏิบัติการจริง โดยจัดประชุมปฏิบัติการจัดทำกรอบแนวคิด และวิเคราะห์เนื้อหาข้อเสนอโครงการ โดยใช้ทีมวิชาการจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เป็นทีมช่วยในการหนุนเสริมทักษะพี่เลี้ยงร่วมกัน

นอกจากการหนุนเสริมให้ทีมสนับสนุนวิชาการ (พี่เลี้ยง) มีความรู้ในการคิดเชิงระบบ เพื่อเป็นพี่เลี้ยงแนะนำให้คนในชุมชนสามารถเขียนโครงการได้ สิ่งสำคัญที่ต้องเสริมพลังให้พี่เลี้ยง คือ การวางแผนบริหารจัดการโครงการ ชุมชนนำอยู่ที่ได้รับทุนจาก สสส.ให้ส่งรายงานได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ทางคณะทำงานจะติดตามการส่งรายงานทางเว็บไซต์ เมื่อพบว่ามีการรายงานล่าช้าจะสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นจากทีมสนับสนุนวิชาการ (พี่เลี้ยง) ทำให้เกิดการแก้ไขจัดการปัญหาาร่วมกัน ซึ่งปัญหาที่พบส่วนใหญ่ ทางโครงการเขียนข้อมูลรายงานไม่ครบ ข้อมูลไม่ชัดเจน มีปัญหาการจัดทำเอกสารการเงินให้ถูกต้อง ทางคณะทำงานต้องวางแผนติดตามสนับสนุนการทำงานของผู้รับทุนในพื้นที่ โดยจัดประชุมติดตามความก้าวหน้า ให้คำแนะนำการเขียนรายงานและการจัดการเอกสารการเงินที่ถูกต้อง ทำให้พี่เลี้ยงเกิดทักษะในการหนุนเสริมด้านการบริหารจัดการโครงการ ในขณะเดียวกันพี่เลี้ยงยังต้องมีความรู้ด้านการติดตามประเมินผล ซึ่งพี่เลี้ยงต้องสามารถประเมินคุณค่าที่เกิดขึ้นในระหว่างการติดตามโครงการได้ โดยมีคุณค่าที่เกิดขึ้นใน 6 ด้าน ดังนี้

1. เกิดชุดองค์ความรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพ
2. เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
3. เกิดการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพะ
4. เกิดการขยายผลสู่การขับเคลื่อนเชิงนโยบายสาธารณะ
5. เกิดกระบวนการชุมชน
6. เกิดสุขภาวะทางปัญญา สุขภาวะทางจิตวิญญาณ

จากทักษะที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นสรุปได้ว่า ทีมสนับสนุนวิชาการ (พี่เลี้ยง) ต้องเป็นคนที่มีความรู้ด้านการคิดเชิงระบบในการจัดทำข้อเสนอโครงการ ทักษะการวางแผนบริหารจัดการโครงการ และความรู้ด้านการติดตามประเมินผลโครงการ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการติดตามหนุนเสริมผู้ดำเนินโครงการ สสส.ให้สามารถดำเนินโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เรื่องเล่าที่ 5:

ด้วยพลังศรัทธากระบวนการชุมชนเข้มแข็งนำอยู่



โดย นายอุทัยพงศ์ แก้วทอง
สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

แสงตะวันชิงพลบลับลงจากขอบฟ้า เป็นช่วงหัวค่ำคืนของชุมชนแห่งหนึ่ง ณ ศาลาเล็กๆ ริมหาดทรายล้อมด้วยป่าชายเลนและเสียงจักจั่นส่งเสียงต้อนรับผู้คนที่ละคนสองคนทยอยมานั่งจับจองพื้นที่นั่งกันมา ล้อมวงฉีกกาแฟชงใส่น้ำร้อนแล้วพับซองแทนช้อนชงน้ำร้อนอย่างช้าๆ มองไปไกลๆ ทางป่าชายเลนเห็นแสงหิ่งห้อย ลีลัมระยิบระยับลอยไปมาเหมือนจะชักชวนให้ไปเล่นด้วยกัน

บรรยากาศข้างต้น เป็นวิถีปกติของคนในชุมชน หลังจากทำงานเหนื่อยมาทั้งวัน ก่อนจะเข้านอนก็จะแวะเวียนมาคุยทักทายพูดคุยกับเพื่อนบ้าน ณ จุดรวมคนที่ศาลาเล็กๆ แห่งนี้ เรื่องที่คุยกันจะเป็นเรื่องของแต่ละวันว่าไปเจออะไรบ้าง มีปัญหามาปรึกษาเล่าสู่กันฟัง หลายคนแนะวิธีแก้ไขและร่วมมือกันแก้ปัญหา หลายๆ เรื่องก็พูดเรื่องการพัฒนาในพื้นที่ ร่วมกันวางแผนและลงมือปฏิบัติและนำมาสรุปผลหมุนเวียนเป็นวัฏจักรธรรมชาติที่เกิดขึ้นด้วยความจริงใจและมีอุดมการณ์ในการพัฒนาหมู่บ้านตนเอง ซึ่งในกระบวนการนี้ศัพท์ทางวิชาการได้ให้ความหมายไว้ว่าคือ “กลไกสภาผู้นำชุมชน”

“กลไกสภาผู้นำชุมชน” หมายถึง กลไกที่มาประชุม พูดคุย สร้างการมีส่วนร่วมทุกภาคที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาชุมชน ซึ่งประกอบด้วยผู้นำทางการ (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อบต. เทศบาล ฯลฯ) หรือผู้นำธรรมชาติ (ผู้นำทางศาสนา ปราชญ์ชุมชน ผู้นำกลุ่มต่างๆ ฯลฯ) และที่สำคัญสมาชิกทุกคนในชุมชน มาร่วมกันคิด ร่วมกันวางแผน ร่วมกันปฏิบัติ ร่วมกันติดตามประเมินผล และได้ประโยชน์กับส่วนรวม

เขารู้วิถีชีวิตคนในชุมชนดีเขาก่อนไถ่จะขึ้น พระอาทิตย์ยังไม่ทันได้ขึ้น ได้ยินเสียงเครื่องยนต์เรือดังออกไปทางชายคลอง เห็นเรือหลากหลายลำแล่นไปเก็บลอบ (เครื่องมือการประมง) ดักปูดำ บางลำแล่นออกไปยังปากคลองชายฝั่งทะเลไปยกกับดักปลาปู บางลำไปยังชายคลองไปยกคันเบ็ดตกปลา เมื่อไถ่ขึ้นได้สักกระยะเรือทุกลำก็แล่นมายังท่าเรือที่ศาลาแห่งนี้ บางคนได้ปูดำ ปูม้า ปลากระพง ปลาเก๋า ฯลฯ แล้วนำไปขายและกินในครัวเรือนแบ่งปันเพื่อนบ้าน

จะเห็นได้ว่าเป็นวิถีชีวิตที่เรียบง่ายไม่เร่งรีบสุขสบาย และมีความลึ้นตื้นเด่นอยู่นิดๆ ว่าวันนี้จะได้ ปู ปลา มากน้อยแค่ไหน ได้มากก็สุข ได้น้อยก็สุข และสิ่งที่ชุมชนจับสัตว์น้ำได้ เพราะมี “เครื่องมือ” ที่ไม่ทำลายล้างระบบ นิเวศน์ เป็นเครื่องมือประมงพื้นบ้านที่รอดสมดุลธรรมชาติผลิตอาหารคืนกลับมาอีกครั่ง

กระบวนการชุมชนเข้มแข็งน่าอยู่ก็เช่นเดียวกัน การสร้างชุมชนเข้มแข็งควรมี “เครื่องมือ” ที่ชุมชนทำได้ เป็นธรรมชาติ ไม่เป็นเครื่องมือที่สร้างความแตกแยกให้เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งเครื่องมือกระบวนการชุมชนมีหลากหลาย “จากโครงการชุมชนน่าอยู่” ชุมชนผ่านการเรียนรู้การบริหารจัดการโครงการ ผ่านการเขียนพัฒนาโครงการและ ดำเนินโครงการ โดยใช้เครื่องมือ การวิเคราะห์ คน สภาพแวดล้อม กลไก (determinants of health) การใช้ **ทุนในชุมชนมาใช้จัดการแก้ไขปัญหา และระบบกลไกที่เลี้ยงชุมชน**

การแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาชุมชน โดยใช้การวิเคราะห์ถึงปัจจัยสาเหตุและปัจจัยเอื้อของคน (เช่น ความรู้ ความตระหนัก พฤติกรรม ความเชื่อ จิตวิญญาณ) **สภาพแวดล้อม** (วิถีชีวิต วัฒนธรรม ศาสนา การศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง นโยบาย เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม) กลไก (เช่น ระบบสาธารณสุข กลไกของกลุ่มเครือข่ายชุมชน กลไก ท้องถิ่น กลไกของหน่วยงานราชการในชุมชน กลไกสื่อสาธารณะ)

การใช้ทุนของชุมชนมาจัดการแก้ไขปัญหา ได้แก่ **ทุนคน** เช่น ปราชญ์ชุมชน ผู้นำศาสนา กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ครู เป็นต้น **ทุนกลุ่ม/องค์กร** เช่น รพ.สต. โรงเรียน อสม. กลุ่มแม่บ้าน เทศบาล อบต. กลุ่มอาชีพ เป็นต้น **ทุนวิถีชีวิต/ประเพณี/วัฒนธรรม** เช่น ศาสนา ประเพณีพื้นบ้าน กีฬา การละเล่น เป็นต้น **ทุนภูมิปัญญา/ความรู้/นวัตกรรม** เช่น แพทย์แผนไทย ตำรับอาหาร สิ่งประดิษฐ์ เป็นต้น **ทุนศูนย์เรียนรู้/กระบวนการเรียนรู้หรือ การจัดการความรู้** เช่น ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง หลักสูตรท้องถิ่น เวทีชาวบ้าน เป็นต้น **ทุนกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน** เช่น สภากาแฟ การลงแขก เวทีประชาคม การประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น **ทุนเครือข่ายเศรษฐกิจ** เช่น กองทุนออมทรัพย์ สหกรณ์ กองทุนสวัสดิการ เป็นต้น

ตัวอย่างเช่น ชุมชนเจอปัญหาการลักลอบตัดไม้ ต้องวิเคราะห์สาเหตุแต่ละด้าน เช่น “คน” วิเคราะห์พบว่า จากความไม่เข้าใจว่าตัดไม้แล้วเกิดผลกระทบอะไรบ้าง และมีบุคคลนอกพื้นที่มาลักลอบตัดไม้ “**สภาพแวดล้อม**” วิเคราะห์พบว่ายังไม่มีการจัดการป่าชุมชน “**กลไก**” วิเคราะห์พบว่ายังไม่มีการจัดกลุ่มดูแลป่าชายเลน

จากนั้นค้นหาปัจจัยเอื้อที่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โดยดูจากทุนต่างๆ มาใช้แก้ปัญหาและดำเนินการ แก้ปัญหา เช่น “คน” นำปราชญ์ชาวบ้านเกี่ยวกับป่าชายเลนมาพูดคุยสร้างความเข้าใจให้รับรู้ถึงผลกระทบจากการตัดไม้ “**สภาพแวดล้อม**” สร้างการมีส่วนร่วมในเวทีประชาคมหมู่บ้านเรื่องกฎระเบียบการจัดการป่าชายเลน “**กลไก**” การตั้งกลุ่มดูแลป่าโดยใช้คนที่ออกเรือเป็นประจำในการสอดส่องดูแลป่าด้วยวิถีปกติ

การแก้ปัญหาที่หลากหลายวิธีขึ้นอยู่กับบริบทของชุมชนนั้นๆ โดยมีกลไกสภาผู้นำชุมชน เป็นกลไกหลัก ในการขับเคลื่อนการแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชน นอกจากนี้ยังมีกลไกที่สำคัญในการทำงานกระบวนการชุมชน คือ “**กลไกที่เลี้ยงหนุนเสริมกระบวนการชุมชน**” ซึ่งที่เลี้ยงมีความใกล้ชิดกับชุมชน มีความศรัทธาลังชุมชน มีจิตอาสา และมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา เชื่อมประสาน หนุนเสริมการพัฒนาชุมชนระหว่างคนในชุมชนกับองค์กร ภายนอกชุมชน การเชื่อมประสานพัฒนาโครงการต่างๆ ในพื้นที่ การดำเนินโครงการกับองค์กรภายนอก จะเป็น ลักษณะทางวิชาการมากขึ้น โดยมีที่เลี้ยงช่วยแนะนำตั้งแต่ขั้นตอนการพัฒนาโครงการ การวางแผนโครงการ การดำเนินกิจกรรม การประเมินผลโครงการจนชุมชนสามารถจัดการแก้ปัญหาได้สำเร็จ

ผ่านมาสี่ระยะ ได้กลับมาเยี่ยมเยือนที่ศาลาเล็กๆ ที่ริมคลองป่าชายเลนนี้อีกครั้ง ชุมชนพบเจอปัญหา ก็นำกระบวนการชุมชนมาใช้แก้ปัญหา พัฒนาชุมชนไปในทางที่ชุมชนเห็นพ้องต้องกันบนพื้นฐาน “พลังศรัทธากระบวนการ ชุมชนเข้มแข็งน่าอยู่” ที่ขับเคลื่อนชุมชน ด้วยกลไกสภาผู้นำชุมชน เครื่องมือการพัฒนาต่างๆ ของชุมชน และกลไก ที่เลี้ยงหนุนเสริมชุมชน

วิถีชีวิตของชุมชนดำเนินตามปกติสุข ได้เห็นกาน้ำร้อนกับถ้วยกาแฟ ถามหาของกาแฟเทใส่ถ้วยร้อนใส่แก้ว แต่ที่เปลี่ยนไปตอนนี้มีช้อนชงคนแก้วเพิ่มขึ้นมา จิบกาแฟมองไปไกลๆ ยังเห็นหิ่งห้อยชวนไปเล่นกับแสงไฟเหมือน เดิม...กระบวนการชุมชนเข้มแข็งได้เกิดขึ้นแล้ว...

สรุป

การทำงานชุมชนนำอยู่ภาคใต้ตลอดเวลา 7 ปีที่ผ่านมาทางสถาบันการจัดการระบบสุขภาพภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ทุ่มเทพลังในการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้โดยหวังว่าจะมีส่วนผลักดันหรือเป็นกลไกสำคัญหนึ่งที่ช่วยให้คนในชุมชนมีสุขภาพที่ดี กล่าวคือให้ชุมชนสามารถจัดการตนเองได้ อันส่งผลสู่ชุมชนเข้มแข็งตามมาต่อไป



การประชุมวิชาการ เรื่อง “นวัตกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ Innovation of Health Promotion”
วันที่ 3-5 ตุลาคม พ.ศ.2559 ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่



บทความวิชาการ (Oral Presentation)



เปรียบเทียบผลการให้ความรู้เรื่องยา วาร์ฟารินในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด Comparison the Knowledge of Warfarin in Patients Cardiovascular Disease

เพ็ญพักตร์ หารดี*

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค
โรงพยาบาลโพ้นทอง ตำบลสระนกแก้ว อำเภอโพ้นทอง จังหวัดร้อยเอ็ด 45110
โทร. 088-573-2391
อีเมล: Phenphak_w@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบทดลองเบื้องต้นครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังให้ความรู้เรื่องยา วาร์ฟาริน (Warfarin) กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่รับประทานยาวาร์ฟารินขณะเข้านอน รักษาตัวในโรงพยาบาลโพ้นทอง อำเภอโพ้นทอง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยเลือกแบบเจาะจง จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบวัดความรู้เรื่องยาวาร์ฟาริน ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และทดสอบความเชื่อมั่นด้วย KR 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ มีค่าเท่ากับ 0.743 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความรู้เรื่องยาวาร์ฟาริน ระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2558 - 10 มีนาคม 2559 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ได้แก่ Paired t-test ผลการวิจัยพบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้กลุ่มตัวอย่างก่อนให้ความรู้จากเภสัชกรเท่ากับ 7.30 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.70 และหลังให้ความรู้เท่ากับ 9.75 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้หลังให้ความรู้เรื่องยาวาร์ฟารินสูงกว่า ก่อนได้รับความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.0001$)

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาพบว่า หลังให้ความรู้เรื่องยากับผู้ป่วยที่ใช้ยาวาร์ฟารินโดยเภสัชกร กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นเภสัชกรควรให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยาวาร์ฟารินกับผู้ป่วยและผู้ดูแลอย่างมีระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องยาวาร์ฟาริน นำไปสู่การใช้ยาที่ถูกต้องเกิดผลการรักษาที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากการใช้ยา

คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด, ความรู้เรื่องยาวาร์ฟาริน, ค่า International Normalize Ratio (INR)

Abstract

This experimental research aimed to compare the how the samples acknowledge about taking warfarin before and after they are given the medication instructions. There are 33 specific sample patients who have cardiovascular disease and admitted to Phonthong Hospital, Roi-Et province. The research tool was a questionnaire, divided into 2 parts. Part 1 was a general information form, and Part 2 was a knowledge test about warfarin which was reviewed by 3 specialist advisors. After collecting data from 15th December 2015 to 10th March 2016 and, KR-20 reliability was 0.743. The data was analyzed by descriptive statistics, for instance, percentage, mean, and standard deviation, and inferential statistic, i.e. Paired T-Test. It is found that the average score of the samples before the medication instructions by the pharmacist was 7.30, while the standard deviation was 1.70. However, after the medication instructions, the average score was 9.75, while the standard deviation was 0.43 respectively. Based on study results, the average score of the samples after the instructions was statistically higher than before the instructions significantly ($P=0.0001$). Recommendation found from this study was that after the instructions by a pharmacist, the sample patients gained more knowledge about taking warfarin. Therefore, a pharmacist should always give the instructions of taking warfarin to the patients and the care takers systematically and continuously for efficient treatment and medication safety.

Keywords: cardiovascular disease, knowledge of warfarin, International Normalize Ratio (INR)

1. บทนำ

ยาว่าร์ฟาริน (Warfarin) เป็น vitamin K antagonist มีฤทธิ์ต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทาน นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เป็นยาที่มีประโยชน์ทางคลินิกเพื่อรักษาและป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตัน เนื่องจากเป็นยาที่สามารถทำนายระยะเวลาที่ยาเริ่มออกฤทธิ์ (Onset) และระยะเวลาในการออกฤทธิ์ของยา (Duration) อีกทั้งให้ผลการรักษาที่ดี ผู้ป่วยส่วนใหญ่จำเป็นต้องรับประทานยาติดต่อกันเป็นเวลานาน และมีผู้ป่วยจำนวนมากที่ต้องรับประทานยาต่อเนื่องตลอดชีวิต^[1,2] อย่างไรก็ตามยาว่าร์ฟารินเป็นยาที่มีเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ที่ซับซ้อน มีดัชนีการรักษาแคบ (Narrow Therapeutic Index)

มีความสามารถในการจับกับโปรตีนในเลือดสูง การเมตาบอลิซึมของยาผ่านตับโดยอาศัยเอนไซม์ Cytochrome P450 จึงเกิดอันตรกิริยากับยาชนิดอื่นได้ง่าย เพิ่มโอกาสการเกิดปัญหาจากการใช้ยา ต้องติดตามการใช้ยาอย่างใกล้ชิด และปรับขนาดยาโดยใช้ค่าทางห้องปฏิบัติการ คือ International Normalized Ratio (INR) เป็นดัชนีชี้วัดในการติดตามผลการรักษาด้วยยาว่าร์ฟาริน^[3] เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย หากค่า INR อยู่นอกช่วงการรักษาอาจทำให้การรักษาไม่ได้ผล หรือเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาได้ อาจนำไปสู่การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือเป็นสาเหตุให้เสียชีวิต^[4] พบปัญหาจากการใช้ยาว่าร์ฟารินส่วนใหญ่ คือ การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จาก

การใช้จ่ายร้อยละ 71.43 การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่ผู้ป่วยใช้ร่วมร้อยละ 21.43^[4] จากข้อมูลผู้ป่วยโรงพยาบาลโพนทอง จ.ร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง พบว่า มีผู้ป่วยที่ได้รับยาแอสไพรินทั้งหมด 208 คน ข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงกันยายน 2558 มีผู้ป่วยที่ใช้ยาแอสไพรินมา Admit ทั้งหมด 89 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 42.79 พบว่า มีปัญหาจากการใช้ยาทั้งหมด 11 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 5.29 และเริ่มยาแอสไพรินครั้งแรก 7 ราย ดังนั้นผู้ป่วยที่ใช้ยาแอสไพริน ควรได้รับการติดตามดูแลอย่างใกล้ชิดรวมทั้งการแก้ไข้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งประโยชน์จากการติดตามการใช้ยาที่พบคือ ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการใช้ยามากขึ้น ช่วยให้การแข็งตัวของเลือด (INR) อยู่ในช่วงการรักษามากขึ้น^[5] ลดหรือป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา ทำให้การใช้ยามีประสิทธิภาพสูงสุด เกิดอาการข้างเคียงน้อยสุด^[6] บทบาทที่สำคัญอย่างหนึ่งของเภสัชกร คือ การมีส่วนร่วมในการดูแลติดตามผลการใช้ยา เพื่อค้นหา แก้ไข และป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องเนื่องจากยา รวมถึงการให้ความรู้เรื่องยาแก่ผู้ป่วย ซึ่งถือเป็นกิจกรรมในงานบริบาลเภสัชกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ยาและปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและเกิดผลการรักษาที่เหมาะสมและใช้ยาอย่างปลอดภัย ลดอัตราการนอนโรงพยาบาลเนื่องจากปัญหาการใช้ยาไม่ถูกต้องเหมาะสม เมื่อเปรียบเทียบกับการรักษาซึ่งไม่มีเภสัชกรติดตามการใช้ยา^[7] การให้คำแนะนำเรื่องยาโดยเภสัชกร รวมถึงกระบวนการดูแลผู้ป่วยของบุคลากรทางการแพทย์ที่ดีและเหมาะสม จะช่วยลดปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาแอสไพรินได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา^[8] ผู้ทำวิจัยจึงทำโครงการให้ความรู้เรื่องยาแอสไพรินแก่ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาแอสไพริน และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง จะช่วยลดปัญหาที่สืบเนื่องจากการใช้ยา ส่งผลให้การรักษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังให้ความรู้เรื่องยาแอสไพริน ในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

3. สมมติฐาน

หลังการให้ความรู้เรื่องยาแอสไพรินผู้ป่วยมีความรู้เรื่องยาแอสไพรินเพิ่มมากขึ้น

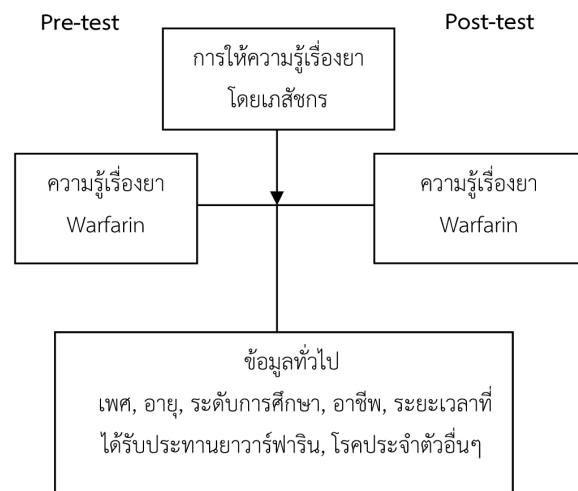
4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังให้ความรู้เรื่องยาแอสไพริน ในผู้ป่วยที่ได้รับยาขณะนอนโรงพยาบาลโพนทอง ระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2558 ถึง 10 มีนาคม 2559

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาแอสไพริน
- 2) ลดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาแอสไพริน

6. กรอบแนวคิด



7. ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลองเบื้องต้น (Pre Experiment) ได้มีการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ ของโรงพยาบาลโพนทอง จ.ร้อยเอ็ด

8. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่กำลังใช้ยาแอสไพรินประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลโพนทอง จ.ร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2558 ถึง 10 มีนาคม 2559 กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการหาขนาดตัวอย่างจากการคำนวณด้วยสูตร Two Dependent Means จากงานวิจัยของชาญชัย ศิลพิพัฒน์^[9] ได้จำนวน 32 คน การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

9. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่ได้รับประทานยาแอสไพริน และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ ทั้งหมดจำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามให้เลือกตอบถูกหรือผิด โดยให้ตอบข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว เป็นการวัดความรู้เรื่องยาแอสไพริน อันตรกิริยาระหว่างยา อาการข้างเคียงที่สำคัญจากยา และค่าการแข็งตัวของเลือดช่วงเป้าหมายในการรักษา ทำการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาของแบบสอบถามและแบบวัดความรู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยคำนวณมาจากสูตร KR 20 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ได้ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้านความรู้ เท่ากับ 0.743 และปรับปรุงเครื่องมือให้เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

10. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 รอบ คือก่อนและหลังได้รับความรู้เรื่องยาแอสไพรินจากเภสัชกร ดำเนินการเก็บข้อมูล ใช้เวลาประมาณ 60 วัน ตรวจสอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบวัดความรู้ วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบวัดความรู้จำนวน 33 ฉบับ

11. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ประมวลผลข้อมูลเบื้องต้นด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยแบ่งการวิเคราะห์ดังนี้

1) สถิติพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ได้แก่ Paired t-test

12. ผลการศึกษา

12.1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.5, มีอายุมากกว่า 60 ปี มากถึงร้อยละ 54.4, มีการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 90.9, ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 57.6, ระยะเวลาในการใช้ยาแอสไพริน นานกว่า 1 ปี ร้อยละ 57.6, มีโรคประจำตัวอื่นๆ ร่วมด้วยพบมากที่สุดคือโรคเบาหวาน ร้อยละ 36.4 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง
จำแนกตามข้อมูลทั่วไป**

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	18	54.5
หญิง	15	45.5
อายุ (ปี)		
≤ 50 ปี	6	18.1
51-59 ปี	8	24.2
≥ 60 ปี	19	54.4
$\bar{X} = 62.82$ S.D = 14.14		
การศึกษา		
ประถมศึกษา	30	90.9
มัธยมศึกษา/ปวช.	2	6.1
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	1	3.0
อาชีพ		
เกษตรกร	19	57.6
อื่นๆ (แม่บ้าน, ธุรกิจส่วนตัว)	10	30.3
รับจ้าง	3	9.1
ค้าขาย	1	3.0
ระยะเวลาที่ได้รับประทานยวาร์ฟาริน(เดือน)		
< 12 เดือน	14	42.4
≥ 12 เดือน	19	57.6
$\bar{X} = 35.21$ S.D = 40.05		
โรคประจำตัวอื่นๆ		
ไม่มี	10	30.3
มี	23	69.7
โรคเบาหวาน	12	36.4
โรคหลอดเลือดสมอง	9	27.3
โรคความดันโลหิตสูง	6	18.2
โรคไตเรื้อรัง	3	9.1
โรคเก๊าท์	3	9.1
โรคต่อมลูกหมากโต	2	6.1

12.2 ความรู้เกี่ยวกับยวาร์ฟาริน

กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เกี่ยวกับยวาร์ฟารินก่อนได้รับความรู้จากเภสัชกรที่ถูกต้อง 2 ลำดับแรก ได้แก่ เรื่องข้อบ่งใช้ของยวาร์ฟาริน ร้อยละ 97 ลงลงมา คือข้อปฏิบัติตัวก่อนทำหัตถการในช่องปาก ร้อยละ 93.9 และหลังได้รับความรู้จากเภสัชกร กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับยวาร์ฟารินเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100 มีทั้งหมด 6 ข้อ กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้น้อยสุดหรือตอบผิดมาก 2 ลำดับแรก หลังได้รับความรู้จากเภสัชกร ได้แก่ เรื่องอันตรกิริยาระหว่างยากับอาหารเสริมร้อยละ 9.1 รองลงมาคือ ค่าการแข็งตัวของเลือดช่วงเป้าหมายการรักษาที่แพทย์ต้องการ และอันตรกิริยาระหว่างยากับผักใบเขียว ร้อยละ 6.1 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังให้ความรู้ จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับยวาร์ฟาริน

ข้อ	ความรู้เกี่ยวกับยวาร์ฟาริน	ก่อนให้ความรู้		หลังให้ความรู้	
		ตอบถูก ร้อยละ	ตอบผิด ร้อยละ	ตอบถูก ร้อยละ	ตอบผิด ร้อยละ
1	ยวาร์ฟารินคือยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทาน	97	3	100	0
2	หากลิ้มรับประทานยวาร์ฟารินให้เพิ่มจำนวนเม็ดยาเป็น 2 เท่าทุกครั้ง	90.9	9.1	100	0
3	หากกำลังรับประทานยวาร์ฟาริน ท่านสามารถรับประทานยาต้มสมุนไพรหรือยาชุดแก้ปวดคลายเส้นได้ตามต้องการเมื่อมีอาการปวด	75.8	24.2	97	3

ข้อ	ความรู้เกี่ยวกับ ยวาร์ฟาริน	ก่อน ให้ความรู้		หลัง ให้ความรู้	
		ตอบ ถูก ร้อยละ	ตอบ ผิด ร้อยละ	ตอบ ถูก ร้อยละ	ตอบ ผิด ร้อยละ
4	อาการข้างเคียงที่พบบ่อยหากรับประทานยวาร์ฟารินเกินขนาด ได้แก่ เลือดออกตามไรฟัน มีจุดจ้ำเลือด ปัสสาวะเป็นเลือด	69.7	30.3	100	0
5	การเจาะเลือดทุกครั้งที่มาตามนัด เพื่อใช้บอกค่าการแข็งตัวของเลือด หรือค่า INR (ไอ-เอ็น-อาร์)	75.8	24.2	100	0
6	หากท่านต้องการไปลอนฟัน ท่านควรแจ้งทันตแพทย์ก่อนทำฟันทุกครั้งว่ากำลังรับประทานยวาร์ฟาริน เพื่อป้องกันภาวะเลือดไหลไม่หยุด	93.9	6.1	100	0
7	ขณะรับประทานยวาร์ฟาริน ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานผักสีเขียว เช่น ผักโขม ผักคะน้า ในปริมาณมากๆ	72.7	27.3	93.9	6.1
8	หากมีจุดจ้ำเลือดขนาดใหญ่ ควรหยุดยาแล้วรีบมาพบแพทย์	81.8	18.2	100	0
9	ท่านสามารถรับประทานโสมสกัด กระเทียมอัดเม็ด หรือน้ำมันปลา ร่วมกับการรับประทานยวาร์ฟารินได้ เพื่อให้เลือดไหลเวียนดีขึ้น	36.4	63.6	90.9	9.1
10	ค่า ไอ-เอ็น-อาร์ (INR) ช่วงเป้าหมายที่แพทย์ต้องการควรอยู่ในช่วงระหว่าง 2-3	30.3	69.7	93.9	6.1

เมื่อพิจารณาเรื่องความรู้เกี่ยวกับยวาร์ฟารินพบว่ากลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับความรู้เรื่องยวาร์ฟารินส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องยวาร์ฟารินอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูง ร้อยละ 36.36 และร้อยละ 51.52 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับความรู้เรื่องยวาร์ฟารินทั้งหมด มีความรู้อย่างในระดับสูง ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังให้ความรู้ จำแนกตามระดับความรู้

ระดับความรู้	ก่อนให้ความรู้		หลังให้ความรู้	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ (0-5 คะแนน)	4	2.12	0	0
ปานกลาง (6-7 คะแนน)	12	36.36	0	0
สูง (8-10 คะแนน)	17	51.52	33	100
รวม	33	100	33	100

ก่อนให้ความรู้ $\bar{X} = 7.30$, S.D =1.70, MAX =10, MIN = 2
หลังให้ความรู้ $\bar{X} = 9.75$, S.D =0.43, MAX =10, MIN = 9

12.3 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ก่อนและหลังได้รับความรู้เรื่องยวาร์ฟาริน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ก่อนได้รับความรู้จากเอกสารเท่ากับ 7.30 และหลังได้รับความรู้เท่ากับ 9.75 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้หลังให้ความรู้เรื่องยวาร์ฟารินสูงกว่าก่อนได้รับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.0001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของ
ความรู้ก่อนและหลังการให้ความรู้เรื่อง
ยารักษาโรคหัวใจ**

การให้ความรู้	คะแนน เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	t	p
ก่อนให้ความรู้	7.30	1.70	8.908	<0.001
หลังให้ความรู้	9.75	0.43		

13. อภิปรายผล

ผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลัง
ให้ความรู้เรื่องยารักษาโรคหัวใจและ
หลอดเลือดที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยเภสัชกร
เป็นผู้ให้ความรู้เรื่องยากับผู้ป่วยและผู้ดูแลโดยตรง
พร้อมแจกเอกสารความรู้เรื่องยาและคู่มือผู้ป่วยที่ใช้ยา
ยารักษาโรคหัวใจ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนน
เฉลี่ยของความรู้ก่อนให้ความรู้จากเภสัชกรเท่ากับ 7.30
และหลังให้ความรู้เท่ากับ 9.75 สูงกว่าก่อนให้ความรู้
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ซึ่งสอดคล้อง
กับสมมติฐานการวิจัย และสอดคล้องกับผลการศึกษา
ที่ทำการเปรียบเทียบผลการให้คำแนะนำปรึกษาและ
ติดตามดูแลผู้ป่วยนอกที่ได้รับยารักษาโรคหัวใจระหว่างกลุ่ม
ทดลองกับกลุ่มควบคุมที่ให้บริการปกติ^[5,8] สอดคล้อง
กับผลลัพธ์ของการบริหารเภสัชกรรมในคลินิกยาต้าน
การแข็งตัวของเลือด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด^[7,8] และผล
การศึกษาการทบทวนการใช้ยารักษาโรคหัวใจในหอผู้ป่วย
อายุรกรรมโรงพยาบาลศรีนครินทร์ในส่วนของความรู้
เรื่องยารักษาโรคหัวใจ ก่อนใช้แบบฟอร์มคิดเป็นร้อยละ
27.4 หลังใช้แบบฟอร์มให้ความรู้โดยเภสัชกรผู้ป่วย
มีความรู้เพิ่มมากขึ้นร้อยละ 77.8 แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ^[10]

14. ข้อเสนอแนะ

1) จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ก่อนให้
ความรู้เรื่องยากับผู้ป่วยตัวอย่างขาดความรู้เรื่องอันตรายกิริยา
ระหว่างยากับอาหารเสริมและค่าการแข็งตัวของเลือด
เป้าหมายที่แพทย์ต้องการ ดังนั้นควรมีการศึกษาผลการ
ให้คำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกรในคลินิกยารักษาโรคหัวใจ
ร่วมด้วย เพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงงานคลินิกยารักษาโรคหัวใจ

2) จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า หลังให้ความรู้
เรื่องยากับผู้ป่วยที่ใช้ยารักษาโรคหัวใจโดยเภสัชกร กลุ่ม
ตัวอย่างมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นควรมีการให้คำ
แนะนำปรึกษาอย่างต่อเนื่องกับผู้ป่วยที่ใช้ยา ทั้งผู้ป่วย
นอกและผู้ป่วยใน เพื่อป้องกันและลดปัญหาที่อาจเกิด
จากการใช้ยา

3) จากผลการศึกษาพบว่าหลังให้ความรู้
กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ต่ำสุด ได้แก่ อันตรกิริยา
ระหว่างยากับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร รองลงมาคือ
ค่าการแข็งตัวของเลือดช่วงเป้าหมายการรักษาที่แพทย์
ต้องการ และอันตรกิริยาระหว่างยากับผักใบเขียว
สมุนไพร ยาชุดแก้ปวด ดังนั้นควรมีการให้ความรู้และ
แนะนำข้อควรระวังในการใช้ยารักษาโรคหัวใจทั้งผู้ป่วย
และผู้ดูแลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วย
มีความรู้เรื่องยารักษาโรคหัวใจนำไปสู่การใช้ยาที่ถูกต้องเกิด
ผลการรักษาที่เหมาะสม และเกิดความปลอดภัยจาก
การใช้ยา

4) การศึกษาครั้งถัดไปควรทำการศึกษา
เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับบริการในคลินิก
ยารักษาโรคหัวใจแบบปกติร่วมด้วย และควรมีการติดตามผล
การให้ความรู้ทุกเดือนที่ 3, 6 และ 12 เพื่อดูผลลัพธ์
ในการให้คำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกร

15. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแพทย์กัมปนาท โกวิททางกูร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพนทอง ที่อนุญาตให้ศึกษาและนำเสนอผลงานวิจัยนี้ และ ดร.สมหมาย คชนาม ที่เป็นที่ปรึกษาในงานวิจัยชิ้นนี้

16. เอกสารอ้างอิง

- [1] สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2553). แนวทางการผู้ป่วยด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทาน. กรุงเทพฯ: สหพัฒน์การพิมพ์.
- [2] Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis. American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines 2012. Retrieved 22 October 2015, Available form: <http://journal.publications.chestnet.org/issue.aspx?journalid=99&issueid=23443&direction=P>.
- [3] สาวิตรี ทองอาภรณ์. (2555). ความชุกการเกิดอาการไม่พึงประสงค์และปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเลือดออกจากการใช้ยาแอสไพรินในผู้ป่วยภาคใต้ของไทย. (วิทยานิพนธ์). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- [4] เจนจิรา ตันติวิชญวานิช, และรังสิมา ไชยาสุ. (2556). ผลของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาแอสไพรินของโรงพยาบาลปัตตานี. วารสารเภสัชกรรมไทย, 5(2).
- [5] ยุพิน หมั่นจำรูญ. (2549). การติดตามการใช้ยา warfarin ในผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลนครพนม. (วิทยานิพนธ์). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [6] ดุษณี เกษเมธีการุณ, และคณะ. (2547). การติดตามปัญหาที่เกิดเนื่องจากการใช้ยา warfarin โดยเภสัชกร ในผู้ป่วยนอกคลินิกยาต้านการแข็งตัวของเลือด. (วิทยานิพนธ์). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [7] สุพรรณษา มัทยา. (2550). ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในคลินิกยาต้านการแข็งตัวของเลือดโรงพยาบาลร้อยเอ็ด. (วิทยานิพนธ์). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [8] กุลธิดา วรรณทอง. (2550). ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยนอกที่ได้รับการรักษาด้วยยาแอสไพริน ณ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. (วิทยานิพนธ์). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [9] Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V. (2014). n4Studies : Sample size and power calculations for iOS. The Royal Golden Jubilee Ph.D. Program - The Thailand Research Fund&Prince of Songkla University.
- [10] สุธณี เลิศสินอุดม, และคณะ. (2553). การทบทวนการใช้ยา warfarin ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร 2553, 25(1), 6-13.



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี ในผู้รับบริการวิสัญญี ณ โรงพยาบาลโพนทอง

Factors Associated with Anesthesia Complications in Anesthesia Patients at Phonthong Hospital

พัทธวรรณ ศิริเจริญกิจ*

โรงพยาบาลโพนทอง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด 45110 โทร. 081-118-0419
อีเมล: Nuch_APN101@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีในผู้รับบริการทางวิสัญญี กลุ่มตัวอย่างได้แก่ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดภายใต้การให้ยาระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลโพนทอง จำนวน 350 คน จากการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากใบบันทึกการตรวจเยี่ยมผู้รับบริการก่อนการระงับความรู้สึก ใบบันทึกการให้ยาระงับความรู้สึก ใบบันทึกการเฝ้าระวังในระยะพักฟื้น และใบบันทึกการตรวจเยี่ยมเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีหลังได้รับการระงับความรู้สึก ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2557 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2558 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติอนุมาน ได้แก่ Fisher Exact test

ผลการวิจัย พบผู้ป่วยจำนวน 64 คนมีภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี ภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตต่ำ (54.7%) รองลงมา คือ ปวดแผล (15.6%) หัวใจเต้นช้า (10.9%) หนาวสั่น (7.8%) เจ็บคอ (6.3%) คลื่นไส้อาเจียน (3.1%) และหลอดลมหดเกร็ง (1.6%) ไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะหัวใจหยุดเต้น หรือการเสียชีวิต ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยด้านการให้ยาระงับความรู้สึก (70.3%) รองลงมาเป็นปัจจัยด้านศัลยกรรม (25.0%) ปัจจัยด้านเชิงระบบ (3.1%) และปัจจัยด้านจากตัวผู้ป่วยเอง (1.6%) ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยด้านจากการให้ยาระงับความรู้สึก ด้านศัลยกรรม และด้านเชิงระบบ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = .00, .00$ และ $.03$)

ประโยชน์จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการบริการวิสัญญี

คำสำคัญ: ภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี, ปัจจัย

Abstract

The objective of this study was to identify the factors that were associated with complications of anesthesia. The 350 general anesthesia patients were included at Phonthong Hospital using systematic random sampling technique. The data was retrospectively collected from pre-operative visit forms, intra-operative forms, post-anesthetic care forms and post-operative visit forms from 1 October 2014 to 30 September 2015. The data was analyzed using descriptive statistics including frequency, percentage, mean and Fisher Exact test.

We found 64 patients with anesthesia complications. The most common complications were low blood pressure (54.7%), followed by pain (15.6%), bradycardia (10.9%), chills (7.8%), sore throat (6.3%), nausea (3.1%) and bronchospasm (1.6%). There was no severe complication such as cardiac arrest or dead. The factors causing complications were anesthesia factors (70.3%, $P = .00$), followed by surgical factors (25.0%, $P = .00$) compromised systems (3.1%, $P = .03$) and patient factors (1.6%, $P = .18$) respectively.

This study can be used as a guideline to improve the efficiency of anesthesia services.

Keyword: anesthesia complications, factor

1. บทนำ

การให้ยาระงับความรู้สึกเป็นกระบวนการหนึ่ง ที่ช่วยให้การผ่าตัดดำเนินการไปได้อย่างรวดเร็ว แต่ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีได้ทั้งในระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด ในกรณีที่รุนแรงอาจทำให้เสียชีวิตได้ เนื่องจากการระงับความรู้สึกมีความเกี่ยวข้องกับการใช้ยาหลายชนิด ซึ่งมีผลต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย เช่น ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจ ระบบประสาทส่วนกลาง และระบบประสาทอัตโนมัติ เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยหมดสติ หยุดหายใจ ลดการตอบสนองกลไกรีเฟล็กซ์ต่างๆ ผู้ป่วยไม่มีกลไกในการป้องกันตัวเองที่เพียงพอ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระดับเล็กน้อยไม่รุนแรงจนถึงขั้นอันตรายเสียชีวิต จากการทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาเรื่องภาวะแทรกซ้อนระหว่างและหลังการให้ยาระงับความรู้สึกพบว่า มีรายงานไว้ตั้งแต่ร้อยละ 0.02-34 ภาวะ

แทรกซ้อนเหล่านี้บางอย่างอาจไม่รุนแรงแต่พบได้บ่อย และอาจทำให้เกิดความรำคาญแก่ผู้ป่วย เช่น อาการระคายคอหลังการใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งพบได้ร้อยละ 0.04-6.5 ภาวะแทรกซ้อนบางอย่างอาจเป็นอันตรายร้ายแรงและยังเกิดขึ้นบ่อย เช่น ความดันเลือดต่ำ ซึ่งพบได้ร้อยละ 1.1-30.7 และรวมไปถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต เช่น ภาวะหัวใจหยุดเต้นระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก พบได้ร้อยละ 0.02^[1] ทั้งนี้คุณภาพการให้บริการทางวิสัญญีคือความปลอดภัยของผู้ป่วย ดังนั้นผู้ให้บริการทางวิสัญญีจำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับสาเหตุ มีทักษะในการเฝ้าระวัง การรักษา ตลอดจนการตระหนักในการป้องกัน เพื่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึกน้อยที่สุด และสามารถตรวจสอบแก้ไขได้ทันทั่วทั้งที่ ลดอัตราเสี่ยงและลดความรุนแรงของอันตรายที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

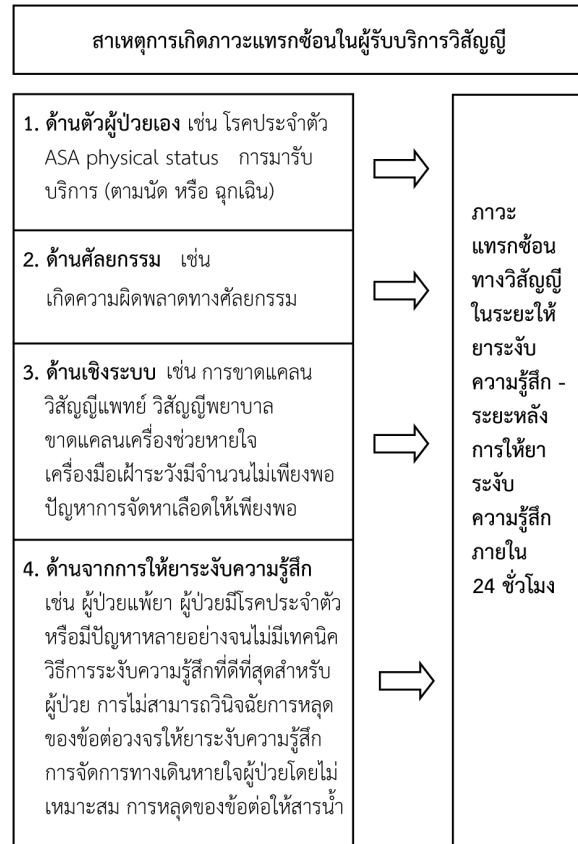
โรงพยาบาลโพนทอง เป็นเครือข่ายบริการ ทุติยภูมิของจังหวัดร้อยเอ็ด ขนาด 107 เตียง เปิดให้บริการสุขภาพแก่ผู้รับบริการอำเภอโพนทองและรองรับการส่งต่อจากโรงพยาบาลลูกข่าย ได้แก่ อำเภอหนองพอก โพธิ์ชัย เมยวดี และอำเภอใกล้เคียงอื่นๆ โดยมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาสูติกรรม ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรมกระดูกและข้อ สุขภาพจิตและจิตเวช เวชศาสตร์ครอบครัว และรังสีวิทยา ทั้งนี้ยอดการระงับความรู้สึก ปี พ.ศ.2555-พ.ศ.2557 ที่ผ่านมา เฉลี่ย 2,425 คนต่อปี และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น โรงพยาบาลโพนทองมีศักยภาพในการทำหัตถการผ่าตัดที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนสูง แต่ในด้านของการระงับความรู้สึกกลับพบว่า มีเฉพาะวิสัญญีพยาบาล ซึ่งการปฏิบัติการระงับความรู้สึกโดยไม่มีวิสัญญีแพทย์นั้นย่อมมีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ป่วยสูงกว่าโรงพยาบาลที่มีวิสัญญีแพทย์ และในการระงับความรู้สึกโดยวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลโพนทองที่ผ่านมานั้นยังไม่มีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้จะเป็นดัชนีที่สำคัญในการนำไปกำหนดระดับการพัฒนากระบวนการให้บริการวิสัญญีให้มีความเหมาะสมกับปัญหาของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ

ผู้วิจัยในฐานะวิสัญญีพยาบาล มีหน้าที่รับผิดชอบในการให้บริการพยาบาลระงับความรู้สึกทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด ได้ตระหนักในเหตุผลดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาวิจัยนี้ขึ้น เพื่อนำการศึกษาที่ได้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและกำหนดแนวทางการปฏิบัติงาน ผู้ป่วยมีความปลอดภัยในชีวิตรวมทั้งเป็นการพัฒนาคุณภาพการให้บริการวิสัญญีอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีในผู้รับบริการวิสัญญี

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



4. วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลโพนทอง เป็นการศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective Study) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดภายใต้การให้ยาระงับความรู้สึก ณ โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2557 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2558 จำนวน 2,800 คน

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร ยามาเน่ ทาโร^[2]

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n คือกลุ่มตัวอย่าง

N คือกลุ่มประชากร = 2,800

e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ = 0.05

$$\text{แทนค่า } n = \frac{2,800}{1 + (2,800 \times 0.05^2)} = 350$$

ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) ดำเนินการดังนี้

1) กำหนดหมายเลขประชากร โดยลำดับเลขที่ตามเลขที่ผู้ป่วยที่มารับบริการระงับความรู้สึก โดยเริ่มจากน้อยไปหามาก จาก 1 - 2,800

2) คำนวณช่วงของการสุ่ม คิดจากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 2,800 ราย เอา 2,800 ตั้ง แล้วหารด้วยจำนวนตัวอย่าง 350 ราย ได้เท่ากับ 8 นั่นคือประชากร 8 ราย จะได้ตัวอย่าง 1 ราย

3) วิธีการสุ่มโดยหยิบตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด ตัวอย่างรายแรกคือลำดับที่ 8 รายต่อไปได้แก่ รายที่ 16, 24, 32, ... เพิ่มขึ้นทีละ 8 ไปเรื่อยๆ ตามช่วงของการสุ่ม จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 350 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) ใบบันทึกการตรวจเยี่ยมผู้รับบริการก่อนการระงับความรู้สึก 2) ใบบันทึกการให้ยาระงับความรู้สึก 3) ใบบันทึกการเฝ้าระวังในระยะพักฟื้น และ 4) ใบบันทึกการตรวจเยี่ยมเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีหลังได้รับการระงับความรู้สึก โดยนำข้อมูลจากใบบันทึกดังกล่าวมาบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นซึ่งมีทั้งหมด 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่า BMI ASA physical status โรคประจำตัว การมารับบริการ (ตามนัดหรือฉุกเฉิน) 2) ข้อมูลการระงับความรู้สึก ได้แก่ วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก ช่วงเวลาที่ทำการผ่าตัดและระงับความรู้สึก 3) ภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ได้แก่ ชนิดของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น สถานที่เกิดภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะแทรกซ้อน หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำมารวบรวมตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล วิเคราะห์ผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติอนุมาน ได้แก่ Fisher Exact test

5. ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการวิสัญญี จำนวน 350 คน มีอายุอยู่ในช่วง 15-59 ปี มากที่สุด 298 คน (85.1%) แสดงข้อมูลดังตารางที่ 1 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.9) จะได้รับการผ่าตัดและระงับความรู้สึกมากที่สุดในเวรเช้า โดยได้รับการระงับความรู้สึกด้วยวิธี Spinal Anesthesia มากที่สุด ร้อยละ 44.3 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	255	72.9
ชาย	95	27.1
อายุ (ปี)		
< 15 ปี	21	6
15-59 ปี	298	85.1
≥ 60 ปี	31	8.9
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	312	89.1
มีโรคประจำตัว	38	10.9
โรคประจำตัวที่พบ		
ความดันโลหิตสูง	16	42.1
เบาหวาน	12	31.6
โลหิตจาง	6	15.8
ไทรอยด์	4	10.5
สภาพความแข็งแรงของร่างกายและความเสี่ยงก่อนผ่าตัด		
ASA 1	93	26.6
ASA 2	150	42.9
ASA 1E	42	12.0
ASA 2E	65	18.5
การมารับบริการ		
ผ่าตัดตามนัด (Elective Case)	233	66.6
ผ่าตัดฉุกเฉิน (Emergency Case)	117	33.4

ตารางที่ 2 วิธีการระงับความรู้สึกและช่วงเวลาในการระงับความรู้สึก

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วิธีการระงับความรู้สึก		
แบบ Spinal Anesthesia	155	44.3
แบบ Endotracheal Intubation	77	22.0
แบบ Under Mask	77	22.0
แบบ Total Intravenous Anesthesia	41	11.7
ช่วงเวลาให้การระงับความรู้สึก		
เวรเช้า	241	68.9
เวรบ่าย	84	24.0
เวรดึก	25	7.1

มีผู้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี 64 คน (18.3%) ภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ (54.73%) ไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะหัวใจหยุดเต้น หรือการเสียชีวิต รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี

ภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีที่พบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความดันโลหิตต่ำ	35	54.7
ปวดแผล	10	15.6
หัวใจเต้นช้า	7	10.9
หนาวสั่น	5	7.8
เจ็บคอ	4	6.3
คลื่นไส้อาเจียน	2	3.1
หลอดลมหดเกร็ง	1	1.6

สถานที่เกิดภาวะแทรกซ้อนมากที่สุดคือห้องผ่าตัด (68.7%) รองลงมาคือห้องพักรฟื้น (26.6%) และเตียงผู้ป่วยใน (4.7%) ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยด้านจาก

การให้ยาระงับความรู้สึก (70.3%) รองลงมาเป็นปัจจัยด้านศัลยกรรม (25.0%) ปัจจัยด้านเชิงระบบ (3.1%) และปัจจัยด้านจากตัวผู้ป่วยเอง (1.6%) ตามลำดับแสดงข้อมูลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดภาวะแทรกซ้อน จำแนกตามปัจจัยหลักที่มีส่วนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน

ปัจจัยหลักที่มีส่วนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ด้านจากการให้ยาระงับความรู้สึก	45	70.3
ด้านศัลยกรรม	16	25.0
ด้านเชิงระบบ	2	3.1
ด้านจากตัวผู้ป่วยเอง	1	1.6

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยด้านจากการให้ยาระงับความรู้สึก ด้านศัลยกรรม และด้านเชิงระบบ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = .00, .00$ และ $.03$) ดังแสดงในตารางที่ 5-7 ส่วนปัจจัยด้านจากตัวผู้ป่วยเอง ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจากการให้ยาระงับความรู้สึกกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี

ปัจจัยหลัก	การเกิดภาวะแทรกซ้อน		รวม
	ไม่เกิด	เกิด	
ใช่ปัจจัยด้านจากการให้ยาระงับความรู้สึก	0 (0)	45 (100)	45 (100)
ไม่ใช่ปัจจัยด้านจากการให้ยาระงับความรู้สึก	286 (93.8)	19 (6.2)	305 (100)
รวม	286 (81.7)	64 (18.3)	350 (100)

$P = .00, df = 1, Fisher Exact test$

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านศัลยกรรมกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี

ปัจจัยหลัก	การเกิดภาวะแทรกซ้อน		รวม
	ไม่เกิด	เกิด	
ใช้ปัจจัยด้านศัลยกรรม	0 (0)	16 (100)	16 (100)
ไม่ใช้ปัจจัยด้านศัลยกรรม	286 (85.6)	48 (14.4)	334 (100)
รวม	286 (81.7)	64 (18.3)	350 (100)

P = .00, df = 1, Fisher Exact test

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเชิงระบบกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี

ปัจจัยหลัก	การเกิดภาวะแทรกซ้อน		รวม
	ไม่เกิด	เกิด	
ใช้ปัจจัยด้านเชิงระบบ	0 (0)	2 (100)	2 (100)
ไม่ใช้ปัจจัยด้านเชิงระบบ	286 (82.2)	62 (17.8)	348 (100)
รวม	286 (81.7)	64 (18.3)	350 (100)

P = .03, df = 1, Fisher Exact test

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจากตัวผู้ป่วยเองกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี

ปัจจัยหลัก	การเกิดภาวะแทรกซ้อน		รวม
	ไม่เกิด	เกิด	
ใช้ปัจจัยด้านจากตัวผู้ป่วยเอง	0 (0)	1 (100)	1 (100)
ไม่ใช้ปัจจัยด้านจากตัวผู้ป่วย	286 (81.9)	63 (18.1)	349 (100)
รวม	286 (81.7)	64 (18.3)	350 (100)

P = .18, df = 1, Fisher Exact test

6. อภิปรายผล

1. การบริการผ่าตัดและบริการวิสัญญีของโรงพยาบาลโพนทอง พบว่า คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.9) มีอายุอยู่ในช่วง 15-59 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 85.14) มีสภาพความแข็งแรงของร่างกายและความเสี่ยงที่ ASA 2 (ร้อยละ 42.9) ประเภทของการผ่าตัดมากกว่าครึ่งเป็นกรณีผ่าตัด (ร้อยละ 66.6) และช่วงเวลาที่ปฏิบัติการระงับความรู้สึกมากที่สุดคือเวรเช้า (ร้อยละ 68.9) อธิบายได้ว่าโรงพยาบาลโพนทองเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายระดับ M2 มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการผ่าตัดให้การดูแลรักษาผู้ป่วยภายในอำเภอโพนทองและรับการส่งต่อจากสามโรงพยาบาลลูกข่าย ในด้านบริการวิสัญญี ได้ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าด้วยขอบข่ายการประกอบเวชปฏิบัติสาขาวิสัญญีวิทยาของวิสัญญีพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งสามารถระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มีสภาพความแข็งแรงของร่างกายก่อนการผ่าตัดและระงับความรู้สึก (ASA) ที่ $ASA \leq 2$ เท่านั้น โดยมุ่งเน้นให้บริการในเวรเช้า เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มีพร้อมที่สุดด้านจำนวนบุคลากรวิสัญญีพยาบาลเพื่อที่จะสามารถให้ความช่วยเหลือกันได้ในกรณีเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ส่วนช่วงเวลานอกเวลาราชการจะเป็นการให้บริการในประเภทฉุกเฉิน (Emergency) ทำให้ปริมาณผู้มารับบริการในเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก มีปริมาณที่ลดหลั่นลงมาตามลำดับ

2. การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี พบกลุ่มตัวอย่างจำนวน 64 คน (ร้อยละ 18.3) ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี สถานที่ที่พบมากที่สุดคือห้องผ่าตัด (ร้อยละ 68.7) วิธีการระงับความรู้สึกที่ใช้มากที่สุดคือ วิธี Spinal Anesthesia (ร้อยละ 44.3) และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดบ่อยที่สุด ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ (ร้อยละ 54.7) อธิบายได้ว่าภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทั้งในระยะผ่าตัด-ระงับความรู้สึกและระยะพักฟื้น โดยมีจะเกิด

ขึ้นบ่อยในช่วงระยะการให้ยาระงับความรู้สึก เนื่องจากการให้ยาระงับความรู้สึกทำให้กลไกการช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วยลดลง กดการทำงานของระบบหายใจ หัวใจ และการไหลเวียนเลือด^[3] เป็นช่วงที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยา จึงพบภาวะแทรกซ้อนได้มากถึงร้อยละ 45.6 เป็นระยะที่พบอุบัติการณ์มากที่สุด^[4,5] การเลือกชนิดของการให้ยาระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ความเร่งด่วนของการผ่าตัด สภาพความแข็งแรงของร่างกายและความเสี่ยงของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดและระดับความรู้สึก ความพร้อมของเครื่องมือ ความชำนาญของผู้ให้การระงับความรู้สึก รวมถึงความต้องการของผู้ป่วยและญาติ ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีข้อห้ามใช้ในการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนในการผ่าตัดบริเวณช่องท้องส่วนล่าง แขน ขา การผ่าตัดคลอด และบริเวณ Perineum จะนิยมใช้วิธี Spinal Anesthesia ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้บ่อย คือ ภาวะความดันโลหิตต่ำ ทั้งนี้สาเหตุของการเกิดความดันโลหิตต่ำมีมาจากหลายปัจจัย เช่น จากฤทธิ์จากยาที่ใช้เพื่อการระงับความรู้สึก การจัดทำเพื่อการผ่าตัด การได้รับยาชาเฉพาะที่แบบฉีดเข้าช่องน้ำไขสันหลังในระดับสูง (High Epidural หรือ Spinal Block) การเพิ่มความดันภายในช่องปอด ภาวะพร่องน้ำ ภาวะ Pulmonary Embolism ปฏิกริยาจากการแพ้หรือให้เลือดผิดกลุ่ม ปฏิกริยาารีเฟล็กซ์ทางระบบประสาทอัตโนมัติที่พบได้ระหว่างการผ่าตัด เช่น Vagovagal Reflex, Oculocardiac Reflex ยาอื่นๆที่ได้รับระหว่างผ่าตัด เช่น Oxytocin, Transamin, ซีเมนต์ Methylmethacrylate มีโรคหรือภาวะผิดปกติอยู่ก่อนผ่าตัด เช่น ได้รับยา Steroid มาเป็นเวลานาน หรือมี Adrenal Insufficiency, Metabolic Acidosis มีประวัติการบาดเจ็บของปอดหรือกระดูกซี่โครงหักทำให้เกิด Pneumothorax ระหว่างการผ่าตัด^[6] ทั้งนี้บุคลากรทางวิสัญญีจำเป็นต้องทราบถึงสาเหตุ กลไกของการเกิด วิธีป้องกัน และแก้ไขตามสาเหตุที่ทำให้เกิด

3. เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัย

ด้านการให้ยาระงับความรู้สึก ด้านศัลยกรรม และด้านเชิงระบบ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = .00, .00$ และ $.03$)

โดยพบว่า ปัจจัยด้านการให้ยาระงับความรู้สึก เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีในโรงพยาบาลโพทองมากที่สุด (ร้อยละ 70.3) เนื่องจากมีส่วนเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย เช่น การเกิดปฏิกริยาร่วมจากการได้รับยาหลายชนิด ผู้ป่วยแพ้ยา ความบกพร่องของอุปกรณ์เครื่องมือโดยมีการหลุดของข้อต่อเครื่องดมยาขณะทำการระงับความรู้สึก ปัญหาการติดต่อสื่อสารที่ไม่ชัดเจนทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานวิสัญญี การอ่อนล้าของวิสัญญีพยาบาลจากการอยู่เวรติดต่อกันเป็นระยะเวลายาวนาน อัตรากำลังวิสัญญีพยาบาลจำนวน 5 คน ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ เนื่องจากมีห้องผ่าตัดจำนวน 3 ห้อง ห้องส่องกล้อง-ผ่าตัดเล็ก 1 ห้อง และห้องฟักฟื้น 1 ห้อง ทั้งนี้ตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยและมาตรฐานวิสัญญีการบริการทางวิสัญญีสำหรับระบบบริการทุติยภูมิและตติยภูมิของกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้มีวิสัญญีพยาบาล 2 คน/1 ห้อง

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากปัจจัยทางศัลยกรรม พบ การเกิดปฏิกริยาารีเฟล็กซ์ทางระบบประสาทอัตโนมัติระหว่างการผ่าตัด เกิดภาวะ Vagovagal Reflex ทำให้ร่างกายผู้ป่วยเกิดปฏิกริยาตอบสนองโดยอัตโนมัติ มีผลทำให้หลอดเลือดขยายตัว หัวใจเต้นช้าลง ความดันต่ำ

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากปัจจัยเชิงระบบที่พบได้ คือ การขาดวิสัญญีแพทย์ที่จะกำกับดูแลในระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึกและช่วยแก้ไขปัญหาเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ไม่ดี หรือมีภาวะแทรกซ้อนในระดับซับซ้อนเกินศักยภาพของวิสัญญีพยาบาล ซึ่งแก้ปัญหโดยรายงานแพทย์ผู้ผ่าตัด พร้อมติดต่อขอรับการปรึกษากับอายุรแพทย์

ภายในโรงพยาบาลโพนทอง และ/หรือขอรับการปรึกษาจากวิสัญญีแพทย์ โรงพยาบาลแม่ข่ายจังหวัดร้อยเอ็ด ส่วนปัจจัยในด้านตัวผู้ป่วยเองพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีอธิบายได้ว่าจากการที่โรงพยาบาลโพนทองไม่มีวิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาลตระหนักดีว่าการปฏิบัติการระงับความรู้สึกเป็นภาวะวิกฤติและมีความเสี่ยงในขณะปฏิบัติงานสูง เพราะสามารถเกิดปัญหาและภาวะแทรกซ้อนขึ้นได้ในทุกระยะของการระงับความรู้สึก ในกรณีที่ตรวจประเมินพบว่า ผู้ป่วยมีปัญหาซับซ้อนเกินศักยภาพในการระงับความรู้สึก (ASA \geq 3) ก็จะประสานงานกับวิสัญญีแพทย์ และส่งต่อผู้ป่วยไปรับการระงับความรู้สึกที่โรงพยาบาลแม่ข่ายจังหวัดร้อยเอ็ด ลดความเสี่ยงจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยที่มารับบริการวิสัญญี

7. สรุป

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P = .00, .00 และ .03) ได้แก่ปัจจัยด้านจากการให้ยาระงับความรู้สึก ปัจจัยด้านศัลยกรรม และปัจจัยด้านเชิงระบบการวิจัยครั้งนี้สามารถนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการบริการวิสัญญีได้ โดยนำผลการศึกษามาพัฒนาเป็นตัวชี้วัดของหน่วยงานเพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อไป

8. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.สมหมาย คชนาม อาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยชี้แนะ ขอขอบคุณวิสัญญีพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลโพนทอง ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาเป็นอย่างดี ทำนี้ขอขอบพระคุณ นายแพทย์กัมปนาท โกวิทางกูร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพนทอง ที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนงบประมาณการวิจัยในครั้งนี้

9. เอกสารอ้างอิง

- 1] Forrest JB, Cahalan MK, & Rehder K, et al. (1990). Multicenter Study Of General Anesthesia. II. Results. *Anesthesiology*, 72, 262-8.
- 2] Yamane, Taro. (1975). *Statistic: An introductory analysis*. 3rded. Tokyo : Harper International Edition.
- 3] วิทยา เลิศวิริยะกุล, และมยุรี วคินานุกร. (2551). ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- 4] Cooper AL, Leigh JM, Tring IC. (1984). Admissions To The Intensive Care Unit After Complication Of Anesthetic Techniques Over 10 Years. *Anaesthesia*, 4, 953-8.
- 5] ภูพิงค์ เอกะวิภาต, พัชรินทร์ หมื่นสายญาติ, และ นลินรัตน์ โทท่า. (2549). อุบัติการณ์และปัจจัยที่ทำให้เกิด ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึกในสถาบันประสาทวิทยา. *วิสัญญีสาร*, 32(4), 269-278
- 6] วรรณมา ศรีโรจนกุล. (2548). ภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: วินเพรสโปรดักชั่นเฮาส์.



การประเมินผลโครงการ การพัฒนารูปแบบการนิเทศการพยาบาลนอกเวลาราชการ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ.2559

An Evaluation of after - office - hours nursing supervision model development
of the Nursing Division in Phonthong Hospital, Roi-Et Province, Year 2016

ปิยะรัตน์ สิ้นรูปประเสริฐ*

งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลโพนทอง ตำบลสระนกแก้ว อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด 45110

โทร. 087-224-2466

อีเมล: piyarat2505@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การประเมินผลโครงการการพัฒนารูปแบบการนิเทศการพยาบาลนอกเวลาราชการ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ.2559 นี้ เป็นการวิจัยประเมินผลโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลโครงการการพัฒนารูปแบบการนิเทศการพยาบาลนอกเวลาราชการกลุ่มการพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หัวหน้าพยาบาล หัวหน้างาน รองหัวหน้างาน พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน โดยการเลือกแบบ เจาะจง จำนวน 97 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 2-31 มกราคม 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินผลโครงการ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นต่อการประเมินผล โครงการ โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และทดสอบความเชื่อมั่นโดย อัลฟาครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 77.3 เพศหญิง ร้อยละ 94.8 อายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 43.3 รองลงมาอายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 25.8 ($\bar{x} = 35.10$, S.D = 10.05) และระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 84.5 ในภาพรวมของการประเมินผลโครงการการพัฒนารูปแบบการนิเทศ การพยาบาลนอกเวลาราชการอยู่ในระดับดี โดยพบว่า ด้านบริบท มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.06$, S.D = 0.54) รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ ($\bar{x} = 3.93$, S.D = 0.44) ด้านปัจจัยนำเข้า ($\bar{x} = 3.92$, S.D = 0.47) และด้านผลผลิต มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.85$, S.D = 0.56)

สรุปและข้อเสนอแนะ สนับสนุนให้ผู้บริหารทางการพยาบาลทุกระดับเข้ารับการอบรมพัฒนาสมรรถนะนิเทศการพยาบาลทางคลินิก มีการทบทวนคู่มือการนิเทศงานของผู้นิเทศทางการพยาบาลให้มีความทันสมัย และนำข้อมูลสารสนเทศจากการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนอัตรากำลังตามผลิตภาพรวมทั้งสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศพยาบาลให้เป็นปัจจุบัน ทันเหตุการณ์ สามารถนำมาวางแผนในการแก้ไขปัญหาระยะยาว

คำสำคัญ: การประเมินผลโครงการ, รูปแบบการนิเทศการพยาบาล

Abstract

The purpose of this research was to evaluate the after - office - hours of nursing supervision development of the Nursing Division in Phonthong Hospital, Roi-Et province, year 2016. Data collection was carried out between 2nd and 31st January 2016. 97 participants consisting of a head nurse, supervisor, deputy supervisor, registered nurse and emergency medical technician, selected by means of purposive sampling. The instruments used in this research was an evaluation which consisted of two parts including general information and the opinion towards the after - office - hour nursing supervision model development. The evaluation form was verified for content validity by three experts. The reliability of the evaluation from calculated by the Cronbach alpha coefficient was 0.87. Data was analyzed using descriptive statistics including percentage, mean, and standard deviation.

The results of the study revealed that evaluators were mainly registered nurses (77.3%). Most of them were female (94.8%), and younger than 30 years and 25.8% were between 30 to 39 years. About 84.5 % of them graduated with bachelor degree and 12.4% graduated with master degree. Around 43.3% The Evaluation of after - office - hours nursing supervision development of the Nursing Division in Phonthong Hospital, Roi-Et Province, Year 2016 as a whole was at a good level ($\bar{x} = 35.10$, S.D = 10.05). It was found that the highest mean was a context aspect ($\bar{x} = 4.06$, S.D = 0.54), followed by a process aspect ($\bar{x} = 3.93$, S.D = 0.44), input aspect ($\bar{x} = 3.92$, S.D = 0.47) and the lowest mean was an output aspect ($\bar{x} = 3.85$, S.D = 0.56).

The results of this study suggests that the nursing administrators at all levels should be supported to be trained to develop the competency of the supervision of clinical nurses. Moreover, nurse supervision guidelines for nursing supervisors should be revised in order to be up - to - date. Additionally, the information gained from nursing supervision activities should be utilized in workforce planning on productivity and finally, the results of nursing supervision activities should be freshly summarized to plan for a long-term solution.

Keywords: Project Evaluation, Nursing supervision model

1. บทนำ

บุคลากรทางการแพทย์มีหน้าที่ดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโดยตรง มีการผลิตเปลี่ยนแปลงดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง โดยใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญและทักษะเฉพาะในการแก้ปัญหาให้แก่ผู้ป่วยทุกประเภทตามความเหมาะสม โดยประสานงานกับทีมสหวิชาชีพต่างๆ กระบวนการนิตศการพยาบาลจึงเป็นกิจกรรมสำคัญและจำเป็นในงานบริการพยาบาล เพื่อให้การบริหารงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของกลุ่มการพยาบาล ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานจนได้ผลงานที่มีคุณภาพสูง ทำงานด้วยความเต็มใจ สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ ช่วยเสริมสร้างพัฒนาบุคลากรเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ช่วยให้ผู้ปฏิบัติมีการพัฒนาตนเองโดยส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและบรรลุตามเป้าหมายขององค์การมากที่สุด^[1] รูปแบบการนิตศการพยาบาลมี 3 องค์ประกอบ คือ 1) บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ คุณสมบัติของผู้นิตศการพยาบาล 2) กิจกรรมการปฏิบัติการนิตศ และ 3) การประเมินผลการนิตศ^[2] การพัฒนารูปแบบการนิตศการพยาบาลนอกเวลาราชการของกลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลโพนทอง เป็นสิ่งจำเป็นมีความสำคัญและเป็นแนวทางให้ผู้นิตศใช้เป็นคู่มือในการนิตศงาน^[3] จากที่กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลโพนทองมีรูปแบบการนิตศการพยาบาลนอกเวลาราชการที่เป็นรูปธรรมเอื้ออำนวยให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานได้สะดวกมากขึ้น ตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ผู้วิจัยจึงสนใจการประเมินผลโครงการพัฒนารูปแบบการนิตศการพยาบาลนอกเวลาราชการ กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลโพนทอง โดยใช้แบบจำลอง CIPP Model ของ Stufflebeam เพื่อนำผลการวิจัยไปสู่การปรับปรุงการนิตศพยาบาลทางคลินิกต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลโครงการพัฒนารูปแบบการนิตศการพยาบาลนอกเวลาราชการ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

3. ประโยชน์ที่ได้รับ

3.1 เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงรูปแบบการนิตศการพยาบาลนอกเวลาราชการ

3.2 เพื่อขยายผลโครงการนิตศการพยาบาลเชิงคลินิก

3.3 เพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการพยาบาล

4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินผลโครงการพัฒนารูปแบบการนิตศการพยาบาลนอกเวลาราชการ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด พ.ศ.2557

5. กรอบแนวคิด

บริบท (Context)	ปัจจัยนำเข้า (Input)	กระบวนการ (Process)	ผลผลิต (Product)
<ul style="list-style-type: none"> - หลักการและเหตุผล เป้าหมายของโครงการ สอดคล้องกับนโยบาย กลุ่มการพยาบาล - วัตถุประสงค์ของโครงการ สอดคล้องกับสภาพของ โรงพยาบาลและมีความ เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ - กิจกรรมที่ดำเนินการของ โครงการมีเพียงพอและ เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดบุคลากร - บุคลากรมีความรู้ ความ สามารถผ่านการอบรม - ความพร้อมด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ - การจัดสรรงบประมาณ - คณะกรรมการบริหาร โรงพยาบาลให้การ สนับสนุน - คู่มือการนิเทศงาน ของผู้นิเทศทางการ พยาบาลนอกเวลาราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การนิเทศทางการพยาบาล มีตารางปฏิบัติราชการ - ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการ นิเทศทางการพยาบาล ได้รับการอำนวยความสะดวก - การสรุปและรายงานผล ให้ผู้บริหารโรงพยาบาล รับทราบ - การนำข้อมูลสารสนเทศ ไปใช้ในการดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมที่ใช้ดำเนินงาน ตามโครงการช่วยส่งเสริม ให้ผู้นิเทศทางการพยาบาล ใช้แก้ปัญหาในระหว่าง ปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศ ได้ - การรายงานผลการปฏิบัติ กิจกรรมการนิเทศทางการ พยาบาลให้ผู้บริหาร ทางการพยาบาลรับทราบ - ความพึงพอใจต่อการ ปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศ ทางการพยาบาล

รูปที่ 1 กรอบแนวคิด การพัฒนารูปแบบการนิเทศการพยาบาลนอกเวลาราชการ

6. วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยมนุษย์ โรงพยาบาล โพนทอง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการสุ่ม แบบเจาะจง คือ หัวหน้าพยาบาล 1 คน หัวหน้างาน 10 คน รองหัวหน้างาน 6 คน พยาบาลวิชาชีพ 75 คน เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน 5 คน โดยการ แจกแบบประเมินผลโครงการ ระหว่างวันที่ 2-31 มกราคม 2559 จำนวน 97 ชุด

7. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

7.1 แบบประเมินผลโครงการฯ

จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย สถานภาพ ของผู้ประเมิน เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินผลด้านบริบท จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินผลด้านปัจจัยนำเข้า จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินผลด้านกระบวนการ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 5 แบบประเมินผลด้านผลผลิต จำนวน 4 ข้อ

แบบประเมินผลโครงการฯ ส่วนที่ 2-5 ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้มาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้

ดีมาก 5 คะแนน

ดี 4 คะแนน

ปานกลาง 3 คะแนน

ควรปรับปรุง 2 คะแนน

ควรปรับปรุงเป็นอย่างมาก 1 คะแนน

และใช้วิธีการจัดกลุ่มแบบอิงคั่นเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 ระดับ ดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 ระดับ ดี

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 ระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 ระดับ ควรปรับปรุง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 ระดับ ควรปรับปรุง เป็นอย่างมาก

7.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือการวิจัยที่พัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ใช้วิธีการคำนวณความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach มีค่าเท่ากับ 0.87

7.3 สถิติ

สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

9. ผลการศึกษา

9.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สถานภาพผู้ประเมินส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 77.3, เพศหญิง ร้อยละ 94.8, อายุ น้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 43.3 รองลงมาอายุ 30-39 ปี ร้อยละ 25.8 ($\bar{x} = 35.10$, S.D = 10.05), ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 84.5 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ประเมิน จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถานภาพของผู้ประเมิน		
หัวหน้าพยาบาล	1	1.0
หัวหน้างาน	10	10.3
รองหัวหน้างาน	6	6.2
พยาบาลวิชาชีพ	75	77.3
เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน	5	5.2
เพศ		
ชาย	5	5.2
หญิง	92	94.8
อายุ (ปี)		
<30	42	43.3
30-39	25	25.8
40-49	15	15.5
50-59	15	15.5
$\bar{x} = 35.10$, S.D. = 10.		
ระดับการศึกษา		
อนุปริญญา	3	3.1
ปริญญาตรี	82	84.5
สูงกว่าปริญญาตรี	12	12.4

9.2 ส่วนที่ 2 ผลการประเมินโครงการฯ ด้านบริบท

ผลการศึกษา การประเมินผลโครงการฯ ด้านบริบท โดยรวมอยู่ในระดับดี ที่พบมากที่สุด คือ วัตถุประสงค์ของโครงการเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับสภาพทั่วไปของโรงพยาบาลโพนทอง และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.16$, S.D = 0.60) รองลงมา คือ หลักการและเหตุผลของโครงการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบายของกลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลโพนทอง ($\bar{x} = 4.14$, S.D = 0.62) และที่พบได้น้อย คือ กิจกรรมที่ดำเนินการของโครงการฯ มีเพียงพอและเหมาะสมสามารถพัฒนาพยาบาลวิชาชีพให้มีคุณลักษณะตามที่ต้องการได้ ($\bar{x} = 3.90$, S.D = 0.73) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและระดับผลการประเมินผล
โครงการฯ ด้านบริบท

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D	ระดับ
1	หลักการและเหตุผล ของโครงการ มีความเหมาะสมและ สอดคล้องกับนโยบาย ของกลุ่มการพยาบาล	4.14	0.62	ดี
2	วัตถุประสงค์ ของโครงการเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้อง กับสภาพทั่วไปของ รพ. และมีความเป็นไปได้ ในทางปฏิบัติ	4.16	0.60	ดี
3	เป้าหมายของโครงการ สอดคล้องกับสภาพ ปัญหาและความ ต้องการของกลุ่ม การพยาบาล	4.06	0.68	ดี
4	กิจกรรมที่ดำเนินการ ของโครงการ มีเพียงพอ และเหมาะสมสามารถ พัฒนาพยาบาลวิชาชีพ ให้มีคุณลักษณะตาม ที่ต้องการได้	3.90	0.73	ดี
	รวม	4.06	0.54	ดี

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและระดับผลการประเมิน
โครงการฯ ด้านปัจจัยนำเข้า

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D	ระดับ
1	มีการจัดบุคลากร ผู้รับผิดชอบในการ ดำเนินการอย่างเหมาะสม	3.94	0.60	ดี
2	บุคลากรผู้รับผิดชอบ ดำเนินการมีความรู้ ความสามารถได้รับการ ส่งเสริมอบรมเกี่ยวกับ การดำเนินการ	3.91	0.64	ดี
3	การจัดสรรงบประมาณ ในการดำเนินการมีความ เพียงพอเหมาะสมสำหรับ ดำเนินโครงการ	3.92	0.61	ดี
4	ความพร้อมด้านอาคาร สถานที่ที่ใช้ในการ ดำเนินการตามกิจกรรม ที่กำหนดไว้ในโครงการ	3.85	0.66	ดี
5	ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้อง กับการดำเนินการตาม กิจกรรมที่กำหนดไว้ ในโครงการ	3.76	0.64	ดี
6	ระยะเวลา ในการดำเนินการในแต่ละ กิจกรรมตามโครงการ	3.98	0.57	ดี
7	คณะกรรมการบริหาร โรงพยาบาลให้ความสำคัญ และสนับสนุน การดำเนินการตาม โครงการ	4.09	0.54	ดี
8	คู่มือการนิเทศงาน ของผู้นิเทศทางการ พยาบาลนอกเวลาราชการ มีความเหมาะสม	3.73	0.68	ดี
9	ท่านยินดีและพร้อม ให้ความร่วมมือ ในการดำเนินงาน ตามที่โครงการกำหนด	4.11	0.62	ดี
	รวม	3.92	0.47	ดี

9.3 ส่วนที่ 3 ผลการประเมิน โครงการฯ ด้านปัจจัยนำเข้า

ผลการศึกษา การประเมินผลโครงการฯ
ด้านปัจจัยนำเข้าโดยรวมอยู่ในระดับดี ที่พบมาก
ที่สุด คือ ผู้ประเมินยินดีและพร้อมให้ความร่วมมือ
ในการดำเนินงานตามที่โครงการกำหนด ($\bar{x} = 4.11$,
S.D = 0.62) รองลงมา คือ คณะกรรมการบริหาร
โรงพยาบาลให้ความสำคัญและสนับสนุนการดำเนินการ
ตามโครงการ ($\bar{x} = 4.09$, S.D = 0.54) และที่
พบได้น้อย คือ คู่มือการนิเทศงานของผู้นิเทศ
ทางการพยาบาลนอกเวลาราชการมีความเหมาะสม
($\bar{x} = 3.73$, S.D = 0.68) ดังแสดงในตารางที่ 3

9.4 ส่วนที่ 4 ผลการประเมินโครงการฯ ด้านกระบวนการ

ผลการศึกษา การประเมินผลโครงการฯ ด้านกระบวนการโดยรวมอยู่ในระดับดี ที่พบมากที่สุดคือ กิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลในโครงการมีตารางปฏิบัติราชการอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.13$, S.D = 0.60) รองลงมา คือ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลได้รับการอำนวยความสะดวก ($\bar{x} = 4.0$, S.D = 0.57) และที่พบได้น้อยที่สุดคือ มีการนำข้อมูลสารสนเทศการดำเนินงานไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานในครั้งต่อไปให้ดีขึ้นเรื่อยๆ ($\bar{x} = 3.78$, S.D = 0.80) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและระดับผลการประเมินผลโครงการด้านกระบวนการ

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D	ระดับ
1	กิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลในโครงการมีตารางปฏิบัติราชการอย่างชัดเจน	4.13	0.60	ดี
2	มีการจัดกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลตามที่ระบุไว้ในโครงการ ตรงตามที่กำหนด	3.91	0.58	ดี
3	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลได้รับการอำนวยความสะดวก	4.0	0.57	ดี
4	ผู้เข้าอบรมได้เข้าร่วมกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลตามที่กำหนดในตารางปฏิบัติราชการ	3.92	0.71	ดี
5	กิจกรรมต่างๆ เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมทุกคนได้เข้าร่วมกิจกรรมและสามารถพัฒนาผู้เข้าอบรมแต่ละคนให้มีคุณลักษณะตามที่ต้องการได้	3.98	0.62	ดี
6	มีการสรุปผลการดำเนินการและรายงานผลการดำเนินการให้ผู้บริหารโรงพยาบาลได้รับทราบ	3.81	0.69	ดี
7	มีการนำข้อมูลสารสนเทศการดำเนินงานไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานในครั้งต่อไปให้ดีขึ้นเรื่อยๆ	3.78	0.80	ดี
	รวม	3.93	0.44	ดี

9.5 ส่วนที่ 5 ผลการประเมินโครงการฯ ด้านผลผลิต

ผลการศึกษา การประเมินผลโครงการฯ ด้านผลผลิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ที่พบมากที่สุดคือ ผู้ประเมินมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลที่จัดขึ้นตามโครงการนี้ในระดับดี ($\bar{x} = 3.90$, S.D = 0.59) และที่พบน้อยที่สุดคือ ผลจากการดำเนินงานตามโครงการสามารถบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาลและแก้ปัญหาที่พนักงานนอกเวลาราชการได้เป็นอย่างดี ($\bar{x} = 3.81$, S.D = 0.84) และมีการรายงานผลการดำเนินงานจากการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลตามโครงการให้ผู้บริหารทางการพยาบาลได้รับทราบเป็นประจำสม่ำเสมอ ($\bar{x} = 3.81$, S.D = 0.75) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและระดับผลการประเมินผลโครงการด้านผลผลิต

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D	ระดับ
1.	กิจกรรมที่ใช้ดำเนินงานตามโครงการช่วยส่งเสริมให้ผู้นิเทศทางการพยาบาลใช้แก้ปัญหาในระหว่างปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศได้	3.87	0.68	ดี
2	ผลจากการดำเนินงานตามโครงการสามารถบริหารความเสี่ยงทางการพยาบาลและแก้ปัญหาที่พนักงานนอกเวลาราชการได้เป็นอย่างดี	3.81	0.84	ดี
3	มีการรายงานผลการดำเนินงานจากการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลตามโครงการให้ผู้บริหารทางการพยาบาลได้รับทราบเป็นประจำสม่ำเสมอ	3.81	0.75	ดี
4	ท่านมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลที่จัดขึ้นตามโครงการนี้ในระดับใด	3.90	0.59	ดี
	รวม	3.85	0.56	ดี

ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมของการประเมินผลโครงการการพัฒนาแบบการนิเทศการพยาบาลนอกเวลาราชการ โรงพยาบาลโพนทอง อยู่ในระดับดี ด้านบริบท มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.06$, S.D = 0.54) รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ ($\bar{x} = 3.93$, S.D = 0.44) ด้านปัจจัยนำเข้า ($\bar{x} = 3.92$, S.D = 0.47) และด้านผลผลิต มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.85$, S.D = 0.56)

10. อภิปรายผล

ผู้ประเมินส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการและระดับปฏิบัติการ ร้อยละ 77.3 อายุเฉลี่ย 35 ปี ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารอย่างต่อเนื่องทำให้จบการศึกษาในระดับปริญญาโท ร้อยละ 12.4 ซึ่งเป็นกำลังคนที่สำคัญส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลและร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศพยาบาลนอกเวลาราชการ

ผลการประเมินโครงการการพัฒนาแบบการนิเทศการพยาบาลนอกเวลาราชการ กลุ่มการพยาบาล พบว่า อยู่ในระดับดี เนื่องจากการบริหารจัดการนอกเวลาราชการและวันหยุดมีอุปสรรคหรือปัญหายุ่งยากเกินกว่าที่พยาบาลประจำการซึ่งปฏิบัติงานในช่วงนอกเวลาราชการจะสามารถแก้ไขได้ การจัดให้มีผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการขึ้นเพื่อทำหน้าที่แทนผู้บริหาร ให้การนิเทศ เป็นที่ปรึกษาช่วยเหลือแก้ไขปัญหาต่างๆ ส่งผลให้โครงการนี้โดยรวมมีความเหมาะสมในการดำเนินงานมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ระดับมาก^[4] แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ พรบุญมี, พรรณี ไพศาลทักษิณ (2556: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาการดำเนินงานของระบบการประเมินคุณภาพภายในวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ สถาบันพระบรม-

ราชชนก โดยพบว่าด้านผลผลิตมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านการปรับปรุงแก้ไขมีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด^[5]

ด้านบริบทมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.06$, S.D = 0.54) อธิบายได้ว่า ในเชิงบริบทบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับเห็นด้วยกับนโยบายของกลุ่มการพยาบาล เนื่องจากผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าในเวลาราชการ อาจกล่าวได้ว่าพยาบาลนิเทศนอกเวลาราชการปฏิบัติหน้าที่ในลักษณะของผู้ช่วยหัวหน้าพยาบาล^[6] รองลงมาคือ ด้านกระบวนการ ($\bar{x} = 3.93$, S.D = 0.44) อธิบายได้ว่า ทีมบริหารทางพยาบาลได้พัฒนาระบบการนิเทศทางการแพทย์พยาบาลนอกเวลาราชการ เพื่อรองรับแผนการขยายบริการเพิ่มความเชี่ยวชาญเนื่องจากโรงพยาบาลโพนทองเป็น แม่ข่าย M 2 ซึ่งมีโรงพยาบาลเครือข่าย 3 แห่ง คือ หนองพอก โพธิ์ชัย เมษวดี ด้านปัจจัยนำเข้า ($\bar{x} = 3.92$, S.D = 0.47) อธิบายได้ว่า พยาบาลวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติหน้าที่เวรตรวจการนอกเวลาราชการสามารถประสานระหว่างหน่วยงานและช่วยแก้ไขสถานการณ์ อำนวยความสะดวกให้แก่หัวหน้าเวรในการบริหารจัดการบางเรื่องที่อยู่เหนือการควบคุมด้านผลผลิตมีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.85$, S.D = 0.56) เนื่องจากผู้นิเทศการพยาบาลนอกเวลาราชการ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพนทอง มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการนิเทศการพยาบาลที่แตกต่างกันสอดคล้องกับการศึกษาของ จันทรเพ็ญ ชินคำ (2557: บทคัดย่อ) ทำให้ผู้รับการนิเทศบางส่วนขาดการยอมรับหรือไม่เห็นความสำคัญ ซึ่งเป็นโอกาสพัฒนาในการนิเทศพยาบาลเชิงคลินิก เพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการพยาบาล

11. ข้อเสนอแนะ

- 1) สนับสนุนให้ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการเข้ารับการอบรมพัฒนาสมรรถนะนิเทศการพยาบาลทางคลินิก
- 2) ควรทบทวนคู่มือการนิเทศงานของผู้นิเทศทางการพยาบาลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับภารกิจของกลุ่มการพยาบาล
- 3) ส่งเสริมให้นำข้อมูลสารสนเทศจากการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศทางการพยาบาลมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนอัตรากำลังตามผลิตภาพ
- 4) ควรสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศให้เป็นปัจจุบัน ทันเหตุการณ์ สามารถนำมาวางแผนในการแก้ไขปัญหา

12. เอกสารอ้างอิง

- [1] จันทนา พงษ์สมบุญ, พรทิพา ศุภราศี, และกรกฎ เจริญสุข. (2557). การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางการพยาบาลโดยใช้กระบวนการเสริมพลังอำนาจ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลชลบุรี. วารสารโรงพยาบาลชลบุรี, 39(3), 121-128.
- [2] ผ่องศรี สุพรรณพ่าย, และพรทิพย์ สุขอดิษฐ์. (2556). การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางการพยาบาลกลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลพระปกเกล้า. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 6(1), 12-26.
- [3] จันทรเพ็ญ ชินคำ. (2557). การพัฒนารูปแบบการนิเทศการพยาบาลนอกเวลาราชการ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลโพ้นทอง. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [4] ชูติมา ลัจจามันท์, และบุญศรี พรหมมาพันธุ์. (2553). รายงานการวิจัยติดตามประเมินผลโครงการอบรมและประกวดห้องสมุดมีชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [5] พร บุญมี, และพรรณณี ไพศาลทักษิณ. (2556). การดำเนินงานของระบบการประเมินคุณภาพภายในวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, (ฉบับพิเศษ)6, 62-76.
- [6] พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. (2538). การนิเทศและการสอนการพยาบาลในคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 2. ชลบุรี: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

นวัตกรรมสุขภาพชุมชน: การร่วมสร้างพื้นที่ แห่งความสุขในบ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ Community Health Innovation: Shaping and Expanding Participation in a Social Space Called “Happy Home Ward”

ธัญญาภรณ์ จันทระเวช^{1*} และ ณีฐฐพัชร สโรบล²

^{1, 2}คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เลขที่ 99 หมู่ 18 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทร. 02-613-2500 โทรสาร 02-224-9417

อีเมล: ¹Funnynote@gmail.com, ²Familypooh@hotmail.com

บทคัดย่อ

ปัญหาการจัดการบริการสุขภาพชุมชนที่สำคัญเรื่องหนึ่ง คือ การทำอย่างไรให้ผู้ป่วยเรื้อรังหรือกลุ่มคนที่เปราะบาง สามารถดูแลและพึ่งตนเองได้ในระดับที่สามารถสร้างความพึงพอใจกับการใช้ชีวิตอยู่อย่างมีความสุข? สามารถใช้ชีวิตอย่างมีความหมาย มีศักดิ์ศรี และมีความสามารถในการปรับตัวกับภาวะของตนเอง การดูแลโดยกระบวนการชุมชนในปัจจุบันกลายเป็นพื้นที่ที่ท้าทายการให้บริการผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่ในการบริหารจัดการความเป็นอยู่ของผู้คนโดยตรง ปัจจุบันมีผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนไม่น้อยที่สร้างสรรค์ผลงานในการบริหารท้องถิ่นจนเป็นที่ประจักษ์ในเรื่องของการสร้างนวัตกรรมดังเช่น เทศบาลตำบลเขาพระงาม จังหวัดลพบุรี ได้สร้างสรรค์นวัตกรรมทางสุขภาพชุมชนที่ชื่อ “บ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ (Happy Home Ward)” การนำเสนอบทความวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์ร่วมกับเทศบาลตำบลเขาพระงาม จังหวัดลพบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาเป็นองค์ความรู้และต้นแบบการทำงานนวัตกรรมสุขภาพชุมชน 2) สังเคราะห์กระบวนการพัฒนาบ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุโดยยกระดับให้เห็นข้อสรุปทางความคิดจากปรากฏการณ์จริง โดยใช้วิธีการศึกษาจากเอกสาร การสนทนากลุ่มผู้ปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและครอบครัว และการสังเกตสภาพบ้านและปฏิสัมพันธ์ เพื่อนำข้อมูลมาสังเคราะห์และอธิบายกระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพชุมชน โดยมีข้อค้นพบสำคัญคือ การบริการกลุ่มเปราะบางดังกล่าว ต้องให้การเสริมพลัง (Empowerment) เพื่อสร้างความเข้มแข็งในตัวเองด้วยการจัดการพื้นที่ทางสังคมอย่างมีส่วนร่วม กระบวนการจะเกิดขึ้นได้นั้นเริ่มจาก 1) การตระหนักในปัญหาาร่วมกันของชุมชน 2) การจัดการทุนทางสังคมในชุมชนอย่างเป็นระบบ (Social Capital) 3) การร่วมสร้างนวัตกรรมโดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน (Social Shaping) 4) การเรียนรู้และสร้างสิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น ในกรณีของชุมชนนี้ คือ การร่วมสร้างพื้นที่แห่งความสุขในบ้านที่ผู้ป่วยสามารถดูแลและพึ่งตนเองเท่าที่ทำได้ (Social Space) การฝึกพลังเครือข่ายในชุมชนทั้งโรงพยาบาลชุมชน หน่วยงานด้านเทคโนโลยี และประชาชนในพื้นที่ ผ่านกลไกการทำงานของเทศบาลตำบลเขาพระงามเป็นเงื่อนไขสำคัญในการแก้ปัญหาเพื่อสร้างพื้นที่แห่งความสุขให้เกิดขึ้นได้โดยชุมชนเอง

คำสำคัญ: นวัตกรรมทางสุขภาพชุมชน, การเสริมพลัง, ทุนทางสังคม, การมีส่วนร่วม, พื้นที่ทางสังคม

Abstract

One of the problems in community health care and service is how patients with chronic illness are able to take care of themselves independently, live happily, spend their life meaningfully and adapt themselves to their condition successfully. Nowadays, providing a social space for those patients is very challenging for many stakeholders, especially Local Governments, which is responsible for providing service to their people. Khaoprangam Subdistrict Municipality, Lopburi Province is one of the organizations, establishing community health innovation called “Happy Home Ward” to service those patients. This article aims to reveal the experience in working academically with Khaoprangam Subdistrict Municipality, Lopburi Province under the project “Chronic Patient Care Network in the Community via Mobile Phone (TOT)”. The data from the study were analyzed in order to help solve the patients’ problems. The study also explains about community healthcare service development. It is revealed from the study that empowerment among those patients is needed to strengthen them. The process to develop their empowerment are as follows: 1) be aware of community health’s problems; 2) provide social capital systematically for the community; 3) create community health innovation (social shaping) from the participation in the community; and 4) create a social space in the community. In addition, building a retour between Khaoprangam Subdistrict Municipality and other various sectors in the community such as hospitals, organizations related to IT, or local people can be best practice for keeping people in their social space well and independent.

Keyword: community health innovation, empowerment, social capital, social shaping, social space

1. บทนำ

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยเผชิญกับการปรับตัวในการเป็น “สังคมผู้สูงอายุ” (Aging society)¹ โดยมีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 10.4 ของประชากรทั้งประเทศ การเป็นสังคมผู้สูงอายุไม่เพียงฉายภาพการเพิ่มจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปเท่านั้น แต่ยังแสดงจำนวนผู้ป่วยเรื้อรังที่เพิ่มสูงขึ้นตามสัดส่วนประชากรสูงอายุด้วย ด้วยเหตุที่ว่าผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย และป่วยด้วยโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้และกลายเป็น

ผู้ป่วยเรื้อรัง ประชากรกลุ่มเปราะบางดังกล่าวนอกจากจะรักษาตัวในโรงพยาบาลทั่วไปแล้ว บางกรณีก็อาจอาศัยอยู่กับครอบครัวที่บ้านและชุมชนพื้นที่เคยชินเดิม จากประสบการณ์ทำงานด้านผู้สูงอายุในชุมชนพบว่า สัดส่วนประชากรสูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังและกลายเป็นผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิง จะคิดเป็นประมาณร้อยละ 10 ของสัดส่วนประชากรสูงอายุในแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีแนวโน้มว่าวัยพึ่งพิงนี้จะมีจำนวนสูงขึ้นเรื่อยๆ และท้าทายให้ชุมชนต้องหันมาคิดทบทวนว่า จะมีกระบวนการในการจัดการดูแลคนกลุ่มนี้ได้อย่างไร

¹ สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากร ทั้งประเทศหรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี มากกว่า ร้อยละ 7 ของประชากรทั้งประเทศ (United Nations: UN)

ปัญหาที่ผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุต้องเผชิญ คือ ไม่สามารถดูแลตนเองในด้านการดำรงชีวิตประจำวัน และยังไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและสังคมได้ และยังคงต้องการสมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแลมาทำหน้าที่ซัดเซยการสูญเสียความสามารถทางร่างกายบางส่วนไป และในบางครอบครัวที่ไม่สามารถรับบทบาทการดูแลได้ จึงเป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานให้ความช่วยเหลือทำหน้าที่แทน

นอกจากนี้ การขาดแรงสนับสนุนทางสังคมของตนเองอย่างเพียงพอ (Social Support) หรือการพึ่งสวัสดิการในระบบสถาบัน โดยเฉพาะการจัดบริการทางสุขภาพที่ผ่านมานั้น พบปัญหาอย่างหนึ่ง คือ ผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงไม่มีความสุขกับภาวะที่ตนเองต้องเผชิญ แม้ว่าจะได้รับการดูแลจากครอบครัวเป็นอย่างดีก็ตาม เพราะการดูแลมักให้ความสำคัญกับระบบการให้บริการ เครือข่ายผู้ให้บริการรูปแบบต่างๆ ในการบริหารจัดการหรือความสามารถของผู้ดูแลมากกว่าคำนึงถึงการสร้างความหมายให้ชีวิต การได้รับความสุข ความหวัง การมีคุณค่าและศักดิ์ศรี เพื่อให้เขาสามารถดูแลและพึ่งตนเองได้ในระดับที่พึงพอใจกับการใช้ชีวิตและปรับตัวกับภาวะของตนเองได้ (Humanism) มิติทางสุขภาพะในบริการทางสุขภาพที่ครอบคลุมอย่างเป็นองค์รวมเป็นที่พึงปรารถนาสำหรับการทำงานสร้างสรรค์นวัตกรรมทางสุขภาพเรื่อยๆ เช่นเดียวกับความพยายามของชุมชนในเขตเทศบาลเขาพระงาม จังหวัดลพบุรี ที่พบสภาพปัญหาของผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยติดเตียงในชุมชน ผู้ป่วยเรื้อรังถูกทอดทิ้งให้อยู่บ้านตามลำพัง ผู้ป่วยขาดแคลนอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการดำรงชีวิต โดยเฉพาะในรายที่ไม่มีรายได้และยากจน ไม่สามารถซื้อหาอุปกรณ์เพื่อบรรเทาอาการเจ็บป่วยได้ ตลอดจนสภาพแวดล้อมของบ้านไม่ถูกสุขอนามัยและมีความเสี่ยง ยิ่งไปกว่านั้น พื้นที่บ้านหลายหลังมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มจาก

การที่พื้นบ้านมีส่วนต่างระดับ ในห้องน้ำไม่มีการแยกส่วนแห้งและส่วนเปียก กระเบื้องปูพื้นเป็นชนิดที่ลื่นง่าย ผู้ป่วยและผู้ดูแลต่างมีความทุกข์จากภาวะพึ่งพิงและเป็นภาระ และขาดกิจกรรมที่เหมาะสมต่อการพัฒนาภาวะทางอารมณ์และจิตใจของผู้ป่วย

สภาพการณ์ปัญหาในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน ทำให้เทศบาลตำบลเขาพระงาม ในฐานะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนต้องปรับตัวและเปลี่ยนรูปแบบการทำงานด้วยการยกระดับการบริหารจัดการและการให้บริการในรูปแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยี การคิดค้น การพัฒนาวิธีคิด การใช้ภูมิปัญญา และการทดลองนำเอาแนวคิดต่างๆ เข้ามาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนให้เกิดความแตกต่างจากเดิมที่เคยทำมา ความพร้อมและกล้าลองผิดลองถูก และให้ความสำคัญกับการบริหารที่เน้นผลลัพธ์ที่ตอบสนองปัญหา มากกว่าการตอบสนองทางการเมือง ก่อให้เกิดนวัตกรรมสุขภาพชุมชนที่เรียกว่า “บ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ (Happy Home Ward)” ที่สามารถดึงเอาทุนทางสังคมในพื้นที่มาเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดกลไกการทำงานที่ร่วมกันสร้างพื้นที่แห่งความสุขและนับเป็นการจัดบริการสุขภาพชุมชนที่มีมิติครอบคลุมสุขภาพะอย่างเป็นองค์รวม

บทความวิจัยนี้นับเป็นการต่อยอดทางความคิดจากการทำงานด้านวิชาการในมิติสังคมสงเคราะห์ ชุมชนร่วมกับเทศบาลตำบลเขาพระงาม จังหวัดลพบุรี เพื่อพัฒนาโครงการเครือข่ายดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน และการบริการช่วยเหลือผ่านทางโทรศัพท์ไร้สาย (TOT) ในการสังเคราะห์องค์ความรู้นั้น ต้องการสังเคราะห์กระบวนการพัฒนา “บ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ” และยกระดับให้เห็นข้อค้นพบเชิงแนวคิดทฤษฎีจากการสรุปรวบยอดความคิดในปรากฏการณ์การทำงานกับพื้นที่ดังกล่าว (Grounding a Conceptual Framework)

2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

2.1 เพื่อพัฒนาเป็นองค์ความรู้และต้นแบบการทำงานนวัตกรรมสุขภาพชุมชน

2.2 สังเคราะห์กระบวนการพัฒนาบ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุโดยยกระดับให้เห็นข้อสรุปทางความคิดจากปรากฏการณ์จริง

3. วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบการวิจัยเชิงคุณภาพดำเนินการภายใต้หลักการ Grounded Theory Method (GT)² เพื่อถอดรหัสและอ่านความหมายจากปรากฏการณ์และเชื่อมโยงกับแนวคิดทางสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การเก็บข้อมูลมี 3 วิธีหลักคือ 1) ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ชุดโครงการข้อมูลสถิติของผู้ป่วยติดเตียง เอกสารผลการดำเนินงานเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 2) การสนทนากลุ่มผู้ปฏิบัติงานโดยมีการกำหนดประเด็นการสนทนา ประกอบด้วยสถานการณ์ปัญหาผู้ป่วยติดเตียงในชุมชน การจัดการปัญหา ปัญหาอุปสรรคในการทำงาน 3) การสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและครอบครัว โดยกำหนดแนวคำถามแบบเจาะจง และ 4) การสังเกต ได้แก่ สภาพบ้าน อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกของผู้ป่วย ปฏิสัมพันธ์ของผู้ป่วยกับครอบครัวหรือผู้ดูแล เป็นต้น

4. ผลการศึกษา

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วนประกอบด้วย 1) องค์ความรู้ที่เป็นต้นแบบในการทำงานนวัตกรรมสุขภาพชุมชน และ 2) ข้อสรุปทางความคิดจากปรากฏการณ์จริง โดยอธิบายได้ดังนี้

4.1 องค์ความรู้ที่เป็นต้นแบบในการทำงานนวัตกรรมสุขภาพของชุมชน

นวัตกรรมสุขภาพชุมชน ภายใต้ชื่อ “บ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ” (Happy Home Ward) จึงมีนัยยะของคำว่าบ้านซึ่งครอบคลุมไปถึงบ้านที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละคนที่ไม่เหมือนกัน และเป็นบ้านที่อยู่แล้วมีความสุข ซึ่งตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า (Happy Home) สำหรับวัตถุประสงค์หลักของบ้านต้นแบบนี้เพื่อ

1) เพื่อให้กลุ่มเปราะบาง โดยเฉพาะผู้ป่วยและผู้พิการที่ติดเตียงได้รับการดูแลสุขภาวะที่ดีในทุกมิติ และอยู่บ้านเหมือนนอนอยู่ที่โรงพยาบาล

2) เพื่อเชื่อมโยงการทำงานเครือข่ายการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเรื้อรัง

3) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเรื้อรังให้ดีขึ้นและได้รับการบริการที่เท่าเทียม

บ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ: Happy Home Ward บ้านต้นแบบ เป็นการจัดหาบ้านที่มีความพร้อมในการเข้าร่วมโครงการเพื่อจัดกิจกรรมการพัฒนาสุขภาวะสำหรับผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ โดยคำว่าบ้านต้นแบบ ได้ให้คำนิยาม คือ บ้านที่อุดมด้วยสุขภาวะใน 5 มิติ และทั้ง 5 มิติจะทำให้ผู้ป่วยมีความสุขเมื่อได้อาศัยอยู่ในบ้าน โดยเฉพาะการได้รับความสุขถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญมากของผู้ป่วย เพราะนอกจากจะป่วยกาย/จิตแล้ว ต้องไม่ทำให้ใจป่วยตามไปด้วย ดังนั้นรูปแบบของการอยู่ที่บ้านแล้วมีความสุข (Happy) ประกอบด้วยรูปแบบดังต่อไปนี้

² Grounded Theory Method (GT) หรือ “การวิจัยแบบสร้างทฤษฎีจากข้อมูล” เป็นวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพที่ได้รับการพัฒนาโดย Barney Glaser and Anselm Strauss โดยเขียนหนังสือ The Discovery of Grounded Theory ในปี 1967 จุดมุ่งหมายของทฤษฎีเป็นไปเพื่อการสร้างและพัฒนาแนวคิดทฤษฎีที่มาจากปรากฏการณ์ที่น่าสนใจ เน้นสร้างคำอธิบายเชิงทฤษฎีจากข้อมูลเชิงประจักษ์ ก่อนที่จะมีการสร้างสมมติฐานและกรอบแนวคิดสำหรับอธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษา (ชาย โพธิ์ลีตา, 2547)

1. มิติด้านสุขภาพ (Health) = H หมายถึง กิจกรรมที่ส่งเสริมด้านสุขภาพ การดูแลผู้ป่วยให้แข็งแรง มีสภาพร่างกายที่ดี มีอาสาสมัครคอยดูแลและให้คำปรึกษาด้านสุขภาพและลดความเสี่ยงในเรื่องของสุขภาพที่เกิดจากการผลัดตกหกล้ม หรือความไม่ปลอดภัย

2. มิติด้านกิจกรรม (Activities) = A หมายถึง การจัดให้มีกิจกรรมนันทนาการเพื่อความผ่อนคลาย หรือจัดหากิจกรรมที่ช่วยฟื้นฟูสภาพร่างกาย และจิตใจแก่ผู้สูงอายุประเภทติดเตียง เช่น กิจกรรมบำบัด เครื่องออกกำลังกายหรือช่วยการเคลื่อนไหว หรือนวัตกรรมช่วยสนับสนุนการดำเนินชีวิต

3. มิติด้านสังคม (การมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์) (Participation) = P หมายถึง การจัดให้มีกิจกรรมที่ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมทั้งสังคม และสามารถทำกิจกรรมร่วมกับคนในสังคม เช่น กิจกรรมตัดกระดาษ กิจกรรมการร่วมงานประเพณีต่างๆ การเข้าร่วมประชุม

4. มิติด้านเทคโนโลยี (Program TOT) = P หมายถึง การจัดหาอุปกรณ์สื่อสารสำหรับผู้สูงอายุ กรณีมีเหตุฉุกเฉินต้องการได้รับความช่วยเหลือ

5. มิติด้านสภาพแวดล้อมหรือพื้นที่ (Yard) = Y หมายถึง การจัดให้มีพื้นที่ที่เหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุ หรือพื้นที่พักผ่อนที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความผ่อนคลาย เช่น พื้นที่สีเขียว พื้นที่สร้างสรรค์ พื้นที่อิสระ เป็นต้น

โดยรูปแบบที่ใช้นั้นเป็นตัวชี้วัดการเป็น “บ้านต้นแบบ” คือ หลังที่ผ่านการเป็นบ้านต้นแบบจะต้องมีกิจกรรม การจัดการบริการหรือนวัตกรรมที่สะท้อนถึงการตอบสนองทั้ง 5 มิติ จึงจะผ่านการเป็นบ้านต้นแบบ และมิติทั้ง 5 ด้าน จึงเปรียบเสมือนเครื่องมือในการวัดความสุขของผู้ป่วยเรื้อรังที่อาศัยอยู่ในบ้าน บ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ (Excellent Happy Home Ward) เกิดขึ้นภายใต้แนวคิดหลักคือ “แนวคิดสุขภาวะองค์รวม” ที่มีองค์ประกอบครอบคลุมกับการมีสุขภาพดีแบบภาพรวมทั้งชีวิตของมนุษย์ โดยไม่ได้เน้นที่การ

เจ็บป่วยเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย แต่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และปัญญาหรือจิตวิญญาณ ซึ่งองค์ประกอบทั้งหมดนั้นจะต้องสานสัมพันธ์และพึ่งพาอาศัยกันอย่างมีดุลยภาพ นอกจากนี้ จากแนวคิดสุขภาวะองค์รวม ได้นำมากำหนดรูปแบบที่ใช้เป็นตัวชี้วัดการเป็น “บ้านต้นแบบ” คือ บ้านหลังที่ผ่านการเป็นบ้านต้นแบบจะต้องมีกิจกรรม การจัดการบริการหรือนวัตกรรมที่สะท้อนถึงการตอบสนองทั้ง 5 มิติ จึงจะผ่านการเป็นบ้านต้นแบบ มิติทั้ง 5 ด้าน จึงเปรียบเสมือนเครื่องมือในการวัดความสุขของผู้ป่วยเรื้อรังที่อาศัยอยู่ในบ้าน

โดยผู้ศึกษาได้นำองค์ความรู้ที่เป็นต้นแบบนี้ มาวิเคราะห์โดยใช้แนวคิดมาเป็นพื้นฐานในการพิจารณาการจัดการบริการแต่มีการปรับองค์ประกอบของสุขภาวะให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและทรัพยากรที่ชุมชนท้องถิ่นมี เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้สูงอายุติดเตียงและผู้พิการ การนำแนวคิดสุขภาวะเข้ามาปรับใช้จึงนำมาปรับให้เอื้อต่อการทำงานที่เป็นไปได้มากที่สุด โดยเน้นไปที่การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้ผู้สูงอายุมีความสุข มากกว่าการเน้นการพัฒนาสุขภาวะองค์รวม การออกแบบ “บ้าน” ภายในหลักการของสุขภาวะองค์รวมให้เป็นพื้นที่แห่งความสุขที่มากกว่าพื้นที่ทางกายภาพ ด้วยการจัดการเชิงระบบทั้ง 5 มิติดังกล่าวนี้ นับเป็น “การจัดการพื้นที่ทางสังคมอย่างมีส่วนร่วม” (social space & social shaping) ได้อย่างแท้จริง กล่าวคือ แนวคิดเรื่องพื้นที่ทางสังคมได้ให้ความเข้าใจต่อสำนึกในเรื่องของพื้นที่ของผู้คนในแต่ละวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน จะมีวิถีจัดระบบและกฎเกณฑ์ไม่เหมือนกัน พื้นที่จึงมีความหมายครอบคลุมตั้งแต่ สถานที่บริเวณ อาณาเขต เทศะ ปริณพทล เช่นเดียวกับคำในภาษาอังกฤษที่อาจใช้คำว่า place, area, space, boundary, sphere เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ นักคิดสายทฤษฎีหลังสมัยใหม่ คือ Henri Lefebvre (1991) ได้แบ่งความหมายของพื้นที่เป็น 3 ระดับ คือ

1) พื้นที่ทางกายภาพ (Physical Space) หมายถึงพื้นที่ที่เป็นธรรมชาติด้านกายภาพ

2) พื้นที่ทางความรู้สึกนึกคิด (Mental Space) เป็นการรับรู้พื้นที่ทางจิตใจ เช่น ความรู้สึกผูกพันกับพื้นที่ ความรู้ถึงความสะดวกสบาย ปลอดภัย

3) พื้นที่ทางสังคม (Social Space/Social Practice) คือพื้นที่ที่ถูกประกอบขึ้นด้วยกิจกรรม ปฏิบัติการ การใช้สัญลักษณ์ การสร้างอุดมคติ จึงมีความหมายครอบคลุมกว้างขวางทุกแห่งหนของสังคม

การนำเรื่องพื้นที่ทางสังคมและพื้นที่ทางความรู้สึกนึกคิดที่เป็นนามธรรม เชื่อมโยงเข้ากับพื้นที่ทางกายภาพซึ่งเป็นมิติรูปธรรม ด้วยการให้ความหมายการสร้างภาพลักษณ์ ตามแนวคิดที่ว่าพื้นที่เป็นสมบัติร่วมกันของทุกคน เป็นที่สังคมนิยมปัญญา ความรู้ อุดมการณ์ ทรัพยากรของส่วนรวม ฯลฯ พื้นที่แต่ละแห่งจึงถูกบรรจุไว้ด้วยความหมาย (coded space) มากมาย มิใช่เป็นเพียงความว่างเปล่าเพียงแค่นี้เพื่อให้ใช้ประโยชน์ในการประกอบกิจกรรมเท่านั้น ดังเช่นพื้นที่ป่าตามความหมายของชาวบ้านจึงมิใช่เป็นบริเวณที่มีต้นไม้แน่นขนัด แต่ยังสามารถถึงพื้นที่ที่มีจารีตและพิธีกรรมซึ่งสะท้อนถึงความสัมพันธ์ของผู้คนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์เหนือธรรมชาติ เหล่านี้เป็นต้น

เราจะเห็นว่า บ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุจึงเป็น “การจัดการพื้นที่” เพื่อให้เกิดความหมายในแต่ละด้าน ทั้งตอบสนองทางกายภาพ ทางความรู้สึก และความหมายทางสังคม เหนืออื่นใดนั้น เป็นการชี้พื้นที่ที่สร้างให้เกิดการเสริมพลังให้กับกลุ่มผู้ป่วยใช้ชีวิตอย่างเป็นสุขตามการออกแบบเฉพาะตัวอย่างแท้จริง ดังนั้น การจัดการบริการที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการใช้

ชีวิตได้อย่างเต็มภาคภูมิ รู้สึกถึงความหมาย คุณค่า และศักดิ์ศรีของตนเอง นับเป็นหลักคิด “การเสริมสร้างพลังอำนาจ” (empowerment) ให้กับกลุ่มเปราะบางซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการจัดบริการให้ครอบคลุมการทำงานสุขภาพชุมชน

4.2 ข้อสรุปทางความคิดจากปรากฏการณ์จริง

จากผลการทำงานที่ถอดให้เห็นข้อสรุปสำคัญเชิงแนวคิดทฤษฎี พบว่า การจัดการบริการสุขภาพและความเจ็บป่วยในชุมชนต่อผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุที่ต้องการได้รับการดูแลมากกว่าด้านร่างกาย หรือมีสภาวะทางร่างกายในแต่ละรายที่แตกต่างกันไปนั้น จำเป็นต้องมีรูปแบบการดูแลที่ครอบคลุมในมิติอื่นและอาจต้องมีการปรับรูปแบบของผู้ป่วยแต่ละคนให้เข้ากับสภาพปัญหาที่แท้จริงและเอื้อต่อความต้องการในการดำรงชีวิตที่แตกต่างกันด้วย ดังกรณีของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลเขาพระงาม จ.ลพบุรี พบผู้ใช้บริการบางรายที่พิการส่วนขาด้านล่างไม่สามารถเดินไปไหนมาไหนได้ แต่ส่วนบนยังสามารถเคลื่อนไหวได้อาจต้องการการฝึกอาชีพให้สามารถทำงานเล็กๆ น้อยๆ หรือรับงานมาทำที่บ้านเพื่อให้มีรายได้ซึ่งมากกว่าการดูแลรักษาทางกายเพียงอย่างเดียว เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้น การจัดการเฉพาะตอบสนองพยาธิสภาพไม่อาจครอบคลุมสุขภาวะองค์รวมได้อย่างแท้จริงและได้สร้างสภาวะพึงพิงเพิ่มขึ้นให้เกิดความรู้สึกไร้คุณค่าและเป็นภาระให้กับผู้ป่วยและผู้สูงอายุ การถอดข้อสรุปเชิงทฤษฎีจากกระบวนการพัฒนาก็เป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านนวัตกรรม การพัฒนานวัตกรรมที่ต่อเนื่องจากการเห็นปัญหาาร่วมกันของชุมชนและหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ในพื้นที่ โดยเฉพาะเทศบาลตำบลเขาพระงาม จ.ลพบุรี ที่วางบทบาทเป็นแกนหลักในการเชื่อมโยง ระดมพลัง และสร้างแนวทางการทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดการขยับ และทำงานอย่างเป็นภาคีเครือข่ายอย่างต่อเนื่องนั้น สามารถสร้างความเข้าใจในกระบวนการทางนวัตกรรม ได้ ดังนี้ 1) การตระหนักในปัญหาาร่วมกันของชุมชน 2) การจัดการทุนทางสังคมในชุมชนอย่างเป็นระบบ (social capital) 3) การร่วมสร้างนวัตกรรมโดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน (social shaping) 4) การเรียนรู้และสร้างสิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น

กระบวนการพัฒนาในพื้นที่เริ่มต้นจากการให้ความสำคัญกับการระดมสมอง ระดมความคิด ของประชาชนทุกภาคส่วน โดยให้สะท้อนปัญหาของ โครงการการดูแลผู้ป่วยติดเตียงที่บ้าน (Home Care) ก่อนที่จะพัฒนามาเป็นบ้านต้นแบบ (Happy Home Ward) การคิด สะท้อนปัญหาทำให้ทุกคนเกิดความ นึกฝันว่า หากแก้ไขปัญหาได้แล้ว สิ่งที่ยอยากเห็นร่วมกันคืออะไร และเป็นที่มาของความต้องการการดูแล ผู้ป่วยติดเตียงที่มีมิติมากกว่าแค่ “ติดเตียง” แต่มีความ ต้องการอยากให้ “บ้าน” มีความสำคัญ จึงนำไปสู่ กระบวนการขั้นต่อมาในการประสานความร่วมมือ เพื่อระดมสรรพกำลังที่มีอยู่ในชุมชนประกอบด้วย 1) หน่วยงานด้านการส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลเขาพระงาม กองทุนหลักประกันสุขภาพ แห่งชาติ วิทยาลัยพยาบาลพระราชชนนี พระพุทธบาท สระบุรี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข สำนักงาน สาธารณสุข จังหวัดลพบุรี 2) องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น คือ เทศบาลตำบลเขาพระงาม 3)

ภาคเอกชน ประกอบด้วย บริษัท TOT มหาชน จำกัด บริษัท ไอเอสเอส เท็กเซท จำกัด 4) ภาคประชาชน ประกอบด้วย ชมรม อสม. ชมรมผู้สูงอายุ ชมรม คนพิการ สภากีฬาเด็กและเยาวชน และ 5) ผู้ป่วยติดเตียง และครอบครัวของผู้ป่วย จากนั้นทุกภาคส่วนที่กล่าวมา จึงรวมตัวกันและสร้างทีมในการทำงานที่เรียกว่า “ทีมเยี่ยมบ้าน” (รูปที่ 1) ที่มีเป้าหมายชัดเจนและ ต่างจากการเยี่ยมบ้านที่เคยทำมาเพราะต้องลงไปเยี่ยม และสำรวจผู้ป่วยและวางแผนการทำให้ผู้ป่วยติดเตียง แต่ละรายได้อยู่บ้านที่มีความสุข จากนั้นจึงนำข้อมูล ที่ได้จากการเยี่ยมบ้านกลับมาประชุมทีมและวางแผน รวมทั้งเริ่มต้นทำงานกับบ้านที่ผู้ป่วยและครอบครัว มีความพร้อมและเต็มใจเข้าร่วมโครงการ ซึ่งในการ วางแผนงานนั้น สิ่งสำคัญของกระบวนการทำงานซึ่งเป็น หัวใจสำคัญของการเกิดเป็นนวัตกรรมคือ การมองหา ทรัพยากรในท้องถิ่น ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนสถาบัน ทุนทางปัญญาและวัฒนธรรมและทุนทางทรัพยากรเข้า มาใช้ในการพัฒนาให้เกิดบ้านต้นแบบ ภายใต้โจทย์ของ ที่ว่า “บ้านต้นแบบต้องมีความสุขตามบริบทของ ครอบครัวและชุมชน” ทรัพยากรที่ใช้จึงมีความสำคัญ มากในการสร้างพื้นที่ให้กับผู้ป่วย จากนั้นจึงส่งทีมอาสาสมัครสาธารณสุข และชมรมผู้สูงอายุลงไปจัดการพื้นที่ ในบ้านต้นแบบตามแผนงาน ซึ่งแต่ละครัวเรือนต่างมี บริบทของการสร้างพื้นที่ต้นแบบที่แตกต่างกัน ทั้งหมด นี้คือ กระบวนการร่วมสร้างพื้นที่แห่งความสุขในบ้าน ต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ สรุปได้ตามแผนภาพ ด้านล่าง

บ้านต้นแบบสุขภาพผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ (Excellent Happy Home Ward)

หน่วยงานด้านการส่งเสริมสุขภาพ

1. โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ออกตรวจเยี่ยมผู้ป่วยใน ลักษณะทีมสหวิชาชีพ สนับสนุนเตียงนอน
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาพระงาม ร่วมสำรวจข้อมูลออกตรวจเยี่ยม
3. กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 4 สระบุรี สนับสนุนงบประมาณ ติดตั้งโทรศัพท์
4. วิทยาลัยพยาบาลราชชนนี พระพุทธบาทสระบุรี ให้ความรู้แก่ อสม. และประชาชนผู้สนใจเข้ารับการฝึกอบรม ดูแลผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง จำนวน 70 ชั่วโมง
5. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ออกประกาศนียบัตรรับรองผู้ผ่านการฝึกอบรม จำนวน 70 ชั่วโมง
6. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองลพบุรี สนับสนุนด้านวิชาการและบุคลากร
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี สนับสนุนด้านวิชาการและบุคลากร

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เทศบาลตำบลเขาพระงาม ร่วมสำรวจข้อมูล ออกตรวจเยี่ยม สนับสนุนงบประมาณ จัดหารถผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMS) สนับสนุน อปพร.

ภาคเอกชน

1. บริษัท TOT มหาชน จำกัด บริการติดตั้งโทรศัพท์
2. บริษัทโอเอสสถา เต็กเฮงหยู จำกัด สนับสนุนงบประมาณ ปรับปรุงซ่อมแบบบ้านผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง
3. เอกชน บริษัทอุปกรณ์ เครื่องมือการแพทย์ ให้แก่ผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง

ภาคประชาชน

1. ชมรม อสม. เทศบาลตำบลเขาพระงาม คัดเลือกอาสาสมัครเข้ารับการอบรมหลักสูตร อสม. เชี่ยวชาญ จำนวน 150 ชั่วโมง ร่วมกับโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช
2. ชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลเขาพระงาม ร่วมตรวจข้อมูลผู้สูงอายุที่มีลักษณะผู้ป่วยเรื้อรังติดบ้านติดเตียง
3. ชมรมคนพิการเทศบาลตำบลเขาพระงาม ร่วมตรวจสอบข้อมูลคนพิการที่มีลักษณะผู้ป่วยเรื้อรังติดบ้านติดเตียง
4. สภาเด็กและเยาวชน คัดเลือกเยาวชนที่สนใจเข้าร่วมตรวจเยี่ยมผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง เข้ารับการฝึกอบรมอาสาสมัครเฝ้าระวังใส่ใจผู้สูงอายุ (อผส.) และปฏิบัติงานร่วมกับ อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ชุมชน

ครอบครัวของผู้สูงอายุ และคนในชุมชน

รูปที่ 1 เครือข่ายบ้านต้นแบบสุขภาพผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ

5. บทสรุป

โดยสรุป กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพชุมชนต่อการให้บริการผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุได้อย่างสมบูรณ์ มีข้อค้นพบสำคัญคือ การบริการกลุ่มเปราะบางดังกล่าว ต้องให้การเสริมพลัง (Empowerment) เพื่อสร้างความเข้มแข็งในตัวเองด้วยการจัดการพื้นที่ทางสังคมอย่างมีส่วนร่วม กระบวนการทางนวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้นั้น เริ่มจาก 1) การตระหนักในปัญหา ร่วมกันของชุมชน 2) การจัดการทุนทางสังคมในชุมชน อย่างเป็นระบบ (Social Capital) 3) การร่วมสร้าง นวัตกรรมโดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน (Social Shaping) 4) การเรียนรู้และสร้างสิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น ในกรณีของชุมชนนี้ คือ การร่วมสร้างพื้นที่แห่งความสุขในบ้านที่ผู้ป่วยสามารถดูแลและพึ่งตนเองเท่าที่ทำได้ (Social Space) การฝึกพลังเครือข่ายในชุมชน ทั้งโรงพยาบาลชุมชน หน่วยงานด้านเทคโนโลยี และประชาชนในพื้นที่ ผ่านกลไกการทำงานของเทศบาล ตำบลเขาพระงาม เป็นเงื่อนไขสำคัญในการแก้ปัญหา เพื่อสร้างพื้นที่แห่งความสุขให้เกิดขึ้นได้โดยชุมชนเอง (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 นวัตกรรมสุขภาพชุมชน:
การสร้างพลังอำนาจและการจัดการพื้นที่ทางสังคม

6. ข้อเสนอแนะ

1) ท้องถิ่นควรส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ วิธีคิดและการดำเนินงานแก่สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยและชุมชนในการร่วมสร้างบ้านต้นแบบผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ

2) ท้องถิ่นควรสร้างระบบการเชื่อมต่อบ้านต้นแบบจากเดิมท้องถิ่นเป็นหลักไปสู่ชุมชนเป็นหลัก โดยการสร้างทีมเยี่ยมบ้านที่มาจากชุมชน และการพัฒนาวิธีคิดของคนทำงานร่วมกับครอบครัวและชุมชน

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] ชาย โพรธิสิตา. (2547). ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [2] เทศบาลเขาพระงาม. (ม.ป.ป.). ถอดบทเรียนโครงการบ้านต้นแบบผู้สูงอายุและโครงการศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุแบบครบวงจร. ม.ป.ท.
- [3] Gibson, C. H. (1991). A concept analysis of empowerment. *Journal of Advanced Nursing*, 16, 354-361.
- [4] Lefebvre, Henri. (1991). *The production of space*. London: Blackwell.
- [5] United Nation World Population Aging. (2012). *Aging Population*. Retrieved 22 February 2016. Available form <http://fopdev.or.th/th>.



ผลของกระบวนการเสริมพลัง (Empowerment) ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ที่รับบริการในคลินิกบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางไทรนนท์

The process of empowerment on health behavior change for diabetic patients not control blood sugar who were treated in Bangchainon Health Promoting Hospital

ราตรี อุภัยพงศ์*

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางไทรนนท์ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอปากพะนึ่ง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80370

โทร. 089-651-4170

อีเมล: saw-aom@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการเสริมพลัง (Empowerment) ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่รับการรักษาในคลินิกบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางไทรนนท์ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอปากพะนึ่ง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 22 คน โดยการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้กระบวนการเสริมพลัง (ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารและน้ำตาลหลังเที่ยงคืนโดยเจาะปลายนิ้ว DTX) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การคลายเครียด และการรักษาอย่างต่อเนื่อง และกิจกรรมกระบวนการเสริมพลัง การเก็บข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพจำนวน 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมกระบวนการเสริมพลัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired T-test

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนรวมพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้าร่วมกระบวนการเสริมพลัง สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการเสริมพลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 การศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่ากระบวนการเสริมพลังโดยการให้บริการปรึกษาแบบกลุ่มมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การพักผ่อน การคลายเครียด และการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำสำคัญ: กระบวนการเสริมพลัง, พฤติกรรมสุขภาพ, ผู้ป่วยเบาหวาน

Abstract

This quasi-experimental study was to investigate the effect of using empowerment towards changes of health behavior among diabetic patients with uncontrollable blood sugar. The samples were 22 diabetic patients who were treated in Bangchainon Health Promoting Hospital, Bann Mai Subdistrict, Pakpanung District, Nakhon Sri Thammarat Province. The comparison of health behavior scores and blood sugar before and after using empowerment. The research instruments were health behavior questionnaire consisted of food consumption, exercise, recreation, relaxation and continuum care. As well, the empowerment activities were performed. Descriptive statistics and paired t-test were used to analyze in this study.

Results revealed that the health behavior scores was significantly higher in after participating empowerment process at 0.01. In addition, the level of blood sugar was significantly lower in after participating empowerment process. at 0.01

Keyword: Empowerment, health behavior, diabetic patients

1. บทนำ

โรคเบาหวานเป็นภัยเงียบของคนไทยและทั่วโลก ผลการสำรวจสุขภาพคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เมื่อปี 2552 โดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) พบว่า คนไทยป่วยโรคเบาหวานกว่า 3.5 ล้านคน เสียชีวิตจากเบาหวานเฉลี่ยปีละเกือบ 8,000 ราย แนวโน้มพบในเด็กมากขึ้น เนื่องจากขณะนี้เด็กไทยเผชิญความอ้วนและกินหวานมากขึ้น หากไม่มีการป้องกันควบคุมโรคที่ดีพอ คาดในอีก 8 ปีข้างหน้าไทยจะพบผู้ป่วยถึง 4.7 ล้านราย และที่น่าเป็นห่วงในขณะนี้พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1 ใน 3 หรือประมาณ 1.2 ล้านคน ไม่รู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน เนื่องจากไม่เคยได้รับการตรวจวินิจฉัยมาก่อนและผู้ป่วยบางส่วนรู้ตัวแล้วแต่ไม่รักษา มีผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติเพียงร้อยละ 29 อีกประมาณร้อยละ 70 คุมระดับน้ำตาลไม่ได้เกิดโรคแทรกซ้อนทั้งโรคหัวใจ ไตวาย จอประสาทตาเสื่อม ปลายประสาทที่เท้าเสื่อม แต่ละปีมีค่าดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง 47,596 ล้านบาท กระทรวงสาธารณสุขจึงได้รณรงค์ ตรวจคัดกรองเบาหวานในกลุ่ม

อายุ 15 ปีขึ้นไป ให้ครอบคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 เพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยงให้ได้รับความรู้และคำปรึกษา ที่ถูกต้องในการดูแลตัวเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไม่ให้เป็นโรคเบาหวานและค้นหาผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานแล้วให้ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาควบคุมอาการและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน

จากการดำเนินงานให้บริการรักษาพยาบาลในคลินิกบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านบางไทรนนท์ ตั้งแต่ตุลาคม 2557 - มีนาคม 2558 พบผู้ป่วยเบาหวานรับการรักษาจำนวน 49 ราย และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับที่ควบคุมได้จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.89 จากการสรุปผลการดำเนินงานคลินิกโรคเรื้อรังที่ผ่านมาได้มีการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ พบว่า สาเหตุสำคัญคือกินตามใจปาก การกินยาไม่ครบมือ ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอและภาวะเครียดจากรายได้ไม่พอจ่าย ไม่ไปพบแพทย์ตามนัด มีพฤติกรรมหยุดยารับประทานเอง

จากการดำเนินงานในรูปแบบเดิมๆ ของบุคลากร ทำให้ความรู้ทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการในคลินิก บางครั้งผู้รับบริการก็อาจจะเบื่อมีแต่เจ้าหน้าที่สอน ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ผู้ป่วยก็ไม่ปฏิบัติตาม เนื่องจากไม่ได้เกิดจากความคิดของผู้ป่วยเองที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงทำให้ผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมแบบเดิมๆ แก่ไม่หาย จึงเป็นความท้าทายที่ผู้วิจัยต้องการหากระบวนการใหม่ๆ มาช่วยเสริมพลังให้ผู้ป่วยมีการยอมรับและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองโดยการนำ ทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจมาใช้ เพื่อช่วยเพิ่มความสามารถให้บุคคลได้มองเห็นปัญหาของตน วิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหา คิดวิเคราะห์ สามารถรักษาลิทธิของเขาในการที่จะตัดสินใจที่จะแก้ปัญหาของตนเอง กิจกรรมกระบวนการเสริมพลังในการให้บริการ คำปรึกษาแบบกลุ่ม โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ป่วยและบุคลากร มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การพักผ่อน การคลายเครียด และการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการเสริมพลังต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง

2.2 วัตถุประสงค์จำเพาะ

เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการเสริมพลัง (Empowerment) ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การคลายเครียด และการรักษาอย่างต่อเนื่อง ในผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง

3. คำถามการวิจัย

ภายหลังการเข้าร่วมกระบวนการเสริมพลังต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนรวมพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการเสริมพลังหรือไม่

4. สมมติฐานในการวิจัย

การใช้กระบวนการเสริมพลังต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือด

5. ประชากรตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการรักษาพยาบาลในคลินิกบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางไทรนนท์ จำนวน 49 คน

6. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการรักษาพยาบาลในคลินิกบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางไทรนนท์ ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับที่ควบคุมไม่ได้ (ระดับน้ำตาลหลังอดอาหารมากกว่า 126 mg/dl) 3 ครั้งติดต่อกัน ทุกคน จำนวน 22 คน

7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

กระบวนการเสริมพลัง

1. กลุ่มสัมพันธ์: สร้างความคุ้นเคยการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
2. การค้นพบข้อเท็จจริง รู้จักตนเอง และการสะท้อนคิดวิเคราะห์ วิจัยอย่างมีเหตุผล การปรับเปลี่ยนความเชื่อและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
3. การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติ
4. การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่พึงประสงค์
5. กิจกรรมส่งท้าย: กลุ่มเปิดใจ

1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

- ด้านการบริโภคอาหาร
- ด้านการออกกำลังกาย
- ด้านการพักผ่อน
- ด้านการคลายเครียด
- ด้านการรักษาอย่างต่อเนื่อง

2. ระดับน้ำตาลในเลือด

8. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพหรือค่าระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการรักษาพยาบาลในคลินิกบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางไทรนนท์ จำนวน 22 คน โดยผสมผสานใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การให้คำปรึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือผู้มีปัญหาสุขภาพเรื่องเดียวกันสามารถวิเคราะห์ปัญหาทบทวนสถานการณ์ในอดีตเชื่อมโยงถึงปัจจุบันกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต รวมทั้งการพึ่งตนเองในการดูแลสุขภาพแบบสอบถามพฤติกรรม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามของ เพ็ญศรี พงษ์ประภาพรรณ์ และคณะ มาปรับปรุงแก้ไขโดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมและกิจกรรมกระบวนการเสริมด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การคลายเครียด และการรักษาโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง โครงสร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลที่เป็นเชิงบวกและเชิงลบ เป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 4 ระดับ การให้คะแนนพิจารณาตามพฤติกรรมที่ปฏิบัติ การเก็บข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพทำ 2 ครั้ง คือก่อนและหลังการใช้กระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

9. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น

- 1) คู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อแจกให้กลุ่มตัวอย่างหลังกิจกรรมการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
- 2) คู่มือกิจกรรมกระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมประกอบด้วย 5 กิจกรรม
- 3) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเป็นลักษณะถามตอบการปฏิบัติตนในด้านพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การคลายเครียด และการรักษาอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย

3.1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเข้าโครงการ เป็นต้น

3.2) แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการพักผ่อน แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการคลายเครียด แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการรักษาโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง

พฤติกรรมที่เป็นบวก

ปฏิบัติเป็นประจำ (ตั้งแต่ 5 วันใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป) ให้ 4 คะแนน

ปฏิบัติบ่อยๆ (ตั้งแต่ 3-4 วันใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป) ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติบางครั้ง (ตั้งแต่ 1-2 วันใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป) ให้ 2 คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลยให้ 1 คะแนน

พฤติกรรมที่เป็นลบ

ปฏิบัติเป็นประจำ (ตั้งแต่ 5 วันใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป) ให้ 1 คะแนน

ปฏิบัติบ่อยๆ (ตั้งแต่ 3-4 วันใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป) ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติบางครั้ง (ตั้งแต่ 1-2 วันใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป) ให้ 3 คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลยให้ 4 คะแนน

10. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) ขออนุญาตต่อคณะกรรมการจริยธรรม จังหวัดในการทำวิจัยในมนุษย์ได้รับหนังสืออนุญาต เลขที่ EC008/2558

2) ทำความเข้าใจกับกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย ชี้แจงในเรื่องการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานในด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการพักผ่อน พฤติกรรมการคลายเครียด และพฤติกรรมการรักษาโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง

3) ดำเนินการกระบวนการเสริมพลังโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 22 คน ทำกิจกรรมกลุ่มเน้นการมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละประมาณ 3 ชั่วโมง เริ่มตั้งแต่ให้บริการเจาะเลือดวัดความดันโลหิต ร่วมรับประทานอาหารเช้า ร่วมกิจกรรมกระบวนการ รับประทานอาหาร รับยากลับบ้าน พร้อมนัดหมายครั้งต่อไป รวมการทำกิจกรรมกลุ่มทั้งหมด 5 ครั้งติดต่อกัน โดยมีผู้นำกลุ่มและผู้ช่วยกลุ่มเป็นคณะผู้ร่วมวิจัย

แผนการดำเนินการกระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวาน (Gibson,1991)

ครั้งที่	กิจกรรมกลุ่ม
1	กลุ่มสัมพันธ์: สร้างความคุ้นเคยการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
2	การค้นพบข้อเท็จจริงรู้จักตนเองและการสะท้อนคิดวิเคราะห์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล การปรับเปลี่ยนความเชื่อและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
3	การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่พึงประสงค์
4	การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่พึงประสงค์
5	กิจกรรมส่งท้าย: กลุ่มเปิดใจ

4) เมื่อสิ้นสุดกระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานในด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการพักผ่อน พฤติกรรมการคลายเครียด และพฤติกรรมการรักษาโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องอีกครั้ง

11. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Descriptive Statistic ในการแจกแจงความถี่จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) ผลการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนรวมของพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังกระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยใช้สถิติ Paired t-test

12. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลของกระบวนการเสริมพลังต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการรักษาพยาบาลในคลินิกบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางไทร-นนท์ จำนวน 22 คน โดยนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 วิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การคลายเครียด การรักษาโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้กระบวนการเสริมพลัง

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนบุคคล (n = 22)

ข้อมูลส่วนบุคคล		ร้อยละ
เพศ	หญิง	77.3
อายุ	70 ปีขึ้นไป	40.9
การศึกษา	ระดับประถมศึกษา	59.1
อาชีพ	ไม่ได้ทำงาน	54.5
รายได้	ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน	68.2
ระยะเวลา	1-5 ปี	45.5
ภาวะแทรกซ้อน	ไม่มี	90.9
โรคประจำตัว	โรคความดันโลหิตสูง	59.1
ผู้ดูแล	มีผู้ดูแล	100
สูบบุหรี่	ไม่สูบ	86.4

ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน (n = 22)

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ปี	2	9.1
1-5 ปี	10	45.5
6-10	6	27.3
มากกว่า 10 ปี	4	18.2
Mean = 2.54	SD = 0.91	

จากตาราง ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานสูงสุดคือ ระยะเวลา 1-5 ปี ร้อยละ 45.5

ตารางที่ 3 แสดงค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมกระบวนการเสริมพลังและระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน

ลำดับ	ระยะเวลาเป็นเบาหวาน (ปี)	DTX ก่อนดำเนินการ	DTX หลังดำเนินการ	DTX <126 Mg/dl
1	3	187	133	
2	13	171	144	
3	8	220	159	
4	4	140	131	
5	6	152	120	/
6	8	137	125	/
7	5	157	139	
8	4	149	130	
9	11	172	139	
10	3	218	132	
11	1	212	142	
12	2	150	141	
13	5	173	143	
14	3	195	121	/
15	1	137	116	/
16	3	182	128	
17	6	187	161	
18	15	132	108	/
19	11	204	123	/
20	8	173	119	/
21	6	160	135	
22	4	155	123	/
\bar{x}	5.90	171	133	8(36.4)
SD	3.82	26.94	14.14	

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนดำเนินกิจกรรม กระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังการใช้กิจกรรม กระบวนการเสริมพลังและค่าระดับน้ำตาลในเลือดผ่านเกณฑ์ 8 คน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมกระบวนการเสริมพลัง

พฤติกรรมสุขภาพ	\bar{x}	SD	Mean diff	t	P
ก่อนดำเนินการ	152.14	11.75	12.04	-4.15	0.01
หลังดำเนินการ	164.18	14.14			

จากตารางพบว่า หลังดำเนินกิจกรรมกระบวนการเสริมพลัง คะแนนรวมพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมกระบวนการเสริมพลัง

พฤติกรรมสุขภาพ	\bar{x}	SD	Mean diff	t	P
ก่อนการวิจัย	171	26.94	21	7.75	0.01
หลังการวิจัย	133	14.14			

จากตารางพบว่า หลังดำเนินการกิจกรรมกระบวนการเสริมพลัง ค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ***0.01

13. สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาผลของกระบวนการเสริมพลัง โดยการจัดกิจกรรม เพื่อร่วมหาแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงผลการศึกษาพบว่า คะแนนรวมพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังดำเนินกิจกรรม กระบวนการเสริมพลังเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการเสริมพลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเจาะโดยวิธี DTX ก่อนอาหารเช้า หลังการดำเนินกิจกรรมกระบวนการเสริมพลังลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย แสดงว่า กระบวนการเสริมพลังก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในระดับบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากกระบวนการเสริมพลังเป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลตระหนักรู้ ตระหนักในคุณค่าของตัวเอง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง มุ่งมั่นที่จะไปถึงจุดหมายคือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ทดลอง ฝึกฝน สร้างวินัย ลงมือปฏิบัติ ตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไข เกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติ เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มเพื่อนที่เป็นตัวอย่างในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้หลังการเข้าร่วมกระบวนการเสริมพลัง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ นิตย์ ทัศนนิยม กล่าวว่า “การสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการที่จะทำให้เกิดความตระหนักรู้ (critical awareness) ถึงปัญหาและสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาตระหนักถึงศักยภาพและข้อจำกัดของตนเอง ในการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขปัญหาต่างๆ กระบวนการนี้เกิดจากการได้มีโอกาสวิเคราะห์สถานการณ์ การได้ปฏิบัติ และร่วมมือกันแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

สุขภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตย์ ทศนิยม กล่าวไว้ว่า “การสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการทางสังคมที่จะช่วยสนับสนุนหรือช่วยเพิ่มความสามารถให้บุคคลได้มองเห็นปัญหาของตนวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาและความสามารถแก้ปัญหาได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ เป็นความรู้ลึกซึ้งของบุคคลว่าเขาสามารถควบคุมชีวิตของตนเองได้ หรืออาจจะกล่าวว่าการสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้คนคิดวิเคราะห์คิดเป็น ทำเป็น สามารถรักษาสิทธิของเขาในการที่จะตัดสินใจที่จะแก้ปัญหาของตนเอง” และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญศรี พงษ์ประพันธ์ และคณะ (คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี) ศึกษาการประเมินรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนวัดบูรณาวาส โดยการประเมินคะแนนพฤติกรรมสุขภาพประกอบด้วย คะแนนพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร คะแนนพฤติกรรมกรออกกำลังกาย คะแนนพฤติกรรมกรพักผ่อน คะแนนพฤติกรรมกรคลายเครียด และคะแนนพฤติกรรมกรรักษาอย่างต่อเนื่องของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งก่อนและหลังการร่วมโครงการวิจัย พบว่าคะแนนรวมพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังการทำกิจกรรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

14. ข้อเสนอแนะ

- 1) การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรประเมินความยั่งยืนของพฤติกรรมกรออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การพักผ่อน การคลายเครียด และการรักษาอย่างต่อเนื่อง หลังการเสริมพลังโดยการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระยะยาว
- 2) การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรประเมินผลค่าระดับน้ำตาลในเลือดด้วยค่าระดับน้ำตาลสะสม HbA1c เพราะจะทำให้ได้ผลระดับน้ำตาลที่มีความน่าเชื่อถือมากกว่า

15. กิตติกรรมประกาศ

กระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาในคลินิกบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางไทรนนท์ ตำบลบ้านใหม่ สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปญญาพัฒน์ ไชยเมธ และ ดร.สมเกียรติยศ วรเดชมหาวิทยาลัยทักษิณ ที่ให้ความรู้ในการทำวิจัย ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ให้คำปรึกษา และตรวจสอบความถูกต้องของรายงานการวิจัย

ขอขอบพระคุณ คุณชวน แซ่ค่าง สาธารณสุขอำเภอปากพนัง ที่ให้คำแนะนำและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา

ขอขอบพระคุณ คุณสายัณ ศิลาโชติ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ที่ให้คำแนะนำและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา

ขอขอบพระคุณ คุณสุดใจ ช่วยทอง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางไทรนนท์ ที่ให้คำปรึกษาและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา

ขอขอบพระคุณ บุคลากรสาธารณสุขโซน 3 ที่ร่วมกิจกรรมกระบวนการเสริมพลังอย่างต่อเนื่องจนเสร็จสิ้นกระบวนการ

ขอขอบพระคุณ ผู้ป่วยเบาหวานทุกคน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัย และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และเข้าร่วมกิจกรรมตามนัดทุกครั้ง

16. เอกสารอ้างอิง

- จิราภา แยมแสง, อารีย์พุ่มประไพทย์, และอดิญาณ์ ศรเกษตริณ. (2015). ผลของการใช้โปรแกรมสร้างพลังอำนาจต่อการปรับพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและสาธารณสุขภาคใต้*.
- จวีร์รัตน์ เจริญจิตต์. (2013). ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอคลองจังหวัดจันทบุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี*.
- นิตย์ ทศนนิยม, และคณะ. (2545). *มิติสุขภาพในมุมมองปราชญ์ชาวบ้าน: มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.
- ปรีดา กังแฮ, และชดช้อย วัฒนะ. (2015). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการจัดการตนเองต่อความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานพฤติกรรม. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี*.
- บุญญพัฒน์ ไชยเมล์. (2558). *วิธีการวิจัยสาธารณสุข พัทลุง*. มหาวิทยาลัยทักษิณ; 41-47
- เพ็ญศรี นาคประภาพันธ์. (2553). *การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนดงประดิวาส สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*. ค้นเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2558 สืบค้น, จาก <http://scholar.google.co.th>.
- รอด จากภัย, ยูวดี, กิตติเรือง, เกียรติ, สมพล, กมลพร, มงคล, และประสิทธิ์. (2014). ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี. *วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา*, 116-123.
- วันเพ็ญ สุทธิโกมินทร์, รุ่งรัศมี แก้วมัน, และสิรินันท์ ธิติทรัพย์. การศึกษาผลการใช้กระบวนการเสริมพลัง (Empowerment) ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 8 นครสวรรค์; 2553. ค้นเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2558 สืบค้น, จาก <http://scholar.google.co.th>.
- วณิ โปธินคร, และศรีสุดา เอกฉัตรรัตน์. (2548). *ผลของการสร้างพลังอำนาจต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน*. นครสวรรค์: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสวรรค์ประชารักษ์นครสวรรค์; 2548. ค้นเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2558 สืบค้น, จาก <http://scholar.google.co.th>.
- สรพงษ์ ชวงษ์. (2008). *การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบผสมผสานของ CUP บรบือ จังหวัดมหาสารคาม*. ค้นเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2558 สืบค้น, จาก <http://scholar.google.co.th>.

รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน บ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

The Community Based Health Care Model for the Eldery in Ban Dongsuanpattana, Khummuang, Kalasin Province

กฤตเมธ อัทธภูมิ^{1*}, มนชยา พรหมศรี² และ พล ทองสถิตย์³

¹⁻³โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

*อีเมล: krittamath2013@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ 2. เพื่อศึกษาระดับและเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเลือกแบบเจาะจง มี 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 20 คน 2) กลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 40 คน ใช้รูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยการประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม โดยผ่านกระบวนการ DHML ประกอบด้วย การค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา การวางแผน การดำเนินงาน การติดตาม และประเมินผลการแก้ไขปัญหา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย ความรู้ การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ แบบสนทนากลุ่ม ระยะเวลาในการศึกษาเดือนตุลาคม 2558 – เมษายน 2559 การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ pair t-test ให้นำเสนอในรูปแบบของ Mean difference และ 95% CI ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 57.3 มีอายุเฉลี่ย 70 ปี (S.D. = 7.60) มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 52.6 ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุด คือ ประถมศึกษา ร้อยละ 85.5 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 73.2 ลักษณะการอยู่อาศัยในครอบครัวของผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ร้อยละ 91.6 จะอยู่กับครอบครัวของบุตรหลาน ส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ร้อยละ 75.6 และเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 61.8 หลังจากได้รับโปรแกรมพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า เกิดรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ คือ 1) กิจกรรมการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ 2) กิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ 3) กิจกรรมเพื่อนเยี่ยมเพื่อน 4) กิจกรรมการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ 5) กิจกรรมกรรมเยี่ยมบ้านโดยทีมหมอครอบครัว

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ พบว่า หลังการทดลองมีมากกว่าก่อนการทดลอง 2.25 คะแนน (95% CI = 1.27 to 3.22, P-value<0.01) การปฏิบัติ พบว่า หลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 10.05 คะแนน (95% CI = 6.99 to 13.10, P-value<0.01) และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 9.20 คะแนน (95% CI = 7.16 to 11.23, P-value<0.01)

จะเห็นได้ว่า รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยใช้ชุมชนเป็นฐานที่มีการประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความรู้และมีการปฏิบัติกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: การดูแลสุขภาพ, ผู้สูงอายุ, ชุมชน

Abstract

The objectives of this action research were: 1) to examine a health care model for the elderly; and 2) to determine and compare levels of knowledge about practice of self-health care and quality of life among the elderly before and after the experiment. Two groups of subjects were selected through purposive sampling: 1) 20 stakeholders; and 2) 40 elderly people. Workshops were organized for participatory planning through DHML (District Health Management Learning) composed of identifying problems and causes of the problems, planning, operating, monitoring, and evaluating the outcomes of problem solving. Focus group discussions were employed to collect data on knowledge in self-health care and quality of life among the elderly. The study was conducted from October 2015 to April 2016. The data were analysed with descriptive statistics: percentage, mean, and standard deviation; and referential statistics: paired t-test, and presented in terms of mean differences and 95% CI on comparing means before and after the experiment. The reliability in statistical test was set at the level of 0.05.

The study found that the subjects consisted of more females than males; the average age of 57.3 percent of the subjects was 70 years old (S.D. = 7.60); 52.6 percent were married; most of them (85.5 percent) had primary education; 73.2 percent were agriculturists; most (91.6 percent) lived with a family of their son or daughter; most do not earn enough for their expenses; and 61.8 percent participated in community activities. After their participation in the Health Care Development Model for the Elderly Program, it was found that self-health care among the elderly comprised the following activities: 1) physical performance assessment; 2) school for the elderly; 3) friends visiting friends; 4) training sessions for the elderly; and 5) home visits by family doctors. When comparing knowledge scores, it was found that the score after the experiment was 2.25 higher (95% CI = 1.27 to 3.22, P-value<0.01) than that before the experiment. The practice score after the experiment was 10.05 higher (95% CI = 6.99 to 13.10, P-value<0.01) than that before the experiment; and the score on quality of life among the elderly after the experiment was 9.20 higher 95% CI = 7.16 to 11.23, P-value<0.001) than that before the experiment.

It can be seen that the community-based health care model for the elderly using participatory planning for development of health care model for the elderly enable them to have more knowledge, continuously practice health promotion and disease prevention activities which resulted in better quality of life among the elderly.

Keywords: Health Care, Elderly, The Community-based

1. บทนำ

ประชากรโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 6,070.6 ล้านคนในปี 2543 เป็น 7,851.4 ล้านคนในอีก 25 ปีข้างหน้า คือ ปี 2568 ในขณะที่ประชากรไทยก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกันจาก 62.2 ล้านคนในปี 2543 เป็น 72.3 ล้านคนในปี 2568 โดยที่ผู้สูงอายุมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10.0 ในปี 2543 เป็นร้อยละ 15.0 ในปี 2568^[1] การที่ยาวขึ้นของผู้สูงอายุ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและส่งผลกระทบทั้งในด้านปัญหาสุขภาพ ปัญหาเศรษฐกิจและสังคม โดยปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ปัญหาการได้ยินและการมองเห็น การสื่อสาร การเคลื่อนไหวร่างกายและอุบัติเหตุ ปัญหาในการขบเคี้ยวอาหารและการขับถ่าย ปัญหาสุขภาพจิตใจ โรคสมองเสื่อมและปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง^[2] การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2550 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า โรคเรื้อรังที่คุกคามภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงพบถึงร้อยละ 31.7 โรคเบาหวานร้อยละ 13.3 และโรคหัวใจร้อยละ 7 ซึ่งผู้สูงอายุเพศหญิงมีสัดส่วนการเป็นโรคเรื้อรังสูงกว่าผู้ชาย ยกเว้นในโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต และพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุอยู่ในช่วง 70-79 ปี มีสัดส่วนป่วยเป็นโรคเรื้อรังสูงกว่ากลุ่มอายุ 60-69 ปีและกลุ่มอายุ 80 ปี ขึ้นไปทุกโรค แต่ผู้ป่วยโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต มีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น อายุ 60-69 ปี ร้อยละ 1.8 อายุ 70-79 ปี ร้อยละ 3.1 และอายุ 80 ปีขึ้นไปร้อยละ 4.8 ตามลำดับ^[1] รัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความสำคัญการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ^[3]

รพ.สต.บ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอดำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ มีประชากรในเขตรับผิดชอบ 3,763 คน มีผู้สูงอายุจำนวน 331 คน คิดเป็นร้อยละ 8.79 ผลการสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชน พบว่าผู้สูงอายุป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (NCD) ร้อยละ 65.62

มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง ร้อยละ 76.33 รอบเอวสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 60.36 และ BMI เกินเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 63.48 การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานด้วยตนเอง (ADL) พบผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ร้อยละ 94.7 และกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการคนคอยช่วยเหลือบางกิจกรรม ร้อยละ 5.3 นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สูงอายุมีสัดส่วนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ร้อยละ 11.2^[4]

ดังนั้นเพื่อป้องกันปัญหาการเจ็บป่วยเรื้อรังของผู้สูงอายุและความพิการ แนวคิดสำคัญที่นำมาใช้ในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุคือการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการผสมผสานทฤษฎีการจัดการในชุมชนและทฤษฎีด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งองค์การอนามัยโลก ได้ให้ความสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งของระบบสุขภาพโดยใช้หลักการของสาธารณสุขมูลฐานว่าระบบบริการสุขภาพจะต้องปรับเปลี่ยนจากระบบบริการที่รัฐเป็นผู้ให้บริการมาเป็นบริการที่ต้องให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตั้งแต่การกำหนดปัญหา การวางแผน การกำหนดวิธีและกิจกรรมในการดำเนินงาน การดำเนินงานตามแผน และประเมินผลที่ได้รับ ซึ่งจะช่วยให้ชุมชนตระหนักถึงปัญหา มีความรู้สึกเป็นเจ้าของปัญหา และพัฒนาความสามารถไปสู่ความรับผิดชอบในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้สูงอายุ^[5] รวมถึงประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promotion Model) มาใช้ในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งแบ่งเป็น 6 ด้าน ประกอบด้วยด้านการออกกำลังกาย ด้านโภชนาการ ด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดความเครียด ซึ่งถ้าผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้ครบทั้ง 6 ด้านก็จะเป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีและมีความสุข^[6, 7]

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ บ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อศึกษาระดับความรู้ การปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

2.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC)

3.1 ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่บ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวนทั้งสิ้น 331 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

3.2.1 กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 32 คน ซึ่งเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย 1) นายกเทศบาลตำบล จำนวน 1 คน 2) ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน 3) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน 4) สมาชิกสภาเทศบาลตำบล จำนวน 2 คน 5) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 10 คน 6) ตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน 7) ปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 3 คน 8) ตัวแทนครูในโรงเรียน จำนวน 1 คน 9) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 1 คน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เลือกแบบเจาะจง ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก 1) เป็นประชาชนที่ภูมิลำเนาบ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ไม่น้อยกว่า 1 ปี 2) มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป 3) มีสติสัมปชัญญะ การรับรู้ดี มีความสามารถให้ข้อมูล และเข้าร่วมกิจกรรมได้ 4) ยินดีและสมัครใจในการให้ข้อมูล

เกณฑ์การคัดออก 1) มีการเสียชีวิต หรือย้ายออกจากหมู่บ้านในระหว่างการสำรวจข้อมูล 2) ในระหว่างที่ศึกษากลุ่มตัวอย่างปฏิเสธการให้ข้อมูล

3.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ตุลาคม 2558 – เมษายน 2559

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 แบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล

จำนวน 7 ข้อ ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ คือ ตอบใช่ = 1 ตอบไม่ใช่ = 0 การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ จำนวน 45 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า ให้เลือกตอบ 3 ระดับ คือ ทำเป็นประจำ = 3 ทำเป็นบางครั้ง = 2 ไม่ทำเลย = 1 และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จำนวน 26 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ให้เลือกตอบ 5 ระดับ คือมากที่สุด = 5 มาก = 4 ปานกลาง = 3 เล็กน้อย = 2 ไม่เลย = 1

4.2 แบบสนทนากลุ่ม สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ครอบคลุมประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการรับรู้สถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ระบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในปัจจุบัน การให้ความช่วยเหลือจากภาคีเครือข่าย ความต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เหมาะสมของบ้านดงสวนพัฒนา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผ่านการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน ในตำบลดินจี่ อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ และนำผลไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ ในหมวดความรู้ หาค่าความเชื่อมั่นโดยคำนวณหาค่า K-R 20 ของ Kuder-Richardson ได้ค่าเท่ากับ 0.82 ส่วนการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ หาค่าความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.78 และ 0.86 ตามลำดับ

5. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

5.1 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับกลุ่มบุคคล ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1) นายกเทศบาลตำบล จำนวน 1 คน 2) ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน 3) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน 4) สมาชิกสภาเทศบาลตำบล จำนวน 2 คน 5) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 10 คน 6) ตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน 7) ประชาชนชาวบ้าน จำนวน 3 คน 8) ตัวแทนครู ในโรงเรียน จำนวน 1 คน 9) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 1 คน

5.2 ศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชน สำรวจ สถานะสุขภาพ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและความ ต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

5.3 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม A-I-C ในกลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ หลักสูตรการจัดอบรม 2 วัน ซึ่งผู้ร่วมวิจัยได้ ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล และร่วมกันนำมาสรุปเป็นข้อมูล ในการกำหนดแนวทางการจัดการ เพื่อให้ได้แผนงาน/ โครงการ นำมาดำเนินการจัดการเกี่ยวกับการพัฒนารูป แบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ

5.4 ดำเนินการปฏิบัติตามแผนงานโครงการ ที่ได้มาจากการประชุมโดยใช้เทคนิคกระบวนการ วางแผนแบบมีส่วนร่วม A-I-C ในการพัฒนารูปแบบ การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ

5.5 ขั้นตอนการปฏิบัติ นำข้อมูลที่ได้จาก ขั้นตอนการปฏิบัติมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อหาทวิวิธี ในการปฏิบัติและปรับปรุงรูปแบบ การสะท้อนการปฏิบัติ โดยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทำเกิดการพัฒนาและ ปรับปรุงรูปแบบเป็นวงจรขึ้นต่อเนื่องกันไป ในการ ประชุมแต่ละครั้งจะมีการปรับปรุงและกระชับให้ สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่เป้าหมายไว้

5.6 ระยะเวลาติดตามประเมินผล ประเมินผล การดำเนินการตามแผนงาน/โครงการ รูปแบบที่กำหนด ขึ้นทั้งหมด โดยประเมินก่อนและหลังดำเนินการ

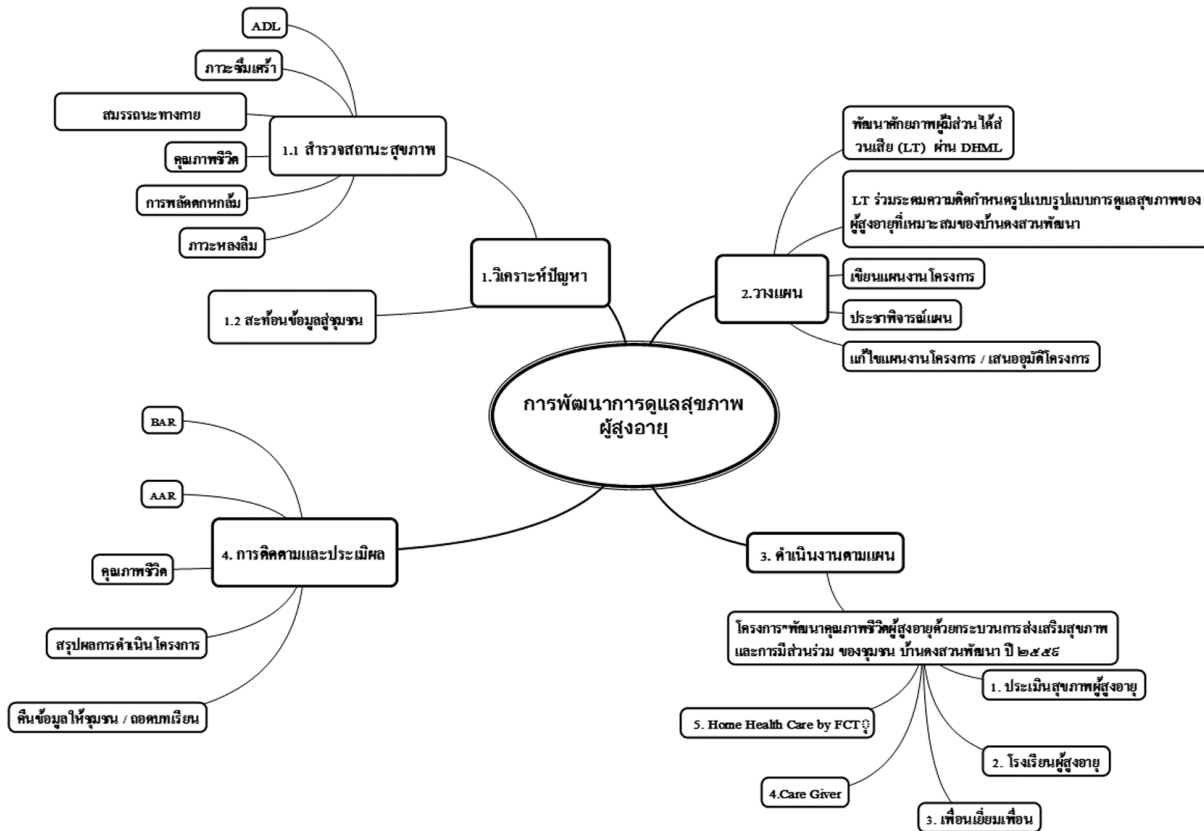
6. การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะประชากรของกลุ่ม ตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิง อนุมาน ได้แก่ pair t-test ใช้นำเสนอในรูปแบบของ Mean difference และ 95% CI ในการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังการทดลอง โดยกำหนดค่าระดับ นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

7. ผลการวิจัย

7.1 ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 57.3 มีอายุ เฉลี่ย 70 ปี (S.D.= 7.60) มีสถานะภาพคู่ ร้อยละ 52.6 ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุด คือ ประถมศึกษา ร้อยละ 85.5 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 73.2 ลักษณะการอยู่อาศัยในครอบครัวของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 91.6 จะอยู่กับครอบครัวของ บุตรหลาน ส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ร้อยละ 75.6 และเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 61.8

7.2 รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ บ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอ คำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ จากการตัดสินใจเลือกแนวทาง และวางแผนร่วมกันในการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุได้ โครงการในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ คือ โครงการ การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้วยกระบวนการ ส่งเสริมสุขภาพและการมีส่วนร่วมของชุมชน บ้านดงสวน พัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย 5 กิจกรรมหลักคือ 1) กิจกรรมการ ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ 2) กิจกรรม โรงเรียนผู้สูงอายุ 3) กิจกรรมเพื่อนเยี่ยมเพื่อน 4) กิจกรรมการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ 5) กิจกรรมกรรม เยี่ยมบ้านโดยทีมหมอครอบครัว ดังรูปที่ 1 ซึ่งการ ดำเนินงานในกิจกรรมตามโครงการ พบว่า ได้รับความ ร่วมมือจากกลุ่มเป้าหมายสามารถดำเนินงานได้บรรลุ เป้าหมายทุกกิจกรรม



รูปที่ 1 รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุบ้านดงสวนพัฒนา

7.3 ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ก่อนการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 13.15 คะแนน หลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ใน

ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 15.40 คะแนน ซึ่งความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตนเองก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยหลังการทดลองมีมากกว่าก่อนการทดลอง 2.25 คะแนน (95% CI = 1.27 to 3.22, P-value<0.01) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความรู้การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ระยะเวลาการประเมินผล	ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ					
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	Mean diff.	95% CI	P-value
ก่อนการทดลอง	13.15	1.59	ปานกลาง	2.25	1.27 to 3.22	<0.01**
หลังการทดลอง	15.40	1.62	ปานกลาง			

** P-value<0.05

7.4 การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ

การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ด้านร่างกาย ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพด้านร่างกาย อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 33.12 คะแนน หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 36.37 คะแนน ซึ่งคะแนนการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพด้านร่างกาย ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 3.25 คะแนน (95% CI = 1.61 to 4.88, P-value <0.01)

การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ด้านจิตใจ ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพด้านจิตใจ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 36.97 คะแนน หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 39.67 คะแนน ซึ่งคะแนนการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพด้านจิตใจ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 2.70 คะแนน (95% CI = 1.53 to 3.86, P-value <0.01)

การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ด้านสังคม ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพด้านสังคม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 35.30 คะแนน หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 39.40 คะแนน ซึ่งคะแนนการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพด้านสังคม ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 4.10 คะแนน (95% CI = 2.40 to 5.73, P-value <0.01)

การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ในภาพรวมก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 105.40 คะแนน หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ย 115.45 คะแนน ซึ่งคะแนนการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 10.05 คะแนน (95% CI = 6.99 to 13.10, P-value<0.01) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ระยะเวลาการประเมินผล	การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ					
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	Mean diff.	95% CI	P-value
ด้านร่างกาย	ก่อนการทดลอง	33.12	4.74	ปานกลาง	3.25	1.61 to 4.88
	หลังการทดลอง	36.37	3.52	สูง		
ด้านจิตใจ	ก่อนการทดลอง	36.97	3.20	ปานกลาง	2.70	1.53 to 3.86
	หลังการทดลอง	39.67	2.75	สูง		
ด้านสังคม	ก่อนการทดลอง	35.3	5.08	ปานกลาง	4.10	2.46 to 5.73
	หลังการทดลอง	39.40	3.56	สูง		
ภาพรวม	ก่อนการทดลอง	105.40	9.05	ปานกลาง	10.05	6.99 to 13.10
	หลังการทดลอง	115.45	5.58	สูง		

** P-value<0.05

7.5 คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางกาย ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางกาย อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 32.02 คะแนน หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางกาย อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 33.30 คะแนน ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางกาย ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน โดยหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 1.27 คะแนน (95% CI = -0.14 to 2.69, P-value = 0.08)

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางจิตใจ ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางจิตใจ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 20.47 คะแนน หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางจิตใจ อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 24.47 คะแนน ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางจิตใจ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 4.00 คะแนน (95% CI = 3.31 to 4.68, P-value<0.01)

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางสังคม ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 11.47 คะแนน หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางสังคม อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 13.70 คะแนน ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางสังคม

ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 2.25 คะแนน (95% CI = 1.65 to 2.79, P-value<0.01)

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางสิ่งแวดล้อม ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 27.97 คะแนน หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 29.67 คะแนน ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทางสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 1.70 คะแนน (95% CI = 0.78 to 2.61, P-value <0.01)

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยรวม ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 91.95 คะแนน หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยรวม อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 101.15 คะแนน ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยรวม ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยหลังการทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง 9.20 คะแนน (95% CI = 7.16 to 11.23, P-value<0.01) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง

ระยะเวลาการประเมินผล	คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ						
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	Mean diff.	95% CI	P-value	
คุณภาพชีวิตทางกาย	ก่อนการทดลอง	32.02	1.60	ดี	1.27	-0.14 to 2.69	0.08
	หลังการทดลอง	33.30	1.95	ดี			
คุณภาพชีวิตทางจิตใจ	ก่อนการทดลอง	20.47	1.63	ปานกลาง	4.00	3.31 to 4.68	<0.01**
	หลังการทดลอง	24.47	1.88	ดี			
คุณภาพชีวิตทางสังคม	ก่อนการทดลอง	11.47	1.58	ดี	2.25	1.65 to 2.79	<0.01**
	หลังการทดลอง	13.70	1.30	ดี			
คุณภาพชีวิตทางสิ่งแวดล้อม	ก่อนการทดลอง	27.97	1.91	ปานกลาง	1.70	0.78 to 2.61	<0.01**
	หลังการทดลอง	29.67	1.65	ดี			
คุณภาพชีวิตโดยรวม	ก่อนการทดลอง	91.95	5.24	ปานกลาง	9.20	7.16 to 11.23	<0.01**
	หลังการทดลอง	101.15	4.25	ดี			

** P-value<0.05

8. อภิปรายผลการวิจัย

8.1 ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ภายหลังการพัฒนาการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ด้วยกระบวนการ A-I-C พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตนเอง ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สรุปได้ว่าการพัฒนาทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีความรู้เพิ่มมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วชิราวุธ ผลบุญภิรมย์^[8] การพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ธงชัย ศรีธน^[9] ผลของการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ นพพล เลี้ยงพรหม^[10] การวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน

เพื่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ พบว่าหลังการดำเนินงานตามโครงการที่ได้จากการวางแผนแบบมีส่วนร่วมผู้สูงอายุมีความรู้ระดับสูงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า แนวทางสำคัญในการพัฒนา คือ การเสริมความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องความตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ การให้ความรู้เป็นกลุ่ม รายบุคคล ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรู้ ความเข้าใจเรื่องการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ โดยมีคะแนนแบบเฉลี่ยก่อนดำเนินการเท่ากับ 9.58 หลังดำเนินการเท่ากับ 12.83

8.2 การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในภาพรวม พบว่า ก่อนและหลัง

การทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สรุปได้ว่าหลังการพัฒนาทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวชิราวุธ ผลบุญภิรมย์^[8] การพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ชงชัย ศรีธน^[9] ผลของการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ และนพดล เลี้ยงพรหม^[10] การวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ พบว่า หลังการดำเนินงานตามโครงการที่ได้จากการวางแผนแบบมีส่วนร่วมผู้สูงอายุมีการปฏิบัติระดับดี เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของกฤษ สอนกอง^[11] ได้ศึกษาการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม พบว่าผลจากการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม ทำให้คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังดำเนินการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

8.3 คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยรวม พบว่า ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สามารถอธิบายได้ว่า กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) เป็นการประชุมที่ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันเพื่อจัดทำแผนโดยเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยน ความรู้ และประสบการณ์ของผู้ที่เข้าประชุมแต่ละคน อีกทั้งยังสามารถนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่จะทำให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหา ความต้องการ ข้อจำกัดและศักยภาพของผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้มีการระดมพลังสมองในการศึกษาเรียนรู้ วิเคราะห์และพัฒนาทางเลือก เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาเกิดการตัดสินใจร่วมกัน เกิดพลังของการสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อการพัฒนาชุมชน^[12] ผลการวิจัยหลังเสร็จสิ้นการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนโดยให้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพตนเองของ

ผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุ ตัวแทนแกนนำชุมชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมทุกขั้นตอน จนทำให้เกิดโครงการต่างๆ โดยได้รับความร่วมมือจากชุมชนเป็นอย่างดี และผลการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความรู้และมีการปฏิบัติกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

9. ข้อเสนอแนะ หรือการนำไปใช้ประโยชน์

9.1 การพัฒนาการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ด้วยกระบวนการ A-I-C เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยน ความรู้และประสบการณ์ของผู้ที่เข้าประชุมแต่ละคน อีกทั้งยังสามารถนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่จะทำให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหา ความต้องการ ข้อจำกัดและศักยภาพของผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้มีการระดมพลังสมองในการศึกษาเรียนรู้ วิเคราะห์และพัฒนาทางเลือก เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาเกิดการตัดสินใจร่วมกัน ได้รูปแบบ และกิจกรรมต่างๆ ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ เช่น กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพตนเอง กิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ กิจกรรมออกกำลังกายผู้สูงอายุ เป็นต้น ซึ่งในพื้นที่อื่นๆ สามารถนำรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุไปประยุกต์ปรับให้สอดคล้องกับบริบทชุมชนได้

9.2 การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในระยะยาว ควรศึกษาผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านและติดเตียง โดยใช้กระบวนการ A-I-C หรือกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านและติดเตียง

10. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน อาจารย์ที่ทุกท่านที่ให้คำแนะนำงานโครงการวิจัยลุล่วงไปด้วยดี

11. เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2551). *ประมวลสถิติที่สำคัญของประเทศไทย พ.ศ.2551. CD-ROM*. กลุ่มบูรณาการข้อมูลสถิติ: กรุงเทพฯ
- [2] ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2552). *ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน*. กรุงเทพฯ: สหุณเียนครีเอชั่น.
- [3] นงลักษณ์ พะไถยะ. (2551). *ระบบการดูแลระยะยาวและกำลังคนในการดูแลผู้สูงอายุ: ทิศทางประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักอนามัย.
- [4] โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงสวนพัฒนา. *ระบบฐานข้อมูลโปรแกรม JHCIS*. กพลินธุ์; 2558 [10 ตุลาคม 2558]
- [5] World Health Organization. (1991). *Community Involvement in Health Development: Challenging Health Services*. Report Services 809, Geneva.
- [6] กงพัฒน์ แกมนิล, และพรทิพย์ คำพอ. (2556). การพัฒนาศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ: บ้านโคกสะอาด หมู่ที่ 4 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 6(3), 75-84.
- [7] นิลุบล วินิจสร. (2558). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนเมืองโดยมีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนบางชะแยง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 8(3), 14-32.
- [8] วชิราวุธ ผลบุญภิรมย์. (2555). *การพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุบ้านเก่าจิว ตำบลเก่าจิว อำเภอลาด จังหวัดขอนแก่น*. รายงาน การศึกษาอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [9] ธงชัย ศรีธน. (2553). *ผลของการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุบ้านคอนนิมพัฒนา หมู่ที่ 9 ตำบลคอนนิม อำเภอบางใหญ่ จังหวัดขอนแก่น*. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [10] นพดล เลี้ยงพรหม. (2551). *ผลการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุตำบลบ้านจืด อำเภอกู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี*. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [11] กฤษ สอนกอง. (2550). *การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมตำบลแม่สลิด อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก*. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- [12] ชีระพงษ์ แก้วหาวงษ์. (2543). *กระบวนการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็ง ประชาคม ประชาสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 3*. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.

พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ ของผู้นำศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลา

Tobacco Product Smoking Behavior Among Islamic Religious Leaders in Yala Province

ทินมณี แซ่เหลียง^{1*} และ ซอเฟียะห์ นิมะ²

¹ สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจรส.ม.อ.)

15 ถนนกาญจนาภิเษก อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

อีเมล: ¹hwei_short@hotmail.com, ²sophienima@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยพรรณนาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลา กลุ่มตัวอย่างตามขนาดที่คำนวณได้ จำนวน 235 คน ประกอบด้วย อิหม่าม บิหลั่น และคอเต็บ โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ 2 ชั้น เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ.2559 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ความถี่และร้อยละ) และสถิติอนุमान (ไคสแควร์)

ผลการศึกษาแสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ ดังนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) ด้านตำแหน่งผู้นำ กลุ่มตัวอย่างมีตำแหน่งทางศาสนา คือ อิหม่าม บิหลั่น และคอเต็บ ร้อยละ 33.62, 33.19 และ 33.19 ตามลำดับ และเป็นผู้นำทางสังคมร่วมด้วย ร้อยละ 10.64 2) ช่วงอายุ ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 41.70) และรองลงมา 51-60 ปี (ร้อยละ 29.36) 3) สถานภาพสมรส ทั้งหมดมีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 100) 4) การศึกษา ส่วนใหญ่จบด้านสามัญระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 88.51) ส่วนการศึกษาด้านศาสนา ส่วนใหญ่จบปอเนาะ (ร้อยละ 42.98) รองลงมาจบอิสลามศึกษาตอนปลาย หรือชานาวิยะห์ (ร้อยละ 28.94) 5) อาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 61.28) และไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 11.06 6) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนใหญ่มีรายได้ 1,001-5,000 บาท (ร้อยละ 43.40) รองลงมา 5,001-10,000 บาท (ร้อยละ 32.77)

(2) พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามี 3 กลุ่มคือ 1) ไม่เคยใช้เลย ร้อยละ 34.47 2) กำลังใช้อยู่ ร้อยละ 34.04 และ 3) ปัจจุบันเลิกใช้เกิน 0.5-1 ปี ร้อยละ 31.49 โดยผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ที่ใช้คือ ใบจากและยาเส้น (ร้อยละ 57.30) รองลงมา ยาสูบแบบซองจากโรงงาน (ร้อยละ 42.70) ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่เริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบเป็นครั้งแรกพบว่าจะอยู่ในช่วงอายุ 11-20 ปี (ร้อยละ 64.29) สำหรับทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนา ส่วนใหญ่ระบุว่า การใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบจัดเป็นสิ่งที่พึงหลีกเลี่ยง (ร้อยละ 73.62) รองลงมาคือเป็นสิ่งที่ต้องห้ามอย่างเด็ดขาด (ร้อยละ 26.38)

(3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ พบว่าระดับการศึกษาด้านศาสนา และทัศนคติการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

สรุปและข้อเสนอแนะ ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลนำเข้าไปกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานควบคุมยาสูบสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้นำทางศาสนาในจังหวัดยะลาและจังหวัดอื่นๆ ที่มีบริบทคล้ายคลึงกันและพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพในชุมชน การดำเนินงานของคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด และสาธารณสุขจังหวัดในด้านการควบคุมและป้องกันการบริโภคผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อไป

คำสำคัญ: ผู้นำศาสนาอิสลาม, พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ

Abstract

This study was a descriptive cross-sectional survey aiming to investigate the tobacco product smoke behavior and its related factors in Islamic religious leaders, Yala province. The 235 calculated samples were randomly chosen from 2-steps cluster sampling in Islamic religious leaders consisting of Imam, Bilal and Khateb, Yala province. Then data were collected by constructed-questionnaire interviews during May-June, 2016. Data analysis was finally performed by using both descriptive (frequency and percentage) and inferential statistics (Chi-square test).

The results presented the demographic data, tobacco product used and its related factors as follows:

First, the demographic data consisted of: 1) Leader status: Islamic religious leaders--Imam, Bilal and khateb were 33.62%, 33.19% and 33.19% respectively, including 10.64% of civil/community leaders. 2) Age-group, most of samples (41.70%) were elderly (more than 60 years) and followed by 51-60 years (29.36%). 3) Marital status, all of samples were married (100%). 4) Education, most of samples (88.51%) were graduated in lower than secondary school or equivalent. For religious education most of samples (42.98%) were mainly graduated in Islamic private primary school (sekolahpondok/literally or hut school) and 28.94% secondly graduated in Islamic private high school (Sanawiyah). 5) Occupation, mostly were farmers (61.28%) and 11.06% were unemployed. 6) Income (per capita), the average per-person income per month were mostly 1,001-5,000 baht (43.40%) and followed by 5,001-10,000 baht (32.77%).

Second, all samples were demonstrated for tobacco product used in 3 groups that were 1) 34.47% of nonsmokers, 2) 34.04% of current smokers and 3) 31.49% of ex-smokers at least 0.5-1 year. Those mostly used products were 57.30% of roll-your-own (RYO) cigarettes followed by 42.70% of factory-made cigarettes. The majority of samples started to use tobacco products at the first time were found in the age group of 11-20 years (64.29%). For the perspective on the use of tobacco products, most of samples reflexed that should be avoided (73.62%), followed by strictly forbidden (26.38%).

Finally, the factors that statistically significant associated with smoking habit, were the level of religious education and their perspective towards to the tobacco used ($p < 0.05$).

Conclusion and suggestions: These findings can be used as an input formation in tobacco control strategies for Islamic religious leader target groups in Yala and other similar context provinces. In addition, to develop recommendations for community healthy public policies, Provincial Islamic Committee, and the Provincial Health Offices in tobacco control and prevention in the future.

Keywords: Islamic religious leader, tobacco product smoking behavior

1. บทนำ

การสูบบุหรี่ (tobacco smoke) ถือเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases) โดยประเทศไทยมีจำนวนคนไทยที่สูบบุหรี่เป็นประจำคือ 11.36 ล้านคน^[1] และในระหว่าง พ.ศ.2536-2552 ได้มีคนไทยเสียชีวิตจากโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ไปแล้วอย่างน้อยที่สุด 640,000 คน และก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากโรคเรื้อรังนี้จำนวน 192,512 ล้านบาทในปี พ.ศ.2552 หรือมีต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากโรคเรื้อรังนี้คิดเป็นร้อยละ 2.2 ของ GDP^[2]

เมื่อจำแนกการสูบบุหรี่ตามภาคในแต่ละทศวรรษ พบว่าช่วงปี พ.ศ.2534 - พ.ศ.2552 ทุกภาคมีแนวโน้มการสูบบุหรี่ลดลงยกเว้นภาคใต้ รวมทั้งในช่วง 10 ปีหลังพบว่าภาคใต้ยังมีอัตราการบริโภคยาสูบสูงที่สุดในประเทศ ระหว่างปี พ.ศ.2547 - พ.ศ.2557 ในทุกรอบการสำรวจ และจากการสำรวจล่าสุดในปี พ.ศ.2558 ภาคใต้มีอัตราการสูบบุหรี่ร้อยละ 24.8^[3] โดยค่าเฉลี่ยของอัตราสูบบุหรี่สูงกว่าอัตราการสูบบุหรี่ในระดับประเทศที่มีอัตราสูบบุหรี่อยู่ที่ร้อยละ 19.94 มีจำนวนมวนเฉลี่ยของการสูบบุหรี่ 10 มวน/คน/วัน จำแนกตามชนิดเป็นยาสูบซองร้อยละ 61.19 ยาสูบมวนเองร้อยละ 33.07^[4] สำหรับจังหวัดที่มีอัตราการบริโภคยาสูบสูงขึ้นไป 7 จังหวัด ได้แก่ ระนอง พังงา ภูเก็ต สตูล ยะลา นครศรีธรรมราช และนราธิวาส โดยจังหวัดนราธิวาสมีอัตราการเพิ่มขึ้นสูงสุดจากร้อยละ 19.7 ในปี พ.ศ.2550 เป็นร้อยละ 25.6 ในปี พ.ศ.2554^[5]

สำหรับสถานการณ์การใช้ยาสูบในจังหวัดยะลา พบว่า ในรอบการสำรวจ พ.ศ.2550 อัตราการสูบบุหรี่สูงเป็นอันดับที่ 44 ของประเทศ (เรียงอันดับจังหวัดที่อัตราสูบบุหรี่น้อยไปหามาก) มีประชากรที่สูบบุหรี่จำนวน 84,328 คน จำนวนอัตราการสูบบุหรี่ปัจจุบันของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ทั้งเพศชายและเพศหญิงรวมกัน) คือร้อยละ 23.32 เมื่อจำแนกตามเพศพบว่า อัตราการสูบบุหรี่ปัจจุบันของประชากรเพศชาย

อายุ 15 ปี ขึ้นไปคือร้อยละ 44.14 และอัตราการสูบบุหรี่ปัจจุบันของประชากรเพศหญิงอายุ 15 ปี ขึ้นไปคือร้อยละ 1.87 พบอัตราการเลิกยาสูบได้สำเร็จ (มากกว่า 6 เดือน) ร้อยละ 14.82 มีอัตราการสูบบุหรี่ในบ้านร้อยละ 17.15^[6] แต่ในรอบการสำรวจล่าสุด พ.ศ.2554 อัตราการสูบบุหรี่ของจังหวัดยะลาสูงขึ้นเป็นอันดับที่ 52 (เรียงอันดับจังหวัดที่อัตราสูบบุหรี่น้อยไปหามาก) พบประชากรที่สูบบุหรี่จำนวน 89,143 คน จำนวนอัตราการสูบบุหรี่ปัจจุบันของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ทั้งเพศชายและเพศหญิงรวมกัน) สูงขึ้นคือร้อยละ 24.01^[5] เมื่อจำแนกตามเพศพบว่า อัตราการสูบบุหรี่ปัจจุบันของประชากรเพศชายอายุ 15 ปี ขึ้นไปสูงขึ้น คือร้อยละ 47.59 ส่วนอัตราการสูบบุหรี่ปัจจุบันของประชากรเพศหญิงอายุ 15 ปี ขึ้นไปลดลงคือร้อยละ 1.02 อย่างไรก็ตาม พบอัตราการได้รับควันยาสูบมือสองในบ้านอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งในรอบ 30 วันที่ผ่านมาของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ในรอบการสำรวจปี พ.ศ.2554 คือ ร้อยละ 46.2^[7] นอกจากนี้ยังตรวจพบการสูบบุหรี่ในพื้นที่สาธารณะสถานที่ใดสถานที่หนึ่งของจังหวัดสูงถึงร้อยละ 93.37 จำแนกเป็นร้อยละของการได้พบเห็น/ได้กลิ่น/เห็นกันยาสูบตามตลาดสด ร้านอาหาร/ภัตตาคาร ขนส่งสาธารณะ และศาสนสถาน (วัดหรือมัสยิด) ร้อยละ 89.04, 81.21, 65.58 และ 49.95 ตามลำดับ^[6]

ผู้นำในศาสนาอิสลาม ได้แก่ อิหม่าม บิหลั่น และคอเต็บ อยู่ในฐานะการเป็นบุคคลอันทรงเกียรติที่ประชาชนทั่วไปให้ความเคารพนับถือ เป็นผู้นำทางความคิดและจิตวิญญาณของสังคมที่มีบทบาทในการเป็นต้นแบบและเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งเป็นผู้ที่มีบทบาทที่สำคัญในการแก้ปัญหาการสูบบุหรี่ในชุมชน จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำศาสนาเกี่ยวกับยาสูบ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการสูบบุหรี่ชนิดต่างๆ เป็นสิ่งไม่สมควรหรือน่ารังเกียจร้อยละ 57.1 รองลงมาเห็นว่าเป็นสิ่งต้องห้ามเด็ดขาดร้อยละ 42.9 และไม่มีผู้ใดแสดงความคิดเห็นว่าการสูบบุหรี่เป็น

ลิ่งอุมดี^[8] อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้นำศาสนาที่มีอัตราการสูบบุหรี่เฉลี่ยร้อยละ 58.6 โดยแยกเป็นผู้นำศาสนาพุทธ ร้อยละ 59.6 ผู้นำศาสนาคริสต์ ร้อยละ 46.2 และผู้นำศาสนาอิสลาม ร้อยละ 58^[9] ซึ่งในการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาวิจัยที่ใช้ยาสูบและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลา ทำให้การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาสูบและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลา โดยผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลนำเข้าไปช่วยในการวางแผนเพื่อหาแนวทางในการดำเนินงานควบคุมยาสูบในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้นำทางศาสนา จังหวัดยะลา รวมทั้งเป็นประโยชน์ในการพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อชุมชน คณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด และสาธารณสุขจังหวัดเพื่อควบคุมการใช้ยาสูบในจังหวัดยะลารวมทั้งพื้นที่อื่นๆ ที่มีบริบทคล้ายคลึงกันต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลา (จำนวน ความถี่ สถานที่ ประเภท)

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลา

3. ประโยชน์ของการวิจัย

3.1 สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการปฏิบัติ (implement) และการประเมินผลการดำเนินงานควบคุมยาสูบในจังหวัดยะลา

3.2 นำผลวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการอิสลามจังหวัด/สสจ. เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล	พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ
<ul style="list-style-type: none"> - อายุ - สถานภาพสมรส - ระดับการศึกษาทางสามัญและศาสนา - ทักษะต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ 	<ul style="list-style-type: none"> (1) สูบ <ul style="list-style-type: none"> - ชนิด - จำนวน - ความถี่ - สถานที่ (2) ไม่สูบ <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เคยสูบจนถึงปัจจุบัน - เคยสูบและเลิกได้เกิน 6 เดือนขึ้นไป
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม	
<ul style="list-style-type: none"> - อาชีพ - รายได้ - สถานภาพทางศาสนาและสังคม 	

รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

ในการศึกษานี้ ศึกษาผู้นำศาสนาจาก 78 มัสยิดในพื้นที่ทั้ง 8 อำเภอในจังหวัดยะลา

5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา/ประชากร

การศึกษานี้เป็นการวิจัยพรรณนาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (descriptive cross-sectional surveys design) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากผู้นำทางศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลาทั้ง 3 กลุ่มคือ (1) เป็นผู้สูบบุหรี่ (2) ไม่สูบบุหรี่ และ (3) ผู้ที่เลิกสูบบุหรี่สำเร็จโดยเลิกสูบบุหรี่มานานกว่า 6 เดือน

5.3 ขอบเขตด้านเวลา

ในการศึกษานี้มีระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2559 - มิถุนายน 2559

6. ระเบียบวิธีวิจัย

6.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) มีรูปแบบการวิจัยพรรณนาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (descriptive cross-sectional surveys design) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำทางศาสนาอิสลามที่ถูกสุ่มอย่างง่ายจากแต่ละมัสยิดในจังหวัดยะลา โดยใช้หลักความน่าจะเป็นในการเลือกผู้นำทางศาสนา เป็นปฏิภาคกับจำนวนมัสยิดในแต่ละอำเภอของจังหวัดยะลา (probability-proportional to size; PPS)

6.2 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง

6.2.1 ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ ผู้นำศาสนา ณ มัสยิดในแต่ละอำเภอของจังหวัดยะลา จำนวนทั้งสิ้น 1,455 คน (สำรวจเมื่อปี 2557) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากร จำนวนกลุ่มตัวอย่าง และจำนวนมัสยิดในแต่ละอำเภอ

อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนมัสยิด
เมือง	330	54	18
เบตง	93	15	5
บันนังสตา	201	33	11
ยะหา	207	33	11
รามัน	396	63	21
ธารโต	57	9	3
กาบัง	63	10	3
กรงปินัง	108	18	6
รวม	1,455	235	78

6.2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้นำศาสนาในจังหวัดยะลา จำนวน 235 คน ซึ่งใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วน ในประชากรกลุ่มเดียว ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2_{\infty/2} [p(1-p)]}{[e^2(N-1)] + [Z^2_{\infty/2} p(1-p)]}$$

โดย

p คือ สัดส่วนของอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรในจังหวัดยะลา เท่ากับ 0.2401

e คือ ความแม่นยำของการประมาณค่าสัดส่วนในที่นี้เท่ากับ 0.05

Z เท่ากับ 1.96 เมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่น (1-∞) เท่ากับ 0.95

N คือ จำนวนผู้นำศาสนา ณ มัสยิดในแต่ละอำเภอของจังหวัดยะลา จำนวนทั้งสิ้น 1,455 คน

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1,455)(1.96^2)[0.2401(1-0.2401)]}{[(0.05^2)(1,455-1)] + [(1.96^2)(0.2401)(1-0.2401)]}$$

n = 235 คน

ซึ่งมีแผนการสุ่มตัวอย่าง โดยเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรโดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (proportional stratified random sampling) ของจำนวนผู้นำศาสนาในจังหวัดยะลา หลังจากนั้นทำการสุ่มมัสยิดที่จะใช้ในการศึกษาและสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรของผู้นำศาสนาในแต่ละอำเภอตามสัดส่วนที่คำนวณได้ โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับสลากแบบไม่คืนกลับ ดังแสดงในตารางที่ 1

6.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษาทางสามัญและศาสนา ทักษะต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ และปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่

อาชีพ รายได้ ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่สถานภาพ
ทางศาสนาและสังคม

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของ
ผู้นำทางศาสนาอิสลาม ได้แก่ ความถี่ในการสูบต่อวัน
จำนวนมวนที่สูบต่อวัน สถานที่ที่มักจะสูบ และประเภท
ของยาสูบที่สูบ

6.4 การสร้างและหาประสิทธิภาพของ เครื่องมือ

สร้างแบบสอบถาม โดยการทบทวนวรรณกรรม
ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นทำการทดสอบความตรงเชิง
เนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน
3 ท่านเป็นผู้ตรวจสอบ จากนั้นหาค่าดัชนีความ
สอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ซึ่ง
การศึกษานี้ได้ค่า IOC = 1.00 และนำข้อเสนอแนะ
จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำแบบสอบถาม
ไปทดลองใช้ (try out) ในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะ
คล้ายกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้
ในการเก็บข้อมูลจริง จำนวน 30 คน แล้วนำผลจาก
การทดลองใช้มาปรับปรุงแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำ
แบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

6.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

6.5.1 ขออนุญาตจากสถาบันการจัดการ-
ระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้นำ
ศาสนาจังหวัดยะลาเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด
ของการทำวิจัย ขอความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วย
นักวิจัยเก็บข้อมูลประกอบการทำวิจัยและจัดทำหนังสือ
ขอความร่วมมือและขออนุญาตเก็บข้อมูลทำวิจัย

6.5.2 เตรียมความพร้อมของผู้ช่วยนักวิจัย
โดยการนัดประชุมชี้แจงพร้อมกันเกี่ยวกับแบบสอบถาม
ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจนเป็นที่เข้าใจ
ตรงกัน

6.5.3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยลงพื้นที่เพื่อ
พบกลุ่มตัวอย่างโดยมีการอธิบายวัตถุประสงค์ของการ
วิจัย ขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงข้อมูล
การพิทักษ์สิทธิ์แก่กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูล

ต่างๆ ไว้เป็นความลับ จะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม
เท่านั้น และโครงการวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบจาก
คณะกรรมการจริยธรรมด้านการวิจัยทางสังคมและ
การวิจัยเชิงทดลองในมนุษย์ สถาบันการจัดการระบบ-
สุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ EC
008/59 หลังจากนั้นจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อแสดง
เจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย และทำการสัมภาษณ์
กลุ่มตัวอย่าง

6.5.4 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจาก
แบบสอบถาม

6.5.5 วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บได้จากแบบ
สอบถาม

6.5.6 คำนวณค่าที่ได้จากแบบสอบถามให้แก่
ผู้นำศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลา

6.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

6.6.1 สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่
(frequency) ร้อยละ (percentage)

6.6.2 สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าไคสแควร์
(chi-square) เพื่อใช้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัย
ด้านบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มี
ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของ
ผู้นำศาสนาอิสลามในจังหวัดยะลา

7. ผลการวิจัย

7.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้นำศาสนาอิสลาม
กลุ่มตัวอย่าง มีตำแหน่งทางศาสนาคือ อิหม่าม คอเต็บ
และบิหลัน ร้อยละ 33.62, 33.19 และ 33.19
ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป
(ร้อยละ 41.70) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีสถานภาพสมรส
(ร้อยละ 100) การศึกษาด้านสามัญ ส่วนใหญ่ระดับ
จบการศึกษาระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า
(ร้อยละ 88.51) ส่วนการศึกษาด้านศาสนา ส่วนใหญ่
จบปอเนาะ (ร้อยละ 42.98) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ
เกษตรกรรม (ร้อยละ 61.28) มีรายได้ 1,001-5,000
บาท/เดือน ร้อยละ 43.40 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้นำศาสนาอิสลาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. อายุ		
≤ 30 ปี	0	0
31-40	9	3.83
41-50	59	25.11
51-60	69	29.36
≥ 60 ปี	98	41.70
2. สถานภาพสมรส		
โสด	0	0
คู่	235	100
หม้าย	0	0
หย่า	0	0
แยกกันอยู่	0	0
3. การศึกษา: ด้านสามัญ		
ไม่ได้เรียน	12	5.11
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า	208	88.51
สูงกว่ามัธยมศึกษา	15	6.38
4. การศึกษา: ด้านศาสนา		
ไม่ได้เรียน	0	0
อิบตีดาอียะฮ์ (1-4)	21	8.93
มุตะวัชชีญะฮ์ (5-7)	31	13.19
ชานาเวียะฮ์ (8-10)	68	28.94
อื่นๆ (ระบุ)		
- ปอเนาะ	101	42.98
- ปรินญัตรี	14	5.96
5. อาชีพปัจจุบัน		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	8	3.40
เกษตรกรกรรม	144	61.28
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจ	23	9.79
รับจ้าง	18	7.66
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน	26	11.06
อื่นๆ (ครูภาคเอกชน)	16	6.81
6. สถานภาพทางสังคม		
เป็นศาสนิกชน/ คนธรรมดาทั่วไป	210	89.36
เป็นผู้นำชุมชนหรือท้องถิ่น	25	10.64

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
7. สถานภาพทางศาสนา		
อิหม่าม	79	33.62
คอเต็บ	78	33.19
บิหลัน	78	33.19
อื่นๆ	0	0
8. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
≤ 1,000	19	8.09
1,001-5,000	102	43.40
5,001-10,000	77	32.77
10,001-15,000	20	8.51
>15,000	17	7.23

7.2 พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนา พบว่า ไม่เคยใช้เลย ร้อยละ 34.47 กำลังใช้อยู่ในปัจจุบัน ร้อยละ 34.04 และเคยใช้แต่ปัจจุบันเลิกใช้แล้ว ร้อยละ 31.49 สำหรับประเภทที่ใช้พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ใบจากและยาเส้น (ร้อยละ 57.30) ส่วนอายุที่เริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบเป็นครั้งแรก พบว่าอยู่ในช่วง 11-20 ปี (ร้อยละ 64.29) สำหรับทัศนะต่อการใช้ยาสูบของผู้นำศาสนาส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบจัดเป็นสิ่งไม่สมควรให้ใช้/สูบ/เสพ/เป็นที่น่ารังเกียจ/พึงหลีกเลี่ยง (ร้อยละ 73.62) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของ ผู้นำทางศาสนา

พฤติกรรม การใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ลักษณะการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ ณ ปัจจุบัน		
ไม่เคยใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบเลย	81	34.47
ปัจจุบันใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	80	34.04
เคยใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ แต่ปัจจุบันเลิกใช้ผลิตภัณฑ์ ยาสูบแล้ว	74	31.49
2. ประเภทของผลิตภัณฑ์ ยาสูบที่สูบ		
อมยาเส้น	0	0
เหน็บยาสูบในปาก	0	0
เคี้ยวยาเส้น	0	0
ยาสูบ (ที่มีส่วนผสมของยาสูบ)	0	0
ยาสูบอิเล็กทรอนิกส์/ไฟฟ้า	0	0
ยาสูบแบบซองจากโรงงาน	79	42.70
ซิการ์	0	0
ไปป์	0	0
บารากู/ซิชา/สุก้า/ยูระ	0	0
ใบจากและยาเส้น	106	57.30
อื่นๆ	0	0
3. อายุที่เริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ		
≤10 ปี	6	3.90
11-20 ปี	99	64.29
21-30 ปี	44	28.56
31-40 ปี	4	2.60
>40 ปี	1	0.65
4. ระยะเวลาที่ใช้/เคยใช้ ผลิตภัณฑ์ยาสูบ		
≤10 ปี	14	9.09
11-20 ปี	24	15.58
21-30 ปี	38	24.69
31-40 ปี	39	25.32
>40 ปี	39	25.32
5. จำนวนมวนเฉลี่ยต่อวัน		
≤5 มวน	66	42.86
6-10 มวน	47	30.52
11-15 มวน	18	11.69
16-20 มวน	16	10.38
>20 มวน	7	4.55

พฤติกรรม การใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6. จำนวนครั้งเฉลี่ยต่อวัน		
≤5 ครั้ง	68	44.16
6-10 ครั้ง	55	35.71
11-15 ครั้ง	20	12.99
16-20 ครั้ง	8	5.19
>20 ครั้ง	3	1.95
7. สถานที่สูบผลิตภัณฑ์ยาสูบ		
ที่บ้าน	84	41.58
ที่ทำงาน	10	4.95
ในรถ	2	0.99
ในตลาด น้ำ	23	11.39
ในสวน	23	11.39
ในร้านอาหาร	12	5.94
ศาสนสถาน	0	0
ในที่สาธารณะอื่นๆ (ระบุ)		
- สูบได้ทุกที่ยกเว้นมัสยิด	44	21.78
- รร.ปอเนาะ	3	1.48
- ห้องน้ำ	1	0.50
8. ทักษะด้านบัญญัติทาง ศาสนาที่มีข้อกำหนด ต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ		
อนุมัติให้ใช้/เสพ/สูบได้	0	0
ต้องห้ามอย่างเด็ดขาด/ ผิดบาป/ผิดศีล	62	26.38
ไม่สมควรให้ใช้/สูบ/เสพ/ เป็นที่น่ารังเกียจ/พึงหลีกเลี่ยง	173	73.62
อื่นๆ (ระบุ)	0	0

7.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนาในจังหวัดยะลา พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนาในจังหวัดยะลา ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ระดับการศึกษา ด้านศาสนา และทักษะต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ ดังแสดงในตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบกับอายุ

พฤติกรรมการใช้ ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	อายุ (ปี)				ค่า chi-square	ค่า p-value
	31-40	41-50	51-60	≥60		
สูบ	3	23	25	29	1.51	0.681
ไม่สูบ	6	36	44	69		

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบกับระดับการศึกษาด้านสามัญ

พฤติกรรมการใช้ ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	ระดับการศึกษาด้านสามัญ			ค่า chi-square	ค่า p-value
	ไม่ได้เรียน	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	สูงกว่ามัธยมศึกษา		
สูบ	5	74	1	5.535	0.063
ไม่สูบ	7	134	14		

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบกับระดับการศึกษาด้านศาสนา

พฤติกรรมการใช้ ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	ระดับการศึกษาด้านศาสนา					ค่า chi-square	ค่า p-value
	อับดี ดาอียะฮ์	มุตะวัช ซิฎฎะฮ์	ชานาวิ ยะฮ์	ปอเนาะ	ปริญญาดรี		
สูบ	2	10	21	44	3	11.04	0.026*
ไม่สูบ	19	21	47	57	11		

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบกับอาชีพปัจจุบัน

พฤติกรรมการใช้ ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	อาชีพปัจจุบัน						ค่า chi-square	ค่า p-value
	รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	เกษตร กรรม	ค้าขาย/ ประกอบ ธุรกิจ	รับจ้าง	ไม่ได้ ประกอบ อาชีพ	อื่นๆ		
สูบ	2	53	6	7	10	2	5.151	0.398
ไม่สูบ	6	91	17	11	16	14		

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบกับสถานภาพทางสังคม

พฤติกรรม การใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	สถานภาพทางสังคม		ค่า chi-square	ค่า p-value
	ศาสนิกชน/คนธรรมดาทั่วไป	ผู้นำชุมชนหรือท้องถิ่น		
สูบ	72	8	0.52	0.820
ไม่สูบ	138	17		

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบกับสถานภาพทางศาสนา

พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	สถานภาพทางศาสนา			ค่า chi-square	ค่า p-value
	อิหม่าม	คอเต็บ	บิหลั่น		
สูบ	19	38	23	2.25	0.621
ไม่สูบ	60	40	55		

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบกับรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)					ค่า chi-square	ค่า p-value
	≤1,000	1,001-5,000	5,001-10,000	10,001-15,000	>15,000		
สูบ	8	41	21	6	4	5.393	0.249
ไม่สูบ	11	61	56	14	13		

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบกับทัศนคติทางศาสนาต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ

พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	ทัศนคติทางศาสนาต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ		ค่า chi-square	ค่า p-value
	ต้องห้ามเด็ดขาด	ไม่สมควรให้ใช้		
สูบ	4	76	28.55	0.000*
ไม่สูบ	58	97		

หมายเหตุ * $p < 0.05$

8. สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมีตำแหน่งทางศาสนา คือ อิหม่าม คอเต็บ และบิหลั่น และมีตำแหน่งเป็นผู้นำทางสังคมร่วมด้วย ร้อยละ 10.64 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป และรองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีสถานภาพสมรส การศึกษาด้านสามัญ ส่วนใหญ่จบระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า ส่วนการศึกษาด้านศาสนา ส่วนใหญ่จบปอเนาะ รองลงมาจบอิสลามศึกษาตอนปลาย หรือชานาวิยะห์ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ส่วนใหญ่มีรายได้ 1,001-5,000 บาท/เดือน รองลงมา 5,001-10,000 บาท/เดือน ส่วนพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ พบว่า ไม่เคยใช้เลย ร้อยละ 34.47 กำลังใช้อยู่ในปัจจุบัน ร้อยละ 34.04 และเคยใช้แต่

ปัจจุบันเลิกใช้แล้ว ร้อยละ 31.49 สำหรับประเภทที่ใช้ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ใบจากและยาเส้น รองลงมาใช้ยาสูบแบบซองจากโรงงาน ส่วนอายุที่เริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบเป็นครั้งแรกพบว่าอยู่ในช่วง 11-20 ปี สำหรับทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนา ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบจัดเป็นสิ่งที่ไม่สมควรให้ใช้/สูบ/เสพ/เป็นที่น่ารังเกียจ/พึงหลีกเลี่ยง รองลงมา มีความเห็นว่าการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบเป็นของต้องห้ามอย่างเด็ดขาด มีความผิดบาปหรือผิดศีล สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบของผู้นำศาสนาในจังหวัดยะลา ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ระดับการศึกษาด้านศาสนา และทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ

9. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า ทักษะต่อการใช้ยาสูบของผู้นำศาสนาส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบจัดเป็นสิ่งไม่สมควรให้ใช้/สูบ/เสพ/เป็นที่น่ารังเกียจ/พึงหลีกเลี่ยง รองลงมาเห็นว่าการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบเป็นต้องห้ามอย่างเด็ดขาด มีความผิดบาปหรือผิดศีล และไม่มีผู้ใดเห็นว่าการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบจัดเป็นสิ่งอนุมัติให้ใช้/เสพ/สูบได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องแนวทางการนำหลักศาสนบัญญัติอิสลามใช้ในการควบคุมการบริโภคยาสูบและคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ ในชุมชนมุสลิม อำเภอเมืองจังหวัดนราธิวาส^[8] ตลอดจนสอดคล้องกับทัศนะของบรรดานักปราชญ์มุสลิมส่วนหนึ่งในอดีตและทัศนะของนักวิชาการส่วนน้อยในโลกมุสลิมปัจจุบัน แตกต่างกับทัศนะของนักวิชาการส่วนใหญ่ในโลกมุสลิมปัจจุบันที่เห็นว่าการสูบบุหรี่เป็นสิ่งต้องห้ามเด็ดขาด (หะรอม)

จากการศึกษาพบว่า ประเภทของผลิตภัณฑ์ยาสูบที่ใช้ ส่วนใหญ่จะใช้ใบจากและยาเส้น ซึ่งอาจเนื่องมาจากใบจากและยาเส้นมีราคาถูก หาซื้อได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ.2557^[1] ซึ่งพบว่าภาคใต้สูบบุหรี่มีตนเองมากกว่าภาคอื่นๆ คือร้อยละ 73.4

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 หากมีการศึกษาวิจัยในอนาคตควรเพิ่มกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาให้ครอบคลุมถึงคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดและโต๊ะครู เนื่องจากกลุ่มบุคคลดังกล่าวเป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหายาสูบได้

10.2 ในการศึกษาวิจัยในอนาคต ควรจะมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เพื่อหาแนวทางป้องกันหรือแก้ไขปัญหายาสูบต่อไป

10.3 รัฐบาลควรจะมีนโยบายส่งเสริมการศึกษาด้านศาสนาให้กับเยาวชนมุสลิม เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาด้านศาสนามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ

10.4 คณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดควรจะบอกกล่าวหรือเผยแพร่ให้กับเยาวชนทราบว่าปัจจุบันการใช้ยาสูบจัดเป็นสิ่งต้องห้ามเด็ดขาด (หะรอม) เนื่องจากมุสลิมส่วนใหญ่ยังมีความเชื่อว่าการใช้ยาสูบเป็นสิ่งที่ไม่สมควรให้ใช้ แต่ยังไม่ยอมให้สูบได้

11. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ หัวข้อแก้ไขปัญหายาชุมชน ปี 2558 และทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ประจำปีงบประมาณ 2559 จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

12. เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). สรุปผลที่สำคัญ การสำรวจพฤติกรรม การสูบบุหรี่ และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: สำนักสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- [2] สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. (2555). รายงานภาวะโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2552. นนทบุรี: บริษัท เดอะกราฟิก ซิสเต็มส์ จำกัด.
- [3] ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์, ปานทิพย์ โชติเบญจมากรณ์, และปวีณา ปันกระจำง. (2559). สถานการณ์ การควบคุมการบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ.2559. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคองการพิมพ์.
- [4] ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์, ปวีณา ปันกระจำง, และ สุนิดา ปรีชาวงศ์. (2557). สรุปสถานการณ์ ปัจจัยเสี่ยงหลักด้านยาสูบของประเทศไทย พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคองการพิมพ์.
- [5] ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์, และคณะ. (2555). สรุปสถานการณ์การควบคุมการบริโภคยาสูบ ของประเทศไทย พ.ศ.2555. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุม ยาสูบ (ศจย.).
- [6] สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). สำรวจพฤติกรรม การสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ: สำนักสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- [7] กลุ่มพัฒนาวิชาการ สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กรมควบคุมโรค. (2555). สถานการณ์การ บริโภคยาสูบของประชากรไทย ปี 2554 จำแนกตามพื้นที่ในความรับผิดชอบของสำนัก- งานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12. กรุงเทพฯ.
- [8] เจ๊ะเหล๊ะ แซกพงศ์, และคณะ. (2555). แนวทาง การนำหลักศาสนบัญญัติอิสลามใช้ในการ ควบคุมการบริโภคยาสูบและคุ้มครองสุขภาพ ของผู้ไม่สูบบุหรี่ในชุมชนมุสลิม อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาส ราชนครินทร์, 4(2), 59-72.
- [9] ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์, และคณะ. (2554). รายงานสถานการณ์การบริโภคยาสูบรายจังหวัด พ.ศ.2554. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและจัดการ ความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.).



การศึกษาเปรียบเทียบระบบสอบถาม ค้นคืนข้อมูลเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ กรณีศึกษาตัวอย่างชุดข้อมูลบริการสุขภาพ

Comparative study between big data technology and relational database query system Case study : Healthcare Dataset

รชต ทิมาสวิชกิจ^{1*}, วรณา เปาอินทร์² และ วรพล พงษ์เพ็ชร³

¹ สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
513/1 ถนนพหลโยธิน ตำบลตาคี อำเภอดงเค็ง อ่างทอง จังหวัดนครสวรรค์ 60140 โทร. 091-818-9240

² คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
95 หมู่ 8 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120 โทร. 089-894-3589

³ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
110/1-4 ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โทร. 02-954-7300 ต่อ 601,720
อีเมล: ¹timasom@hotmail.com, ²wansa@tu.ac.th, ³alex.pon@dpu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้มีจุดประสงค์งานวิจัย 1. เพื่อศึกษาแนวทางที่เหมาะสมในการจัดเก็บข้อมูลบริการสุขภาพบนสถาปัตยกรรมข้อมูลขนาดใหญ่ 2. เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในเทคโนโลยีข้อมูล ระหว่างเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีรูปแบบการจัดเก็บแบบกระจาย (ฮาดูป) และการประมวลผลแบบขนาน (แมพรีดิว) มีสถาปัตยกรรมการจัดการข้อมูลและใช้หลักการทางคณิตศาสตร์และรูปแบบเทคนิควิธีการสอบถามค้นคืนข้อมูลที่แตกต่างกันกับระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (มายเอสคิวแอล) และนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำสถิติข้อมูลการเจ็บป่วย 3. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพด้านเวลาการประมวลผลและความถูกต้องแม่นยำในการค้นคืนข้อมูล ทำการศึกษาเปรียบเทียบด้วยการวิจัยเชิงทดลอง มีขั้นตอนวิธีการศึกษาความแตกต่างของเทคนิควิธีการประมวลผลข้อมูล 2 รูปแบบ ด้วยการนำชุดข้อมูลในระบบบริการสุขภาพ คัดเลือกแฟ้มผู้ป่วยนอกเป็นชุดข้อมูลตัวอย่าง ทำการแบ่งข้อมูลตัวอย่างออกเป็น 4 ชุด มีขนาดระเบียบวินัย, หนึ่งล้าน, ห้าล้าน และสิบล้านระเบียบวินัยตามลำดับ และสร้างชุดแบบสอบถามขึ้นจากรายงานสรุปการเจ็บป่วย พ.ศ.2557 จำนวน 2 รายงาน

เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้หาประสิทธิภาพของเวลาในการประมวลผลแบบสอบถามค้นคืนข้อมูล ประเมินประสิทธิภาพความเร็วด้วยการวิเคราะห์ผลค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-Test ทดสอบสมมติฐานที่คาดการณ์ว่าผลลัพธ์ของเวลาการค้นคืนข้อมูลเมื่อมีการเปรียบเทียบระหว่างเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แตกต่างกัน กำหนดค่านัยสำคัญที่แอลฟา = 0.05 และการประเมินผลลัพธ์ความถูกต้องและแม่นยำการค้นคืนด้วยค่าสถิติร้อยละ ผลการทดสอบพบว่าประสิทธิภาพความเร็วฮาดูปและแมพรีดิวใช้เวลาในการประมวลผลมากกว่า ผลการวิเคราะห์สถิติวิจัยได้ค่า P-Value = 0.17 มากกว่าค่าแอลฟา 0.05 ผลของเวลาการค้นคืนจึงไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

คำสำคัญ: ข้อมูลขนาดใหญ่, ระบบบริการสุขภาพ, การประมวลผลแบบขนาน, ฮาดูป, แมพรีดิว

นิยามศัพท์: ระบบสอบถามค้นคืนข้อมูลคือ กระบวนการดึงหรือค้นหาข้อมูลย้อนหลังจากที่มีการจัดเก็บไว้ ซึ่งอาจจะหมายถึงการจัดเก็บแบบที่มีโครงสร้างหรือไม่มีโครงสร้างหรือกึ่งโครงสร้างก็ได้ เพื่อนำออกเป็นสารสนเทศตามความต้องการของผู้ใช้

Abstract

This article is aimed to 1) study the proper method to store and analyze the data of illness that gathers the information of service in a Big Data architecture. 2) create the process of using the set of healthcare data to compile with 2 compilation techniques. This is to promote the knowledge and understanding the different of big data technology (Hadoop/MapReduce) and the relation database (MySQL) by using experimental research, studying the different between the groups of Mathematics data compilation with different storage architecture and retrieval methods. 3) compare by studying the different methods of data processing format with the two sets of data in the healthcare system, selecting of the patient's sample data set, dividing the sample into four series with a record of five hundred thousand, one million, five million and ten million records respectively. Questionnaires and 2 reports of the illness from 2014 as a tool to be used for query processing performance in data retrieval. Rated speed performance by analyzing results using a statistical average t-Test tested the hypothesis predicts that the results of the retrieval information when making comparisons between information technology systems, large relational databases vary. The significance of alpha = 0.05 and assessing the accuracy and precision of results retrieval by percentage. The test results showed that the efficiency of Hadoop/MapReduce use more time to process. Results of the analysis were the P-Value = 0.17 rather than the 0.05 alpha result of the retrieval is not statistically difference.

Keywords: Big Data, Healthcare System, Parallel Processing, Hadoop, MapReduce

1. บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้ดำเนินงานบริการสาธารณสุขและการแพทย์โดยมีกรอบแนวคิด “เครือข่ายบริการที่ไร้รอยต่อ” ที่สามารถเชื่อมโยงระดับบริการปฐมภูมิ ทติยภูมิและตติยภูมิเข้าด้วยกันเพื่อให้สามารถจัดบริการสุขภาพที่มีคุณภาพและเกิดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดอย่างมีประสิทธิภาพและให้ดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลบริการสุขภาพจากการให้บริการของทุกหน่วยบริการสาธารณสุขเข้าไว้ด้วยกันในระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC: Health Data Center) ใช้แฟ้มโครงสร้างมาตรฐานในการจัดเก็บ 43 และ 7 แฟ้มมาตรฐาน และมีระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์จัดเก็บข้อมูลบริการสุขภาพ^[10, 12]

ปัญหาสำคัญคือข้อมูลบริการสุขภาพที่ถูกรวบรวมจากทุกสถานพยาบาลภายใต้การดูแลของกระทรวงสาธารณสุขถูกจัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลระดับจังหวัดและระดับประเทศ ในแต่ละเดือนมีข้อมูลเพิ่มมากขึ้นขนาดใหญ่ขึ้น เมื่อต้องการค้นคืนข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบสถิติหรืองานเวชสถิติหรืองานวิเคราะห์ทางการแพทย์ในแต่ละงาน ต้องใช้เวลาในการประมวลผลเพื่อสอบ ถ้ามค้นคืนข้อมูลยาวนาน ระบบย่อมไม่สามารถสร้างสารสนเทศให้แล้วเสร็จทันเวลาตามความต้องการของผู้ใช้ หากมีสารสนเทศที่สามารถใช้ได้ทันตามต้องการ ถูกต้องทันสมัยและข้อมูลที่นำมาถ่วงกรองให้ผู้บริหารต้องมีคุณภาพ ด้วยเหตุปัจจัยที่ว่าสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญยิ่งที่จะทำให้ผู้บริหารระดับสูงตัดสินใจได้ถูกต้อง^[11]

ด้วยข้อจำกัดของระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เช่น โปรแกรมโอเพ่นซอร์สมายแอตคิวแอลที่มีการเชื่อมสัมพันธ์ข้อมูลระหว่างตารางข้อมูลเมื่อข้อมูลมีจำนวนมากขึ้นขนาดใหญ่ขึ้นการประมวลผลเพื่อค้นคืนสารสนเทศจะทำได้ช้าลง และเมื่อข้อมูลมีขนาดเกินข้อจำกัดในการจัดเก็บของระบบ จะทำให้ไม่สามารถเรียกใช้งานค้นคืนข้อมูลต่อไปได้หรือระบบไม่ตอบสนองต่อคำสั่งการสอบถามค้นคืนข้อมูล จำเป็นต้องหาแนวทางใหม่นำมาใช้จัดการกับข้อมูลระบบบริการ

สุขภาพขนาดใหญ่นี้โดยเฉพาะ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีระบบการจัดเก็บแบบกระจายและการประมวลผลแบบขนานที่มีในระบบนิเวศข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Ecosystem) เช่น โปรแกรมโอเพ่นซอร์สฮาโดปและแมพรีดิวจะสามารถนำมาประมวลผลข้อมูลระบบบริการสุขภาพขนาดใหญ่จากคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพที่มีการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ได้หรือไม่ และมีแนวทางอย่างไรหากต้องปรับเปลี่ยนวิธีการประมวลผล หรือหากจะต้องประยุกต์ใช้กับสิ่งที่มีอยู่เดิมต้องทำอะไร ซึ่งการทำงานกับข้อมูลขนาดใหญ่จะมีปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล การโอนย้ายข้อมูล และการสำรองข้อมูล อีกทั้งการค้นคืนข้อมูลจะมีวิธีการอย่างไร ที่จะช่วยทำให้การจัดการค้นคืนข้อมูล และนำข้อมูลจำนวนมากเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ได้ภายในเวลาอันรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากที่สุด แต่ยังคงไว้ให้ได้ซึ่งความแม่นยำถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับการค้นคืน ด้วยความสำคัญของคุณภาพข้อมูลในระบบบริการสุขภาพจากลักษณะสำคัญ 4 ส่วนคือ ครบถ้วน ถูกต้อง ละเอียดย และทันสมัย^[12]

ตามคุณลักษณะของโปรแกรมฮาโดปและแมพรีดิวเป็นสถาปัตยกรรมการจัดการข้อมูลแบบจับคู่คีย์แวลู (Key Value) มีไว้เพื่อใช้งานการประมวลผลข้อมูลขนาดเทราไบต์ (TB) และเพตาไบต์ (PB) หากผู้วิจัยต้องการนำมาใช้กับฐานข้อมูลที่มีการจัดเก็บข้อมูลระบบบริการสุขภาพขนาดเมกะไบต์ (MB) และกิกะไบต์ (GB) ที่มีอยู่มากในระดับจังหวัดและระดับประเทศจะสามารถนำมาใช้ประมวลผลเพื่อจัดทำสถิติได้หรือไม่ และรูปแบบการจัดการข้อมูลแบบจับคู่คีย์แวลูจะประมวลผลแสดงผลลัพธ์ที่ต้องการหรือไม่ จึงเป็นคำถามที่ต้องหาข้อพิสูจน์ด้วยการวิจัย^[1, 9]

การศึกษาวิจัยด้วยวิธีการวิจัยเชิงทดลองกำหนดขั้นตอนการวิจัยเป็นแบบแผนการทดลองจริงทดสอบด้วยชุดข้อมูลบริการสุขภาพใช้วิธีคัดเลือกการสุ่มข้อมูลตัวอย่างด้วยเทคนิควิธีแบบเฉพาะเจาะจงโดยอาศัยการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญระบบข้อมูลสุขภาพคัดเลือกแฟ้มผู้ป่วยนอก (OPD) เป็นข้อมูล

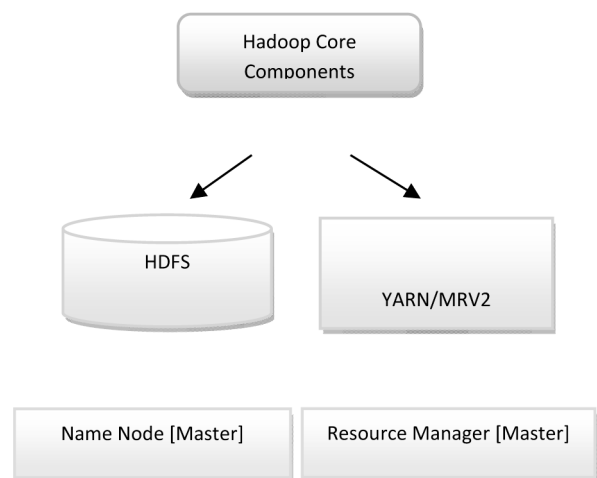
ชุดตัวอย่าง และรายงานการเจ็บป่วย พ.ศ.2557 ใช้เป็นโจทย์กำหนดเป็นแบบสอบถามข้อมูลเพื่อทดลองการค้นคืนข้อมูลด้วยภาษาสอบถามเชิงโครงสร้างเอสคิวแอลเปรียบเทียบกับโปรแกรมประมวลผลแบบขนานด้วยเทคนิคแมพรีดิวที่มีการจัดเก็บข้อมูลแบบกระจายด้วยโปรแกรมฮาดูป (HDFS) และใช้วิธีการเลือกกลุ่มข้อมูลแบบโควตาตามจำนวนที่กำหนด และทำการสุ่มข้อมูลอย่างง่ายด้วยระบบคอมพิวเตอร์กำหนดให้มีขนาดระเบียบเพิ่มขึ้นตามลำดับดังนี้ หัวแสน, หนึ่งล้าน, ห้าล้าน และสิบล้านระเบียบ และนำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาประกอบด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต, ร้อยละ และการแสดงผลด้วยรูปแบบตาราง, กราฟหรือแผนภูมิ และสถิติเชิงอนุมานใช้สถิติ t-Test วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยจากผลการทดลองด้านความเร็วการค้นคืนเพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าและทำการอภิปรายผล^[13]

2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

กรอบการทำงานหรือแพลตฟอร์มฮาดูป (Hadoop) เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลแบบกระจาย ฮาดูปพัฒนามาจนถึงปัจจุบันในเวอร์ชัน 2.6.2 มีขั้นตอนการทำงานโดยการแบ่งไฟล์ออกมาเป็นไฟล์ย่อยๆ หรือบล็อกข้อมูล (Data Block) และมี Name Node (Master) ทำหน้าที่ระบุตำแหน่งเก็บและมี Data Node (Slave) กระจายข้อมูลไปเก็บในเครื่องอื่นๆ และมี YARN (Yet Another Resource Negotiator) ควบคุมจัดการทรัพยากรและใช้การประมวลผลข้อมูลแบบขนานแมพรีดิว (MapReduce) ปัจจุบันเป็นเวอร์ชัน 2 (MRV2) แมพรีดิวเป็นการเขียนโปรแกรมควบคุมความต้องการข้อมูลผ่านการจับคู่ Key/Value ที่กำหนดไว้ YARN Resource Manager ทำหน้าที่ควบคุมคอมพิวเตอร์คลัสเตอร์ คอยบริหารตารางงานของ Job Tracker (Job History Server) ที่ส่งไปยัง Node

Manager และ YARN Node Manager และยังมี YARN Application Master ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของแมพรีดิวภายในคลัสเตอร์ การจัดการทรัพยากรและการจัดเก็บและการประมวลผล YARN/MRV2 รุ่นใหม่นี้จะกระทำในแต่ละเครื่องเพื่อลดปริมาณการประมวลผลภายในเครือข่ายลงตามรูปที่ 1^[15-17]



รูปที่ 1 กรอบการทำงาน
ฮาดูปทำงานร่วมกับแมพรีดิว

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เมื่อข้อมูลเพิ่มขึ้นสามารถแบ่งออกกลุ่มประเภทหรือตามลักษณะข้อมูลได้ดังนี้ ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS) มีข้อมูลเพิ่มขึ้นจะขยายเป็นลักษณะแนวตั้ง (Vertical Scaling) แต่ลักษณะการเก็บข้อมูลด้วยเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่หรือบิ๊กดาต้า (Big Data) มีข้อมูลเพิ่มขึ้นจะขยายเป็นลักษณะแนวนอน (Horizontal Scaling)^[4]

เพื่อทำความเข้าใจเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่มากขึ้นผู้วิจัยทำการจำแนกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลักษณะการประมวลผลข้อมูลเทคโนโลยีขนาดใหญ่ออกเป็น 6 ประเภทดังนี้ (ก) SQL ใช้รูปแบบภาษาสอบถามเชิงโครงสร้างในการจัดการข้อมูลแบบ

เชิงสัมพันธ์นำมาใช้งานร่วมกับการจัดเก็บแบบ HDFS เช่น Hive, Impala หรือ Tajo (ข) Key-Value มีลักษณะของการประมวลผลด้วยการเขียนโปรแกรมภาษาต่างๆ มีอัลกอริทึมคอยควบคุมสั่งการ เช่น Java ใช้งานร่วมกับแมพรีดิว (ค) NoSQL เป็นลักษณะการส่งประมวลผลในฐานข้อมูลด้วยการเขียนอัลกอริทึมในโปรแกรมภาษาต่างๆ เช่น JSON ใช้งานร่วมกับ MongoDB หรือภาษา Scala หรือ Python ใช้งานร่วมกับ Spark (ง) NewSQL เป็นลักษณะของการประมวลผลด้วย SQL แต่นำ NoSQL มาเป็นฐานข้อมูลเพื่อการขยายข้อมูลในลักษณะแนวนอนและในการประมวลผลยังมีการนำหน่วยความจำสำรองมาใช้งานร่วมกับการประมวลผลหรือเรียกว่า In Memory เช่น VoltDB (จ) MPP (Massively Parallel Processing) เป็นการประมวลผลแบบคู่ขนานใช้หน่วยประมวลผล CPU ร่วมกันหลายตัว เช่น Exadata, Greenplum (ฉ) Graph Processing เป็นลักษณะการประมวลผลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลแบบกราฟบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ด้วยทฤษฎีกราฟ เช่น Neo4j ทั้งนี้ การประมวลผลทั้ง 6 แบบมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการใช้งานประมวลผลกับชุดของข้อมูลขนาดเทราไบต์และเพตาไบต์^[3, 5, 7, 14]

การทดสอบประสิทธิภาพของเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีดังนี้ การทดสอบฮาดูปและแมพรีดิวด้วยการใช้ข้อมูลขนาดเล็กในการอ่านและเขียนข้อมูลขนาด 512MB, 2GB, 4GB และใช้ขนาดบล็อกข้อมูลที่ 64MB และ 128MB พบว่าในกลุ่มข้อมูลขนาดเล็กจะมีประสิทธิภาพมากหากใช้บล็อกข้อมูล 64MB และมีประสิทธิภาพมากขึ้น 28.6% เมื่ออ่านข้อมูลขนาด 512MB และเมื่ออ่านข้อมูลขนาด 4GB ที่ 25.3% และการเขียนแมพรีดิวเชื่อมคอลเลกชันฐานข้อมูล MongoDB เป็นการเชื่อมหรือ Join ข้อมูลแบบเอกสาร ใช้ข้อมูลนักเรียนและที่ปรึกษาทำการเชื่อมความสัมพันธ์ พบว่าการดำเนินการสามารถเชื่อมข้อมูลได้และมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นเมื่อกำหนดให้ทำการกรองข้อมูลที่ต้องการเชื่อมโยงไว้

ล่วงหน้าใช้เวลา 23 วินาที และการปรับปรุงประสิทธิภาพการค้นคืนด้วยแมพรีดิว โดยมีหลักการเชื่อมความสัมพันธ์ด้วยการทำควิรีแพลนก่อนล่วงหน้าเพื่อให้เผยขั้นตอนการเชื่อมในขั้นตอนที่ดีที่สุด และทำการค้นคืนด้วยภาษาสอบถามเชิงโครงสร้างที่จำนวน 4, 6, 8 เครื่อง ด้วยข้อมูลอันดับเข้าดูเว็บไซต์โดยทดลองกับ 2 กลุ่ม ได้ผลประสิทธิภาพดีขึ้นเมื่อใช้ 8 เครื่อง แต่จะใช้เวลามากกว่ากลุ่มข้อมูลที่ไม่มีการปรับปรุงประสิทธิภาพ เมื่ออัลกอริทึมสั่งเพิ่มข้อมูลที่ระดับ 7-8 รอบ และงานวิจัยที่มีการปรับปรุงอัลกอริทึมแมพรีดิวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ เช่น การเชื่อมสัมพันธ์, การจัดเรียง, จัดกลุ่มด้วยข้อมูลหลายรูปแบบ ผลรวมการประมวลผลใช้เวลา 9 พันวินาทีหรือ 2 ชั่วโมงครึ่งที่ข้อมูลขนาด 500GB ด้วยข้อมูลที่กำหนดสมมติขึ้น (Synthetic Data) และงานวิจัยแมพรีดิว, ไฮฟ์และมายเอสคิวแอล ใช้การทดสอบด้วยข้อมูลการชำระเงินของลูกค้าในธุรกิจขนาดเล็ก มีข้อมูลลูกค้าตั้งแต่ 500-20,000 บัญชี มีขนาดข้อมูลตั้งแต่ 235MB-9GB กับเครื่องจำนวน 1-4 เครื่อง ผลสรุปว่ามายเอสคิวแอลจะใช้เวลามากกว่าแมพรีดิวและไฮฟ์ที่ขนาดข้อมูลหนึ่งหมื่นบัญชีหรือ 5GB ใช้เวลา 25 นาที แมพรีดิวจะใช้เวลาน้อยที่สุดในการประมวลผลทั้ง 1-4 เครื่อง ใช้เวลาโดยประมาณ 80-90 วินาที และในทุกชุดข้อมูลทดสอบโปรแกรมแมพรีดิวมีประสิทธิภาพสม่ำเสมอและดีที่สุด^[1, 2, 4, 6-9]

สรุปผลจากการศึกษาในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทุกงานวิจัยมีวัตถุประสงค์คล้ายคลึงกันคือ เพื่อหาความเหมาะสมและรูปแบบการใช้งาน ที่สามารถใช้งานกับข้อมูลในรูปแบบต่างๆ และเพื่อค้นหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการทำงานบนเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งได้ผลการเปรียบเทียบที่ให้ผลไปในทิศทางเดียวกันคือเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่จะมีประสิทธิภาพด้านความเร็วเมื่อข้อมูลมีขนาดใหญ่ขึ้นและเทคโนโลยี NoSQL, NewSQL, Graph DB หรือ Key-Value เป็นการเติมเต็มให้กับฐานข้อมูล RDBMS รูปแบบดั้งเดิมที่ไม่จำเป็นต้องจัดเก็บแบบโครงสร้าง

แต่ยังไม่สามารถนำมาทดแทนได้ในทุกๆ รูปแบบ ชุดข้อมูล หากใช้อย่างเหมาะสมตามลักษณะของข้อมูล ที่ต้องการจัดเก็บและเรียกใช้งานจะทำให้เกิดประโยชน์ สูงสุด

3. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางที่เหมาะสมในการจัดเก็บข้อมูลบริการสุขภาพด้วยสถาปัตยกรรมข้อมูลขนาดใหญ่
2. เพื่อศึกษาทฤษฎีการทำงานและรูปแบบวิธีการค้นคืนข้อมูลของระบบข้อมูลขนาดใหญ่และนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำสถิติข้อมูลการเจ็บป่วย
3. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพด้านเวลาประมวลผลและความแม่นยำถูกต้องในการค้นคืนข้อมูลบนระบบข้อมูลขนาดใหญ่กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

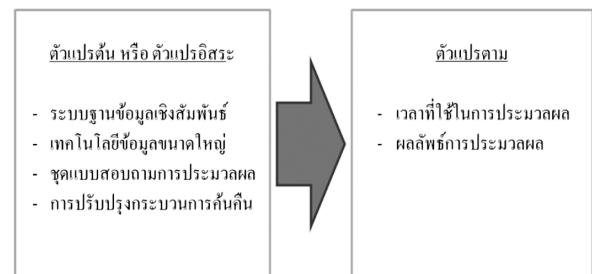
4. สมมติฐานการวิจัย

1. ผลลัพธ์ของเวลาประมวลผลการค้นคืนข้อมูลเมื่อมีการเปรียบเทียบระหว่างระบบข้อมูลขนาดใหญ่กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ มีผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน
2. ผลลัพธ์ของความแม่นยำถูกต้องการค้นคืนข้อมูลเมื่อมีการเปรียบเทียบระหว่างระบบข้อมูลขนาดใหญ่กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ มีผลลัพธ์ไม่แตกต่างกัน

5. กรอบแนวคิด

ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้ผู้วิจัยยังไม่พบงานใดทำการประเมินผลความแม่นยำถูกต้องของผลลัพธ์ข้อมูล ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีแนวคิดในการประเมินประสิทธิภาพด้านความเร็วหรือเวลาที่ใช้ในการประมวลผลร่วมกับการประเมินผลลัพธ์ความแม่นยำถูกต้องของผลที่ได้จากการประมวลผลด้วยชุดข้อมูลบริการสุขภาพที่มีการขยายตัวของข้อมูลอย่างเป็นลำดับเพื่อพิสูจน์ว่าข้อมูลระบบบริการสุขภาพสามารถนำมา

ใช้ประมวลผลเพื่อจัดทำสถิติได้ และหาจุดตัดของกราฟด้านผลความเร็วที่ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลมีประสิทธิภาพต่อยกกว่าและต้องมีผลลัพธ์ที่ถูกต้องตรงกันทุกชุดข้อมูลที่ใช้ในการทดลอง ดังนั้นเพื่อค้นหาตัวแปรที่มีผลต่อประสิทธิภาพด้านความเร็วและผลความถูกต้องของข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดตัวแปรต้นและตัวแปรตามดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการทดลอง

6. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยเลือกนำมาศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการทดลองว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร มีสาเหตุมาจากอะไร และทำไมจึงเป็นเช่นนั้น กำหนดเป็นแบบแผนการทดลองจริง (True-experimental design) เพื่อเปรียบเทียบกลุ่มการประมวลผลสอบถามและค้นคืนข้อมูล 2 รูปแบบ และใช้หลักการออกแบบขั้นพื้นฐานของการวิจัยเชิงทดลอง 3 ประการ (Max) เพิ่มความแปรปรวนของการทดลองด้วยการออกแบบชุดข้อมูลที่มีจำนวนระเบียบเพิ่มขึ้น ใช้วิธีแบบง่ายกำหนดช่วงข้อมูล ข้อมูลเริ่มต้นห้าแสน เพิ่มเป็นหนึ่งล้านและห้าล้าน และสิบล้านระเบียบตามลำดับ (Min) ลดความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนด้านผลของความเร็วการค้นคืนข้อมูล ด้วยการกำหนดสภาพแวดล้อมเดียวกันในการทดสอบ (Con) ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนด้วยการทดสอบชุดข้อมูลตัวอย่างและใช้ชุดแบบสอบถามการค้นคืนชุดเดียวกัน เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของผลด้านความเร็วและความแม่นยำถูกต้องในการทดลอง

7. ขั้นตอนวิธีวิจัย

7.1 เตรียมชุดข้อมูลทดสอบ

ชุดข้อมูลทดสอบเป็นข้อมูลบริการสุขภาพที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสาธารณสุขระดับจังหวัด ทำการคัดเลือกข้อมูลด้วยเทคนิควิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยการตัดสินใจ (Judgment Sampling) โดยอาศัยเกณฑ์การตัดสินใจจากผู้เชี่ยวชาญข้อมูลสุขภาพทำการสุ่มคัดเลือกกลุ่มข้อมูลชุดตัวอย่างจากแฟ้มมาตรฐาน 43 แฟ้ม คัดเลือกแฟ้มผู้ป่วยนอกเป็นข้อมูลชุดตัวอย่างและทำการสุ่มคัดเลือกนำตัวอย่างกลุ่มข้อมูลทดสอบเพียงบางส่วนตามจำนวนที่ผู้วิจัยต้องการทดสอบโดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 3 จังหวัด จากทั้งสิ้น 76 จังหวัด และทำขั้นตอนการทำความเข้าใจการคัดกรองข้อมูลที่มีอักขระผิดพลาดหรือแถวข้อมูลที่มีคอลัมน์เกินหรือขาดตัดออก ได้ขนาดระเบียบยดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แฟ้มข้อมูลชุดทดสอบที่ถูกคัดเลือก

ชื่อแฟ้ม	จำนวนระเบียบย	ขนาดไฟล์ (MB)
diagnosis_opd_1.txt	899,972	65.2
diagnosis_opd_2.txt	5,558,268	374.0
diagnosis_opd_3.txt	6,308,357	454.0
รวม	12,766,597	893.2

7.2 สุ่มคัดเลือกข้อมูลชุดทดสอบตามกลุ่มที่กำหนด

นำไฟล์ข้อมูลชุดทดสอบจากข้อ 5.1 เข้าระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลในตาราง เป็นแฟ้มตารางข้อมูลที่กำหนดให้มีโครงสร้างตามมาตรฐานในระบบบริการสุขภาพ ทำการสุ่มคัดเลือกข้อมูลชุดทดสอบตามกลุ่มที่กำหนด กำหนดขนาดข้อมูลตัวอย่างที่จำนวนระเบียบยหน้าแสน, หนึ่งล้าน, ห้าล้าน และสิบล้านเพิ่มขึ้นในลักษณะ 1, 5, 1 เท่า และใช้ฟังก์ชัน Rand() ทำการสุ่มอย่างง่าย ใช้สูตรคัดเลือกขนาดตัวอย่างด้วยภาษาเอสคิวแอลดังตัวอย่าง

*Insert into diagnosis_opd_5h (hospcode, pid, seq, date_serv, diagtype, diagcode, clinic, provider, d_update) Select * from diagnosis_opd_all order by rand() limit 500000; (1)*
แบ่งข้อมูลออกเป็น 4 ชุด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แบ่งข้อมูลชุดทดสอบ 4 ชุด

ชื่อแฟ้ม	จำนวนระเบียบย	ขนาดไฟล์ (MB)
diagnosis_opd_5h	500,000	34.1
diagnosis_opd_1m	1,000,000	68.2
diagnosis_opd_5m	5,000,000	341.0
diagnosis_opd_10m	10,000,000	682.0

หลังจากนั้นจึงนำออกเป็นแฟ้มข้อมูลรูปแบบเท็กซ์ไฟล์ตามจำนวนชุดข้อมูล และนำเข้าจัดเก็บแบบกระจายด้วยโปรแกรมฮาดูป (HDFS)

7.3 เตรียมชุดแบบสอบถาม

กำหนดชุดแบบสอบถามจำนวน 2 ชุดจากรายงานสรุปการเจ็บป่วย พ.ศ.2557 เลือกใช้รายงานดังนี้

- 1) รายงาน 10 ลำดับแรกจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)
- 2) รายงานจำนวนผู้ป่วยนอกรวมตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)

7.4 ทดสอบการประมวลผลด้วยชุดแบบสอบถาม

นำรายงานในข้อ 7.3 สร้างเป็นชุดแบบสอบถาม 2 รูปแบบ แบบที่ 1 ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้างเอสคิวแอล ทำการประมวลผลในระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์กับชุดข้อมูลทดสอบในข้อที่ 7.2 จำนวน 3 ครั้งต่อ 1 รายงานต่อ 1 ชุดข้อมูล แบบที่ 2 เขียนโปรแกรมประมวลผลเทคนิคแมพรีดิวซ์ทำการประมวลผลไฟล์ข้อมูลชุดทดสอบรูปแบบเท็กซ์ไฟล์ที่มีการจัดเก็บแบบกระจายฮาดูป จำนวน 3 ครั้งต่อ 1 ชุดข้อมูลและ

นำผลลัพธ์ที่ถูกจัดเก็บไว้ใน HDFS นำออกเป็น เท็กซ์ไฟล์ และนำเข้าไปโปรแกรมเอ็กเซล (Excel) และทำการสรุปผลจัดเรียงใหม่ตามรายงานข้อ 7.3 พร้อมแสดงผลภาพ

ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ชุดแบบสอบถาม 2 รูปแบบ ด้วยการทดลองใช้ประมวลผลในชุดข้อมูลขนาดเล็ก เพื่อตรวจเช็คผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้องตรงกันของข้อมูล เมื่อพบผลที่ผิดพลาดจะทำการตรวจเช็คหาจุดที่ผิดพลาดและทำการแก้ไขปรับปรุงข้อมูลทั้ง 4 ชุด ก่อนประมวลผลเพื่อบันทึกผลการทดลอง

7.5 บันทึกผลจากการทดลอง

เก็บบันทึกผลการทดลองใน 2 ขั้นตอน 1) การนำข้อมูลเข้า บันทึกผลขนาดหน่วยความจุข้อมูล และผลเวลาที่ใช้ในการนำเข้า 2) บันทึกเวลาการประมวลผลรูปแบบที่ 1 ข้อ 7.4 เมื่อทำทดสอบ 1 ครั้งจะทำการคืนค่าหน่วยความจำสำรองใหม่ และบันทึกเวลารูปแบบที่ 2 ตามข้อกำหนดข้อ 7.4 แต่จะไม่รวมขั้นตอนการนำผลออกเพื่อจัดทำแสดงผลภาพด้วยโปรแกรมเอ็กเซลและให้มีสูตรบันทึกผลการทดลองดังนี้

สูตรการบันทึกผลการคืนคืนด้วยภาษาเอสคิวแอล
Query Time=End Time – Start Time (1)

สูตรการบันทึกผลการคืนคืนด้วยเทคนิคแมพรีดิว

MR j1 = Map j1 + Reduce j1

MR j2 = Map j2 + Reduce j2

Total Time = MR j1 + MR j2 (2)

7.6 วิเคราะห์ผลด้วยสถิติวิจัย

ใช้สถิติ t-Test (dependent) นำมาวิเคราะห์ผลจากค่าเฉลี่ยของเวลาการประมวลผลคืนคืนเพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า กำหนดค่านัยสำคัญที่ $\alpha = 0.05$ และเปรียบเทียบผลด้วยสถิติเชิงพรรณนาค่าร้อยละ เพื่อพิสูจน์ผลความถูกต้องและแม่นยำจากการประมวลผล

7.7 สภาพแวดล้อมการทดสอบ

กำหนดสภาพแวดล้อมการทดสอบด้วยคอมพิวเตอร์เสมือน กำหนดการทดลองฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ให้เป็นแบบโคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ มีเซิร์ฟเวอร์ 1 เครื่อง และโคลเอนต์ 1 เครื่อง สั่งการประมวลผลผ่านเว็บ และกำหนดการทดลองเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ในการจัดเก็บแบบกระจาย HDFS กำหนดให้มีค่าเริ่มต้นของระบบแบบมาตรฐานดั้งเดิม และให้มี Master จำนวน 1 เครื่อง และมี Slave จำนวน 2 เครื่อง ใช้แล็ปท็อปสั่งประมวลผลโปรแกรมแบบขนานด้วยเทคนิควิธีแมพรีดิว ผ่านโปรแกรม SSH

สถานที่ทำการทดลองใช้ห้องปฏิบัติการข้อมูลขนาดใหญ่ มธบ. กำหนดให้ฮาร์ดแวร์แบบเสมือนมีคุณสมบัติเหมือนกันดังนี้ CPU 2.4 GHz., RAM 8 GB., HDD 2 TB.

8. ผลการทดลอง

8.1 ผลการนำข้อมูลเข้าจัดเก็บ

ผลการทดลองกลุ่ม (1) การนำเข้าในระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์มีค่าที่นำเสนอผล 2 ส่วน 1.ขนาดหน่วยความจุข้อมูล 2.หน่วยเวลาที่ใช้ในกระบวนการนำเข้า ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการนำข้อมูลเข้าฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล

ชื่อแฟ้ม	จำนวน ระเบียน	ขนาด ไฟล์ (MB)	เวลา ที่ใช้ (Second)
diagnosis_opd_5h	500,000	55.6	2.83
diagnosis_opd_1m	1,000,000	110.6	5.93
diagnosis_opd_5m	5,000,000	552.0	29.70
diagnosis_opd_10m	10,000,000	1,102.0	58.56

ผลการทดลองกลุ่ม (2) การนำเข้าในแพลตฟอร์มฮาดูป มีค่าที่นำเสนอผล 2 ส่วนเหมือนกลุ่ม (1) ดังตารางที่ 4

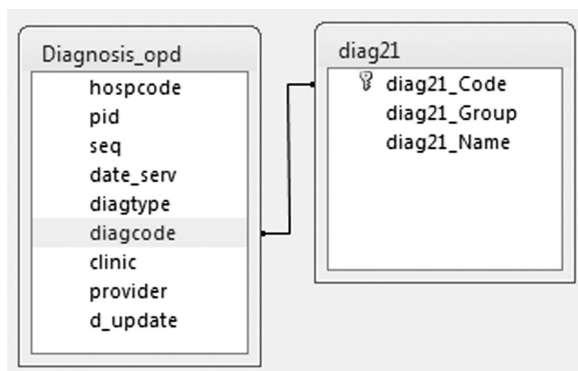
ตารางที่ 4 ผลการนำข้อมูลเข้าจัดเก็บแบบกระจาย HDFS

ชื่อแฟ้ม	จำนวน ระเบียน	ขนาด ไฟล์ (MB)	เวลา ที่ใช้ (Second)
diagnosis_opd_5h	500,000	34.12	0.17
diagnosis_opd_1m	1,000,000	68.23	0.34
diagnosis_opd_5m	5,000,000	341.16	1.07
diagnosis_opd_10m	10,000,000	682.34	2.12

จากการทดลองนำเข้าข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม จะสังเกตได้ในตารางที่ 3 มีหน่วยความจุที่เพิ่มขึ้น จากไฟล์ที่จัดเตรียมไว้ก่อนนำเข้าในตารางที่ 2 ซึ่ง ส่วนนี้เป็นค่าโอเวอร์เฮดในระบบฐานข้อมูลเป็นส่วน ที่นำมาใช้ในการจัดการฐานข้อมูลควบคุมการทำงานของ ข้อมูล และสังเกตได้ว่าขนาดของไฟล์และเวลาในการ นำเข้าในตารางที่ 4 น้อยกว่าในตารางที่ 3 แต่หาก นำไปเทียบกับตารางที่ 2 จะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

8.2 ผลการเตรียมชุดแบบสอบถาม

จากการเตรียมชุดแบบสอบถามตามขั้นตอน การทดสอบข้อ 7.3 พบว่าต้องการรายการ 21 กลุ่ม โรคหลัก นำมาใช้ในการประมวลผลร่วมกับข้อมูล ผู้ป่วยนอก ดังมีโครงสร้างไฟล์ 21 กลุ่มโรค กำหนด ให้มีคีย์หลักเพื่อควบคุมค่าซ้ำกันและทำการเชื่อมความสัมพันธ์เพื่อจัดทำรายงาน ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 การเชื่อมความสัมพันธ์ตาราง 21 กลุ่มโรค

จัดเตรียมชุดคำสั่งใช้เป็นเครื่องมือในงาน ทดลองออกเป็นขั้นตอนการประมวลผล 2 รูปแบบ ดังนี้

แบบที่ 1 การประมวลผลด้วยภาษาสอบถาม ข้อมูลเอสคิวแอล

Query Rp1 = 1)Count 2)Group 3)Join 4)Sort 5)Limit

Query Rp2 = 1)Count 2)Group 3)Join 4)Sort

แบบที่ 2 การประมวลผลด้วยโปรแกรม แมพรีดิว

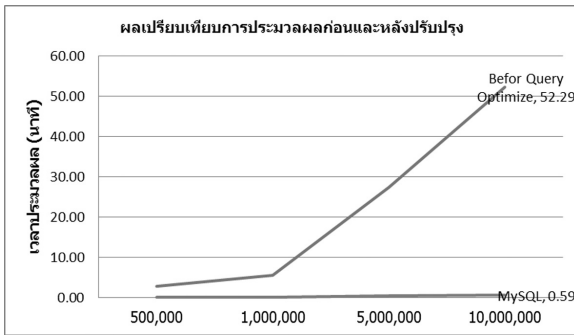
MRj1=1)Join 2)Map 3)Reduce 4)Output
MRj2=1)Map 2)Combine 3)Reduce 4)Output

8.3 ผลค่าเฉลี่ยเวลาการประมวลผล

ผลการทดลองค้นคืน กลุ่ม (1) ด้วยภาษา สอบถามเชิงโครงสร้างเอสคิวแอล ดังตารางที่ 5 นำเสนอผลค่าเฉลี่ยการประมวลผลครั้งละ 1 รายงาน จำนวน 3 ครั้งต่อ 1 ชุดข้อมูล ดังแสดงข้อมูลในตาราง ที่ 5

กลุ่ม (2) ด้วยเทคนิคแมพรีดิว ดังตารางที่ 6 นำเสนอผลค่าเฉลี่ยการประมวลผล 1 ชุดคำสั่ง 3 ครั้ง แต่ละชุดข้อมูล การประมวลผลด้วยแมพรีดิวสามารถ ประมวลผลได้ 2 รายงานในคราวเดียว ดังแสดงข้อมูล ในตารางที่ 6

จากผลการทดลองกลุ่ม (1) ก่อนทำการ ปรับปรุงมายเอสคิวแอลใช้เวลาประมวลผลข้อมูลชุด ลิบล้านระเบียน 52.29 นาที เมื่อทำปรับปรุง กระบวนการค้นคืนด้วยการกำหนดคีย์หลักและการ จัดเรียงข้อมูลไว้ล่วงหน้าในแฟ้มข้อมูล 21 กลุ่มโรค ทำให้ค้นคืนได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ดังรูปภาพที่ 4 ก่อนปรับปรุง กระบวนการและหลังปรับปรุงกระบวนการค้นคืน



รูปที่ 4 กราฟเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงการค้นคืน

จากตารางเปรียบเทียบผลการทดลองการประมวลผลข้อมูล 2 รูปแบบในตารางที่ 5 และตารางที่ 6 จากผลการทดลองหากเปรียบเทียบแต่ละชุดข้อมูลมีผลค่าเฉลี่ยรายงาน 1) มากกว่ารายงาน 2) เล็กน้อยเนื่องจากมีขั้นตอนการกำหนดลำดับการแสดงผล

ที่เพิ่มขึ้น และผลกลุ่ม (2) MR j1 มีผลค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นผลจาก 2 ขั้นตอน ในข้อ 8.2 คือหลังจากนำข้อมูลเข้าจัดเก็บแบบกระจาย HDFS การเรียกค้นคืนข้อมูลโปรแกรมจะสั่งการประมวลผลและรวบรวมผลข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในแต่ละเครื่อง Slave แล้วนำผลลัพธ์ส่งคืนกลับมาให้เครื่อง Master และจะทำทุกครั้งที่มีการประมวลผล และมีคำสั่งการ Join หรือเชื่อมสัมพันธ์จะนำระเบียบทั้งหมดในแฟ้มผู้ป่วยนอกมาเชื่อมกับแฟ้ม 21 กลุ่มโรคหลักด้วยรูปแบบ Nested Loop Join หรือการเชื่อมสัมพันธ์โดยไม่มีการจัดเรียง (Index) ก่อนระเบียบมากขึ้นยิ่งใช้เวลามากขึ้น แล้วนำผลรวมที่ได้จัดเก็บในไฟล์ผลลัพธ์เพื่อใช้ในขั้นตอนต่อไป ซึ่งสังเกตได้ว่างาน MR j2 ใช้เวลาใกล้เคียงกันทุกชุดข้อมูลเนื่องจากขั้นตอนนี้ใช้ผลจาก MR j1 นำมาประมวลผลใหม่ด้วยการจับคู่ข้อมูล, รวม, เรียงลำดับใหม่และบันทึกเป็นผลลัพธ์ใหม่ไว้ในรูปแบบเท็กซัฟล์

ตารางที่ 5 ผลการค้นคืนข้อมูลระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ด้วยภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเอสคิวแอล

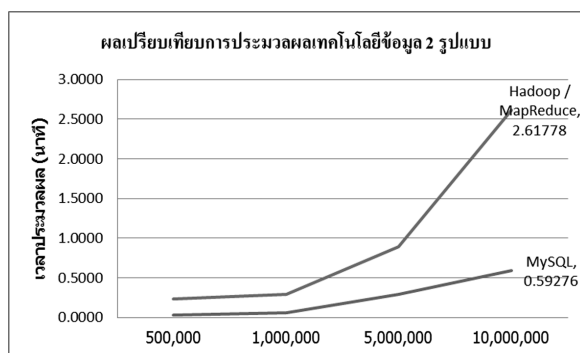
ชื่อแฟ้ม	จำนวนระเบียบ	ขนาดไฟล์ (MB)	1) รายงาน 10 ลำดับแรก จำนวนผู้ป่วยนอก ตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)				2) รายงานจำนวนผู้ป่วยนอก รวมตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)				ผลรวมค่าเฉลี่ย
			เวลาที่ใช้ (วินาที)								
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ค่าเฉลี่ย	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ค่าเฉลี่ย	
diagnosis_opd_5h	500,000	55.6	0.8792	0.8723	0.8780	0.8765	0.8697	0.8686	0.8699	0.8694	1.7459
diagnosis_opd_1m	1,000,000	110.6	1.7388	1.7296	1.7451	1.7588	1.7478	1.7465	1.7451	1.7465	3.5053
diagnosis_opd_5m	5,000,000	552.0	8.8761	8.8679	8.8719	8.8720	8.8544	8.8584	8.8823	8.8650	17.7370
diagnosis_opd_10m	10,000,000	1,102.0	17.8370	17.8001	17.8156	17.8176	17.7472	17.7331	17.7646	17.7483	35.5659

ตารางที่ 6 ผลการค้นคืนข้อมูลเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ด้วยเทคนิคแมพรีดิว

รายงาน 10 ลำดับแรก จำนวนผู้ป่วยนอก ตามกลุ่มสาเหตุการป่วย และรายงานจำนวนผู้ป่วยนอก รวมตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)

จำนวน ระเบียบ	ขนาด ไฟล์ (MB)	เวลาที่ใช้ (วินาที)												ค่าเฉลี่ย (รวม/3)
		Map Job1			Reduce Job1			Map Job2			Reduce Job2			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
500,000	34.12	6.245	6.245	6.956	4.144	4.144	2.800	1.920	1.920	1.937	1.933	1.933	1.875	14.0173
1,000,000	68.23	9.234	9.446	9.075	4.097	3.934	4.449	1.901	1.920	1.913	1.950	1.899	1.916	17.2447
5,000,000	341.16	35.298	37.618	38.236	11.884	9.795	14.253	1.983	2.913	1.929	1.926	1.903	1.938	53.2253
10,000,000	682.34	128.192	134.972	108.763	28.792	27.440	29.924	1.875	1.910	1.899	3.560	1.948	1.925	157.0667

เมื่อนำผลรวมค่าเฉลี่ยทุกขั้นตอน ระหว่าง ผลความเร็วการประมวลผลของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ มาเอสคิวแอลด้วยภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง เอเอสคิวแอล (SQL) ที่รวมค่าเฉลี่ยจากรายงาน 1) และ 2) เปรียบเทียบการประมวลผลเทคโนโลยีข้อมูล ขนาดใหญ่ฮาดูปและแมพรีดิวที่รวมค่าเฉลี่ย 2 ขั้นตอน แมพและรีดิว มีผลค่าเฉลี่ยมากกว่าทุกชุดข้อมูลทดสอบ และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามชุดข้อมูล ดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 กราฟผลเปรียบเทียบ ความเร็วการประมวลผล

8.4 ผลการทดลองประมวลผลชุดแบบ สอบถาม

ผลทดลองการค้นคืนมีความถูกต้องและ แม่นยำของเทคโนโลยี 2 รูปแบบ พบว่ามีผลลัพธ์ ตรงกันในทุกชุดข้อมูลและทุกรายงาน 100% ดังตัวอย่างที่นำมาแสดงเป็นรายงานที่ 1) ชุดข้อมูล 5 แสนและ 1 ล้านระเบียบ ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ตัวอย่างผลการเปรียบเทียบรายงาน 1)

กลุ่มโรค	สาเหตุ กลุ่มการป่วย	5 แสนระเบียบ		1 ล้านระเบียบ		ผล%
		SQL	MR	SQL	MR	
4	โรคเกี่ยวกับต่อ...	40,475	40,475	80,330	80,330	100
9	โรคระบบไหล...	38,240	38,240	75,508	75,508	100
10	โรคระบบหายใจ...	32,872	32,872	66,079	66,079	100
11	โรคระบบย่อย...	24,665	24,665	49,333	49,333	100
13	โรคระบบกล้ามเนื้อ...	22,666	22,666	45,231	45,231	100
18	อาการแสดงและ...	19,362	19,362	37,941	37,941	100
5	ภาวะแปรปรวน...	10,265	10,265	20,439	20,439	100

8.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-Test ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการคำนวณสถิติ t-Test

	Hadoop/Mapreduce	MySQL
Mean	60.3885	14.63851667
Variance	4469.884773	245.9075516
Observations	4	4
Pearson Correlation	0.9789991	
Hypothesized Mean Differenc	0	
df	3	
t Stat	1.773110822	
P(T<=t) two-tail	0.174320337	
t Critical two-tail	3.182446305	

สามารถแปลผลได้ดังนี้เมื่อ P-Value (two tail) ที่ได้เท่ากับ 0.17 มากกว่าค่าแอลฟา 0.05 หรือค่าสถิติ $t = 1.77$ มีค่าอยู่ระหว่างจุดวิกฤต (t Critical) -3.18 ถึง 3.18 จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าที่ว่าผลลัพธ์ของเวลาประมวลผลการค้นคืนข้อมูลเมื่อมีการเปรียบเทียบระหว่างระบบข้อมูลขนาดใหญ่กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ มีผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน

9. อภิปรายผลงานวิจัย

ผลการศึกษาในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการทดลองผู้วิจัยขอแบ่งการอภิปรายผลเป็นประเด็นหัวข้อ ดังนี้

9.1 การจัดเก็บข้อมูล

กรอบการทำงานฮาดูปเป็นโปรแกรมที่สามารถรองรับได้กับระบบปฏิบัติการหลายรูปแบบ มีลักษณะการจัดเก็บแบบกระจายที่มีเท็กซ์ไฟล์เป็นไฟล์ข้อมูลหลัก สามารถจัดเก็บได้ทั้งแบบเครื่องเดียวและหลายเครื่อง และผลการทดลองนำข้อมูลเข้าจัดเก็บ ตัวอย่างเช่น ชุดข้อมูลลิบลิ้นระเบียบนายเอสคิวแอลมีขนาดข้อมูลหลังนำเข้า 1,102 MB. ใช้เวลาไป 58.56 วินาที แต่ฮาดูปมีขนาด 682.34 MB. ใช้เวลาไป 2.12 วินาที ฮาดูปใช้พื้นที่จัดเก็บน้อยกว่าและใช้เวลานำเข้าน้อยกว่า เนื่องจากในการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์มีระบบควบคุมการทำงาน ดังนั้นระบบฐานข้อมูลมีการจัดการเชิงสัมพันธ์จึงเป็นต้นทุนอีกทางหนึ่งหากเทียบกับฮาดูปที่มีต้นทุนการจัดเก็บน้อยกว่า และผลของเวลาในการ

จัดเก็บในระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เมื่อข้อมูลมีขนาดมากขึ้นจะใช้เวลามากขึ้น หากเปรียบกับระบบข้อมูลขนาดใหญ่ถึงแม้ว่าข้อมูลขนาดเพิ่มขึ้นแต่ไม่ส่งผลกระทบต่อเวลาการจัดเก็บแตกต่างกันเพียงวินาทีเท่านั้น ในการจัดเก็บข้อมูลมีความแตกต่างกันอย่างมาก

9.2 การประมวลผล

กรอบการทำงานแมพรีดิวมีรูปแบบวิธีการใช้แบบจับคู่ เป็นการเขียนโปรแกรมประมวลผลด้วยอัลกอริทึมที่ควบคุมความต้องการข้อมูลผ่านการจับคู่ Key/Value มีผลทดลอง ตัวอย่างเช่น ชุดข้อมูลลิบลิ้นระเบียบนายเอสคิวแอลใช้เวลาในการประมวลผล 2 รายงาน มีค่าเฉลี่ยรวม 35.56 วินาที หากเทียบกับแมพรีดิวใช้เวลามากกว่าถึง 157 วินาที แม้ว่าแมพรีดิวใช้การประมวลผลครั้งเดียวได้ 2 รายงานก็ตาม จากกราฟเปรียบเทียบรูปที่ 5 จะเห็นว่าเมื่อชุดข้อมูลมีระเบียบเพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่อเวลาในการประมวลผลเป็นลำดับและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยวิเคราะห์ที่ปัจจัยหรือสาเหตุได้ว่า การประมวลผลด้วยแมพรีดิวนั้นมีขั้นตอนมากกว่าจึงส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพด้านเวลาในการประมวลผล เช่น ขั้นตอน MR j1 ชุดลิบลิ้นใช้เวลาเฉลี่ย 152.69 วินาที ใช้เวลามากจากขั้นตอนการเชื่อมสัมพันธ์ และประมวลผลเพื่อนับจำนวนในแต่ละกลุ่มโรคก่อน ต่างกับขั้นตอน MR j2 ชุดลิบลิ้นมีเวลาเฉลี่ยเพียง 4.37 วินาที ใช้ประมวลผลรวมแต่ละกลุ่มโรคจากไฟล์ที่รับจาก MR j1 ดังนั้นในขั้นตอน MR j1 มีผลต่อเวลาการประมวลผลเพื่อค้นคืนข้อมูลมากที่สุด

แต่ผลลัพธ์ที่ได้การประมวลผลด้วยโปรแกรมฮาดูปและแมพรีดิวหากเทียบผลกับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ มีผลลัพธ์ถูกต้องตรงกันในทุกชุดข้อมูลและทุกรายงาน

โปรแกรมฮาดูปและแมพรีดิวจะมีประสิทธิภาพสูง ขึ้นอยู่กับขนาดของข้อมูลในแต่ละงานที่ต้องการประมวลผล และชุดข้อมูลที่เชื่อมสัมพันธ์ต้องมีการกรองข้อมูลไว้ล่วงหน้าจะส่งผลดีต่อความเร็ว แต่ยังไม่

เหมาะกับการประมวลผลชุดข้อมูลที่มีขนาดเล็กและคอมพิวเตอร์คลัสเตอร์ขนาดเล็ก แต่สามารถใช้ประมวลผลกับชุดข้อมูลที่มีโครงสร้างเชิงสัมพันธ์ได้ หากจะนำมาใช้ต้องเข้าใจกระบวนการทำงานในโปรแกรมเพื่อปรับค่าเริ่มต้น และปรับปรุงวิธีเขียนโปรแกรมเพื่อประยุกต์ใช้กับงานในชุดข้อมูลเฉพาะที่ต้องการ และจำเป็นต้องกำหนดรูปแบบผลลัพธ์ไว้ล่วงหน้าจึงจะเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด แต่ยังมีข้อจำกัดที่ต้องใช้ทรัพยากรบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญสูงในการจัดทำโปรแกรมเฉพาะทางนี้ไว้ให้ในแต่ละความต้องการข้อมูลหรือแต่ละองค์กรโดยเฉพาะ

สำหรับผลด้านประสิทธิภาพความเร็วยังไม่เป็นตามแนวคิดที่คาดหวัง จากการทดลองนี้ยังไม่สามารถหาจุดตัดของกราฟด้านผลความเร็วว่าจุดใดที่ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ไม่สามารถดำเนินการได้หรือมีประสิทธิภาพต่อยกกว่าเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่

ผลการทดลองที่ได้ต่างกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีการใช้แมพรีดิว, ไฮฟี และมายเอสคิวแอล ทำทดสอบด้วยข้อมูลการชำระเงินของลูกค้าในธุรกิจขนาดเล็ก มีขนาดข้อมูลตั้งแต่ 235MB-9GB กับเครื่องจำนวน 1-4 เครื่อง ผลงานวิจัยนี้สรุปว่ามายเอสคิวแอลจะใช้เวลามากกว่าแมพรีดิวและไฮฟีที่ขนาดข้อมูลหนึ่งหมื่นบัญชี 5GB ใช้เวลา 25 นาที แมพรีดิวจะใช้เวลาประมาณ 80-90 วินาที และในทุกชุดข้อมูลทดสอบโปรแกรมแมพรีดิวมีประสิทธิภาพสม่ำเสมอและดีที่สุด สามารถประมวลผลข้อมูลขนาดเล็กได้ดี ซึ่งผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับบทความวิจัยนี้ที่พบว่าขนาดข้อมูล 632MB และมีระเบียบข้อมูลสืบค้นจะใช้เวลาในการประมวลผลเฉลี่ย 157 วินาที มากกว่าการประมวลผลมายเอสคิวแอลถึง 4 เท่า แต่ผลที่ได้จะสอดคล้องกับทฤษฎีที่บิดาตัวเหมาะสมกับการใช้งานประมวลผลชุดข้อมูลขนาดเทราไบต์ (TB) และเพตาไบต์มากกว่า (PB)^[3, 8]

9.3 แนวทางการนำไปใช้ร่วมกับข้อมูลบริการสุขภาพ

เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่สามารถนำมาใช้งานร่วมกับข้อมูลในระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบมีโครงสร้างได้ สามารถจัดเก็บข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลระบบบริการสุขภาพได้ อ้างอิงจากผลการทดสอบในงานวิจัยนี้ที่พบว่าการจัดเก็บข้อมูลแบบกระจายฮาดูป และการประมวลผลแบบขนานแมพรีดิว นำมาใช้ประมวลผลข้อมูลบริการสุขภาพมีความถูกต้องแม่นยำของผลลัพธ์ 100%

แต่เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ในปัจจุบันยังไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้งานทดแทนการทำงานรูปแบบเดิมได้ทั้งหมดหากเปรียบเทียบกับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องร่วม 2 ทศวรรษแล้ว ยังไม่สามารถนำทดแทนได้ทันทีที่ต้องค่อยเป็นค่อยไปในการนำมาปรับเปลี่ยน และเหตุผลอีกหนึ่งข้อคือการประมวลผลชุดข้อมูลขนาดเมกะไบต์ (MB) และกิกะไบต์ (GB) ที่ยังมีใช้ในระดับจังหวัดใช้รูปแบบเดิมเหมาะสมกว่า ทั้งความรู้พื้นฐานของผู้ใช้และค่าใช้จ่ายในการปรับเปลี่ยนระบบเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเสมอ

แต่เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ฮาดูปและแมพรีดิวเป็นเทคโนโลยีที่สามารถนำมาประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่จากคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพในระดับประเทศได้ หากเป็นเพียงการใช้งานร่วมกันเท่านั้นจะเหมาะสมที่สุดคือ การนำข้อมูลเชิงสัมพันธ์คัดกรองทำความสะอาดเพื่อนำเข้าจัดเก็บไว้ในกรอบการทำงานฮาดูปและใช้โปรแกรมการประมวลผลแมพรีดิวเรียกใช้งานตามความต้องการและเรียกใช้ตามลำดับความสำคัญและตามลักษณะของงาน

10. บทสรุปงานวิจัย

เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่สามารถนำมาใช้งานร่วมกับข้อมูลในระบบบริการสุขภาพขนาดใหญ่ได้ และสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทางการแพทย์ได้ โดยใช้กระบวนการดึงข้อมูลเพื่อนำมาคัดกรองทำความสะอาด ก่อนนำมาใช้งานและจัดเก็บในรูปแบบกระจายฮาร์ดดิสก์และเรียกประมวลผลด้วยโปรแกรมแมพรีดิว กำหนดรูปแบบผลลัพธ์ไว้ล่วงหน้า จะเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด

รูปแบบวิธีการค้นคืนด้วยโปรแกรมแมพรีดิว ใช้รูปแบบการจัดเก็บลักษณะของแถวหรือระเบียนข้อมูลและทำการนับจากจำนวนตัวอักษร (Digit) 3 ตัวแรกของข้อมูลรหัส ICD10 เพื่อทำการเชื่อมสัมพันธ์กับข้อมูลหลัก 21 กลุ่มโรค และทำการเรียกคืนข้อมูลด้วยวิธีการนับจำนวน ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทดลอง

ผลการประเมินประสิทธิภาพวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยเวลาการค้นคืนข้อมูลผล P-Value (two tail) ที่ได้เท่ากับ 0.17 มากกว่าค่าแอลฟา 0.05 เป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่คาดการณ์ไว้ว่าผลลัพธ์ของเวลาการค้นคืนข้อมูลเมื่อมีการเปรียบเทียบระหว่างเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ มีความแตกต่างกัน ซึ่งจากผลการทดสอบด้วยสถิติวิจัยทำให้ทราบว่าผลลัพธ์ด้านความเร็วของเทคโนโลยี 2 รูปแบบ ไม่มีความแตกต่างกัน

ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ใช้ขั้นตอนที่ต่างกัน ใช้หลักทางคณิตศาสตร์ต่างกัน และรูปแบบการเรียกคืนต่างกัน และการใช้ชุดแบบสอบถามข้อมูลหากมีการเรียกใช้คำสั่งที่ไม่เข้าใจผลลัพธ์ที่ต้องการล่วงหน้า และมีการปรับปรุงกระบวนการค้นคืนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ พบว่าตัวแปรต้นกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์โดยตรงที่จะส่งผลต่อตัวแปรตาม คือเวลาที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล

ผลการประเมินผลการค้นคืนมีความถูกต้องและแม่นยำของเทคโนโลยีข้อมูล 2 รูปแบบ พบว่ามีผลลัพธ์ตรงกันในทุกชุดข้อมูลและทุกรายงาน 100% จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่คาดการณ์ว่า ผลลัพธ์ของความแม่นยำถูกต้องการค้นคืนข้อมูลเมื่อมีการเปรียบเทียบระหว่างเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ มีผลลัพธ์ไม่แตกต่างกัน

ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ใช้ขั้นตอนที่ต่างกัน ใช้หลักการทางคณิตศาสตร์ต่างกัน และรูปแบบการเรียกคืนต่างกัน และมีการปรับปรุงกระบวนการค้นคืนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ พบว่าตัวแปรต้นเหล่านี้ไม่ส่งผลต่อตัวแปรตาม คือผลลัพธ์การประมวลผล

แต่การใช้ชุดแบบสอบถามข้อมูลหากมีการใช้คำสั่งหรือโปรแกรมคำสั่งที่ไม่เข้าใจผลลัพธ์ที่ต้องการ และชุดข้อมูลที่ถูกจัดเตรียมไว้ไม่ถูกต้องและมีคุณภาพหรือตรงตามผลลัพธ์ที่ต้องการ อีกทั้งการเชื่อมสัมพันธ์ของข้อมูลหากไม่มีคุณภาพและถูกต้อง ตัวแปรต้นเหล่านี้จะส่งผลสูง ทำให้ตัวแปรตาม คือผลลัพธ์การประมวลผลผิดพลาดได้

ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS) มีข้อแตกต่างกับเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ดังนี้ 1) ใช้ขั้นตอนที่ต่างกันในการค้นคืนข้อมูล เช่น RDBMS จัดเรียงก่อนแสดงผลคืนข้อมูล แต่ MapReduce ตามแต่การเขียนโปรแกรมเรียกคืน 2) ใช้หลักทางคณิตศาสตร์ต่างกันในการค้นคืนข้อมูล เช่น RDBMS ใช้ทฤษฎีเซต แต่ MapReduce ใช้ Array 3) รูปแบบการเรียกคืนต่างกัน เช่น RDBMS ใช้ภาษามีโครงสร้าง แต่ MapReduce เขียนแบบมีอัลกอริทึม 4) การจัดการข้อมูลต่างกัน เช่น RDBMS มีการจัดการข้อมูล ACID แต่ MapReduce ใช้ Data Structure 5) การออกรายงาน เช่น RDBMS มีโปรแกรมสำหรับการออกรายงานแบบตารางและกราฟได้ทันทีที่ได้ผลการค้นคืน แต่ MapReduce ต้องนำไฟล์ผลลัพธ์ออกมาจัดทำและตกแต่งใหม่ในโปรแกรม Excel

11. ข้อเสนอแนะ

1. จากงานวิจัยนี้ผู้วิจัยพบว่าคุณภาพข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญมีข้อควรทราบที่ว่า “สารสนเทศที่ได้จะถูกต้องแม่นยำต้องใช้ข้อมูลคุณภาพ” ด้วยการควบคุมคุณภาพข้อมูลนำเข้า จากการทำการทดสอบด้วยชุดข้อมูลขนาดเล็กพบว่าข้อมูลในคอลัมน์ diagcode มีข้อมูลที่อักษระผิดพลาด เช่น มี - , มี . อยู่ในรหัส ICD10 ซึ่งเป็นสาเหตุให้การประมวลผลเพื่อค้นคืนข้อมูลผิดพลาดในช่วงการตรวจสอบชุดแบบสอบถาม

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายควรให้สถานพยาบาลใช้โปรแกรมที่ได้การรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุขหรือจัดซื้อจัดจ้างเฉพาะโปรแกรมที่ได้รับการรับรองมาตรฐานแล้วเท่านั้น

2. การจับคู่เชื่อมสัมพันธ์ที่ดีในการเขียนโปรแกรมแมพรีดิวซ์จะทำให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ในการนำข้อมูลจำเป็นต้องทำความสะอาดข้อมูลก่อนใช้งาน และข้อมูลที่ใช้ในการเชื่อมความสัมพันธ์ต้องเข้าใจประเภทของข้อมูลที่ใช้ในการจับคู่ความสัมพันธ์ และต้องทำความเข้าใจผลลัพธ์ที่ต้องการว่าต้องการแสดงผลรูปแบบใด เพื่อควบคุมคุณภาพการเขียนโปรแกรมให้ได้ตามผลลัพธ์ที่ต้องการ จึงจะเปลี่ยนข้อมูลให้ออกมาเป็นสารสนเทศที่ถูกต้องในรูปแบบที่ต้องการเพื่อให้ผู้ใช้สามารถนำไปใช้งานต่อได้อย่างมีคุณภาพ เช่น ในการเรียกใช้ตามรายงานตัวอย่างในการทดลองต้องการตามรหัสกลุ่มโรค ซึ่งเป็นรหัสที่รวมรหัส ICD10 หลายรหัสเข้าด้วยกัน เช่น A00-A99 เป็นต้น

3. ในด้านความปลอดภัยของระบบจัดเก็บรูปแบบเท็กซ์ไฟล์เป็นอีกหนึ่งเรื่องที่ต้องนำมาพิจารณาในการป้องกันการเข้าถึง ควรกำหนดขอบเขตให้ผู้ใช้ใช้ได้เฉพาะส่วนงานที่เกี่ยวข้องและควรใช้ที่อยู่ในพื้นที่ศูนย์ข้อมูลจะปลอดภัยสูง

12. ข้อเสนองานวิจัยต่อ

การศึกษาวิจัยต่อไป ควรเป็นการเพิ่มข้อมูลชุดทดสอบเพื่อหาจุดตัดของกราฟด้านความเร็วด้วยการขยายข้อมูลเพิ่มขึ้นอีก 5 เท่า และการนำเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่อื่นๆ เข้าร่วมทดสอบเพิ่มเติม อีกทั้งเพิ่มการปรับปรุงกระบวนการประมวลผลของฮาดูปและแมพรีดิว และเน้นการศึกษาวิธีที่จะทำให้ผู้ใช้งานสามารถจัดทำรายงานหรือเรียกใช้ข้อมูลได้ด้วยตัวเอง และใช้งานได้สะดวกยิ่งขึ้น

13. เอกสารอ้างอิง

- [1] ชูพันธุ์ รัตนาโกคา. (2555). การออกแบบและพัฒนาระบบค้นหาข้อมูลจากรางคอมพิวเตอร์ด้วยวิธี Map/Reduce บนกรอบการทำงานของ Hadoop. วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, 8(3), 18-27.
- [2] นิรุทธ์ รวยริน และเกรียงไกร ปอแก้ว. (2557). การใช้แมพรีดิวซ์เชื่อมคอลเลคชันของฐานข้อมูลโนเอสคิวแอลบนมอโกดีบี. วารสารวิจัย มข. (บศ), 14(2), 23-34.
- [3] H.S.Bhosale, D.P.Gadekar. (2014). A Review Paper on Big Data and Hadoop. International Journal of Scientific and Research Publications, 10(4), 1-7.
- [4] R.Appuswamy, C.Gkantsidis, D.Narayanan, O.Hodson, A.Rowstron. (2013). Scale-up vs Scale-out for Hadoop: Time to rethink?. SoCC'13, 2013 (1-3), 1-13.
- [5] D.Singh, C.K Reddy. (2014). A survey on platforms for big data analytics. Journal of Big Data, 2014 (1:8), 1-20

- [6] ผุสดี บุญรอด, ประกายมาศ ศรีสุขทักษิณ. (2558). การค้นคืนข้อมูลขนาดใหญ่โดยใช้ภาษาสอบถามแบบไม่มีโครงสร้างร่วมกับเทคโนโลยีเว็บเชิงความหมาย. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 25(2), 255-264.
- [7] P.Sareen, P.Kumar. (2015). NoSQL Database and its Comparison With SQL Database. International Journal of Computer Science & Communication Networks, 5(5), 293-298.
- [8] M.Rae Hollingsworth. (2012). Hadoop and Hive as Scalable Alternatives to RDBMS: A Case Study. Boise State University, Department of Computer Science.
- [9] ประกายมาศ ศรีสุขทักษิณ, ผุสดี บุญรอด. “การเปรียบเทียบความเร็วในการประมวลผลระหว่างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และฐานข้อมูลไม่สัมพันธ์แบบเอกสาร”. The 10th National Conference on Computing and Information Technology. 8-9 พ.ค. 2557. โรงแรมอัสสนา ลากูน่า ภูเก็ต: 281-286. 2557.
- [10] คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการที่ตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพที่สำคัญ (สาขาหลัก). (2556). แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- [11] เมธี จันท์จารุภรณ์. (2556). การจัดการเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาสุขภาพ หน่วยที่ 5 ข้อมูลและสารสนเทศเชิงกลยุทธ์. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [12] สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). คู่มือการปฏิบัติงานการจัดเก็บและจัดส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข Version 2.1 (มกราคม 2559) ปีงบประมาณ 2559. นนทบุรี: ห้างหุ้นส่วนเอสพี ก๊อปปี้ปรีน.
- [13] กลุ่มภารกิจด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2558). สรุปรายงานการป่วย พ.ศ.2557 นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์
- [14] T.Plunkett, B.Macdonald. (2014). Oracle Big Data Handbook. Vol 1. New York: Oracle Press.
- [15] T.White. (2012). Hadoop The Definitive Guide 3rd.Edition. Vol 3. CA:O'Reilly Media.
- [16] D.Miner, A.Shook. (2012). MapReduce Design Pattern. Vol 1. CA: O' Reilly Media.
- [17] T.Gunarathne, S.Perera. (2015). Hadoop Map Reduce v2 Cookbook Second Edition. Birmingham:Packt Publishing.



ผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมการระบาดของ โรคไข้เลือดออก บ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

Results of Application of Health Belief Model and Community
Participation in Dengue Outbreak Control at Ban Dongsuan
Phatthana, Na Than Sub-district,
Khammuang District, Kalasin Province

กฤตเมธ อัทธภูมิ^{1*} และ วิชัย ชันผณี²

¹ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 46180

² สำนักงานสาธารณสุขอำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 46180

อีเมลล์: ¹Krittamath2013@gmail.com, ²Kdt266@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Study) แบบวัดซ้ำหลาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมของชุมชนในควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก บ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูงสุด ระหว่างเดือนเมษายน-กรกฎาคม 2558 ตำบลนาทัน แล้วใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลาก ได้กลุ่มทดลอง 120 ครั้วเรือน และกลุ่มเปรียบเทียบ 116 ครั้วเรือน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก ซึ่งประกอบด้วย การสร้างองค์ความรู้เรื่องไข้เลือดออก โดยการบรรยายให้ความรู้ การทำแผนที่วิเคราะห์ความเสี่ยง การใช้สื่อวีดิทัศน์ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การมีส่วนร่วมของชุมชน โดยวิเคราะห์ปัญหา ระดมความคิดเห็นมาตรการ วิธีการในการควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก การวางแผน การดำเนินงาน การติดตามและประเมินผลแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออก กลุ่มเปรียบเทียบดำเนินการควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกด้วยวิธีปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และแบบสำรวจภาวะที่พบลูกน้ำยุงลาย เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ Repeated Measure ANOVA

with Generalized Estimate Equation (GEE) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย และอัตราการเกิดโรคไข้เลือดออก ในชุมชนทดลองและชุมชนควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการศึกษา ก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก พบว่า สัดส่วนของจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน หลังจากการได้รับโปรแกรมการพัฒนา รูปแบบการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก ในสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 พบว่า ทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าสัดส่วนของจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายของกลุ่ม ทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 13.42 (95% CI = -16.46 to -10.38), 13.05 (95% CI = -16.62 to -9.98) และ 6.01 (95% CI = -8.63 to -3.39) ตามลำดับ อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอัตราป่วย 147.73/100,000 ปชก. และ 156.97/100,000 ปชก. ตามลำดับ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอัตราป่วย 9.23/100,000 ปชก. และ 92.34/100,000 ปชก. ตามลำดับ นอกจากนี้เกิดนวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น จุลินทรีย์หน่อกล้วยกำจัดลูกน้ำ ตู๊กตาปูนแดง มะกรูดลอยน้ำ ระบบน้ำหยด กักตักยุง เป็นต้น และสูตรในการพ่นหมอกควัน “1-3-7 พิษิตยุง”

คำสำคัญ: แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, การมีส่วนร่วมของชุมชน, โรคไข้เลือดออก

Abstract

The objectives of this quasi-experimental study with a repeated measure design were to explore the results of application of health belief model and community participation in dengue outbreak control at Ban Dongsuan Phatthana, Na Than Sub-district, Khammuang District, Kalasin Province. The samples were selected using purposive sampling in Na Than Sub-district, the area where dengue outbreak was the worst during April-July 2015. Then, simple random sampling through drawing lots was conducted to recruit an experimental group of 120 households and a control group of 116 households. The experimental group received the Dengue Prevention and Outbreak Control Development Model consisting of building the body of knowledge in dengue fever through lectures, risk mapping, using videos, and exchanging experiences. The experiment group also had community participation through analyzing the problem, brainstorming for measures and methods to control dengue outbreaks, planning, operating, monitoring and evaluating the results of solving the problems concerning dengue fever. The control group controlled dengue outbreak with normal methods. The data were collected using a questionnaire consisting of questions about general data, knowledge of dengue fever, perceived susceptibility and severity of dengue fever, and preventive health behavior. A container-with-larvae survey form was also employed. The data were collected before and after the experiment in Week 4, Week 8, and Week 12. The hypothesis was tested with repeated measure ANOVA with Generalized Estimate Equation (GEE). The differences of mosquito larvae indices and dengue incidence rates were compared between the experiment and control groups before and after the experiment. The study results showed that before receiving the Dengue Prevention and Outbreak Control Development Model, the proportions

of the numbers of containers with mosquito larvae of the two groups were not different. However, after receiving the Dengue Prevention and Outbreak Control Development Model in Week 4, Week 8 and Week 12, it was found that they were significantly different. The proportion of the number of containers with mosquito larvae of the experimental group was smaller than that of the control group at 13.24 (95% CI = -16.46 to -10.38); 13.05 (95% CI = -16.62 to -9.98); and 6.01 (95% CI = 8.63 to -3.39), respectively. The dengue incidence rates before the experiment between the experimental group and the control group were 147.73/100,000 population, and 156.97/100,100 population, respectively. After the experiment, the incidence rates of the two groups were 9.23/100,000 population and 92.34/100,000 population, respectively. In addition, local wisdom innovations such as bio-extract from banana shoots, red lime dolls, floating kaffir limes, dripping system, mosquito trapping, etc. and the fogging formula “1-3-7 Killing Mosquitos”.

Keywords: Health Belief Model, Community Participation, Dengue hemorrhagic fever

1. บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุข โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศเขตร้อนและกึ่งร้อน องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าประชากรในพื้นที่ดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกประมาณ 2,500 ล้านคน แต่ละปีมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกประมาณ 50 ล้านคน ร้อยละ 75 อยู่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และแปซิฟิก^[1] ประเทศไทย มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ.2501^[2] ตั้งแต่ปี 2537-2556 พบว่า ปี 2556 มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกมากที่สุด มีอัตราป่วยเท่ากับ 234.81/แสนประชากร และอัตราป่วยตายเท่ากับร้อยละ 0.09 ซึ่งรูปแบบการระบาดของโรคไข้เลือดออกไม่แน่นอน อาจจะระบาดแบบปีเว้นปีหรือ 2 ปี เว้น 1 ปี ขึ้นอยู่กับปัจจัยและสภาพแวดล้อมในช่วงเวลาดังกล่าว การระบาดของโรคไข้เลือดออกของอำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างปี 2554-2558 มีอัตราป่วยโรคไข้เลือดออก 27.23, 108.91, 330.62, 86.66

และ 443.42 ตามลำดับ ปี 2558 ในช่วงเดือน เมษายน-กรกฎาคม ตำบลนาทัน อำเภอดงคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 44 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 406.27/100,000 ปชก. ซึ่งเป็นการระบาดสูงสุดเมื่อเทียบกับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี^[3] การดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกยังไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย เนื่องจากการดำเนินการของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออกเพียงฝ่ายเดียว ประชาชนขาดความตระหนัก และความร่วมมือในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก^[4] มาตรการสำคัญที่นำมาใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกควรเน้นที่ 2 มาตรการ คือ มาตรการที่ 1 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม^[5] และมาตรการที่ 2 การมีส่วนร่วมของชุมชน^[6] มีรายงานการวิจัยหลายงานที่ได้นำแนวทางดังกล่าวมาประยุกต์ในการศึกษาวิจัย โดยใช้ทฤษฎีทางสุขศึกษาและพฤติกรรมหรือใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาโรคไข้เลือดออก^{[7] [8] [9]} ซึ่งส่วนใหญ่มีที่จะแยก

ส่วนหรือมีบางงานวิจัยที่นำมาประยุกต์เป็นตัวแบบร่วมกัน เพื่อศึกษาประสิทธิผลของตัวแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากวัดผลก่อนและหลังการวิจัย ทำให้ผลที่ได้ยังไม่ชัดเจน เนื่องจากประสิทธิผลของตัวแบบดังกล่าวเป็นเพียงระยะเวลาสั้นๆ หรือผลต่างจากการกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในช่วงมีกิจกรรม แต่ไม่สามารถบอกได้ถึงความยั่งยืนของตัวแบบหรือรูปแบบกิจกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกได้อย่างชัดเจน

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจที่นำทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) มาใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมลูกน้ำยุงลายสามารถแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกในชุมชน เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ดีขึ้น อาจจะทำให้เกิดเป็นแบบจำลองที่พัฒนาศักยภาพของชุมชนให้ประชาชนมีความรู้ มีความตระหนักถึงความสำคัญ และเกิดความเข้มแข็งในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมของชุมชนในควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก บ้านดงสวนพัฒนา ตำบลนาทัน อำเภอดำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้โรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

3. เพื่อเปรียบเทียบอัตราป่วยโรคไข้เลือดออก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Study) แบบ Multiple Time-Series Design with Comparison วัดซ้ำหลายครั้งได้แก่ วัดก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 3 ครั้งคือ หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ตัวแทนครัวเรือนตำบลนาทัน อำเภอดำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1,640 ครัวเรือน

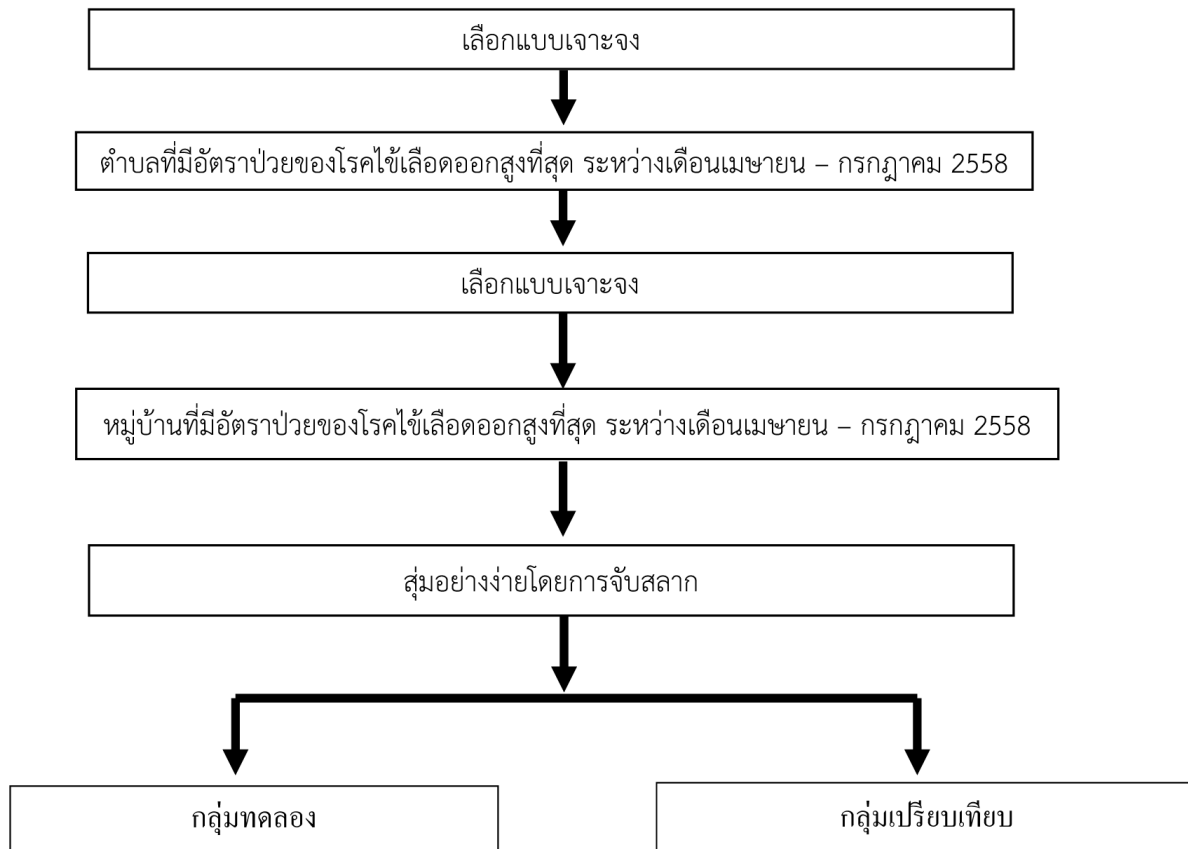
กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูงที่สุด ระหว่างเดือนเมษายน-กรกฎาคม 2558 ตำบลนาทัน แล้วใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลาก ได้กลุ่มทดลอง 120 ครัวเรือน และกลุ่มเปรียบเทียบ 116 ครัวเรือน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพัฒนาแบบการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก ซึ่งประกอบด้วย การสร้างองค์ความรู้เรื่องไข้เลือดออก โดยการบรรยายให้ความรู้ การทำแผนที่วิเคราะห์ความเสี่ยง การใช้สื่อวีดิทัศน์ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การมีส่วนร่วมของชุมชน โดยวิเคราะห์ปัญหา ระดมความคิดเห็นมาตรการ วิธีการในการควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก การวางแผน การดำเนินงาน การติดตามและประเมินผล แก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออก กลุ่มเปรียบเทียบดำเนินการควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกด้วยวิธีปกติตามแบบแผนการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการดำเนินการวิจัย

สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
กลุ่มทดลอง	O_1S_1	X_1	X_2	O_2S_2				O_3S_3				O_4S_4
กลุ่มเปรียบเทียบ	O_1S_1	-----		O_2S_2				O_3S_3				O_4S_4

- O_1 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง
 S_1 หมายถึง การสำรวจสถานะที่พบลูกน้ำยุงลาย ก่อนการทดลอง
 X_1 หมายถึง โปรแกรมการให้สุขศึกษาการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
 X_2 หมายถึง โปรแกรมการวางแผนการแก้ไขปัญหโรคไข้เลือดออก และการมีส่วนร่วมของชุมชน
 O_2, O_3, O_4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 1, ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3
 S_2, S_3, S_4 หมายถึง การสำรวจสถานะที่พบลูกน้ำยุงลาย หลังการทดลองครั้งที่ 1, ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3

แผนภูมิการเลือกกลุ่มตัวอย่าง



4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือในการทดลอง ประกอบด้วย

1) โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การสร้างองค์ความรู้เรื่องไข้เลือดออก โดยการบรรยายให้ความรู้ การทำแผนที่วิเคราะห์ความเสี่ยง การใช้สื่อวีดิทัศน์ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 2) โปรแกรมการมีส่วนร่วมของชุมชน ได้แก่ วิเคราะห์ปัญหา ระดมความคิดเห็นมาตรการวิธีการในการควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออก การวางแผน การดำเนินงาน การติดตามและประเมินผลแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ความรู้โรคไข้เลือดออก จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ คือ ตอบใช่ = 1 ตอบไม่ใช่ = 2 3) การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก จำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า ให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย = 3 ไม่แน่ใจ = 2 ไม่เห็นด้วย = 1 4) พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จำนวน 12 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า ให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ทำเป็นประจำ = 3 ทำเป็นบางครั้ง = 2 ไม่ทำเลย = 1

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ความรู้โรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ผ่านความเห็นชอบด้านความตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ นำความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) โดยข้อคำถามที่เหมาะสม ซึ่งได้ค่า IOC = 0.8 0.9 และ 0.8 ตามลำดับ ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ

มาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือเพื่อให้มีความสมบูรณ์ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน ในตำบลดินจี่ อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ และนำผลไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ ในหมวดความรู้ หาค่าความเชื่อมั่นโดยคำนวณหาค่า K-R 20 ของ Kuder-Richardson ได้ค่าเท่ากับ 0.82 ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก หาค่าความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารายด้านเท่ากับ 0.78 และ 0.79 ตามลำดับ

5. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยชี้แจงการดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือและเห็นยินยอมให้การศึกษาวิจัย

2. ศึกษาชุมชน และเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองด้วยแบบสอบถามในแกนนำครัวเรือน ทุกครัวเรือนในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

3. การอบรมเชิงปฏิบัติการ การให้สุขศึกษา การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยการบรรยายให้ความรู้ การทำแผนที่วิเคราะห์ความเสี่ยง การใช้สื่อวีดิทัศน์ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ

4. การอบรมเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออก ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผน การดำเนินงาน การติดตามและประเมินผลแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออก

5. เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง 3 ครั้ง คือ หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 8 และ สัปดาห์ที่ 12 ด้วยแบบสอบถามชุดเดิมในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติเชิงพรรณนา ใช้วิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. สถิติเชิงอนุมาน เปรียบเทียบคะแนนความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อโรคใช้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติ Repeated Measure ANOVA with Generalized Estimate Equation (GEE) นำเสนอในรูปแบบของ Mean difference และ 95% CI ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และนำเสนอในรูปแบบของ Proportion difference และ 95% CI ในการเปรียบเทียบค่าสัดส่วนของจำนวนประชาชนที่พบลูกน้ำยุงลาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับ 0.05

7. ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.67 และร้อยละ 67.06 โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 40 ปี (S.D. = 9.06) และกลุ่มเปรียบเทียบอายุเฉลี่ย 42 ปี (S.D. = 10.06) ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีสถานะภาพคู่ ร้อยละ 73.30 และร้อยละ 81.12 การศึกษาสูงสุด คือประถมศึกษา ร้อยละ 49.33 และร้อยละ 45.88 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 66.67 และร้อยละ 74.12 ได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคใช้เลือดออก จาก อสม.ร้อยละ 85.3 และร้อยละ 88.2

2. ความรู้เรื่องโรคใช้เลือดออก พบว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องใช้เลือดออกไม่แตกต่างกัน และหลังได้รับโปรแกรมฯ สัปดาห์ที่ 4, 8, 12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องใช้เลือดออกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคใช้เลือดออกของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 4.42, 2.41, 2.30 คะแนนตามลำดับ และ 95% CI = (3.73 to 5.11), (1.56 to 3.26), (1.69 to 2.91) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคใช้เลือดออก ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามระยะเวลาการทดลอง

ระยะเวลาการติดตาม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference	95% CI
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ก่อนการทดลอง	13.44	2.75	13.38	1.95	0.39	-0.34 to 1.13
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4	16.82	2.02	12.40	2.35	4.42	3.73 to 5.11
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8	16.55	2.27	14.13	3.05	2.41	1.56 to 3.26
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 12	15.07	1.07	13.38	2.17	2.30	1.69 to 2.91

3. การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรง พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกไม่แตกต่างกัน และหลังได้รับโปรแกรมฯ สัปดาห์ที่ 4, 8, 12 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของ

โรคไข้เลือดออกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.80, 1.05, 1.11 คะแนนตามลำดับ และ 95% CI = (0.97 to 2.61), (0.19 to 1.90), (0.23 to 1.98) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามระยะเวลาการทดลอง

ระยะเวลาการติดตาม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference	95% CI
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ก่อนการทดลอง	23.57	2.43	23.60	2.22	-0.02	-0.70 to 0.75
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4	26.07	2.66	24.27	2.61	1.80	0.97 to 2.61
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8	25.82	2.74	24.77	2.72	1.05	0.19 to 1.90
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 12	26.44	2.53	25.33	2.98	1.11	0.23 to 1.98

4. พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมฯ มีกลุ่มตัวอย่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของกลุ่มเปรียบเทียบมากกว่ากลุ่มทดลอง 1.67 คะแนน และหลังได้รับ

โปรแกรมฯ สัปดาห์ที่ 4, 8, 12 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 2.38, 1.46, 2.65 คะแนนตามลำดับ และ 95% CI = (-3.59 to -1.17), (-2.69 to -0.23), (-3.99 to -1.32) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามระยะเวลาการทดลอง

ระยะเวลาการติดตาม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference	95% CI
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ก่อนการทดลอง	26.24	4.59	27.94	4.81	-1.67	0.20 to 3.15
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4	30.18	3.41	27.80	4.23	2.38	-3.59 to -1.17
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8	30.25	3.82	28.78	4.05	1.46	-2.69 to -0.23
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 12	32.00	4.51	29.34	4.04	2.65	-3.99 to -1.32

5. สัดส่วนจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีค่าสัดส่วนของจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายไม่แตกต่างกัน และหลังได้รับโปรแกรมฯ สัปดาห์ที่ 4, 8, 12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าสัดส่วนของจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำ

ยุงลายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าสัดส่วนของจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 13.42, 13.05, 6.01 คะแนนตามลำดับ และ 95% CI = (-16.46 to -10.38), (-16.12 to -9.98), (-8.63 to -3.39) ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าสัดส่วนของจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามระยะเวลาการทดลอง

ระยะเวลาการติดตาม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference	95% CI
	จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย	ร้อยละ	จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย	ร้อยละ		
ก่อนการทดลอง	120	20.90	121	17.64	3.26	-7.64 to 1.12
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4	15	2.61	110	16.03	-13.42	-16.46 to -10.38
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8	17	2.96	103	16.01	-13.05	-16.12 to -9.98
หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 12	19	3.31	64	9.32	-6.01	-8.63 to -3.39

6. อัตราป่วยโรคไข้เลือดออก ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีอัตราป่วย 147.73/100,000 ปชก. และ 156.97/

100,000 ปชก. ตามลำดับ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอัตราป่วย 9.23/100,000 ปชก. และ 92.34/100,000 ปชก. ตามลำดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราป่วยโรคไข้เลือดออก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย/100,000	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย/100,000
กลุ่มทดลอง	20	147.73	22	156.97
กลุ่มเปรียบเทียบ	2	9.23	13	92.34

8. อภิปรายผลการศึกษา

1. ความรู้โรคไข้เลือดออก ภายหลังจากได้รับโปรแกรมตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคไข้เลือดออกมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยในการวัดผลหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงขึ้น กรณีนี้อธิบายได้ว่า ผลการจัดโปรแกรมดังกล่าวมีการวางแผนกิจกรรมที่เหมาะสม เน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การใช้ชุมชนเป็นฐานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ผ่านการวางแผนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ กำหนดวัตถุประสงค์ชัดเจน เหมาะสมกับสภาพปัญหาของพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย โดยมีวิทยากรซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานระดับวิทยาและมีประสบการณ์ในเรื่องโรคไข้เลือดออก มาเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้โรคไข้เลือดออก โดยการบรรยายประกอบสไลด์ (PowerPoint) ระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออก สาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออก การแพร่กระจายของโรคไข้เลือดออก อาการและการรักษาของโรคไข้เลือดออก การป้องกันและการควบคุมโรคไข้เลือดออก สอดคล้องตามทฤษฎีของ Bloom^[11] ที่กล่าวว่า เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้ เช่น การมองเห็น การได้ยิน การฝึกอบรม จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิด (Cognitive domain) ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้มากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวคนธ์ ภัทระศิรินทร์^[12] ที่ระบุว่า การใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพหรือการมีส่วนร่วม ทำให้เกิดการเรียนรู้จริงเกิดการปฏิบัติและการลงมือทำ สำหรับการประเมินผลสัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 พบว่า หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคไข้เลือดออก ของกลุ่มทดลองลดลง อธิบายได้ว่า เมื่อเวลาผ่านไปความจำของมนุษย์มีขีดจำกัด ซึ่งไม่สามารถเก็บจำทุกอย่างที่รับรู้เข้ามาได้ทั้งหมดทำให้เกิดการลืม^[13] ประกอบกับ

ช่วงหลังการจัดกิจกรรมเป็นช่วงฤดูฝน กลุ่มตัวอย่างมีภารกิจในการประกอบอาชีพ ซึ่งแต่ละคนแตกต่างกัน ทำให้ไม่มีเวลาทบทวนความรู้ที่ได้อบรมมา ส่งผลทำให้คะแนนความรู้โรคไข้เลือดออกมีแนวโน้มลดลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อูรา แสงเงิน, สุพัตรา อุปนิสาคร และทิพมาศ ชินวงศ์^[14] ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาลในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่าการฝึกอบรมทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพของพยาบาลหากไม่ได้กลับไปทบทวนหลัก ทฤษฎีเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ เมื่อเวลาผ่านไปทำให้มีความรู้ไม่เพียงพอที่จะตอบคำถามได้ถูกต้อง ทำให้คะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งอยู่ในระดับต่ำ เป็นไปตามทฤษฎีการรบกวนของ อัดัมส์^[13] ที่กล่าวว่า การลืมเกิดขึ้นได้โดยความรู้ใหม่ไปรบกวนความรู้เก่า ทำให้ลืมความรู้เก่า และความรู้เก่าสามารถไปรบกวนความรู้ใหม่ได้ แม้ว่าแนวโน้มคะแนนความรู้ในสัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 ลดลง แต่คะแนนเฉลี่ยความรู้โรคไข้เลือดออกมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออก ภายหลังจากได้รับโปรแกรมตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย พบว่า สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออกมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดโปรแกรมตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย เน้นให้กลุ่มทดลองรับรู้ถึงวงจรชีวิตของยุงลาย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกและการนำเสนอผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย โดยจัดทำแผนที่เดินดินพยากรณ์โรค ร่วมกับการทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายด้วยสีแดงในแผนที่เดินดิน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้เห็นภาพรวมของโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรคไข้เลือดออก

ในบ้านของตนและชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรุณกรณ์ หมวกกุล^[15] ที่ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย จังหวัดสุพรรณบุรี โดย นำเสนอผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย และทำสัญลักษณ์ ในแผนที่ชุมชน การวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ไข้เลือดออก พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความ รุนแรงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ของ Becker^[5] ที่กล่าวว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการ เกิดโรคของบุคคลมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตาม คำแนะนำด้านสุขภาพทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย ดังนั้นเมื่อกลุ่มทดลองได้รับการอบรมให้ความรู้จึงมีการ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันโอกาสในการเกิดโรค ไข้เลือดออก นอกจากนี้ยังมีการบรรยายประกอบสื่อ การสอนสไลด์ ภาพวิดีโอ ที่เน้นให้ผู้เข้าอบรมได้รับรู้ ว่า โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่น่ากลัวจากการเกิดโรค แทรกซ้อน และทำให้เสียชีวิตได้ ซึ่งนำเสนอด้วยรูปภาพ ของยุงลายนำโรคไข้เลือดออก พยาธิสภาพของผู้ป่วย โรคไข้เลือดออก รวมทั้งการใช้สื่อวีดีโอ ที่สรุปข่าวการ ระบาดและการเสียชีวิตด้วยโรคไข้เลือดออกในปี 2556 เพราะสื่อประเภทดังกล่าวจะทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ ถึงความรุนแรงของโรคได้ชัดเจน นอกจากนี้ยังใช้ กิจกรรมการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนร่วม รับผิดชอบเพื่อสร้างความตระหนักในการป้องกันและ ควบคุมโรคไข้เลือดออกด้วยวิธีทางกายภาพ มีการ ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ทางหอกระจายข่าวทุกวันศุกร์ กิจกรรมเหล่านี้ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการรับรู้ความ รุนแรงของโรคไข้เลือดออกที่ถูกต้อง สอดคล้องกับงาน วิจัยของ เสาวคนธ์ ภัทระศิรินทร์^[12] ศึกษาผลของ โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยใช้แบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพ ในการควบคุมลูกน้ำยุงลายของ ตัวแทนครัวเรือนเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยการสร้างความรู้เกี่ยวกับแหล่งเพาะพันธุ์ และการควบคุมลูกน้ำยุงลาย การสร้างการรับรู้โอกาส เสี่ยง และการรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก

สื่อวีดีทัศน์ พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมี ความรู้เกี่ยวกับแหล่งเพาะพันธุ์และการควบคุมลูกน้ำ ยุงลาย การสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก การควบคุมลูกน้ำ ยุงลายมากกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

3. พฤติกรรมการป้องกันและควบคุม โรคไข้เลือดออก ภายหลังจากได้รับโปรแกรมตามแบบ แผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมในการ ควบคุมลูกน้ำยุงลาย พบว่า สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมตามแบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพที่ประกอบด้วย กิจกรรมเสริมสร้าง ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก โดยการบรรยายระบอบ วิทยาของโรคไข้เลือดออก สาเหตุของการเกิดโรค ไข้เลือดออก การแพร่กระจายของโรคไข้เลือดออก อากาศและการรักษาของโรคไข้เลือดออกการป้องกัน และการควบคุมโรคไข้เลือดออก ตลอดจนการอธิบาย ถึงวงจรชีวิตของยุงลายความสำคัญในการควบคุมลูกน้ำ ยุงลาย การนำเสนอผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายที่พบ ในชุมชน การแสดงภาพตัวอย่างของผู้ป่วยโรค ไข้เลือดออกที่มีอาการรุนแรง การเล่าประสบการณ์จาก ตัวแบบซึ่งเป็นครัวเรือนที่มีการจัดการควบคุมลูกน้ำ ยุงลายได้ดี นอกจากนี้ยังมีการจัดกระบวนการกลุ่ม ลงฝึกสำรวจลูกน้ำยุงลายในชุมชน ทำให้กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก มีการรับรู้โอกาสเสี่ยง ของการเกิดโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของ การเกิดโรคไข้เลือดออก เกิดความตระหนักว่าโรค ไข้เลือดออกเป็นปัญหาใกล้ตัว และตระหนักในความ รุนแรงของโรคที่มีต่อตนเอง ครอบครัวและชุมชน มีความรับผิดชอบที่จะควบคุมลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน ของตนเอง ก่อให้เกิดพฤติกรรมปฏิบัติในทางที่ ถูกต้อง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้าน สุขภาพของ Rosen stock^[16] ซึ่งกล่าวว่า การที่บุคคล

มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค ผลประโยชน์จากการปฏิบัติตามคำแนะนำ และมีสิ่งกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติ จะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุณี ระบายศรี^[17] พบว่า การนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมประชาชน กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อมาลาเรีย ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และพฤติกรรมการปฏิบัติ ของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ สุรศักดิ์ จ้องสละ^[18] ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในตำบลที่มีการระบาดต่ำสุดดีกว่าตำบลที่มีการระบาดสูงสุด สอดคล้องกับ อัญชลี ชัยมงคล^[19] และ ชีรพัฒน์ สุทธิประภา^[20] ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคจะดีขึ้นหากได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล

4. สัดส่วนจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย ภายหลังได้รับโปรแกรมตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 พบว่า กลุ่มทดลองมีสัดส่วนของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วมในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย โดยการพัฒนาขีดความสามารถของชุมชนในการจัดการแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออกในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย การสร้างองค์ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก และสร้างแนวปฏิบัติโดยการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วม เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์สภาพปัญหาโดยชุมชน เพื่อให้เห็นสถานการณ์จริงและแสดงความคิดเห็น การระดมความคิดเห็นในการหามาตรการ วิธีการเพื่อกำหนดทางเลือก และการวางแผนร่วมกันแก้ปัญหา

โรคไข้เลือดออก ซึ่งได้กำหนดกิจกรรมที่จะทำให้ชุมชนปลอดจากโรคไข้เลือดออก มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบและทำพันธะสัญญา เพื่อให้มีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคไข้เลือดออก และเกิดความตระหนักว่าโรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาใกล้ตัว และตระหนักในความรุนแรงของโรคที่มีต่อตนเอง ครอบครัวและชุมชน มีความรับผิดชอบที่จะควบคุมลูกน้ำยุงลายในครัวเรือนของตนเอง ก่อให้เกิดพฤติกรรมปฏิบัติในทางที่ถูกต้องและส่งผลให้เกิดความยั่งยืนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จะเห็นได้จากหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มทดลองมีค่าสัดส่วนของจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย ร้อยละ 2.61, 2.96 และ 3.31 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดให้ค่าสัดส่วนของจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย ไม่เกินร้อยละ 10^[21] และนอกจากนี้ผลจากโปรแกรมการมีส่วนร่วมของชุมชนทำให้เกิดนวัตกรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย เช่น จุลินทรีย์หน่อกล้วยกำจัดลูกน้ำ ตุ๊กตาปูนแดง มะกรูดลอยน้ำ ระบบน้ำหยด กับดักยุง เป็นต้น ซึ่งองค์การอนามัยโลก^[22] ให้ความสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งของระบบสุขภาพโดยใช้หลักการของสาธารณสุขมูลฐานว่าระบบบริการสุขภาพจะต้องปรับเปลี่ยนจากระบบบริการที่รัฐเป็นผู้ให้บริการมาเป็นบริการที่ต้องให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตั้งแต่การกำหนดปัญหา การวางแผน การกำหนดวิธีและกิจกรรมในการดำเนินงาน การดำเนินงานตามแผน และประเมินผลที่ได้รับ ซึ่งจะช่วยให้ชุมชนตระหนักถึงปัญหา มีความรู้สึกเป็นเจ้าของปัญหา และพัฒนาความสามารถไปสู่ความรับผิดชอบในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคด้วยตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพชรยุพาพร มากพันธุ์ (2548) ศึกษาประสิทธิผล

ของการควบคุมลูกน้ำยุงลายโดยใช้สัญญาประชาคม จากกระบวนการสร้างพลังสร้างสรรค์ชุมชน (AIC) พบว่า ภายหลังจากทดลองสามารถลดค่าความชุกชุมลูกน้ำยุงลายได้ร้อยละ 96 การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการควบคุมลูกน้ำยุงลายให้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ในทุกหลังคาเรือน และเช่นเดียวกับ พัสกร สงวนชาติ^[23] ศึกษาผลการจัดการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนที่มีต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยการประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (H.I.) ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ดังนั้น การใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย มาประยุกต์ใช้ในการสร้างความเข้มแข็งในการจัดการปัญหาโรคไข้เลือดออก ทั้งการเฝ้าระวังป้องกัน และการควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีประสิทธิภาพ โดยทุกคนมีส่วนร่วม มุ่งหวังในการควบคุมภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย เพื่อลดอัตราการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชน ที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมระดับบุคคลที่เป็นแกนนำครัวเรือน ผู้การเปลี่ยนพฤติกรรมระดับครอบครัว และระดับชุมชนต่อไป ซึ่งจากศึกษาครั้งนี้สามารถทำให้กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในทิศทางที่ดีขึ้น และสามารถลดค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

9. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัย

1. โปรแกรมการให้สุศึกษาโดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้เกิดนวัตกรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น จุลินทรีย์หน่อกล้วยกำจัดลูกน้ำ ตุ๊กตาดูปูนแดง มะกรูดลอยน้ำ ระบบน้ำหยด กับดักยุง เป็นต้น

2. ในช่วงการประเมินผลสัปดาห์ที่ 8 หลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ และคะแนนการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีแนวโน้มลดลง ดังนั้น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือ ภาควิชาหรือช่างที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ควรกระตุ้นและสนับสนุนการทำกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ เพื่อให้การดำเนินงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกให้ต่อเนื่องและยั่งยืน

10. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. การประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย ควรเพิ่มระยะเวลาในการติดตามประเมินผลโดยเพิ่มระยะเวลาเป็น 6 เดือน 9 เดือน และ 1 ปี เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของโครงการในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่มีการวัดซ้ำหลายครั้ง จะทำให้เห็นแนวโน้มของคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ดังนั้นควรจัดกิจกรรมการให้สุศึกษา หรือการสนทนากลุ่มกับแกนนำชุมชนในช่วงสัปดาห์ที่ 8 เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนดำเนินกิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกได้อย่างต่อเนื่อง

11. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน อาจารย์ที่ปรึกษาทุกท่านที่ให้คำแนะนำงานโครงการวิจัย ล่วงไปด้วยดี

12. เอกสารอ้างอิง

- [1] วิไลลักษณ์ ทหารพงษ์, และวิชุดา นามเกษ. (2555). การพยากรณ์โรคไข้เลือดออกในพื้นที่สาธารณสุข เขต 1 ปี 2555. กรุงเทพฯ: สำนักป้องกันโรคที่ 1.
- [2] ประเสริฐ ทองเจริญ. (2556). ระบาดบันลือโลก เล่มที่ 22 โรคไข้เลือดออกเดงกี. กรุงเทพฯ: อักษรสมัย.
- [3] สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. (2557). รายงานเฝ้าระวังโรค 506 ปี 2552-2556. กาฬสินธุ์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์.
- [4] สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2554). รายงานการประเมินผลการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ภาพรวมระดับประเทศ. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- [5] Becker, M.H.. (1974) .The Health Belief Model and Sick Role Behavior in the Health Belief Model and Personal Health Behavior. New Jersey: Chales B.
- [6] ชรินทร์ เจริญสุข. (2545). การพัฒนาสาธารณสุข โดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม: แนวคิดและข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [7] Therawiwat M. (2006). A community-based approach for the prevention and control of DHF in Kanchanaburi province, Thailand [Doctoral dissertation. Bangkok: Faculty of Graduate Studies Tropical Medicine, Mahidol University.
- [8] Rewat Rugkua1, Kanchana Rungsihirunra. (2013). Implementation of A Larval and Pupal Source Reduction Program (LSRP) for The Prevention and Control of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in Community in Krabi Province, Thailand. Journal of Health Research, 27(4), 225-232.
- [9] อรุณ สิทธิโชค, นิรัตน์ อิมานี, และมณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์. (2550). ผลของกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการควบคุมลูกน้ำยุงลาย อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี. วารสารสาธารณสุข; 30(106): 43-56.
- [10] Bernard, R. Fundamentals biostatistics. (2000). 5 th ed. Duxbery: Thomson learning.
- [11] bloom BS. (1986). Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill.
- [12] เสาวคนธ์ กัทธิระศิรินทร์. (2555). โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการควบคุมลูกน้ำยุงลายของตัวแทนครัวเรือนเขตคลองอาน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [13] Adams, Jack A. (1980). Human Memory. New York: McGraw-Hill.
- [14] อูรา แสงเงิน, สุพัตรา อุปนิสาคร, และทิพมาศ ชินวงศ์. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ และทักษะในการฟื้นคืนชีพของพยาบาลโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 32(1), 1-10.

- [15] กรุณภรณ์ หมวกกุล. (2554). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [16] Rosenstock. (1974). The Health Belief Model and preventive health behavior. Health education Monographs winter, 2(4): 354-386
- [17] จารุณี ระบายศรี (2553). การประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการประชุมเพื่อระดมความคิดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อมาลาเรียในพื้นที่เสี่ยงสูงชายแดนไทย-ลาว จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [18] สุรศักดิ์ จ้องสละ. (2552). การเปรียบเทียบความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกของประชาชนในตำบลที่มีการระบาดสูงสุดกับตำบลที่มีการระบาดต่ำสุด อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- [19] อัญชลี ชัยมงคล. (2550). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ตำบลพรหมณี อำเภอเมืองจังหวัดนครนายก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [20] ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ, มุกดา หวังวีรวงศ์, และวารุณี วัชรเสวี, บรรณาธิการ. (2556). การวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกแดงที่ ฉบับเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษามหาราชินี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- [21] World Health Organization. (1991). Community Involvement in Health Development: Challenging Health Services. Report Services 809, Geneva.

การเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือด ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559

A Comparison Fasting Capillary Glucose of Diabetes Mellitus risk groups Bangklam district, Songkhla, Year 2014-2016.

รัฐชญา ล่องเซ่ง^{1*}, เสาวรส ยิ่งวรรณ² และ นอม วรรณบริบูรณ์³

¹ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ตำบลบางกล่ำ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา 90110 โทร. 098-714-5435

² สาขาการประเมินผลและวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

³ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ตำบลบางกล่ำ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา 90110

อีเมลล์: ¹newratchaya@gmail.com, ²sros.tsu@gmail.com, ³bangklam_health@hotmail.com

บทคัดย่อ

สถานการณ์ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สามารถป้องกันได้ หรือที่เรียกว่าโรควิถีชีวิต กลายเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญในลำดับต้นๆ ที่มีระบาดอยู่ในปัจจุบัน และในอนาคตคาดว่าจะมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น หากปล่อยให้สถานการณ์ดำเนินไปโดยมิได้มีการสกัดกั้นปัญหาอย่างจริงจังก็จะทำให้กลุ่มเสี่ยงเพิ่มเป็นกลุ่มป่วยมากขึ้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2559 ด้วยวิธีการวัดซ้ำในกลุ่มเดียวกัน ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นชุดข้อมูลของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายการคัดกรองโรคเบาหวานของอำเภอบางกล่ำ และได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน ด้วยวิธีการเจาะปลายนิ้วตรวจขณะอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Capillary Glucose ; FCG) ที่มีค่า FCG ตั้งแต่ 100 mg% ถึง 125 mg% และมีผลการคัดกรองโรคเบาหวานในฐานข้อมูลกลางครบถ้วน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 จำนวน 1,888 ชุดข้อมูล การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power ได้จำนวน 60 ชุดข้อมูล โดยการใช้วิธีครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิเฉพาะค่า FCG ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากฐานข้อมูลกลางของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ (Data Center) ของบุคคลคนเดียวกันย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (repeated measure ANOVA) ผลการศึกษา พบว่าค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 ของบุคคลคนเดียวกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และผลการทดสอบลักษณะแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานกลุ่มเดิมแบบวัดซ้ำมีแนวโน้มลดลงเป็นเส้นตรง

คำสำคัญ: ค่าระดับน้ำตาลในเลือด, กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน, การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบการวัดซ้ำ

1. บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus : DM) เป็นโรคที่ไม่ติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากปัจจัยด้านพันธุกรรม วิถีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ซึ่งนับวันจะมีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ และกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทำนายทั้งในระดับประเทศและระดับโลก เนื่องจากเป็นสาเหตุสำคัญของความพิการ และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร อีกทั้งยังเป็นภาระที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย รวมไปถึงครอบครัว ชุมชน และสังคม ซึ่งต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่ยาวนาน โดยปัจจัยเสี่ยงมีทั้งแบบปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Non-modifiable Risk Factors) ได้แก่ อายุ เพศ พันธุกรรม และปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Modifiable Risk Factors) ได้แก่ การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ และความเครียด ซึ่งล้วนแต่มีสาเหตุมาจากวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการมีสุขภาพดี (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2559) ทั้งหมดนี้ส่งผลต่อการดำเนินของโรคอย่างค่อยเป็นค่อยไปหรือระยะการแฝงตัวนานก่อนเกิดโรค

จากแผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554-2563 กระทรวงสาธารณสุข ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวาน จึงผลักดันให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุขภายใต้แผนงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยมีเป้าหมาย คือ การลดปัจจัยเสี่ยงและลดโรคที่เกิดจากวิถีชีวิตของประชาชน โดยมีกลวิธีการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ การคัดกรองโรคประชาชนแล้วแบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย และกลุ่มป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน สำหรับกลุ่มปกติ จะเน้นให้คำแนะนำการสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. (ออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์ ไม่ดื่มสุรา และไม่สูบบุหรี่) และติดตามตรวจซ้ำปีละครั้ง ในกลุ่มเสี่ยง จะเน้นให้คำปรึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นผู้ป่วย และติดตามตรวจเลือดเป็นระยะๆ ในขณะที่กลุ่มผู้ป่วย จะเน้นการจัดระบบการดูแลปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

สุขภาพการตรวจภาวะแทรกซ้อน และการบริการดูแลรักษาเชื่อมโยงระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจะส่งพบแพทย์เฉพาะทางในโรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลศูนย์ เพื่อให้การดูแลรักษาต่อไป ในขณะเดียวกันได้มีการดำเนินงานเชิงรุกด้วยการส่งเสริมศักยภาพชุมชนให้เป็นชุมชนเข้มแข็ง สามารถจัดการปัญหาสุขภาพของตนเองได้ เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันความเสี่ยงของโรคเบาหวาน รายใหม่ในชุมชน ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน ลดการเสียชีวิตและลดการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจต่อภาระค่ารักษาพยาบาลลงได้ (ภานุวัฒน์ ปานเกตุ. 2554)

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ (2557) ได้กำหนดนโยบาย “สุขภาพดี ตามวิถีคนบางกล่ำ” ขึ้นเพื่อให้โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลในสังกัด ใช้เป็นแนวทางดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวาน ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และเพื่อให้มีความสอดคล้องกับการปฏิรูประบบข้อมูลสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีกิจกรรมที่ต้องกำหนดเป็นปฏิทินงานในทุกปีงบประมาณ ดังนี้

1. การสำรวจข้อมูลและขึ้นทะเบียนประชากรอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้ดำเนินการภายในเดือนสิงหาคมของทุกปี

2. การกำหนดค่าเป้าหมายประชากร (Refresh) โดยทำการคัดเลือกเป้าหมายเฉพาะประชากรอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่รับผิดชอบ (Type area = 1 และ 3) และตัดผู้ป่วยโรคเบาหวานออกจากเป้าหมายการคัดกรอง ให้ดำเนินการภายในเดือนกันยายนของทุกปี

3. การคัดกรองโรคเบาหวานในประชากรเป้าหมาย ด้วยวิธีการตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (Fasting Capillary Glucose; FCG) โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ให้ดำเนินการภายในเดือนตุลาคม-ธันวาคมของทุกปี

4. การบันทึกข้อมูลการคัดกรองโรคเบาหวาน ในโปรแกรม JHCIS เมนู NCD-SCREENING ให้เริ่มบันทึกข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคมและต้องบันทึกให้เสร็จสิ้นภายในเดือนมกราคมของทุกปี

5. การจัดบริการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วย ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกำหนดแผนการจัดบริการ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม-มีนาคมของทุกปี และครั้งที่ 2 เริ่มตั้งแต่เดือนเมษายน-มิถุนายนของทุกปี และให้บันทึกข้อมูลบริการ (Service) ในโปรแกรม JHCIS ทุกครั้ง

6. การติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงรายบุคคล ให้ติดตามกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 ครั้ง คือในรอบ 1, 3 และ 6 เดือน เพื่อให้การสนับสนุนและเสริมพลังที่เอื้อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินงานภายใต้นโยบาย “สุขภาพดี ตามวิถีคนบางกล่ำ” เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำที่ผ่านมา มีระบบการบันทึกข้อมูลทั้งผลการคัดกรองโรคเบาหวาน และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในโปรแกรม JHCIS และในทะเบียนกลุ่มเป้าหมายแยกรายหมู่บ้าน เพื่อให้มีความสะดวกในการติดตามเยี่ยม สนับสนุน และกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง โดยข้อมูลโรคเบาหวานของอำเภอบางกล่ำจะบันทึกไว้ในฐานข้อมูลกลาง (DC สสอ.บางกล่ำ) ที่เชื่อมโยงข้อมูลมาจากระบบ JHCIS แล้วส่งต่อเข้าสู่ฐานข้อมูลกลางของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา (DC สสจ.สงขลา) ก่อนที่จะส่งออกเข้าสู่ฐานข้อมูลกลางของกระทรวงสาธารณสุข (HDC) ดังนั้นสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ จึงมีฐานข้อมูลที่ต้องการ ครบถ้วน และตรวจสอบได้ โดยผลการคัดกรองโรคเบาหวานของประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป พบว่าในปี พ.ศ.2557 มีเป้าหมายการคัดกรองโรคเบาหวานจำนวน 13,376 คน โดยได้รับการคัดกรอง

โรคเบาหวาน จำนวน 8,739 คน (ร้อยละ 65.32) ซึ่งพบผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน จำนวน 1,888 คน (ร้อยละ 21.60) พบผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 795 คน (ร้อยละ 9.0) ในปี พ.ศ.2558 มีเป้าหมายการคัดกรองโรคเบาหวาน จำนวน 13,027 คน ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน จำนวน 12,109 คน (ร้อยละ 92.95) พบผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน จำนวน 1,783 คน (ร้อยละ 14.72) พบผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 772 คน (ร้อยละ 6.37) และในปี พ.ศ.2559 มีเป้าหมายการคัดกรองโรคเบาหวาน จำนวน 13,290 คน ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน จำนวน 12,331 คน (ร้อยละ 92.78) พบผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน จำนวน 1,282 คน (ร้อยละ 10.39) พบผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 877 คน (ร้อยละ 7.11) (งานข้อมูลฯ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ. 2559)

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ที่ศึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยใช้วิธีการวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลด้วยการวัดซ้ำ (Repeated measurement) นั้น มักจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน หรือกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา โดยมีรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมก่อนและหลังการทดลอง เช่น งานวิจัยของฉิชาพัฒน์ เรื่องสิริวิวัฒน์, ปาหนัน พิษยัญญู และสุนีย์ ลำคำปิ่น (2556), ทศนีย์ ชันทอง, แสงอรุณ อิศระมาลัย และพัชรี คมจักรพันธ์ (2556) และสุขสันต์ อินทวิเชียร (2555) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบผลการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน โดยให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดบริการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ภายใต้ นโยบาย “สุขภาพดี ตามวิถีคนบางกล่ำ” ที่ประเมินผลจากการคัดกรองโรคเบาหวาน ตั้งแต่ปี 2557-2559

ใช้วิธีการวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลด้วยการวัดซ้ำ (Repeated measurement) เพื่ออธิบายแนวโน้มของผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดบริการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ที่ได้ดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวาน ภายใต้นโยบาย “สุขภาพดี ตามวิถีคนบางกล่ำ” มาอย่างต่อเนื่อง โดยประโยชน์ที่จะเกิดจากการวิจัยครั้งนี้ คือ จะทำให้สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ของการป่วยเป็นโรคเบาหวาน อันจะเป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนงาน การจัดบริการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง การพัฒนาหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสื่อต้นแบบ และการดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการพัฒนาตำบลจัดการสุขภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา ที่เข้ารับการคัดกรองโรคเบาหวานด้วยการเจาะปลายนิ้วตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Capillary Glucose; FCG) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559

3. แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

3.1 แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย พ.ศ.2554-2563

แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย (2554) ได้จัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่สามารถป้องกันได้ หรือเรียกว่าโรควิถีชีวิต ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญลำดับต้นๆ ที่ระบาดอยู่ในปัจจุบัน และคาดว่าในอนาคตจะมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นหากปล่อยให้สถานการณ์ดำเนินการไป

โดยมิได้ดำเนินการสกัดกั้นปัญหาอย่างจริงจัง โดยแผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทยได้กำหนดไว้เป็นเป้าหมายและทิศทางการพัฒนาคุณภาพคน สังคม และสุขภาพ ซึ่งมีความสอดคล้องกับตามแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ซึ่งได้สานต่อแนวคิดสุขภาพพอเพียงตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา สร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติ สร้างภูมิคุ้มกันที่เข้มแข็งให้กับคนไทยและประเทศไทย ทั้งนี้การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของประชาชนที่มีความชัดเจนเป็นเสมือนการพัฒนาวิถีชีวิตที่พอเพียงเพื่อการมีสุขภาพที่ดีของคนไทย ภายใต้การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในทุกระดับ ทั้งระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศ ให้ก้าวไปสู่ระบบสุขภาพพอเพียงและสังคมอยู่เย็นเป็นสุข ที่ทำให้ประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข โดยสาระสำคัญของแผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย มีรายละเอียดดังนี้

1. สถานการณ์และขอบเขตปัญหา เมื่อได้วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงพื้นฐานที่เป็นภัยคุกคามสุขภาพสามารถระบุได้ว่าเกิดจากพฤติกรรมบริโภคอาหารมัน เค็ม และเครื่องดื่มที่มีรสหวานมากเกินไป การกินผักและผลไม้ไม่เพียงพอ ขาดการออกกำลังกาย ไม่สามารถจัดการกับอารมณ์และความเครียดของตนเองได้ มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ตลอดจนมีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนที่ส่งผลกระทบต่อโรควิถีชีวิตที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ ปัจจัยเสี่ยงข้างต้นล้วนเป็นสาเหตุร่วมกันและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อเรื้อรัง 5 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง

2. หลักในการพัฒนาสุขภาพวิถีชีวิตไทย
ได้ยึดแนวความคิดการสร้างวิถีชีวิตไทยที่พอเพียง

3. ยุทธศาสตร์ เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์
ยุทธวิธี และแผนในการพัฒนาที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์
พันธกิจ เป้าหมายการพัฒนาในแต่ละช่วงของเส้นทาง
การพัฒนาไว้ 5 ยุทธศาสตร์คือ 1) นโยบายสาธารณะ
สร้างสุข 2) การขับเคลื่อนทางสังคมและสื่อสาร
สาธารณะ 3) การพัฒนาศักยภาพชุมชน 4) การพัฒนา
ระบบเฝ้าระวังและการจัดการโรค และ 5) การสร้าง
ความเข้มแข็งของระบบสนับสนุน

3.2 แนวทางการดำเนินงานป้องกัน และควบคุมโรคเบาหวาน ภายใต้นโยบาย “สุขภาพดี ตามวิถีคนบางกล่ำ” ของสำนักงาน สาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ได้กำหนด
แนวทางการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน
เพื่อให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัด
ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนี้

1. ให้สำรวจข้อมูลและขึ้นทะเบียนประชากร
อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ในพื้นที่รับผิดชอบภายในเดือน
สิงหาคมของทุกปี

2. ให้กำหนดค่าเป้าหมายประชากร
(Refresh) โดยทำการคัดเลือกเป้าหมายเฉพาะ
ประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่
รับผิดชอบ (Type area = 1, 3) และตัดกลุ่มป่วย
ออกจากเป้าหมายการคัดกรอง ภายในเดือนกันยายน
ของทุกปี

3. ดำเนินการคัดกรองโรคเบาหวานใน
ประชากรเป้าหมายที่ได้จากข้อ 2 ด้วยการตรวจค่า
ระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (Fasting
Capillary Glucose; FCG) โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เริ่มตั้งแต่เดือน
ตุลาคม-ธันวาคมของทุกปี

4. ระหว่างการคัดกรองโรคให้มีการบันทึก
ข้อมูลลงในโปรแกรม JHCIS ในเมนู NCD-SCREEN
และบันทึกข้อมูลการคัดกรองทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน
เดือนมกราคมของทุกปี

5. ดำเนินการจัดบริการลดเสียงและปรับ
เปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสียง 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1
ตั้งแต่เดือนมกราคม-มีนาคมของทุกปี และครั้งที่ 2
ตั้งแต่เดือนเมษายน-มิถุนายนของทุกปี และให้บันทึก
ข้อมูลบริการ (Service) ในโปรแกรม JHCIS ทุกครั้ง

6. ติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสียง
รายบุคคลในรอบ 1, 3 และ 6 เดือน เพื่อให้การ
สนับสนุน และการเสริมแรงที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมเสียงของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย
กิจกรรม ดังนี้

6.1 การลดปัจจัยเสี่ยงในประชากร และชุมชน

6.1.1 ชุมชนและองค์กรมีการดำเนินงาน
ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม
ที่เอื้อต่อพฤติกรรมลดปัจจัยเสี่ยง โดยมีการสนับสนุน
การพัฒนาหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสื่อต้นแบบ
จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานหมู่บ้านปรับ
เปลี่ยนพฤติกรรมระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบล และดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการพัฒนาตำบล
จัดการสุขภาพ

6.1.2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
และผู้เกี่ยวข้องในชุมชน จัดกิจกรรมสื่อสารสาธารณะ
ในประเด็น 3อ 2ส โดยใช้รูปแบบการสื่อสารและการ
รณรงค์ภายใต้จุดเน้นที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
ได้แก่ การกินจัดชีวิต ลดกินหวาน มัน เค็ม รณรงค์
ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส และสร้าง
กระแสการออกกำลังกาย

6.1.3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ร่วมกับชุมชน ค้นหากลุ่มเสียง ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง และ
ผู้ป่วยรายใหม่ในประชาชนอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป
โดยการสำรวจค้นหา และจัดทำทะเบียนกลุ่มเป้าหมาย
ในพื้นที่ เตรียมชุมชนเพื่อรับการตรวจสุขภาพเชิงรุก
ดำเนินการคัดกรองเบาหวานในกลุ่มเป้าหมายตาม
แนวทางที่กำหนดไว้ ดังนี้

1) การคัดกรองรายบุคคล ต้องแจ้งค่าระดับน้ำตาลในเลือด และอธิบายความหมายให้ทราบ พร้อมให้คำแนะนำการปฏิบัติตนที่เหมาะสมตามปัจจัยเสี่ยง หรือพฤติกรรมเสี่ยงและระดับน้ำตาลในเลือดที่วัดได้

2) ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง (Pre-DM) ต้องประเมินติดตาม และให้คำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในรอบ 1, 3, 6 เดือน และให้ตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงในเดือนที่ 6 ทุกคน

3) กลุ่มผู้ป่วยรายใหม่ ต้องส่งเข้าสู่วิชาการรักษารักษา และให้คำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดเสี่ยงในกลุ่มผู้ป่วยรายใหม่ ให้ควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้

6.2 การเสริมพลังความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกินโดยกลุ่มเสี่ยงสูงและกลุ่มป่วย ดังกล่าวจะต้องได้รับบริการจากคลินิก DPAC และศูนย์ให้คำปรึกษาเพื่อการพัฒนาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในรูปแบบ Health Coaching Center ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัด

3.3 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการเจาะปลายนิ้ว (Fasting Capillary Glucose ; FCG)

Jenkins (1981) ได้กล่าวถึงค่าระดับน้ำตาลในเลือดว่าเป็นหน่วยวัดผลของคาร์โบไฮเดรตต่อระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งคาร์โบไฮเดรตจะแตกตัวอย่างรวดเร็วในระหว่างการย่อยอาหาร เพื่อให้กลูโคสเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิต โดยระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (Fasting Capillary Glucose; FCG) เป็นค่าดัชนีชี้สุขภาพที่ใช้ในการคัดกรองโรคเบาหวาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สำหรับผู้ป่วยเบาหวานแล้ว การดูแลระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ นั้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง และหากเราทราบว่าระดับน้ำตาลในเลือดแต่ละระดับนั้นจะส่งผลต่อสุขภาพของเราอย่างไรบ้าง ก็จะเป็นผลดีต่อการดูแลตัวเองมากยิ่งขึ้น

2. ระดับน้ำตาลในเลือดนั้นมีหน่วยการวัดเป็นมิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หรือปริมาณมิลลิกรัมของน้ำตาลในเลือด 100 ซีซี มีค่ากำหนดเริ่มต้นตั้งแต่ 0 จนถึงมากกว่า 500 สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง

3. ระดับน้ำตาลของคนปกติจะมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 80-100 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ซึ่งถือว่ามีความพอดีกับความจำเป็นของร่างกาย ถ้าเราสามารถควบคุมระดับน้ำตาลอยู่ระดับนี้ได้ตลอดเวลา ก็จะไม่พบปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

4. หากระดับน้ำตาลต่ำกว่า 70 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์จะเป็นช่วงที่ร่างกายเริ่มขาดแคลนน้ำตาล และนำไปสู่ภาวะอาการแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ในช่วงเวลานี้ร่างกายจะพยายามปรับตัวโดยแปรรูปน้ำตาลกลูโคสจากแหล่งอื่นๆ มาชดเชย เช่น นำไกลโคเจนที่สะสมที่กล้ามเนื้อออกมาใช้แทนกลูโคส หรือหากไกลโคเจนหมดลงก็นำมาจากไขมันและโปรตีนในร่างกายส่วนต่างๆ

5. หากระดับน้ำตาลมีค่าในช่วง 100-125 ซีซีเริ่มมีความเสี่ยงเป็นเบาหวานมากขึ้นเรื่อยๆ และหากเกิน 125 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ แสดงว่าป่วยเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งที่ระดับน้ำตาล 100 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ น้ำตาลกลูโคสจะถูกนำไปสร้างเป็นไกลโคเจนสะสมไว้ที่ตับและกล้ามเนื้อ

6. หากระดับน้ำตาลมีค่าในช่วง 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์น้ำตาลจะถูกส่งไปสะสมในรูปแบบของไขมันในเนื้อเยื่อต่างๆ ทำให้เกิดความอ้วน

7. หากระดับน้ำตาลสูงมากกว่า 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ขึ้นไป น้ำตาลจะถูกปล่อยปนมากับปัสสาวะ ซึ่งเป็นต้นเหตุที่มีมดมาตอมปัสสาวะ จนเป็นที่มาของคำเรียกว่า “เบาหวาน หรือปัสสาวะหวาน”

8. หากระดับน้ำตาลสูงมากก็แสดงว่ามีปัญหาโรคเบาหวานมากขึ้นเท่านั้น จนเมื่อระดับน้ำตาลขึ้นถึง 500-600 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ จะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจนทำให้ช็อกหมดสติได้

3.4 คะแนนพัฒนาการ (Growth Score)

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2551) ได้กล่าวถึงคะแนนพัฒนาการไว้ว่าคะแนนพัฒนาการ (Growth Score) เกิดจากการเปรียบเทียบผลการประเมินตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป โดยมีการเรียกชื่อที่แตกต่างกันไป เช่น คะแนนเพิ่ม (Gain Score) เป็นชื่อที่ใช้เรียกคะแนนของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการประเมินก่อนและหลังการเรียนรู้คะแนนความแตกต่าง (Difference Score) เป็นชื่อที่ใช้เรียกเมื่อมีการประเมินโดยใช้วิธีวัดแบบดั้งเดิม ส่วนคะแนนพัฒนาการนั้นเป็นชื่อที่เรียกสำหรับคะแนนการเปลี่ยนแปลงที่ได้จากการประเมินหลายครั้ง

ในการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินคะแนนพัฒนาการ จำเป็นจะต้องระบุรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากพัฒนาการอาจจะเป็นบวกหรือลบ อาจจะเป็นเส้นตรงหรือไม่เป็นเส้นตรงก็ได้ คะแนนพัฒนาการจากการประเมินระยะยาวรายบุคคลจะมีแบบแผนการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกันซึ่งจำแนกลักษณะของการเปลี่ยนแปลงได้เป็น 5 แบบ

1. พัฒนาการเชิงเส้นตรง คือ คะแนนพัฒนาการมีลักษณะเพิ่มขึ้นในอัตราค่อนข้างสม่ำเสมอ พัฒนาการจะมีค่าเป็นบวก แต่ถ้าคะแนนพัฒนาการมีลักษณะลดลงในอัตราค่อนข้างสม่ำเสมอ พัฒนาการจะมีค่าเป็นลบ

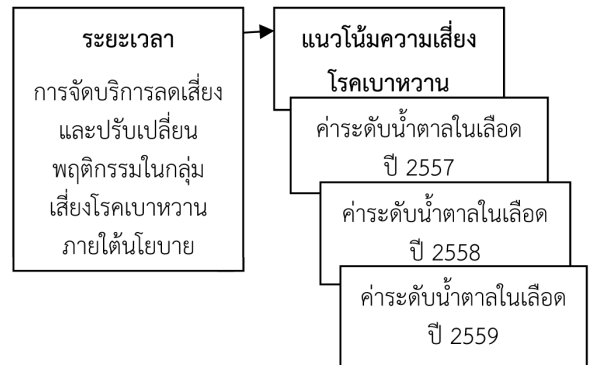
2. พัฒนาการที่ไม่ใช่เส้นตรง คือ คะแนนพัฒนาการจะมีลักษณะกระเพื่อม กล่าวคือบางครั้งเพิ่มขึ้น บางครั้งลดลง หรือเพิ่มขึ้นในอัตราที่ไม่สม่ำเสมอ

3. พัฒนาการรายบุคคลไม่ต่างกัน คือ คะแนนการประเมินตลอดทุกครั้งของแต่ละบุคคลมีลักษณะขนานกันทำให้ไม่มีความแปรปรวนของพัฒนาการ ซึ่งจะเป็นไปได้ทั้งแบบแผนเส้นตรงและไม่ใช้เส้นตรง

4. ลำดับที่รายบุคคลไม่เปลี่ยนแปลง คือ คะแนนการประเมินตลอดทุกครั้งระหว่างกลุ่มผู้สอบมีลำดับที่เหมือนเดิมทุกครั้ง แต่ช่วงห่างของคะแนนในกลุ่มแต่ละครั้งต่างกัน มีลักษณะกระจายออกทำให้ความแปรปรวนของคะแนนการประเมินครั้งหลังมีมากกว่าครั้งแรกๆ ซึ่งจะเป็นไปได้ทั้งแบบแผนเส้นตรงและไม่ใช้เส้นตรง

5. ไม่มีค่าเฉลี่ยของพัฒนาการ คือ คะแนนการประเมินตลอดทุกครั้งของกลุ่มมีลักษณะทั้งเพิ่มลด หรือคงที่ทำให้ค่าเฉลี่ยของพัฒนาการของกลุ่มผู้สอบเป็นศูนย์ ซึ่งจะเป็นไปได้ทั้งแบบแผนเส้นตรงและไม่ใช้เส้นตรง

4. กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปที่ 1 แผนภาพกรอบแนวคิดในการวิจัย

5. ระเบียบวิธีวิจัย

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นชุดข้อมูลของผู้มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปที่เป็นกลุ่มเป้าหมายการคัดกรองโรคเบาหวานของอำเภอบางกล่ำ และได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานด้วยวิธีการเจาะปลายนิ้วตรวจขณะอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Capillary Glucose ; FCG) มีค่า FCG ตั้งแต่ 100 mg% ถึง 125 mg% และมีผลการคัดกรองโรคเบาหวาน

ในฐานะข้อมูลกลางครบถ้วน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 จำนวน 1,888 ชุดข้อมูล (ฐานข้อมูลกลางของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ดึงข้อมูล ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2559)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นชุดข้อมูลของผู้มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปที่เป็นกลุ่มเป้าหมายการคัดกรองโรคเบาหวานของอำเภอบางกล่ำ และได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานด้วยวิธีการเจาะปลายนิ้วตรวจขณะอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Capillary Glucose ; FCG) มีค่า FCG ตั้งแต่ 100 mg% ถึง 125 mg% และมีผลการคัดกรองโรคเบาหวานในฐานะข้อมูลกลางครบถ้วน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ชุดข้อมูล

5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิเฉพาะค่า FCG ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากฐานข้อมูลกลางของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ (Data Center) ของบุคคลคนเดียวกันย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยตรวจสอบชุดข้อมูลประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปในเขตพื้นที่อำเภอบางกล่ำ ที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานด้วยวิธีการตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (Fasting Capillary Glucose ; FCG) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2559 จากฐานข้อมูลกลางของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ (Data center)

ขั้นตอนที่ 2 ผู้รับผิดชอบงานข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ เรียงรายงานผลการดำเนินงานคัดกรองโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัด ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 จากฐานข้อมูลกลางที่เชื่อมโยงข้อมูลมาจากโปรแกรม JHCIS ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง และใช้โปรแกรม Navicat เขียนคำสั่ง

เพื่อเรียกดูข้อมูลเฉพาะเลขประจำตัวประชาชน เพศ อายุ ที่อยู่อาศัย ค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการคัดกรองโรคเบาหวานด้วยการเจาะปลายนิ้ว (FGG) ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม ของทุกปีเท่านั้น แล้วส่งออกข้อมูลเข้าโปรแกรม Microsoft Office Excel 2010

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน ของข้อมูลในโปรแกรม Microsoft Office Excel 2010 บันทึกไฟล์ “ชุดข้อมูลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ปี 57-59” และนำเข้าโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ประสานข้อมูลชุดเดียวกัน โดยใช้เลขประจำตัวประชาชนเป็นตัวกำหนดค่าการประสานข้อมูล เพื่อให้ได้ชุดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน ตั้งแต่ปี 2557-2559 โดยคัดเลือกเฉพาะชุดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการคัดกรองครบถ้วนสมบูรณ์ทั้ง 3 ปี และพิจารณาค่า FCG ตั้งแต่ 100 mg% ถึง 125 mg% ทำให้ได้ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,888 ชุดข้อมูล

ขั้นตอนที่ 5 ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสถิติที่เลือกใช้คือ Repeated Measured ANOVA โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ค่าอำนาจในการทดสอบเท่ากับ 0.92 และค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.25 ซึ่งโปรแกรม G*power คำนวณได้เท่ากับ 60 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 60 ชุดข้อมูล

ขั้นตอนที่ 6 ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ด้วยคำสั่ง Select case วิธี Random sample of cases และทำการทดสอบการกระจายแบบปกติ (Normality Test) จนได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ชุดข้อมูลที่จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำได้

5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FGG) ของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงบรรยาย และเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FGG) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA)

5.4 การพิทักษ์สิทธิผู้ถูกวิจัย

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาจากชุดข้อมูลทุติยภูมิของกลุ่มตัวอย่าง 3 ปีย้อนหลัง คือตั้งแต่ปี 2557-2559 ที่ได้จากฐานข้อมูลกลางของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ผู้วิจัยจึงได้นำโครงการวิจัยเสนอสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ และประธานคณะกรรมการประสานงานสุขภาพระดับอำเภอบางกล่ำ เพื่อขออนุญาตให้ชุดข้อมูลการคัดกรองโรคเบาหวาน ตั้งแต่ปี 2557-2559 และเมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยได้นำหนังสือแจ้งประสานขอความร่วมมือจากศูนย์ข้อมูลกลางของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ เพื่อเรียกดูข้อมูลรายงานของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือแสดงความยินยอมให้นำชุดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยให้สาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางกล่ำ หัวหน้าศูนย์ข้อมูลกลางอำเภอบางกล่ำ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ลงชื่อในใบยินยอมด้วยความสมัครใจ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีสิทธิที่จะไม่ยินยอมให้นำชุดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่รับผิดชอบของตนเองมาใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยผู้วิจัยต้องรักษาชุดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ และนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยไม่มีระบุชื่อ หรือเลขประจำตัวประชาชน หรือที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง

และผู้วิจัยจะนำข้อมูลไปใช้ในประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ในส่วนของผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

6. ผลการวิจัย

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FGG) ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 ของอำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

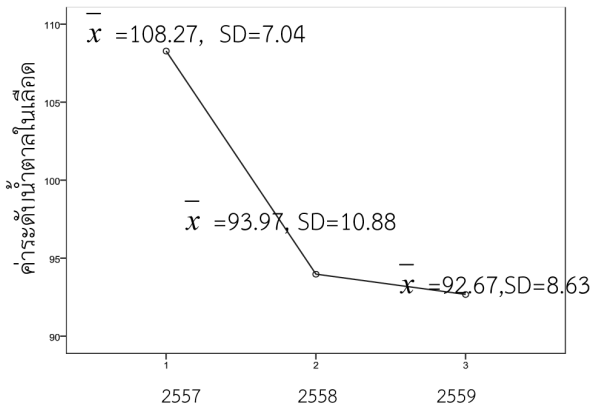
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	30	50
หญิง	30	50
อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
35-45 ปี	21	35.00
46-55 ปี	18	30.00
56-65 ปี	13	21.67
66 ปีขึ้นไป	8	13.33
ปี พ.ศ.ที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานด้วยการเจาะปลายนิ้ว	Mean	S.D
2557	108.27	7.047
2558	93.97	10.880
2559	92.67	8.637



รูปที่ 2 แผนภาพแสดงค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของชุดข้อมูลที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 1 แสดงว่าชุดข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นชุดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน เป็นชาย 30 และหญิง 30 คน ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 35-45 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมา มีอายุตั้งแต่ 46-55 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 30 มีอายุตั้งแต่ 56-65 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 21.67 และมีอายุตั้งแต่ 66 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 โดยในปี พ.ศ.2557 กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดจากคัตกรองโรคเบาหวานด้วยการเจาะปลายนิ้ว (Fasting Capillary Glucose; FCG) สูงสุด ($\bar{X} = 108.27$, S.D. = 7.047) รองลงมา คือปี พ.ศ.2558 ($\bar{X} = 93.97$, S.D. = 10.880) และปี พ.ศ.2559 ($\bar{X} = 92.67$, S.D. = 8.637) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test เมื่อพิจารณาจากค่า Sig ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 พบว่า ค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ของกลุ่มตัวอย่างในปี พ.ศ.2557 มีค่าเท่ากับ .03 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด .01 แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น และเมื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการทดสอบ Mauchly's test of sphericity พบว่ามีค่าเท่ากับ .119 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด .01 แสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น (ทรงคักดี ภูสีอ่อน, 2558) ดังนั้น ค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ของกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 มีความสัมพันธ์กันเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำได้ ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (Fasting Capillary Glucose ; FCG) ของกลุ่มตัวอย่าง

Multivariate Tests						
Effect		Value	F	df	P	
Time	Pillai's Trace	.704	69.001	2.000	.000	
	Wilks' Lambda	.296	69.001	2.000	.000	
	Hotelling's Trace	2.379	69.001	2.000	.000	
	Roy's Largest Root	2.379	69.001	2.000	.000	
Tests of Within-Subjects Effects						
Source		Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Time	Sphericity Assumed	8990.800	2	4495.400	51.722	.000
	Greenhouse-Geisser	8990.800	1.868	4813.241	51.722	.000
	Huynh-Feldt	8990.800	1.927	4666.447	51.722	.000
	Lower-bound	8990.800	1.000	8990.800	51.722	.000
Error(Time)	Sphericity Assumed	10255.867	118	86.914	51.722	.000
	Greenhouse-Geisser	10255.867	110.208	93.059		
	Huynh-Feldt	10255.867	113.675	90.221		
	Lower-bound	10255.867	59.000	173.828		
Tests of Within-Subjects Contrasts						
Source	Time	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Time	Linear	7300.800	1	7300.800	105.286	.000
	Quadratic	1690.000	1	1690.000	16.174	.000
Error(Time)	Linear	4091.200	59	69.342		
	Quadratic	6164.667	59	104.486		

Mauchly's Test of Sphericity ค่าระดับน้ำตาลในเลือด : Mauchly's W=.929, Apporx. Chi-square=4.253, df=2 และ p=.119

จากตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-test) ที่ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างช่วงเวลาของการวัดค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าค่าระดับ

น้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) แตกต่างกันตามช่วงเวลาของการวัดทั้ง 3 ครั้ง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) มีการเปลี่ยนแปลง เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์แบบแผนภายในตัวอย่าง (Within-Subjects Design) และการตรวจสอบอิทธิพลภายในหน่วย

ตัวอย่าง (Within-Test Design) พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบลักษณะแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ค่าสถิติทดสอบเอฟของ Linear มีค่ามากที่สุด ($F = 105.286$) แสดงว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ของกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มในภาพรวมลดลงแบบเป็นเส้นตรง

7. อภิปรายผลการวิจัย

ดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ภายใต้นโยบาย “สุขภาพดี ตามวิถีคนบางกล่ำ” ได้ประกาศเป็นแนวทางการดำเนินงานสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน โดยเริ่มต้นจากการสำรวจและขึ้นทะเบียนประชากรกลุ่มเป้าหมาย การกำหนดค่าเป้าหมาย ประชากร การดำเนินการคัดกรองโรคเบาหวาน และการบันทึกข้อมูลการคัดกรอง ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งอำเภอ จุดเด่นของกระบวนการดังกล่าว คือการกำหนดช่วงระยะเวลาเป็นปฏิทินการทำงานอย่างชัดเจน ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 1 ของปีงบประมาณนั้น จึงส่งผลให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ทราบกลุ่มเป้าหมายที่ต้องเข้าสู่กระบวนการจัดบริการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวานรายใหม่ โดยกระบวนการจัดบริการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นรูปแบบบริการเฉพาะของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภายใต้นโยบาย “สุขภาพดี ตามวิถีคนบางกล่ำ” นั้น มีจุดเด่น คือเป็นรูปแบบกิจกรรมที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามวิถีชุมชน และบริบทของคนบางกล่ำ ควบคู่กับการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิถีเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนชนบทเข้ามากำหนดรูปแบบบริการ เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีทางเลือกที่เหมาะสมกับตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร เช่น การใช้สื่อต้นแบบหนังตะลุงคนสอนเรื่องสุขภาพ ให้ความรู้เรื่อง

อาหารสุขภาพ หรือเมนูสุขภาพวิถีคนบางกล่ำ การใช้สื่อบุคคลต้นแบบถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติตนเพื่อการมีสุขภาพที่ดี ดังคำขวัญส่งเสริมการบริโภคอาหารปลอดภัย คือ “ให้ปลูกทุกอย่างที่กิน และกินทุกอย่างที่ปลูก เมื่อมีเหลือให้แบ่งปันและแจกจ่าย เพื่อทุกคนในชุมชนได้บริโภคอาหารปลอดภัย” การใช้แกนนำ อสม.นักจัดการสุขภาพ และ อสม.เครือข่ายคุ้มครอง ผู้บริโภค ตำรวจห้องครัวและเมนูอาหารประจำบ้าน เพื่อนำข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของคนในหมู่บ้านไปสู่การปรับเมนูอาหารในครัวเรือน โดยเฉพาะเมนูอาหารสำหรับกลุ่มเสี่ยง-กลุ่มป่วย โรคเบาหวาน และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย เช่น การสนับสนุนสถานที่และอุปกรณ์ออกกำลังกายจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การสนับสนุนแกนนำออกกำลังกายรูปแบบต่างๆ ได้แก่ แอร์โรบิค โนราบิค กะลาบิค ไม้พลอง รำยางยืด เป็นต้น และการสร้างกระแสการออกกำลังกายทุกกลุ่มวัย จะเห็นได้ว่าเป็นการจัดกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาจากพฤติกรรมเสี่ยง 2 พฤติกรรม ที่พบว่ามีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องและเสี่ยงทำให้ป่วยเป็นโรคเบาหวานได้ ดังนั้นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดทุกแห่ง จึงกำหนดบริการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยเน้นที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายในลำดับแรก โดยมีรูปแบบการดำเนินงานเป็นการจัดบริการเชิงรุกผ่านกระบวนการของคลินิก DPAC และการพัฒนาหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กล่าวคือ เมื่อประชากรกลุ่มเป้าหมายได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานเป็นประจำทุกปี และทราบว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน คือ พิจารณาจากค่า FCG ตั้งแต่ 100 mg% ถึง 125 mg% ประชากรกลุ่มนี้จะกลายเป็นเป้าหมายของการจัดบริการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดทุกแห่ง จะต้องพิจารณาพฤติกรรมเสี่ยงรายบุคคล และจัดกิจกรรมให้มีความสอดคล้องบริบทและวิถีชีวิตหรือการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับความพร้อมและบริบทของกลุ่มเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ด้วย ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้รับการกระตุ้นและสนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองอย่าง

ต่อเนื่อง จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองได้ ส่งผลให้ในการคัดกรองโรคเบาหวานในแต่ละปี กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ที่ผ่านกระบวนการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน มีผลการคัดกรองโรคเบาหวานที่เปลี่ยนไป ซึ่งเมื่อนำชุดข้อมูลผลการคัดกรองโรคเบาหวานที่บันทึกไว้ในฐานข้อมูลกลาง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 มาพิจารณาเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ของชุดข้อมูลที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557, 2558 และ 2559 ตามลำดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับนงลักษณ์ วิรัชชัย (2551) ที่กล่าวถึงคะแนนพัฒนาการ (Growth Score) ว่าคะแนนพัฒนาการเกิดจากการเปรียบเทียบผลการประเมินตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คะแนนพัฒนาการมีรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงเป็นเส้นตรง คือคะแนนพัฒนาการมีลักษณะลดลงในอัตราค่อนข้างสม่ำเสมอเข้าสู่ระดับปกติ และสอดคล้องกับผลการวิจัยที่แสดงว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่ได้รับบริการลดเสี่ยงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองได้ โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ในภาพรวมมีแนวโน้มลดลงแบบเป็นเส้นตรง

8. บทสรุป

ค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ที่เข้ารับการคัดกรองโรคเบาหวานด้วยการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 มีแนวโน้มลดลงแบบเป็นเส้นตรง แสดงว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในสังกัดของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ มีความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง และเมื่อกลุ่มเสี่ยงได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง และได้เข้าร่วมกิจกรรมลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงโรคเบาหวานเป็นประจำทุกปี จะทำให้กลุ่มเสี่ยงทราบความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคเบาหวานของตนเอง เสมือนว่าเป็นการกระตุ้น

ให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงที่จะทำให้เกิดผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ได้ และทำให้ภาพรวมของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในปี พ.ศ.2557 ไม่กลายเป็นกลุ่มป่วยเบาหวานรายใหม่ในปี พ.ศ.2558 และ 2559 ตามลำดับ

จากการทดสอบทางสถิติ พบว่า ในแต่ละช่วงเวลามีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ของชุดข้อมูลที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยในปี พ.ศ.2557 กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้วสูงสุด ($\bar{X} = 108.27$, S.D. = 7.047) และลดลงในปี พ.ศ.2558 ($\bar{X} = 93.97$, S.D. = 10.880) และปี พ.ศ.2559 ($\bar{X} = 92.67$, S.D. = 8.637) ตามลำดับ

ดังนั้น กระบวนการลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ที่เป็นรูปแบบบริการเฉพาะของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภายใต้นโยบาย “สุขภาพดีตามวิถีคนบางกล่ำ” ที่เน้นรูปแบบการปรับพฤติกรรมตามวิถีชุมชนและ บริบทของคนบางกล่ำ ควบคู่กับการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิถีเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานการทำงานสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเกิดการปรับพฤติกรรมเสี่ยง และเปลี่ยนเป็นกลุ่มปกติได้

9. ข้อเสนอแนะ

ถึงแม้ผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้ว (FCG) ที่ได้จากชุดข้อมูลที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีแนวโน้มในภาพรวมลดลงแบบเป็นเส้นตรง แต่สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง และมีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบ เพื่อที่จะระบุข้อมูลได้อย่างชัดเจนว่าการลดลงของค่าระดับน้ำตาลในเลือดเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใด และนโยบาย หรือ

รูปแบบกิจกรรมที่จัดให้กับกลุ่มทดลองมีความสัมพันธ์กับการลดลงของค่าระดับน้ำตาลในเลือดหรือไม่ อย่างไร

2. ควรใช้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นการติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน และติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดซ้ำภายใน 1, 3 และ 6 เดือน เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมลดเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงโรคเบาหวาน

3. ควรมีการระบุเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานด้วยการเจาะปลายนิ้ว (FCG) เพื่อแสดงถึงความน่าเชื่อถือและความแม่นยำของวิธีการวัดระดับน้ำตาลในเลือดจากตัวเครื่องมือที่เหมือนกัน และมีมาตรฐานเดียวกัน

4. ควรขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์

10. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยและคณะ ขอขอบคุณสาขาวิชาการวิจัยและประเมิน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ที่ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขด้านการพัฒนาผลงานวิจัย และเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอบางกล่ำ ที่ให้การสนับสนุนทรัพยากรที่ใช้สำหรับการศึกษาวิจัย ครั้งนี้

11. เอกสารอ้างอิง

กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2554). แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย. ค้นเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม. 2559, จากเว็บไซต์ <http://www.hed.go.th/menu/96>

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2555). เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง วิธีการที่ถูกต้องและทันสมัยในการกำหนดขนาดตัวอย่าง. 26/01/2555. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ฉิชาพัฒน์ เรืองสิริวัฒน์, ปาหนัน พิษยภิญโญ, และ สุนีย์ ลำคำปิ่น. (2556). ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร โดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง ในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 74-87.

ทัศนีย์ ชันทอง, แสงอรุณ อิสรมาลัย, และพัชรีคมจักรพันธ์. (2556). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง. วารสารสภาการพยาบาล, 28(1), 85-99.

ภาณุวัฒน์ ปานเกตุ. (2554). นโยบายและทิศทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ. กรุงเทพฯ: สำนักควบคุมโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ. (2559). เอกสารการประชุมชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ. 12/10/2559. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกล่ำ.

สุพร ชัยเดชสุริยะ และพัชรี วรจรัสรังสี. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถมที่มีภูมิหลังและการสนับสนุนทางด้านการเรียนของผู้ปกครองแตกต่างกัน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุขสันต์ อินทวิเชียร. (2555). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืนในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น, 19(2), 65-75.

ผลของการใช้กลองบำบัดต่ออาการปวด ความเครียด และสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยปวดเรื้อรัง

Effects of Drum Circle to Pain, Stress and Physical Fitness in Chronic Pain patient

สินีนาน สุขอุบล*

งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลหาดใหญ่ 182 ถนนรัตนการตำบหาดใหญ่
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทร. 089-736-6115
อีเมล: lsinee_13@hotmail.com

บทคัดย่อ

ที่มา: “ความปวดเรื้อรัง” เป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย เกิดผลกระทบต่อสภาพจิตสังคมและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทั้งนี้ความเครียดทางด้านจิตใจเป็นสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งของอาการปวด ได้มีการศึกษาวิจัยอย่างแพร่หลายเรื่องการใช้ดนตรีเพื่อบำบัดอาการปวดว่าสามารถจัดการกับปัญหาอาการปวดเรื้อรังความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าได้ โดยเฉพาะการนำกลองมาใช้ในการบำบัด ได้ถูกนำมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังกันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ จังหวะของกลองจะช่วยลดความเครียดช่วยควบคุมอาการปวดเรื้อรังได้ การนำกิจกรรมกลุ่มกลองบำบัดจะช่วยนักกายภาพบำบัดในการลดปวดและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยเรื้อรังได้วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการใช้กลองบำบัดต่ออาการปวด ความเครียด และสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยปวดเรื้อรังระเบียบวิธีวิจัย: เป็นการวิจัยกึ่งทดลองในผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่แผนกกายภาพบำบัดโรงพยาบาลหาดใหญ่ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม 2559 แบ่งเป็น 2 กลุ่มโดยการแบ่งกลุ่มตามความสะดวก (Perposive Sampling) กลุ่มศึกษาจะเข้ากิจกรรมกลองบำบัดสัปดาห์ละ 1 ครั้งเป็นเวลา 8 ครั้งร่วมกับด้วยวิธีกายภาพบำบัดตามมาตรฐาน กลุ่มควบคุมเข้ารับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลตามปกติรวม 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระดับอาการปวด ความเครียดและสมรรถภาพทางร่างกายแรกเริ่มและสัปดาห์ที่ 8 ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้กลุ่มละ 15 คนเท่าๆ กันพบว่าส่วนใหญ่อาการปวดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย P/S กลุ่มทดลองและควบคุมเท่ากับ 4.93 ± 0.77 และ 5.00 ± 0.77) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดระดับความเครียดและสมรรถภาพทางกายก่อนฝึกและหลังฝึก พบว่าในแต่ละกลุ่มอาการดีขึ้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มภายหลังการเข้าโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8 พบว่าระดับอาการปวดและความคล่องแคล่วและการทรงตัวเมื่อเคลื่อนไหวทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับระดับความเครียดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบนความทนทานแบบแอโรบิกในกลุ่มที่เข้าโปรแกรมกลองบำบัดดีกว่ากลุ่มควบคุมโดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$) สรุป: การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมกลองบำบัดสามารถนำมาช่วยลด

อาการปวด ลดความเครียด และเพิ่มสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยปวดเรื้อรังได้ เป็นการพัฒนารูปแบบการรักษาผู้ป่วยปวดเรื้อรังแบบองค์รวมทั้งร่างกายและจิตใจ ให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขตามศักยภาพที่มีอยู่อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้กิจกรรมเสริมในการรักษาทางกายภาพบำบัดอื่นๆ และควรศึกษาวิธีการนี้ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดไม่เรื้อรัง

คำสำคัญ: กลองบำบัด, กายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดเรื้อรัง

Abstract

Background: Chronic pain is a common problem that affects mental and quality of life. Stress is one cause of pain. Several studies reveal that the music can reduce chronic pain, anxiety and depression especially the drum circle, which is drum therapy, widely used aboard in chronic pain patients. The rhythm of the drum, which reduce pain and stress, cause the mental health and quality of life.**Purpose:** To study effect of drum circle to pain, stress and physical fitness in chronic pain patients.**Method:** A study: quasi-experiment. 30 participants were identified as a purposive sampling and divided into two groups. Study group and control group received standard physical therapy and only the former group participated drum circle once a week for 8 weeks. Collect data of pain, stress and physical fitness in first and last week of drum circle.**Result:** 30 participants divided into study group and \control group equal. Trial found that most of the pain is moderate (average P/S. Experimental and control groups was equal to 0.77 ± 0.77 and 4.93 ± 5.00) and pain of both group decrease no different statistically significant. Stress and physical fitness are different statistically significant ($P < 0.05$) **Conclusion:** drum circle can reduce pain, stress and increase physical fitness that can be used to develop pattern of chronic pain treatment to improve quality of life. However, there should be study in other activities that relevant physical therapy treatment and study in non-chronic pain patients.

Keywords: Drum Circle, Physical therapy in chronic pain

1. บทนำ

“อาการปวด” เป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย และถือเป็นสัญญาณเตือนให้ทราบว่ามี ความผิดปกติ หรืออันตรายเกิดขึ้นต่อเนื้อเยื่อของร่างกาย The International Associational for the Study of Pain (IASP) ให้คำนิยามของอาการปวด คือความรู้สึก ไม่สบายทางกายหรือจิตใจอันเนื่องมาจากมีหรือแนวโน้มที่จะมีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อหรือแม้เป็นเพียงความ

รู้สึกที่ราวกับว่ามี การบาดเจ็บก็ตาม “อาการปวดเรื้อรัง” หมายถึงการปวดที่ดำเนินอย่างต่อเนื่องหรือเกิดซ้ำ อย่างสม่ำเสมอเป็นเวลามากกว่า 3 เดือน โดยพบอุบัติการณ์ในอเมริกาและยุโรปอยู่ระหว่าง 15-20% ของประชากร^[1,2]

ความปวดเรื้อรังเป็นประสบการณ์ที่ซับซ้อน และหลากหลายมิติ^[3] ประกอบด้วยมิติด้านสรีรวิทยา (physiological) มิติด้านความรู้สึก (sensory) มิติด้าน

อารมณ์ (affective) มิติด้านความคิด (cognitive) และ มิติด้านพฤติกรรม (behavioral)

ผลกระทบของความปวดเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วย เกิดความกลัวและวิตกกังวล^(4,5,6) ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพจิตสังคม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เป็นที่ยอมรับกันดีว่าความเครียดทางด้านจิตใจ เป็นสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งของอาการปวด โดยเฉพาะอาการปวดหลังเรื้อรังโดยไม่ทราบสาเหตุ พบว่าในผู้ป่วยที่ต้องทำงานเครียดอยู่กับภาระงานบนโต๊ะ หรือเป็นผู้ที่ทำงานอยู่ในออฟฟิศ หรือที่เรียกว่า Office Syndrome นั้นทำให้เกิดอาการปวดหลังเรื้อรังได้บ่อย ส่วนใหญ่อาการปวดหลังที่เกิดจากความเครียดทางด้านจิตใจ นี้ มักจะเป็นอาการปวดที่เกิดขึ้นบริเวณ ไหล่ สะบัก ในบางรายอาจจะเป็นที่บริเวณส่วนเอวได้

ได้มีการศึกษาวิจัยอย่างแพร่หลาย ถึงการใช้ดนตรีเพื่อบำบัดอาการต่างๆ เป็นที่ยอมรับว่าสามารถจัดการกับปัญหาอาการปวด ความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้าและลดการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญ^[7] ดนตรีบำบัดถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยหลายกลุ่ม เช่น ผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ป่วยกระดูกต้นขาหัก มารดาหลังคลอด ส่วนกลองบำบัด (Drum circle) ได้ถูกนำมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยเช่นกัน จังหวะของกลองจะช่วยลดความเครียด ลดความวิตกกังวล ช่วยควบคุมอาการปวด โดยนักวิจัยชี้ให้เห็นว่าการตีกลองจะเป็นตัวเบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวด นอกจากนี้ การตีกลองยังช่วยกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน ส่งเสริมการผลิต endorphins ช่วยยับยั้งความรู้สึกเจ็บ ช่วยในการควบคุมความเจ็บปวด^[8] กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลหาดใหญ่ ได้นำกิจกรรมกลองบำบัดมาทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเรื้อรัง เพื่อศึกษาการฟื้นตัวของกล้ามเนื้อ ปฏิกริยาการตอบสนอง และความเครียด ผลพบว่าความสามารถของแขนและมือดีขึ้น ความเครียดลดลงและปฏิกริยาการตอบสนองเร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^[9]


จากสถิติผู้ป่วยที่มีอาการปวดที่เข้ารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัดบำบัดโรงพยาบาลหาดใหญ่ ในปีงบประมาณ 2558 มีจำนวนเฉลี่ยเดือนละ 219 รายในกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่รักษาเกิน 3 เดือนเฉลี่ยเดือนละ 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.61 โดยผู้ป่วยจะมีปัญหาเป็นๆ หายๆ ต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน ระยะเวลาให้บริการแต่ละคนประมาณสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ครั้งละ 45 นาทีงานกายภาพบำบัดจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องการใช้กลองบำบัดเพื่อช่วยบำบัดรักษาอาการปวดในกลุ่มผู้ป่วยที่รับการรักษาเป็นระยะเวลานาน โดยอาการไม่ดีขึ้น ให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขตามศักยภาพที่มีอยู่ โดยพัฒนาแนวคิดในการดูแล เพิ่มกิจกรรมกลุ่มทางสังคม เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ในองค์กร ให้บุคลากรปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เห็นประโยชน์และเกิดทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมที่นำมาปฏิบัติ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการใช้กลองบำบัดต่ออาการปวด ความเครียด และสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยปวดเรื้อรัง

3. กรอบแนวคิดวิจัย

การศึกษานี้ใช้วิธีคัดเลือกผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาทางกายภาพบำบัดโรงพยาบาลหาดใหญ่ระยะเวลาเกิน 3 เดือนเข้ากลุ่มทดลองร่วมกิจกรรมกลองบำบัดโดยประเมินระดับความเจ็บปวดระดับความ เครียดและสมรรถภาพทางร่างกายก่อนเข้าร่วมกิจกรรมและเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมที่ 8 สัปดาห์ภายใต้สมมติฐานว่า รูปแบบกลองบำบัดซึ่งประกอบด้วย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ จังหวะ ความเร็ว ระดับเสียง ความดัง ความกลมกลืน และลีลนของดนตรี การทำกิจกรรมกลุ่ม มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับความเจ็บปวดระดับความเครียดและสมรรถภาพทางร่างกายในผู้ป่วยปวดเรื้อรัง

<p>รูปแบบ Drum circle</p> <ul style="list-style-type: none"> - การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ - จังหวะ ความเร็ว ระดับเสียง ความดัง ความกลมกลืน และสีสันของดนตรี - กิจกรรมกลุ่ม 		<p>สุขภาพของ ผู้ป่วยปวดเรื้อรัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านระดับความปวด - ด้านความเครียด - ด้านสมรรถภาพร่างกาย
--	---	--

4. วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนโรงพยาบาลหาดใหญ่เลขที่ 49/2559

4.1 กลุ่มตัวอย่าง ผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้ป่วยปวดเรื้อรังจากความผิดปกติในระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่ไม่ใช่มะเร็ง ที่เข้ารับการรักษาทางกายภาพบำบัด โรงพยาบาลหาดใหญ่ ระยะเวลาเกิน 3 เดือน จำนวน 30 คน ไม่จำกัดเพศ ไม่เป็นโรคหัวใจ หรือโรคที่แพทย์ห้ามออกกำลังกาย และไม่เคยได้รับการผ่าตัดทำการแบ่งผู้ร่วมวิจัยเป็น 2 กลุ่ม โดยการแบ่งกลุ่มตามความสะดวก (Perposive Sampling) เข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองบำบัด

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบเก็บข้อมูลส่วนบุคคล เนื้อหาประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ น้ำหนัก ส่วนสูงและข้อมูลอาการปัจจุบัน
2. แบบวัดระดับความเจ็บปวดโดยใช้มาตราวัดความปวดแบบตัวเลข (numerical rating scales: NRS)
3. แบบวัดระดับความเครียดโดยใช้แบบประเมินความเครียด ST5 (กรมสุขภาพจิต)
4. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย
 - 4.1 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาโดยทดสอบการลุกจากเก้าอี้ในเวลา 30 วินาที (30-second chair stand test)

วิธีการทดสอบและคำสั่งทดสอบ

นั่งตรงกลางเก้าอี้ หลังตรง เท้า 2 ข้างวางราบบนพื้น แขนวางไขว้กันที่หน้าอก เมื่อให้คำสั่งว่า “เริ่ม” ให้ผู้ถูกทดสอบลุกขึ้นยืนตรง และกลับมานั่งเก้าอี้ กระตุ้นและให้กำลังใจ ให้ทำการยืนและนั่งจนสมบูรณ์ภายใน 30 วินาที และทำในจังหวะที่เร็วที่สุด เท่าที่ทำได้และปลอดภัยนับจำนวนครั้งที่ทำได้

4.2 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบนโดยทดสอบการงอข้อศอก (arm curl test)

วิธีการทดสอบและคำสั่งทดสอบ

นั่งบนเก้าอี้ ที่พนักพิงหลังตรง เท้าวางราบกับพื้นห้องและให้แขนข้างที่ถนัดอยู่ขอบหรือริมที่นั่ง ถือน้ำหนักปล่อยข้างลำตัว งอศอกในลักษณะหงายมือขึ้นจนสุดช่วงการงอ และกลับสู่ท่าเริ่มต้น โดยผู้หญิงใช้น้ำหนัก 5 ปอนด์ ผู้ชายใช้น้ำหนัก 8 ปอนด์ ทำให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ภายใน 30 วินาที นับจำนวนครั้งที่ทำได้

4.3 ความทนทานแบบแอโรบิก (cardio-pulmonary endurance) โดยทดสอบการยกขาสูง 2 นาที (2-minute step test)

วิธีการทดสอบและคำสั่งทดสอบ

เริ่มต้นด้วยการหาความสูงในการยกขา โดยจะอยู่ที่จุดกึ่งกลางระหว่างเข่า (knee cap) และขอบบนของกระดูกสะโพก (iliac crest) และใช้เทปติดไว้ที่ฝาผนังเพื่อเป็นเครื่องหมาย เมื่อให้สัญญาณหรือคำสั่ง “เริ่ม” ให้ผู้ถูกทดสอบ เริ่มยกขาสูงอยู่กับที่ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ภายในเวลา 2 นาที นับจำนวนครั้งที่ทำได้

4.4 ความคล่องแคล่วและการทรงตัวเมื่อเคลื่อนไหว (agility and dynamic balance) โดยทดสอบการลุกขึ้นจากเก้าอี้เดินไป 8 ฟุตและเดินกลับมานั่ง (8-foot-up-and-go-test)

วิธีการทดสอบและคำสั่งทดสอบ

วางเก้าอี้พียงผนังห้อง วางกรวยที่ตำแหน่ง 8 ฟุต ผู้ถูกทดสอบนั่งอยู่ที่กึ่งกลางของเก้าอี้ หลังตรง เท้าวางราบกับพื้น มีอวาทที่ต้นขา เมื่อให้คำสั่ง “เริ่ม” ให้ผู้ถูกทดสอบ ลุกขึ้นจากเก้าอี้ เดินด้วยความเร็วที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อไปเดินอ้อมกรวย กลับมานั่งเก้าอี้ให้จับเวลาตั้งแต่ลุกขึ้นจากเก้าอี้และจนถึงมานั่งเก้าอี้

5. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมกลองบำบัด (Drumming circle): เป็นกิจกรรมการใช้กลองบำบัดผู้ป่วย โดยที่ให้ผู้ป่วยนั่งล้อมเป็นวงกลม ใช้กลองและเครื่องเคาะจังหวะเป็นอุปกรณ์ มีผู้บำบัดเป็นผู้นำกลุ่มให้ผู้ป่วยตีกลองตามจังหวะที่กำหนดขึ้น โดยที่ไม่กำหนดความถี่ หรือความดัง รูปแบบเริ่มจากการอบอุ่นร่างกาย (warm up) 10 นาที จากนั้นเริ่มกิจกรรมกลองบำบัด (call and response) เป็นการเรียกและตอบกลับ โดยผู้นำจะตีจังหวะหรือกระทำการใดเกี่ยวกับกลอง ให้กลุ่มทำตามในสิ่งเดียวกับผู้นำ, loud and soft ผู้นำจะใช้สัญลักษณ์การให้เล่นจังหวะที่ดังขึ้นหรือเบาลง กลุ่มสามารถทำตามได้, stop and run ผู้นำจะใช้สัญลักษณ์การหยุดหรือดำเนินกิจกรรมต่อ กลุ่มสามารถทำตามได้, gang of four ให้จับกลุ่ม 4 คน เปลี่ยนกันเป็นผู้นำและผู้ตามภายในกลุ่ม, improvisation การดนตรีสด ให้กลุ่มคิดจังหวะดนตรีของตัวเอง) รวมกิจกรรมกลองบำบัด 40 นาที หลังจากนั้นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (cool down) 10 นาที รวมทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง

4.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยก่อนการทดลอง

กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม รับการวัดสมรรถภาพทางกาย วัดระดับความเครียด และวัดระดับความปวด โดยวัดคนละวันกัน จากนั้นกลุ่มควบคุมเข้ารับการรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดตามมาตรฐาน สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวม 8 สัปดาห์ กลุ่มศึกษาจะเข้าโปรแกรมกลองบำบัด สัปดาห์ละ 1 ครั้งร่วมกับได้รับ

การรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดตามมาตรฐาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (คนละวันกัน) รวม 8 สัปดาห์ทำการวัดสมรรถภาพทางกาย วัดระดับความเครียด และวัดระดับความปวดซ้ำหลังเข้าโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ ผู้เก็บข้อมูล เป็นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 ท่าน

4.4 การวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติ: ใช้โปรแกรม STATA v.14 และวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วย วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย คือ แจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบอาการผู้ป่วยแรกกับและก่อนจำหน่ายจากโปรแกรม โดยใช้ Pair T Test เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ของระดับอาการปวดระดับความเครียดและสมรรถภาพทางกาย วิเคราะห์โดยใช้ Independent Sample t Test

5. ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยผลของการใช้กลองบำบัดในผู้ป่วยปวดเรื้อรังทั้งหมด 30 คนแบ่งได้กลุ่มละ 15 คนเท่าๆ กัน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณลักษณะของกลุ่มควบคุมและกลุ่มกลองบำบัด พบว่าไม่มีความแตกต่างกันโดยกลุ่มควบคุมเป็นชาย 3 คน เป็นหญิง 12 คน มีอาการปวดหลังข้อไหล่ติดและปวดกล้ามเนื้อจำนวน 7, 3 และ 5 คน ตามลำดับ ส่วนกลุ่มกลองบำบัดเป็นชาย 12 คน เป็นหญิง 3 คน มีอาการปวดหลัง ข้อไหล่ติดและปวดกล้ามเนื้อจำนวน 5 คน เท่าๆ กัน กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ น้ำหนักตัว ส่วนสูงตามลำดับดังนี้ 64.67 ± 1.80 ปี 57.1 ± 2.42 กิโลกรัมและ 155.33 ± 2.66 เซนติเมตร สำหรับกลุ่มกลองบำบัด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ น้ำหนักตัว ส่วนสูง ตามลำดับ ดังนี้ คือ 64.4 ± 2.08 ปี 56.59 ± 2.36 กิโลกรัม และ 153.87 ± 2.87 เซนติเมตร

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองบำบัด

ข้อมูล	กลุ่มทดลองบำบัด	กลุ่มควบคุม
เพศหญิง : ชาย	13:2	12:3
ปวดหลัง	7	5
ไหล่ติด	3	5
ปวดกล้ามเนื้อ	5	5
อายุ (ปี)	65.40 ± 2.08	64.67 ± 1.80
น้ำหนัก (กก.)	56.59 ± 2.36	57.10 ± 2.42
ส่วนสูง (ซม.)	153.87 ± 2.87	155.33 ± 2.66

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนระดับอาการปวด ระดับความเครียด และสมรรถภาพทางกาย ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองบำบัด ก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

ตัวแปร	กลุ่มทดลองบำบัด			กลุ่มควบคุม		
	ก่อนการฝึก	ฝึก 8 สัปดาห์	P value	ก่อนการฝึก	ฝึก 8 สัปดาห์	P value
ระดับอาการปวด	4.93 ± 0.77	2.67 ± 0.41	0.0046	5.0 ± 0.77	3.27 ± 0.54	0.0008
ระดับความเครียด	5.8 ± 0.68	3.4 ± 0.53	0.0001	6.2 ± 0.82	4.93 ± 0.47	0.0222
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา	15.53 ± 1.18	23.4 ± 1.71	0.0003	15.73 ± 1.56	17.73 ± 1.78	0.0064
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบน (Rt.)	18 ± 1.31	27.4 ± 1.57	0.00	18 ± 1.30	27.4 ± 1.57	0.0136
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบน (Lt.)	17.73 ± 1.21	27 ± 1.99	0.00	17.93 ± 1.33	19.20 ± 1.36	0.0107
ความทนทานแบบแอโรบิก	35.4 ± 7.84	86.67 ± 10.72	0.0003	34.4 ± 6.59	40.07 ± 6.16	0.0006
ความคล่องแคล่วและการทรงตัวเมื่อเคลื่อนไหว	12.83 ± 1.09	9.6 ± 0.86	0.0008	13.40 ± 1.25	10.45 ± 0.79	0.011

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนระดับอาการปวด ระดับความเครียด และสมรรถภาพทางกาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองบำบัด หลังเข้าโปรแกรม

ตัวแปร	กลุ่มทดลองบำบัด	กลุ่มควบคุม	P value
ระดับอาการปวด	2.67 ± 0.41	3.27 ± 0.54	0.4690
ระดับความเครียด	3.4 ± 0.53	4.93 ± 0.47	0.0401*
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา	23.4 ± 1.71	17.73 ± 1.78	0.0291*
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบน (Rt.)	27.4 ± 1.57	27.4 ± 1.57	0.0011*
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบน (Lt.)	27 ± 1.99	19.2 ± 1.36	0.0031*
ความทนทานแบบแอโรบิก	86.67 ± 10.72	40.07 ± 6.16	0.0007*
ความคล่องแคล่วและการทรงตัวเมื่อเคลื่อนไหว	9.6 ± 0.86	10.45 ± 0.79	0.4733

*มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองบำบัดกับกลุ่มควบคุม ในช่วงเวลาเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลเปรียบเทียบหลังฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า ระดับความเจ็บปวดระดับความเครียดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบนความทนทานแบบแอโรบิกความคล่องแคล่วและการทรงตัวเมื่อเคลื่อนไหวกลุ่มทดลองบำบัดมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามลำดับดังนี้ 2.67 ± 0.405 , 3.4 ± 0.53 , 23.4 ± 1.71 , 27.4 ± 1.57 , 27 ± 1.99 , 86.67 ± 10.721 และ 9.6 ± 0.86 สำหรับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามลำดับดังนี้ 3.267 ± 0.54 , 4.93 ± 0.47 , 17.73 ± 1.78 , 27.4 ± 1.57 , 19.2 ± 1.36 , 40.07 ± 6.156 และ 10.45 ± 0.79 (ตารางที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้งหมดก่อนฝึกและหลังฝึกพบว่าในแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.0001 หลังฝึกสัปดาห์ที่ 8 เมื่อเปรียบเทียบผลหลังเข้าโปรแกรมทดลองบำบัดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองบำบัด (ตารางที่ 3) ภายหลังจากเข้าโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8 พบว่าระดับอาการปวดและความคล่องแคล่วและการทรงตัวเมื่อเคลื่อนไหวทั้งสองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับระดับความเครียดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบนความทนทานแบบแอโรบิกในกลุ่มที่เข้าโปรแกรมทดลองบำบัดดีกว่ากลุ่มควบคุมโดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$)

6. วิจัยผลการศึกษา

ผู้ป่วยปวดเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาทางกายภาพบำบัดที่โรงพยาบาลหาดใหญ่ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีอาการปวดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย P/S กลุ่มทดลองและควบคุมเท่ากับ 4.93 ± 0.77 และ 5.00 ± 0.77) เพศหญิงมากกว่าเพศชายและส่วนใหญ่มีอาการปวดหลังและปวดกล้ามเนื้อเมื่อเข้าโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ อาการปวดทั้งสองกลุ่มลดลงเหลือในระดับปวดเล็กน้อย (ค่าเฉลี่ย P/S กลุ่มทดลองและควบคุมเท่ากับ 2.67 ± 0.405 และ 3.27 ± 0.54)

โดยเปรียบเทียบทั้งสองกลุ่มระดับความปวดลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) เนื่องจากความปวดในผู้ป่วยที่ปวดเรื้อรังเป็นระยะเวลานานอาการปวดจะเป็นปรากฏการณ์ทางกายจิตและสังคมไม่สามารถให้คำจำกัดความที่เฉพาะเจาะจงได้⁽¹⁰⁾ ทางด้านสรีรวิทยากล่าวว่าความปวดเป็นกลไกการป้องกันตนเองอย่างหนึ่ง (protective mechanism) ความปวดเป็นความรู้สึกส่วนบุคคลที่ผู้ที่กำลังประสบอยู่นั้นนั้นจึงสามารถให้ความหมายได้ว่าคืออะไรความปวดนั้นจะคงอยู่ตลอดเท่าที่ผู้ป่วยบอกว่ามี⁽¹¹⁾ สอดคล้องกับ Matassarini-Jacobs 1997⁽¹²⁾ กล่าวว่าความปวดเป็นความรู้สึกส่วนบุคคลที่ซับซ้อนและยากที่จะให้ความหมายที่ชัดเจนแน่นอนและบุคคลที่ประสบความปวดเท่านั้นที่จะรับรู้ได้ถึงความปวดที่เขากำลังเผชิญอยู่ดังนั้นทั้งสองกลุ่มแม้ได้รับการรักษาด้วยวิธีการใดๆ ความปวดนั้นจึงคงอยู่

ผู้ป่วยปวดเรื้อรังทั้งสองกลุ่มมีระดับความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย P/S กลุ่มทดลองและควบคุมเท่ากับ 5.8 ± 0.677 และ 6.2 ± 0.823) เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเนื่องจากมีสิ่งคุกคามหรือพบเหตุการณ์สำคัญๆ บุคคลจะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะความวิตกกังวลความกลัวถือว่าเป็นเกณฑ์ปกติทั่วไปไม่รุนแรงซึ่งโดยทั่วไปผลของความเครียดต่อร่างกายได้แก่ทำให้การหลั่งฮอร์โมนในร่างกายผิดปกติไประบบภูมิคุ้มกันลดประสิทธิภาพลงกระตุ้นโรคทางกาย เช่น โรคไขข้อเกิดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อได้การตอบสนองต่อความปวดเรื้อรังพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบต่อการเคลื่อนไหว (ร้อยละ 88.6) ได้แก่ ลูกเขยล้มลุกเขยลุกทำทางได้ช้ากว่าเดิมเดินลำบากและเดินได้ในระยะทางไม่ไกลเท่าเดิมและผลกระทบต่ออารมณ์คือรู้สึกหงุดหงิด (ร้อยละ 78.3)⁽¹³⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ Tsai et al.⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีความปวดเรื้อรังส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบทางด้านอารมณ์เมื่อเข้าโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์พบว่าความเครียดของกลุ่มเข้าโปรแกรมทดลองบำบัดดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ (P value < 0.05) เนื่องจากกิจกรรมกลองบำบัดเป็นดนตรีบำบัดที่มีผลช่วยให้คนแต่ละคนสามารถเรียนรู้ยอมรับความรู้สึกต่างๆ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและช่วยแสดงความรู้สึกอารมณ์ได้อย่างชัดเจนลดระดับความเครียดหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำให้เกิดความเครียดเพราะฉะนั้นดนตรีเปรียบได้กับสิ่งที่ช่วยปลดปล่อยทางอารมณ์และความเครียด⁽¹⁵⁾ ผลของดนตรีบำบัดในคลินิกสามารถสรุปได้ว่าดนตรีมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ⁽¹⁶⁾ ได้แก่ ลดผลที่เกิดจากความเครียดลดภาวะวิตกกังวลช่วยเบี่ยงเบนความสนใจออกจากสิ่งกระตุ้นที่คุกคามลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อลดความเหนื่อยล้าทำให้เกิดความรู้สึกสุขสบายขึ้น

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับผลของดนตรีบำบัดในผู้ป่วยภาวะปวดต่างๆ พบว่าดนตรีบำบัด ช่วยให้ลดปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรัง ผู้ป่วย lumbar pain, fibromyalgia, inflammatory disease, or neurological disease ข้อเสื่อมเรื้อรังในผู้สูงอายุ^(14,18,19) โดยที่การศึกษาทั้งหมด ใช้ดนตรีบำบัดแบบการฟังเพลงทั้งหมด ซึ่งใช้ดนตรีเพื่อการผ่อนคลายและลดความวิตกกังวล การเลือกดนตรีที่ฟังอย่างเดียวเป็นแบบ Passive ในผู้ป่วยที่ต้องการลดความเจ็บปวด หากผู้ป่วยต้องการลดความกังวลด้วยจะเลือกเป็นดนตรีที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมด้วยเป็นแบบ Active เช่น มีการร้องเพลงคลอไป⁽¹⁷⁾ กิจกรรมกลองบำบัด เป็นดนตรีบำบัดที่ผู้เข้าโปรแกรมต้องมีส่วนร่วมเป็นอย่างมาก อีกทั้ง ประกอบด้วยองค์ประกอบทางดนตรีที่หลากหลาย มีทั้งจังหวะ (rhythm) ความเร็ว (tempo) ระดับเสียง (pitch) ความดัง (volumn intensity) ความกลมกลืน (harmony) และสีสันทันของดนตรี (tone color) ซึ่งแต่ละองค์ประกอบของดนตรีจะมีผลต่อผู้ฟังแตกต่างกันออกไป กิจกรรมกลองบำบัด ได้ประยุกต์หลักการออกกำลังกายเข้ามาใช้ด้วย โดยมีกระบวนการ

ยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนทำกิจกรรมและผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังจากทำกิจกรรม ในการทำกิจกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรม จะต้องมีการใช้เครื่องดนตรีคนละหนึ่งชิ้น เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องกระทบ ได้แก่ เครื่องดนตรีที่เกิดเสียงจากการตี การสั่น การเขย่า การเคาะ หรือการขูด เพื่อทำให้เกิดเสียง เครื่องกระทบประกอบขึ้นด้วยวัสดุที่เป็นของแข็งหลายชนิด เช่น โลหะ ไม้ หรือแผ่นหนังซึ่งตี ผู้ร่วมกิจกรรมต้องออกแรงในการตีเป็นจังหวะต่อเนื่องกัน มีการนั่งสลับกับยืนเป็นระยะๆ เข้ามักต้องเคาะจังหวะตลอดเวลา ทำให้เมื่อเข้าโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบน ความทนทานแบบแอโรบิค ของกลุ่มเข้าโปรแกรมกลองบำบัด ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

7. บทสรุป

การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมกลองบำบัดสามารถนำมาช่วยลดอาการปวด ลดความเครียด และเพิ่มสมรรถภาพทางกาย ในผู้ป่วยปวดเรื้อรังได้ เป็นการพัฒนารูปแบบการรักษาผู้ป่วยปวดเรื้อรังแบบองค์รวมทั้งร่างกายและจิตใจ ให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขตามศักยภาพที่มีอยู่

8. ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการวิจัยซ้ำ โดยออกแบบ protocol กิจกรรมกลองบำบัดที่ชัดเจน และมีการติดตามผลหลังจากหยุดกิจกรรมตลอดจนศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดเรื้อรังของผู้ป่วยที่มารักษาที่โรงพยาบาลขนาดใหญ่
2. ศึกษากิจกรรมเสริมในการรักษาทางกายภาพบำบัดอื่นๆ ที่สะดวกและเหมาะสม เช่น การใช้ศิลปะบำบัด Dance therapy เปรียบเทียบกับกลุ่มกลองบำบัด
3. ศึกษากิจกรรมกลองบำบัดในผู้ป่วยเรื้อรังอื่นๆ

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการ สำนักการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (2557). การดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดเรื้อรังระบบกระดูกและกล้ามเนื้อด้วยการแพทย์ผสมผสาน. เมื่อมีนาคม 2558. สืบค้นจาก www.thaicam.go.th/index.php?option=com_attachments&task=download&id=949.
- [2] สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2552). แนวทางเวชปฏิบัติกลุ่มอาการปวดเรื้อรังและระบบกระดูก Myofascial pain syndrome fibromyalgia. กรุงเทพฯ: บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่งจำกัด (มหาชน)
- [3] Unruh A. (1996). Review article: gender variations in clinical pain experience. *J Pain Review*
- [4] Petpichetchian W. (2001). The cancer pain experience in Thai patients: meaning of cancer pain, control over pain, pain coping and pain outcomes. Detroit: Wayne State University.
- [5] Bair, M. J., Wu, J., Damush, T., Satherland, J. M., & Kroenke, K. (2008). Association of depression and anxiety alone and in combination with chronic musculoskeletal pain in primary care patients. *Psychosomatic Medicine*, 70(8), 890-897.
- [6] Preuper, H. R. S., Reneman, M. F., Boonstra, A. M., Dijkstra, P. U., Versteegen, G. J., Geertzen, J. H. B., et al. (2008). Relationship between psychological factors and performance-based and self-reported disability in chronic low back pain. *European Spine Journal*, 17(11), 1448-1456.
- [7] Rudy, T. E., Weiner, D. K., Leiber, S. J., Slaboda, J., & Boston, J. R. (2007). The impact of chronic low back pain on older adults: A comparative study of patients and controls. *Pain*, 131(3), 293-301.
- [8] Michael Drake. (2016). Ancient Healing Approach: Drum Therapy Therapeutic Effects of Drumming. ค้นเมื่อ มีนาคม 2558. Available at :<http://healing.about.com/od/drums/a/drumtherapy.htm>.
- [9] อภิญญา ถิ่นเดิม, อุดมศรี เดชแสง, และสินีนากู สุขอุบล. (2016). การใช้กลองบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารวิชาการเขต 12*, 27(2)
- [10] B0ss BJ. (1922). *Nursing assessment and role in management pain*. Louis Mosby.
- [11] McCaffery M. (1997). *Nursing management of patient with pain*. New York: Lippincott.
- [12] Matassarini-Jacobs, E. (1997). *Pain*. In J.M. Black & Matassarini-Jacobs (Eds.), *Medical-surgical nursing: Clinical management for continuity of care*. Philadelphia: Lippincott.

- [13] พุทธิพรพิธานธนาคุณกุลและปัทมาสุริต. (2011). การจัดการความปวดเรื้อรังของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. *Journal of nurses' association of Thailand, North-Easterndivision*, 29(4).
- [14] Tsai YF, Liu LL, Chung SC. (2010). Pain prevalence, experience, and self-care management strategies among community-dwelling elderly in Taiwan. *Journal of Pain and Symptom Management*, 40(4), 575-581.
- [15] ผลการรวม บุญดิเรก. (2548). ดนตรีบำบัด. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*.
- [16] McCaffery, R., & Locsin, R. C. (2002). Music listening as a nursing intervention: A symphony of practice [Electronic version]. *Holistic Nursing Practice*, 16(3), 70-77.
- [17] Guetin S1, Coudeyre E, Picot MC, Ginies P, Graber-Duvernay B, Ratsimba D, Vanbiervliet W, Blayac JP, Herisson C. (2005). Effect of music therapy among hospitalized patients with chronic low back pain: a controlled, randomized trial. *Ann Readapt Med Phys*, 48(5), 217-24.
- [18] Guetin S1, Ginis P, Siou DK, Picot MC, Pommie C, Guldner E, Gosp AM, Ostyn K, Coudeyre E, Touchon J. (2012). The effects of music intervention in the management of chronic pain: a single-blind, randomized, controlled trial. *Clin J Pain*, 28(4), 329-37.
- [19] R McCaffrey, E Freeman. (2003). Effect of music on chronic osteoarthritis pain in older people. *Journal of advanced nursing*, Wiley Online Library.
- [20] หทัยวัลลภ ชำนาญศรีเพ็ชร. (2557). การศึกษาผลของดนตรีบำบัดต่อคลื่นสมองในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าแบบไม่รุนแรง. *วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ. สำนักวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง*.

สถานการณ์การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มของโรงเรียน พฤติกรรมบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มของนักเรียนในโรงเรียนเครือข่าย โรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอ نابอน จังหวัดนครศรีธรรมราช

The Environmental Aspects of Snacks and Beverages Management of School Snacks and Beverages Consumer Behavior among Children of Nabon Thai Children with Good Dental Health School Network Project in Nakhon Si Thammarat Province

บงกช เกียรติศิริโรจน์^{1*}, โฉมยงค์ สุขอนันต์² และ สมหวัง พูนเพิ่ม³

¹กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลนาบอน

244/1 หมู่ 2 ตำบลนาบอน อำเภอ นาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช 80220 โทร. 085-880-5856 โทรสาร 075-491-351

²โรงเรียนบ้านหนองยาง

หมู่ 3 ตำบลแก้วแสน อำเภอ นาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช 80220

³โรงเรียนวัดมณีเจริญมิตรภาพ

227 หมู่ 5 ตำบลแก้วแสน อำเภอ นาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช 80220

อีเมล: ¹bongkoct@gmail.com, ²Chomsuk2008@outlook.co.th, ³Somwang-2501@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มของโรงเรียนในเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอ นาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช และ (2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มของนักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอ นาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้รูปแบบการวิจัยแบบพรรณนา กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอ นาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 164 คน ได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของ สุวรรณ และคณะ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 แบบประเมินการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่ม ฉบับที่ 2 แบบสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่ม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มของโรงเรียนในเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอ นาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับเป็นต้นแบบได้ จำนวน 8 โรงเรียน ผลการประเมินอยู่ในระดับต้องปรับปรุง จำนวน 2 โรงเรียน ส่วนผลการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มของนักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอ นาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ (บริโภคตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป/ สัปดาห์) คิดเป็นร้อยละ 28 นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ (บริโภคน้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์) คิดเป็นร้อยละ 17 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ คือ ควรสนับสนุนส่งเสริมให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา และควรส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพแก่ผู้เรียน โดยการปลูกฝังค่านิยมที่พึงประสงค์ด้วยการให้ความรู้/ความเข้าใจ สร้างความสำนึกในคุณค่าที่จะได้รับจากการปฏิบัติ เช่น ทราบข้อมูลบนฉลากสินค้า (ขนม, เครื่องดื่ม) ที่ซื้อทุกครั้ง ด้วยการอ่านส่วนประกอบ อ่านชื่อสินค้า/ขนาด/ผู้ผลิต/วันหมดอายุ/วันผลิต เป็นต้น และควรทำกิจกรรมปลูกฝังพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นนิสัย

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภค, อาหารว่างและเครื่องดื่ม, เครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดี

Abstract

The purposes of this descriptive research were to study (a) An environmental management for snacks and beverages of Nabon Thai children with Good Dental Health School Network Project in Nakhon Si Thammarat Province. (b) The behavior consumption of snacks and beverages among children in school of Nabon Thai children with Good Dental Health School Network Project in Nakhon Si Thammarat Province. The samples came from elementary students (Grade 4) in schools that participated in the project of Nabon Thai children with Good Dental Health School Network by purposive sampling technique, which consisted of 164 students. All data was collected from the questionnaires that were developed by Eua-Atthakarun S. et al. They consisted of environmental management for snacks and beverages evaluation form and behavior consumption of snacks and beverages survey form. Data was analyzed using descriptive statistics. Results showed the environmental management for snacks and beverages of Nabon Thai children with Good Dental Health School Network as having 8 schools classified as a prototype level and 2 schools were classified as needing improvement. Behavior consumption of snacks and beverages among children in schools of Nabon Thai children with Good Dental Health School Network found that 28 percent of children consumed snacks and beverages at a high risk level (consumed them 3 or more days/week), as well as 17 percent of children consumed fruits and vegetables at high risk level (consumed them less than 3 days/week). This research suggests the following remedies: policy to promote an environmental management for snacks and beverages in school and to promote healthy foods, instill desirable dental health values with a focus on consumption of healthy snacks and drinks and create consciousness and a culture of reading information on products' label (snacks and beverages) before purchasing them and to do these activities continuously until it is a habit.

Keywords: consumer behavior, snacks and beverages, good dental health.

1. บทนำ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทยได้เปลี่ยนแปลงไปตามสถานะเศรษฐกิจและสังคมซึ่ง วงศ์สวาท โกศลวัฒน์ อ้างถึงในสุวรรณ และคณะ^[1] กล่าวว่า ในอดีตคนไทยบริโภคข้าวกับปลาเป็นอาหารหลัก นิยมบริโภคผักเป็นประจำ แต่ในปัจจุบันคนที่อาศัยอยู่ในเมืองหรือชนบทมีการบริโภคเนื้อสัตว์ และไขมันเพิ่มมากขึ้น บริโภคผักหรือผลไม้ลดลง โดยเฉพาะเด็กและวัยรุ่นบริโภคอาหารแบบคนเมืองมากกว่าอาหารท้องถิ่น วิถีชีวิตของคนเมืองเป็นแบบเร่งรีบ ทำให้เวลาเตรียมอาหารลดน้อยลง ได้รับอิทธิพลจากการส่งเสริมทางการตลาด จึงนิยมบริโภคอาหารฟาส์ฟู้ด อาหาร

จานด่วน อาหารสำเร็จรูป กึ่งสำเร็จรูป ที่หาได้ง่าย สะดวกไม่สิ้นเปลืองเวลามาก อาหารดังกล่าวส่วนมากเป็นอาหารประเภท ปิ้ง ย่าง ทอด เป็นต้น เป็นอาหารที่มีโปรตีนและไขมันสูง นิยมอาหารสจ๊วตที่มีโซเดียมสูง ตลอดจนขาดการออกกำลังกาย ทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพ ภัยคุกคามสุขภาพจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ไขมัน เค็ม มากเกินไป กินผักผลไม้ไม่เพียงพอ ขาดการออกกำลังกาย ทำให้เกิดโรควิถีชีวิต ที่เป็นปัญหาระดับประเทศ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดในสมองและโรคมะเร็ง เป็นต้น นอกจากนี้พฤติกรรมการบริโภคยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น เช่น

ความรู้ ความเข้าใจ อิทธิพลของสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันสังคม สถาบันเศรษฐกิจ และลักษณะส่วนบุคคล สถาบันการศึกษามีส่วนช่วยปลูกฝังพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กในโรงเรียนให้ได้บริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการผ่านการจัดการเรียนการสอนที่มีอยู่ในหลักสูตร กิจกรรมเสริมหลักสูตร การอบรมให้ความรู้แก่นักเรียน และการจัดสภาพแวดล้อมด้านอาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่มในโรงเรียนที่ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพและพฤติกรรมในการบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มของนักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายเด็กโรงเรียนไทยพินดีอำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อปี พ.ศ.2557 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสบการณ์โรคฟันผุร้อยละ 13.6 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 บางส่วนยังบริโภคอาหารทอดในมือหลัก บริโภคขนมกรุบกรอบ น้ำอัดลม และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูงเป็นอาหารว่างหลังเลิกเรียน เนื่องจากขาดการควบคุมจากพ่อแม่ผู้ปกครอง และในชุมชนมีร้านสะดวกซื้อมากมาย ส่งผลให้นักเรียนมีโอกาสเกิดโรคฟันผุได้ เครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยพินดีอำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพของผู้เรียน จึงรับเอาโครงการการใช้เครื่องมือเพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งเป็นโครงการนำร่องของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มาดำเนินการในเดือนมีนาคม 2558 เมื่อดำเนินการได้ระยะหนึ่ง คือ 8 เดือน จึงทำการศึกษาดูแลสถานการณ์การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มของโรงเรียน และศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มของนักเรียน เพื่อพัฒนาให้เกิดการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมในโรงเรียนเครือข่าย และเพื่อส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนสามารถเลือกบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม นำไปสู่วิถีชีวิตที่ส่งผลดีต่อการมีสุขภาพของเด็กต่อไป

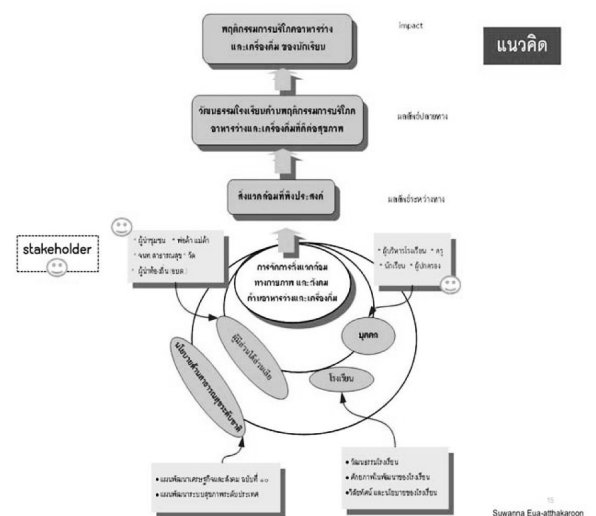
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่ม ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยพินดีอำเภอนาบอน

2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มของนักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยพินดีอำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช

3. แนวคิดทฤษฎี

อาศัยแนวคิด/ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและอาหารว่าง แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารในโรงเรียน และแนวทางการจัดสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มในโรงเรียนประถมศึกษาของสุวรรณเอื้ออรรถการุณ และคณะ (2555)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 รูปแบบการวิจัย

ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา

4.2 ประชากร

ประชากรที่ศึกษา คือ นักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอหนอง จังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 1,362 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทุกคนจากทุกโรงเรียนจำนวน 164 คน

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้เครื่องมือการวิจัยของ สุวรรณ และคณะ^[3] ประกอบด้วย

4.3.1 แบบประเมินการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มของโรงเรียน ได้แก่ หมวดนโยบาย หมวดความรู้และการสื่อสาร หมวดควบคุมการจำหน่าย (ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน) หมวดการจัดการอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และหมวดการประเมินผล ลักษณะของแบบประเมิน มีตัวเลือกให้เลือกตอบ และเติมคำลงในช่องว่าง

4.3.2 แบบสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่าง และเครื่องดื่ม

4.3.2.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ลักษณะของแบบสำรวจให้เติมคำในช่องว่าง

4.3.2.2 อาหารเข้า

ได้แก่ ความถี่ในการได้รับประทานอาหารเข้าในวันที่มาโรงเรียน (วันจันทร์-วันศุกร์) วันเสาร์อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ลักษณะของแบบสำรวจ มีตัวเลือกให้ตอบ และเติมคำในช่องว่าง

4.3.2.3 สถานที่ซื้อ/เหตุผล

ได้แก่ จันทร์-ศุกร์ มาโรงเรียนนักเรียน

ซื้อขนมเครื่องดื่มจากที่ใดบ้าง หลังเลิกเรียนนักเรียนซื้อขนมเครื่องดื่มรับประทานหรือไม่เพราะเหตุใด ขนมหรือเครื่องดื่มที่ผู้ปกครองมักซื้อมาให้ที่บ้านคืออะไร ซื้อมาให้เพราะเหตุใด ใน 1 สัปดาห์นักเรียนซื้อขนมและเครื่องดื่มบ่อยแค่ไหน ขนมและเครื่องดื่มที่ซื้อเป็นประจำคืออะไร ความถี่ในการอ่านฉลากบริโภค พฤติกรรมนักเรียนที่อ่านข้อมูลบนฉลากบริโภค และเหตุผลที่เลือกซื้อขนมหรือเครื่องดื่ม ลักษณะของแบบสำรวจ มีตัวเลือกให้ตอบ และเติมคำในช่องว่าง

4.3.2.4 แบบสำรวจพฤติกรรมการบริโภค ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อสุขภาพ และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ที่เสี่ยงต่อสุขภาพ ลักษณะของแบบสำรวจ มีตัวเลือกให้ตอบตามความถี่ของระดับการปฏิบัติ/สภาพที่เป็นจริง

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.4.1 แบบประเมินการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่ม

คะแนนเต็ม 5 หมวด กลุ่ม M เท่ากับ 100 คะแนน คะแนนเต็มกลุ่ม S เท่ากับ 28 คะแนน จัดระดับคุณภาพดังนี้ คือ คะแนนกลุ่ม $M \geq 80$ และคะแนนในกลุ่ม $S > 0$ ทุกข้อ เป็นต้นแบบได้ คะแนนกลุ่ม $M \geq 80$ ผ่าน และคะแนนกลุ่ม $M \leq 80$ ควรปรับปรุง

4.4.2 แบบสำรวจพฤติกรรมการบริโภค

ใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงการกระจายของข้อมูลที่ศึกษาเป็นค่าความถี่และร้อยละ

5. ผลการศึกษา

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มของโรงเรียน ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายเด็กไทยฟันดีอำเภอหนอง

ตารางที่ 1 แสดงค่าคะแนนการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มในโรงเรียน

นโยบาย	มณีเจริณู		ไสโป๊ะ		สุวรรณคีรี		หนองยาง		เทวสิทธิ์		เกาะสระ		ไผ่ขี้ปึก		นาโพธิ์		หนองดี		คลองจ้ง	
	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S
คณะกรรมการ (M ₅ S ₀)	7.5		8		7		7		7		8		8		7.5		5		5	
ข้อมูล(M ₇ S ₂)	6.5	3	7	3	6	3	5.5	3	5.5	4	7	4	5.5	3	6	4	4	2	4	2
แผนงาน(M ₄)	4		3		3		4		4		4		3		4		2		4	
สอน(M ₅ S ₀)	5		5		4		5		4		5		4		4		4		4	
อบรม(M ₇ S ₀)	7		7		6		7		7		7		7		7		4		4	
เผยแพร่(M _{5.5} S ₀)	4.5		5		4.5		4.5		4.5		4.5		4.5		5		3		3	
ค้นคว้า(M _{2.5} S ₃)	2.5	3	2	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1.5	3	1.5	3
ควบคุมอาหารและเครื่องดื่ม(M _{2.5} S ₅)	22	4	24	4	23	3	24	4	19	3	19	3	20	4	20	4	19	3	20	3
สนับสนุนและจัดหา(M _{1.5} S ₀)	13		14		13		14		12		14		13		13		13		13	
ประเมินผล(M _{1.5} S ₁₀)	14	8	14	8	13	5	13	6	14	8	13	6	12	7	12	6	12	6	12	6
รวม	92	24	95	26	87	20	92	22	85	24	89	23	85	23	86	23	72	19	76	19

จากตารางที่ 1 พบว่า การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มในโรงเรียน ของเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยพินดีอำเภอนาบอน โดยภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับเป็นต้นแบบได้ จำนวน 8 โรงเรียน เมื่อพิจารณาแต่ละโรงเรียน โรงเรียนที่มีผลคะแนนสูงสุด คือ โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ ได้ 95 คะแนน รองลงมา 7 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดมณีเจริณูมิตรภาพที่ 227 โรงเรียนบ้านหนองยาง ได้คะแนน 92 คะแนน โรงเรียนวัดเกาะสระ ได้คะแนน 89 คะแนน โรงเรียนวัดสุวรรณคีรี ได้คะแนน 87 คะแนน โรงเรียนบ้านนาโพธิ์ ได้คะแนน 86 คะแนน โรงเรียนวัดเทวสิทธิ์ และโรงเรียนบ้านไผ่ขี้ปึก ได้คะแนน 85 คะแนน ตามลำดับ และโรงเรียนที่ได้คะแนนต่ำสุด 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดหนองดี ได้คะแนน 72 คะแนน และโรงเรียนบ้านคลองจ้ง ได้คะแนน 76 คะแนน ผลการประเมินอยู่ในระดับต้องปรับปรุง เมื่อพิจารณาแต่ละกิจกรรม พบว่ากิจกรรมที่โรงเรียนทำได้ดีเรียงตามลำดับ คือ การสอน (คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 88) คณะกรรมการ และแผนงาน (คะแนนเฉลี่ยเท่ากัน คือร้อยละ 87.5) ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมที่โรงเรียนควรพัฒนา ได้แก่

การค้นคว้า การเผยแพร่ และการควบคุมอาหารและเครื่องดื่ม ได้คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 78, 78.18 และ 84 ตามลำดับ

5.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการโภชนาการว่างและเครื่องดื่ม

5.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 2 แสดงค่าความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ ดังนี้

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	53	32.32
หญิง	111	67.68
รวม	164	100.00

พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนมากเป็นเพศหญิงมีจำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 67.68 และเพศชายมีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 33.32 ตามลำดับ

5.2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การรับประทานอาหารเช้า พบว่า นักเรียนกินอาหารเช้า (วันจันทร์-วันศุกร์ที่มาโรงเรียน) รายการที่มีความถี่สูงสุด คือ กินทุกวัน รองลงมา กินบางวัน 2-3 วัน และรายการที่มีค่าต่ำสุด คือ ไม่กินเลย นักเรียนกินอาหารเช้า (วันเสาร์, วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) รายการที่มีความถี่สูงสุด คือ กินทุกวัน รองลงมา กินเกือบทุกวัน และรายการที่มีค่าต่ำสุด คือ ไม่กินเลย

5.2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานที่ซื้อ/เหตุผล

พบว่า ในวันจันทร์-วันศุกร์มาโรงเรียน นักเรียนซื้อขนม เครื่องดื่มที่ใด ดังนี้ รายการที่มีความถี่สูงสุด คือ ร้านสะดวกซื้อใกล้บ้านก่อนมาโรงเรียน รองลงมา ร้านค้า หาบเร่ รอบรั้วโรงเรียน และสถานที่นักเรียนซื้อน้อยที่สุด คือ ร้านสหกรณ์โรงเรียน หลังเลิกเรียน นักเรียนซื้อขนม และเครื่องดื่ม รับประทานหรือไม่ ดังนี้ ซื้อ คิดเป็นร้อยละ 70.12 และไม่ซื้อ คิดเป็นร้อยละ 29.88 ผู้ปกครองซื้อขนมมาให้กินที่บ้าน ดังนี้ มี คิดเป็นร้อยละ 70.12 และไม่มี คิดเป็นร้อยละ 29.88 ผู้ปกครองซื้อเครื่องดื่มมาให้กินที่บ้าน ดังนี้ มี คิดเป็นร้อยละ 87.20 และไม่มี คิดเป็นร้อยละ 12.80 ใน 1 สัปดาห์นักเรียนเข้าไปซื้อขนม เครื่องดื่ม ในร้านสะดวกซื้อบ่อยแค่ไหน ดังนี้ รายการที่มีความถี่สูงสุด คือ บางวัน รองลงมา สัปดาห์ละวัน และต่ำสุด ไม่เคยเลย นักเรียนเคยอ่านข้อมูลบนฉลากสินค้า (ขนม, เครื่องดื่ม) ที่ซื้อหรือไม่ ดังนี้ รายการความถี่สูงสุด คือ อ่านบางครั้ง รองลงมา อ่านทุกครั้ง และต่ำสุด คือ ไม่อ่านเลย พฤติกรรมนักเรียนที่อ่านข้อมูล

บนฉลากสินค้า (ขนม, เครื่องดื่ม) ดังนี้ รายการที่มีความถี่สูงสุด คือ รายการผลิต/วันหมดอายุ/วันผลิต รองลงมา ส่วนประกอบ เช่น น้ำตาล ไขมัน เกลือ และต่ำสุด คือ รายการอ่านชื่อสินค้า/ขนาด เหตุผลที่นักเรียนเลือกซื้อขนม, เครื่องดื่ม เพราะอะไร (เลือกได้มากกว่า 3 ข้อ) ดังนี้ รายการที่มีความถี่สูงสุด คือ รายการชอบและอร่อย รองลงมา มีประโยชน์ต่อร่างกาย และต่ำสุด คือ รายการซื้อตามเพื่อน

5.2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภค

พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ (บริโภคตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป/สัปดาห์) ผลการประเมินภาพรวม คิดเป็นร้อยละ 28 ดังนี้ รายการที่มีความถี่สูงสุด 2 รายการ คือ รายการใน 1 สัปดาห์นักเรียนดื่มนมหวานหรือนมเปรี้ยว และนักเรียนซื้อขนม เครื่องดื่มจากร้านค้า รอบรั้วโรงเรียน รองลงมา คือ ในสัปดาห์นักเรียนกินขนมมีรสหวาน เช่น ไอศกรีม ช็อกโกแลต หมากฝรั่ง ลูกอม เยลลี่ เป็นต้น และรายการต่ำสุด คือ รายการใน 1 วันนักเรียนกินน้ำอัดลมและเครื่องดื่มอื่นๆ ตามลำดับ นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคผัก และผลไม้ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ (บริโภคน้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์) ผลการประเมินภาพรวม คิดเป็นร้อยละ 17 รายการที่มีความถี่สูงสุด คือ รายการใน 1 สัปดาห์ นักเรียนได้กินผลไม้สดทุกวัน รองลงมา รายการใน 1 สัปดาห์นักเรียนได้กินผักทุกวัน และที่มีค่าต่ำสุด คือ รายการนักเรียนกินอาหารเช้าทุกวัน ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าความถี่และร้อยละด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ

หัวข้อ	ความถี่						
	0	1	2	3	4	5	>5
3.1 นักเรียนซื้อขนม เครื่องดื่ม จากร้านค้า รอบรั้วโรงเรียน กี่วัน	23.17	11.59	16.46	22.56	12.20	9.76	4.27
3.2 นักเรียนซื้อขนมกรุบกรอบ มันฝรั่งทอด ขนมปัง เบเกอรี่ เค้ก จากร้านค้าในโรงเรียนและรอบรั้วโรงเรียน กี่วัน	29.88	17.68	22.56	13.41	5.49	10.98	1.22
3.3 นักเรียนกินขนมทอด ปิ้ง ย่าง เช่น ลูกชิ้น ไส้กรอก ฮอทดอก จากร้านค้าในโรงเรียนและรอบรั้วโรงเรียน กี่วัน	20.12	22.56	12.80	12.20	8.54	10.37	13.41
3.4 ใน 1 สัปดาห์ นักเรียนกินน้ำอัดลมกี่วัน	27.44	37.20	17.68	10.37	3.05	3.05	1.22
3.5 ใน 1 วัน นักเรียนกินน้ำอัดลมกี่ครั้ง ครั้งละ (ระบุหน่วย เช่น แก้ว กระป๋อง).....	29.27	46.95	12.20	6.10	1.83	3.66	0.00
3.6 ใน 1 วัน นักเรียนดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เช่น น้ำหวาน กาแฟเย็น ชาสมุนไพร น้ำผลไม้ หรือนมเปรี้ยวกี่ครั้ง	6.10	34.76	28.05	14.02	6.71	9.76	0.61
3.7 ใน 1 สัปดาห์นักเรียนได้กินผักกี่วัน	0.61	3.66	9.15	13.41	15.85	25.00	32.32
3.8 ใน 1 วัน นักเรียนได้กินผักกี่ครั้ง	0.00	12.80	23.78	29.27	11.59	13.41	9.15
3.9 ใน 1 สัปดาห์ นักเรียนได้กินผลไม้สดกี่วัน	0.61	7.32	17.68	25.61	16.46	21.95	10.37
3.10 ใน 1 วัน นักเรียนได้กินผลไม้สดกี่ครั้ง	1.83	28.66	22.56	19.51	14.02	10.98	2.44
3.11 นักเรียนซื้อผลไม้หมักดอง แซลิมี่ กี่วัน	45.73	26.83	15.24	6.71	3.05	1.22	1.22
3.12 นักเรียนกินอาหารเข้ากี่วัน	0.61	2.44	5.49	14.02	9.15	26.83	41.46
3.13 ใน 1 สัปดาห์นักเรียนดื่มนมหวาน/นมเปรี้ยวกี่วัน	7.32	15.85	25.00	26.22	10.37	10.37	4.88
3.14 ใน 1 สัปดาห์ นักเรียนกินขนมมีรสหวาน เช่น ไอศกรีม ช็อกโกแลต หมากฝรั่ง ลูกอม เยลลี่ เป็นต้น กี่วัน	15.85	12.20	25.61	17.07	9.76	8.54	10.98

6. อภิปรายผล

ข้อค้นพบเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มของโรงเรียน ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอหนองจันทน์นครศรีธรรมราช ที่พบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับเป็นต้นแบบได้ จำนวน 8 โรงเรียน ทั้งนี้เพราะทั้ง 8 โรงเรียนดังกล่าวเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพในระดับทอง และเข้าร่วมโครงการเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอหนองจันทน์มาหลายปีแล้ว โรงเรียน

มีความพร้อมในการดำเนินงานตาม 10 องค์ประกอบของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนกลุ่มผู้รับผิดชอบโครงการ เช่น ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครองและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความตระหนัก และมีความเข้าใจในการจัดสภาพแวดล้อมด้านอาหารในโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวรรณ เอื้ออรรถการุณ และคณะ^[3] ซึ่งได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาโรงเรียนต้นแบบด้านการจัดสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่าง และเครื่องดื่มสำหรับนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา

(ระยะที่ 1) พบว่า รูปแบบกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดอาหารและเครื่องดื่ม ของโรงเรียนประถมศึกษาประกอบด้วย 1) การให้ความรู้ และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครู นักเรียน ผู้ประกอบการ แม่ครัว ผู้ปกครอง และชุมชน 2) การควบคุมการบริโภคอาหารของนักเรียน ทั้งทางตรง และทางอ้อม 3) การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ 4) การจัดหา ควบคุม สนับสนุนการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ 5) การกำหนดนโยบาย ระเบียบ มาตรการ ข้อตกลงร่วมกันของโรงเรียนที่เป็นประโยชน์ และสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และ 6) นโยบายสาธารณะ การที่โรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอหนองตาเสา ได้ครบทั้ง 5 หมวด ทำให้ผลการประเมิน การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มอยู่ในระดับคุณภาพที่เป็นต้นแบบได้ นักเรียนยังซื้อขนมกรุบกรอบ และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลมากเพราะมีความอร่อยและชอบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jones SC. และ Kervin L.^[4] ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการเปิดรับการโฆษณาในนิตยสาร ต่อการเลือกซื้ออาหารของเด็ก พบว่า เด็กอายุ 5-12 ปี มีแนวโน้มที่จะเลือกซื้ออาหารที่ได้เห็นโฆษณาในนิตยสาร และเด็กส่วนใหญ่รายงานวารสารที่เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการเลือกซื้ออาหารว่าง นักเรียนมีความเชื่อตามสื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางทีวี วิชยูและอื่นๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Olivares S. และคณะ^[5] ที่ทำการศึกษารื่องการส่งเสริมการขายอาหาร และความชอบอาหารของเด็กนักเรียนชาวชิลี พบว่าอาหารที่เด็กชอบจากการโฆษณามากที่สุด คืออาหารและเครื่องดื่มประเภท ช็อคโกแลต ไอศกรีม ซีเรียล ฮอทดอก และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ดังนั้น การโฆษณาทำให้เกิดความจดจำและมีอิทธิพลต่อการซื้อและการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียน ข้อค้นพบจากการศึกษาในครั้งนี้ว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ

คิดเป็นร้อยละ 28 และมีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 17 นั้นเป็นระดับความเสี่ยงไม่สูงนัก สืบเนื่องจากเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอหนองตาเสา มีนโยบายที่ชัดเจน มีการให้ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร มีการควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้พฤติกรรม การบริโภคอาหารมีความเสี่ยงของนักเรียนลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เทวรัณย์ ทรัพย์หิรัญ^[2] เรื่องประเมินภาวะโภชนาการ และการให้ความรู้ด้านโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนจีน-อังกฤษ โรงเรียนประชาวิทย์ จังหวัดลำปาง พบว่า นักเรียนทุกคนมีพฤติกรรมติดนิสัยการบริโภคน้ำหวาน น้ำอัดลม และขนมกรุบกรอบในปริมาณมาก และมีความถี่ในการบริโภคอาหารในกลุ่มนี้ค่อนข้างสูง หลังจากการให้ความรู้เรื่องโภชนาการแล้ว พฤติกรรมนักเรียนเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นมาก เพราะได้ทราบถึงประโยชน์และโทษ ซึ่งประโยชน์ คือ ให้อร่อย และความสดชื่นชั่วคราวเท่านั้น แต่โทษมีมหาศาล เพราะอาหารเหล่านั้นให้พลังงานสูงเกินความต้องการในแต่ละวัน ทำให้เกิดโรคฟันผุ และโรคอ้วนตามมาในภายหลัง

7. บทสรุป

ควรมีนโยบายส่งเสริมให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา และควรส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพแก่ผู้เรียนและผู้ปกครอง โดยการปลูกฝังค่านิยมที่พึงประสงค์ด้วยการให้ความรู้/ความเข้าใจ สร้างความสำนึกในคุณค่าที่จะได้รับจากการปฏิบัติ เช่น อ่านข้อมูลบนฉลากสินค้า (ขนม, เครื่องดื่ม) ทุกครั้ง เป็นต้น และควรทำกิจกรรมปลูกฝังพฤติกรรมบริโภคอาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นนิสัย การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือ ไม่สามารถอ้างอิงถึงพฤติกรรมบริโภคของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดีอำเภอหนองตาเสาทั้งหมดได้

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] สุวรรณมา เชียงขุนทด และคณะ. (2556). ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชาชนในเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.
- [2] เทวรัณย์ ทรัพย์หิรัญ. (2555). การประเมินภาวะโภชนาการและการให้ความรู้ด้านโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนจีน-อังกฤษ โรงเรียนประชาวิทย์จังหวัดลำปาง. ลำปาง: โรงเรียนประชาวิทย์จังหวัดลำปาง
- [3] สุวรรณมา เอื้ออรรถการุณ และคณะ. (2555). การพัฒนาโรงเรียนต้นแบบด้านการจัดสิ่งแวดล้อมด้านอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา. นนทบุรี: กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมทันตสุขภาพเด็กและเยาวชน สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข.
- [4] Jones SC, Kervin L. (2010). An experimental study on the effects of exposure to magazine advertising on children's food choices. *Public Health nutrition* 2011, 14(8), 1337–1344.
- [5] Olivares S, et al. (2004). Nutritional status, food consumption and physical activity among Chilean school children: a descriptive study. Retrieved October 20, 2015, from www.ncbi.nlm.nih.gov > pubmed



การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะ เฉียบพลันในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช

Acute Stroke Care in Emergency Department, Maharaj Nakorn Si Thammarat Hospital

เสาวรส จันทมาศ¹ และ กัญจนา ปุกคำ²

^{1,2} โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช ถ.ราชดำเนิน ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช จ.นครศรีธรรมราช

อีเมล: ¹ysaowaros.ch@gmail.com, ²porkeaw04@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินกระบวนการการปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช โดยเป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) กลุ่มตัวอย่าง 170 คน เข้ามารับการรักษาในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในเดือนตุลาคม 2558 ถึงธันวาคม 2558 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) แบบบันทึกลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลและการบันทึกผลการปฏิบัติ และ 3) แบบเก็บข้อมูลผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 44.71 เป็นโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ประเภท Fast track และร้อยละ 75.88 ส่งตัวมาจากโรงพยาบาลชุมชน กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 66.30 ปี ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง โดยร้อยละ 83.53 มีความเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทระดับเล็กน้อย ส่วนอาการทางคลินิกพบว่า ร้อยละ 75.88 ค่าความดันโลหิต systolic อยู่ในช่วง 141-220 มิลลิเมตรปรอท และร้อยละ 57.06 ค่าความดันโลหิต diastolic อยู่ในช่วง 80-109 มิลลิเมตรปรอท ผลเชิงกระบวนการพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติในประเด็นสำคัญและเร่งด่วนผ่านเกณฑ์เป้าหมาย แต่พบหลายการปฏิบัติที่ไม่มีการบันทึกผลการปฏิบัติที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ส่วนด้านผลลัพธ์การดูแล พบว่าเวลาที่ใช้ในการรักษากลุ่มตัวอย่างประเภท fast track มาถึงห้องฉุกเฉินที่ผ่านค่าเป้าหมายคือ การได้รับการประเมินเบื้องต้นโดยพยาบาลภายใน 15 นาทีและได้รับการตรวจโดยแพทย์เวรห้องฉุกเฉินภายใน 10 นาที แต่พบว่าการได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองภายใน 25 นาทียังไม่ผ่านค่าเป้าหมาย

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน, แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน, การประเมินกระบวนการดูแลและระยะเฉียบพลัน, ผลลัพธ์การดูแลและระยะเฉียบพลัน

Abstract

The purpose of this descriptive research was to evaluate the process and the result of caring stroke patients in acute stage at Emergency Department, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital, using Cross-sectional descriptive study design. The 170 samples were selected by purposive sampling technique who were using emergency unit during October to December 2015. The instrument used for data collection is questionnaire and consist of 3 parts; 1) General information 2) Evaluation Form of nursing practice guidelines and recording nursing practice outcomes 3) Recording Form of data and the patient outcomes in acute stage at Emergency department. Statistical analysis using computer program by calculating the frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The results revealed that 44.71 percent of stroke patient were in acute stage in fast track category and 75.88 percent was delivered from Community Hospital. The average ages was 66.30 years old. Most of them had underlying diseases were hypertension and dyslipidemia by 83.53 percentages stroke patient got mild level in nervous disturbance. For clinical symptoms, found that 75.88 percentage had systolic blood pressure range 141-220 mmHg and 57.06 percentage has diastolic blood pressure range 80-109 mmHg. The conclusion of process found that most of stroke patient achieved the target goal by using important and urgent clinical guidelines but some of nursing activities recording were missing. For the result part, the time for delivery the stroke patient in fast track achieved the goal within 15 minutes and assessment time for emergency doctor within 10 minutes whereas the goal has not been met is a Brain computed tomography within 25 minutes.

Key words: acute stroke patient, nursing practice guidelines of acute stroke care, the evaluation process in acute stroke care, measurement outcome in acute stroke care

1. บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นภาวะฉุกเฉินที่พบได้บ่อยในคนไทย และมีแนวโน้มอุบัติการณ์การเกิดและการเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 ถึงปี พ.ศ.2556 พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อ 100,000 ประชากร เพิ่มขึ้นจาก 255.85 เป็น 366.81 โดยมีอัตราการตายในปี 2554 มีจำนวน 30.04 ต่อ 100,000 ประชากร และในปี 2556 เพิ่มขึ้นเป็น 36.13 ต่อ 100,000 ประชากร^[1]

โดยผู้ป่วยที่รอดชีวิตมีเพียงร้อยละ 10 ที่จะสามารถดำรงชีวิตได้ใกล้เคียงคนปกติ และร้อยละ 40 มีความพิการเพิ่มมากขึ้น โดยความพิการที่เกิดจากโรคหลอดเลือดสมอง พบเป็นอันดับ 6^[2] และยังเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (disability adjusted life year: DALY) ที่สำคัญอันดับ 2 ทั้งในชายและหญิง^[3] นอกจากนี้จะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำลงแล้วยังส่งผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจสูงมาก สำหรับโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ศรีธรรมราช เป็นโรงพยาบาล

ศูนย์ระดับตติยภูมิ ให้บริการผู้ป่วยที่มีอาการของโรครุนแรงและซับซ้อน จากสถิติอันดับโรคที่พบบ่อยพบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับที่ 4 ของสถิติผู้ป่วยในของโรงพยาบาล โดยพบเป็นอันดับ 1 ของแผนกอายุรกรรม และเป็นอันดับ 1 ของสถิติผู้มารับบริการที่รับไว้เป็นผู้ป่วยในของงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินรวมทั้งมีสถิติการเสียชีวิตเป็นอันดับแรก และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากสถิติปี 2555-2557 มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 19.16, 19.38 และ 19.65 ตามลำดับ

ปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน มีวิวัฒนาการก้าวหน้ามากขึ้น ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันชนิดที่มีเลือดออกในสมอง ใช้วิธีการรักษาทางยาเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ และรักษาด้วยการผ่าตัด ส่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันชนิดตีบหรืออุดตัน มีวิธีการรักษาด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (thrombolytic agent) ทางหลอดเลือดดำ ยาที่ใช้คือ recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) ซึ่งถ้าได้รับยาภายใน 3-4.5 ชั่วโมงแรกหลังเกิดอาการ จะช่วยให้เนื้อสมองของผู้ป่วยถูกทำลายน้อยลง สามารถฟื้นตัวกลับมาเป็นปกติได้ ลดความพิการลงได้ร้อยละ 30-50⁽²⁾ จากการรายงานในประเทศไทย พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด สามารถกลับมาดำรงชีวิตได้ใกล้เคียงปกติ ประมาณร้อยละ 50⁽⁴⁾ การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันตั้งแต่ก่อนผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลและเมื่อมาถึงแผนกฉุกเฉินมีความสำคัญมาก ถ้าสามารถตรวจพบอาการได้อย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยก็จะมีโอกาสในการได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด หรือการได้รับยาละลายลิ่มเลือดเร็วขึ้น โดยพยาบาลเป็นบุคลากรที่มีสุขภาพคนแรก que เข้าถึงผู้ป่วย จึงต้องให้การดูแลอย่างรวดเร็วและเหมาะสม ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ได้ใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป พ.ศ.2554 ของสถาบัน

ประสาทวิทยามาเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันจากการเก็บข้อมูลผลการดูแลผู้ป่วยพบว่าผลลัพธ์การดูแลยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ามารับการรักษาในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เพื่อนำผลมาพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินกระบวนการการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้บูรณาการแนวคิดทฤษฎี เกี่ยวกับคุณภาพ (quality framework) ของโดนาปีเตียน^[5] ที่กล่าวถึงองค์ประกอบในการประเมินคุณภาพการบริการทางสุขภาพ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ ในการศึกษาครั้งนี้นำมาประยุกต์ใช้ ดังนี้

1. โครงสร้าง ประกอบด้วย แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป พ.ศ.2554 และแบบบันทึกทางการพยาบาลงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
2. กระบวนการ ได้แก่ การใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป พ.ศ.2554 ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน การบันทึกผลการปฏิบัติการ

พยาบาลในแบบบันทึกทางการแพทย์ และการบริหารจัดการด้านระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

3. ผลลัพธ์ ได้แก่ ผลการปฏิบัติตามแนวทางแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป พ.ศ.2554 ผลการบันทึกการปฏิบัติการปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านระยะเวลาด้านการวินิจฉัยโรค และด้านสถานะการจำหน่าย

4. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ ของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตามเอกสารรับรองที่ 25/2558 และผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้ป่วยหรือผู้แทนโดยชอบธรรมและพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วย ทราบวัตถุประสงค์ในการวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการให้ข้อมูลได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ข้อมูลที่ได้จะถือเป็นความลับ และนำไปใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น การนำเสนอข้อมูลผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและพยาบาลผู้ดูแล

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองภายใน 72 ชั่วโมงที่เข้ามารับการรักษาในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองอย่างใดอย่างหนึ่งภายใน 72 ชั่วโมง โดยไม่มีประวัติได้รับอุบัติเหตุทางสมองมาก่อน มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก ไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ และไม่ได้รับการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองมาก่อนจากการมีอาการครั้งนี้

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบเก็บข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลอาการและอาการแสดง

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลกระบวนการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วย ผลการบริหารจัดการด้านระยะเวลา ผลการวินิจฉัย และสถานภาพการจำหน่าย

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ไม่ต่ำกว่า 5 ปี ผ่านหลักสูตรการปฐม/อบรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งได้ทำความเข้าใจและทดลองฝึกในการเก็บข้อมูล ทำการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาล และการบันทึกผลการปฏิบัติในแบบบันทึกทางการแพทย์ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2558 - 31 ธันวาคม 2558 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 170 ราย ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนการบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย

5. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 170)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	95	55.88
หญิง	75	44.12
อายุ (\bar{X} = 66.30, SD = 14.26, min = 24, max = 94)		
น้อยกว่า 55 ปี	36	21.18
55-64 ปี	30	17.65
65-74 ปี	48	28.25
มากกว่า 75 ปี	56	32.94
ประเภทของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง		
Fast track	75	44.11
Non fast track	95	55.89
การนำส่งโรงพยาบาล		
ระบบส่งต่อ	129	75.88
ญาตินำส่ง	31	18.24
ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	10	5.88
ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง		
โรคความดันโลหิตสูง	83	48.82
โรคเบาหวาน	30	17.65
โรคหัวใจ	26	15.29
โรคไขมันในเลือดสูง	83	48.82
สูบบุหรี่	20	11.76

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 55.88 มีอายุเฉลี่ย 66.30 ปี กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือ มากกว่า 75 ปี ส่วนใหญ่มาโรงพยาบาลโดยระบบส่งต่อ ร้อยละ 75.88 และ

ใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพียงร้อยละ 5.88 เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประเภท fast track ร้อยละ 44.11 สำหรับอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล พบแขนขาชา หรืออ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่ง ร้อยละ 82.35 ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 48.82

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลอาการและอาการแสดงของกลุ่มตัวอย่าง (n = 170)

ข้อมูลอาการและอาการแสดง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล		
แขนขาชา หรืออ่อนแรง ซีกใดซีกหนึ่ง	140	82.35
การพูดผิดปกติ	90	50.94
เวียนศีรษะ มึนงง บ้านหมุน	10	5.88
ปวดศีรษะอย่างรุนแรง ทันที	6	3.53
อาการอื่นๆ	15	8.82
ระดับความรู้สึกตัว (คะแนน Glasgow coma score)		
14-15 คะแนน	142	83.53
9-13 คะแนน	27	15.88
น้อยกว่า 9 คะแนน	1	0.59
ระดับความดันโลหิต		
ความดัน systolic (\bar{X} = 166.29, SD = 30.07)		
น้อยกว่า 140 มม.ปรอท	31	18.24
141-220 มม.ปรอท	129	75.88
มากกว่า 220 มม.ปรอท	10	5.88
ความดัน diastolic (\bar{X} = 90.17, SD = 18.93)		
น้อยกว่า 80 มม.ปรอท	48	28.23
80-109 มม.ปรอท	97	57.06
มากกว่า 109 มม.ปรอท	25	14.71

จากตารางที่ 2 พบว่าอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล ส่วนใหญ่คือ แขนขาชา หรืออ่อนแรง ซีกใดซีกหนึ่ง ร้อยละ 82.35 ส่วนอาการแรกเริ่มคะแนนประเมิน Glasgow coma scale ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวเพียงเล็กน้อย คะแนนอยู่ที่ 14-15 ร้อยละ 83.53 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าความดัน systolic อยู่ในช่วง 141-220 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 75.88 และค่าความดัน diastolic อยู่ในช่วง 81-109 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 57.06

ส่วนที่ 2 ข้อมูลกระบวนการการปฏิบัติกรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผลการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลและการบันทึกผลการปฏิบัติ (n = 170)

ข้อมูลการปฏิบัติและการบันทึก	ร้อยละของการปฏิบัติ	ร้อยละของการบันทึก
1. การซักประวัติอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	98.82	99.41
2. การซักถามเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ	98.24	97.06
3. การประเมินสัญญาณชีพ	100.00	100.00
4. การประเมิน primary survey และการพยาบาลเพื่อแก้ปัญหาเบื้องต้น	100.00	99.41
5. การประเมินอาการแสดงทางระบบประสาท	86.86	83.52
6. การรายงานแพทย์	92.35	70.00
7. การส่งตรวจวินิจฉัยโรคตามแผนการรักษา	69.83	64.53
8. การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน/ ความเสี่ยงทางคลินิก	42.94	35.88
9. การซักประวัติเพิ่มเติม	72.15	66.67
10. การส่งต่อผู้ป่วย	79.41	77.64

จากตารางที่ 3 พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างได้รับปฏิบัติตามแนวทางการดูแล ส่วนที่ปฏิบัติได้น้อยคือ การส่งต่อผู้ป่วย การซักประวัติเพิ่มเติม การส่งตรวจวินิจฉัยโรคตามแผนการรักษา และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน/ ความเสี่ยงทางคลินิก สำหรับด้านการบันทึกผลการปฏิบัติ พบว่าบันทึกน้อยกว่าการปฏิบัติในทุกด้าน ส่วนประเด็นที่มีการบันทึกน้อยที่สุดคือ การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน/ ความเสี่ยงทางคลินิก

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันด้านระยะเวลา

ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยด้านระยะเวลา (นาที)	fast track (n=75)	non fast track (n=95)
	\bar{X} (SD)	\bar{X} (SD)
1. ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนมาถึงโรงพยาบาล	106.01 (40.92)	816.65 (659.79)
2. ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน จนได้รับการประเมินโดยพยาบาล	0.18 (1.00)	0.69 (3.32)
3. ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน จนได้รับการตรวจโดยแพทย์เวรห้องฉุกเฉิน	5.61 (10.03)	14.59 (14.22)
4. ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน จนได้รับการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง	28.12 (20.00)	45.57 (24.90)
5. ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับการเคลื่อนย้ายออกจากห้องฉุกเฉิน	108.33 (44.53)	120.94 (48.43)

จากตารางที่ 4 ผลลัพธ์ด้านระยะเวลา พบว่า ในผู้ป่วยประเภท fast tract ระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการ จนมาถึงโรงพยาบาล เฉลี่ย 106.01 (SD = 40.92) นาที และ non fast track 816.65 (SD = 659.79) นาที และในประเภท fast tract ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วย มาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับการประเมินโดยพยาบาล และได้รับการตรวจโดยแพทย์เวรห้องฉุกเฉิน ซึ่งใช้เวลา เฉลี่ย 0.18 (SD = 1.00) และ 5.61 (SD = 10.03) นาที ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาที่อยู่ในห้องฉุกเฉิน ทั้งหมด ในประเภท fast track และ non fast track มีระยะเวลาเฉลี่ย 108.33 (SD = 44.53) และ 120.94 (SD = 48.43) นาที ตามลำดับ

ผลลัพธ์ด้านการวินิจฉัย และสถานะการ จำหน่าย พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยเป็น โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (ischemic stroke) มากที่สุด ร้อยละ 73.53 รองลงมาเป็นโรคหลอดเลือด-สมองแตก (hemorrhagic stroke) ร้อยละ 20.59 ส่วนสถานะการจำหน่ายจากงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน มีกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด ร้อยละ 28.80 ที่รับ ไว้รักษาในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รับไว้ในหอ ผู้ป่วยอายุรกรรม ร้อยละ 55.88 และรับไว้ในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมร้อยละ 11.18

6. อภิปรายผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โรคหลอดเลือด-สมองสามารถเกิดได้ในทุกช่วงอายุ แต่เพศชายมีความ เสี่ยงที่จะเป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 44-76^[6] ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่ แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ พบร้อยละ 64.8 เป็นเพศชาย และส่วนใหญ่อายุมากกว่า 60 ปี^[4] ปัจจัย เสี่ยงส่วนใหญ่ คือ ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน และบุหรี่^[7] ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าช่วง อายุที่พบคือ 24-94 ปี และมีแนวโน้มพบในกลุ่ม ที่มีอายุน้อยเพิ่มมากขึ้น โดยพบอายุน้อยกว่า 55 ปี

ร้อยละ 21.18 ซึ่งเป็นช่วงวัยทำงาน รวมทั้งพบในเพศ หญิงถึงร้อยละ 44.12 โดยอุบัติการณ์ที่ผ่านมาพบ สัดส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิง 1.25 เท่า^[4,8] ซึ่งปัจจุบันแนวโน้มเจอในเพศหญิงเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จากผลการศึกษานี้ก็นำมาเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญ ต่อมิติของการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค และ การค้นหากลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ให้ครอบคลุม

กลุ่มตัวอย่างที่มารับการรักษาในงานผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่าเป็นผู้ป่วยหลอดเลือด-สมองที่มีอาการภายใน 3 ชั่วโมง (fast track) ร้อยละ 44.11 ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ซึ่งมีรายงานการศึกษาตั้งแต่ร้อยละ 21-50^[7,9] เป้าหมายสำหรับการรักษาผู้ป่วยหลอดเลือด-สมอง คือ ได้รับการรักษาได้เร็วที่สุด เพื่อช่วยลดอัตรา ความพิการและอัตราการตายได้^[10] มีการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาถึงโรงพยาบาล หลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะ เฉียบพลันภายใน 3 ชั่วโมง คือ การรับรู้เกี่ยวกับโรค หลอดเลือดสมอง และการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของ โรคหลอดเลือดสมอง^[11] และมีการศึกษาพบว่า ปัจจัย ที่มีผลต่อการมาโรงพยาบาลล่าช้าหลังมีอาการของ โรคหลอดเลือดสมอง คือการไม่เรียกใช้รถฉุกเฉินและ การจัดระบบรถฉุกเฉินในการออกไปรับผู้ป่วย^[7, 12] ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่า กลุ่ม ตัวอย่างร้อยละ 55.88 มาถึงโรงพยาบาลนานกว่า 3 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการ และมาโรงพยาบาล ด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพียงร้อยละ 5.88 จึงเป็นโอกาสพัฒนา ในการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการ และการจัดการกับอาการของโรคหลอดเลือดสมอง และเพิ่มขีดความสามารถในการค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง รวมถึงการพัฒนาบทบาทการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และการพัฒนาบุคลากรทางสุขภาพในการคัดกรองผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง ณ จุดเกิดเหตุ เพื่อให้ผู้ป่วยได้ รับบริการอย่างรวดเร็วในระยะแรกที่มีอาการ และจาก ผลการศึกษานี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่

ร้อยละ 75.88 ได้รับการส่งตัวมาจากโรงพยาบาลชุมชน จึงควรมีการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ตั้งแต่การค้นหากลุ่มเสี่ยง การคัดกรอง และการให้การดูแลก่อนส่งต่อ จนถึงระบบประสานการส่งต่อ และการจัดระบบช่องทางด่วน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ

กระบวนการการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน จากการศึกษาการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างได้รับการปฏิบัติตามแนวทางการดูแล แต่พบว่า กิจกรรมที่ปฏิบัติได้น้อย การส่งต่อผู้ป่วย การซักประวัติเพิ่มเติม การส่งตรวจวินิจฉัยโรคตามแผนการรักษา และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน/ความเสี่ยงทางคลินิก ส่วนการบันทึกผลการปฏิบัติ พบว่ามีการบันทึกน้อยกว่าการปฏิบัติในทุกด้าน สอดคล้องกับผลการรายงานเกี่ยวกับปัญหาการบันทึกทางการแพทย์ ของสภาการพยาบาล ปี 2550-2552 ปัญหาที่พบคือ บันทึกไม่สมบูรณ์ครบถ้วน บันทึกไม่ต่อเนื่อง และไม่เป็นปัจจุบัน ซึ่งการบันทึกทางการแพทย์ เป็นกิจกรรมสำคัญที่แสดงถึงความเป็นอิสระของวิชาชีพพยาบาล มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการดูแลรักษา และส่งต่อข้อมูลที่สำคัญของผู้ป่วยกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง^[13] จึงมีความจำเป็นที่จะต้องบันทึกทางการแพทย์พยาบาลให้ถูกต้องครบถ้วน ตามข้อเท็จจริง ซึ่งนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยแล้ว เป็นหลักฐานทางกฎหมายขึ้นสำคัญ และยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพยาบาลอีกด้วย จึงเป็นโอกาสของงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินในการนำผลการศึกษามาทบทวน และพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน และวางแผนพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะที่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน เนื่องจากพยาบาลที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ได้รับการพัฒนาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมองปีละ 1 ครั้ง จะสามารถชี้แจงองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยได้ดีกว่าพยาบาลที่ไม่ได้รับการพัฒนา^[14]

ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน จากผลการศึกษา ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันด้านระยะเวลาในประเภท fast track พบว่าระยะเวลาตั้งแต่ถึงห้องฉุกเฉิน จนได้รับการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองเฉลี่ย 28.12 (SD = 20.00) นาที ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ 25 นาที ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าระยะเวลายังไม่ผ่านเกณฑ์ โดยใช้ระยะเวลาตั้งแต่ 37 นาทีถึง 2.6 ชั่วโมง^[8, 9, 15] และจากผลการศึกษานี้พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่ถึงห้องฉุกเฉินจนเคลื่อนย้ายออกจากห้องฉุกเฉินเฉลี่ย 108.33 (SD = 44.53) นาที จึงควรนำผลการศึกษามาปรับปรุงระบบในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน เพื่อลดขั้นตอนต่างๆ ที่ล่าช้า ส่วนผู้ป่วยประเภท non fast track ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนมาถึงโรงพยาบาล ใช้เวลาเฉลี่ย 816.65 นาที ควรให้การดูแลเชิงรุกเพิ่มมากขึ้น โดยให้ความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคหลอดเลือดสมอง และการจัดการกับอาการแก่บุคคลใกล้ชิดผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้ผู้ป่วยมารับการรักษาได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งมีผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มาถึงโรงพยาบาลได้เร็วหลังเกิดอาการ จะมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และความรุนแรงของโรคที่ถูกต้อง^[11] ส่วนปัจจัยที่ทำให้ระยะเวลาตั้งแต่มีอาการจนมาถึงโรงพยาบาลมีค่าเพิ่มขึ้น คือ อาการที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ และมีความผิดปกติของระบบประสาทเพียงเล็กน้อย^[15, 16] ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ ที่พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้เกี่ยวกับตัวเล็กน้อย ร้อยละ 83.53 และควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลล่าช้า เพื่อนำผลการศึกษามาพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยต่อไป

สำหรับผลการวินิจฉัยโรคพบว่ากลุ่มตัวอย่างได้
รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด
มากที่สุด ร้อยละ 73.53 และมีเพียงร้อยละ 28.80
ที่รับไว้รักษาในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมี
หลายการศึกษาที่ยืนยันว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ขาดเลือดที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือด-
สมองจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า และมีอัตราการตายและ
ความพิการลดลงถึงร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับการรักษา
ในหอผู้ป่วยทั่วไป และไม่พบภาวะแทรกซ้อนภายหลัง
การรักษา^[17, 18] จึงควรนำผลการศึกษาไปทบทวน
การจัดบริการหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

7. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแล
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ของงาน
ผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยครอบคลุมตั้งแต่ระบบ
การแพทย์ฉุกเฉิน ระบบส่งต่อ การดูแลในโรงพยาบาล
จนถึงการดูแลต่อเนื่อง

2. รมรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป
เกี่ยวกับอาการ อาการแสดง การป้องกันการเกิด
โรค และการจัดการกับอาการ รวมถึงการค้นหากลุ่ม
เสี่ยง

3. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในการ
ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน
ในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อนำผลการวิจัย
มาพัฒนาตัวชี้วัดด้านระยะเวลาให้ผ่านเกณฑ์ค่า
เป้าหมาย

8. เอกสารอ้างอิง

[1] สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2558).
สืบค้นจาก <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease=data.php>

[2] สถาบันประสาทวิทยา. (2550). แนวทางการ
พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับ
พยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: สถาบันประสาท
วิทยา.

[3] สถาบันประสาทวิทยา. (2554). แนวทางการ
พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับ
พยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: สถาบันประสาท
วิทยา.

[4] พัทธภรณ์ สมหาญวงศ์, วรินทร์ บินโฮเซ็น และ
น้ำอ้อย กักดีวงศ์. (2555). สถานการณ์ของ
การจัดการดูแล ผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง
ที่มารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาล
บำรุงราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล. วารสาร
สมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียง
เหนือ, 30(3), 73-81.

[5] Donabedian, A. (2003). An introduction of
quality assurance in health care. Oxford
University Press.

[6] กิ่งแก้ว ปาจริย์. (2550). การฟื้นฟูสมรรถภาพ
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพฯ:
เอ็น.พี.เพรส.

[7] Sekoranta, L., Griesser, A. C., Wagner, G.,
Njamhshi, A. K., Temperli, P.,
Herrmann, F. R., ...Sztajzel, R. (2009).
Factors Influencing Emergency Delays
in Acute Stroke Management. Swiss
Med Wkly, 139 (27-28), 393-399.

[8] American Stroke Association. (2007).
Guidelines for the early management
of adult with Ischemic stroke. Retrieved
from: <http://www.Strokeassociation.org/>

- [9] จีรพล เหล็กเพชร, ประสิทธิ์ วุฒิสุทธิเมธาวี และ ประเสริฐ วดีนานุกร. (2552). ระยะเวลาที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดใช้ในการมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *สงขลานครินทร์ เวชสาร*, 27(3), 203-212.
- [10] ดิษยา รัตนกร และเจษฎา เขียนดวงจันทร์. (2550). โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) ใน ทศพล ลัมพิจารณ์กิจ, ศศิโสภิณ เกียรติบูรณกุล และสมนึก สังฆานุภาพ (บรรณาธิการ), *อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน: Emergency in Medicine*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [11] ดวงทิพย์ บินไทยสงค์, อรสา พันธุ์ภักดี, พิศสมัย อรทัย และดิษยา รัตนกร. (2556). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาถึงโรงพยาบาลหลังจากเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน. *วารสารเกื้อการุณย์*, 20(1), 15-28.
- [12] Bratina, P., Greenberg, L., Pasteur, W. & Grotta, C. J. (1995). Current Emergency Department Management of Stroke in Houston, Texas. *Stroke*, 26(3), 490-414. doi: 10.1161/01.STR.26.3.409
- [15] ไพรวัลย์ พรหมที. (2557). การพัฒนาระบบช่องทางด่วนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 23(2), 313-322.
- [13] กาญจนา ฐานะ และอารีวรรณ กลั่นกลิ่น. (2558). บันทึกทางการแพทย์: หลักฐานสำคัญสำหรับพยาบาลวิชาชีพ. *พยาบาลสาร*, 42(1), 164 -170.
- [14] Harper, J. P. (2007). Emergency Nurses' Knowledge of Evidence-Based Ischemic Stroke Care: A Pilot Study. *Journal of Emergency Nursing*, 33(3), 202-207.
- [15] Morris, D.L., Rosamond, W., Madden, K., Schultz, C. & Hamilton, S. (2000). Prehospital and Emergency Delay After Acute Stroke: The Genentech Stroke Presentation Survey. *Stroke*, 31, 2585-2590. doi: 10.1161/01.STR.31.11.2585
- [16] Qureshi, A. I., Kirmani, J. F., Sayed, M. A., Safdar, A., Ahmed, F., Ferguson, R.,...Qazi, K. J. (2005). Time to Hospital Arrival Use of Thrombolytics and in Hospital Outcomes in Ischemic Stroke. *Neurology*, 64(12), 2115-2120. doi: 10.1212/01.WNL.0000165951.03373.25
- [17] กนกวลี ทรัพย์สุพรรณ. (2555). การจัดการทางการแพทย์ในการจัดตั้งหน่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิในจังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทางการแพทย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน, กรุงเทพฯ.
- [18] เกรียงศักดิ์ ลัมพัสถาน. (บรรณาธิการ). (2553). โรคหลอดเลือดสมอง Cerebrovascular disease. กรุงเทพฯ: ตรีโอ แอดเวอร์ไทซิ่ง แอนด์ มีเดีย.



การพัฒนาและทดสอบผลิตภัณฑ์ ครีมขัดผิวหน้าจากสารสกัดมะขามป้อม

Development and Evaluation of Emblica Facial Scrub Cream Formulation

สุนันทา โอศิริ¹, นภาพรณ เอื้องวงศ์ญาติ², ศิริอร ศักดิ์วีไลสกุล^{3*} และ วัชรพงษ์ สุชีวงศ์⁴

^{1,2} คณะการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20131

^{3,4} สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20131

โทร. 038-102-297 โทรสาร 038-393-472

อีเมล: ¹sosiri@buu.ac.th, ²uawongyart@hotmail.com, ³siriorn@buu.ac.th, ⁴sukeevong_11@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสูตรตำรับครีมขัดผิวที่มีส่วนผสมของสารสกัดมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า รวมทั้งทดสอบผลการใช้ครีมขัดผิวหน้าโดยการเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ และศึกษาความพึงพอใจในการใช้ครีมขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า โดยดำเนินการสกัดสารสกัดจากมะขามป้อมด้วยวิธีการต้มสกัดด้วยน้ำและทำการอบแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย จากนั้นพัฒนาตำรับและจัดทำตัวอย่างผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวหน้า เพื่อคัดเลือกคุณสมบัติด้านกลิ่น สี และผิวสัมผัส โดยกลุ่มผู้ทดสอบจำนวน 8 คน จากผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์สมุนไพร และผู้ประกอบการธุรกิจในการพัฒนาสูตรตำรับครีมขัดผิวหน้า เนื้อครีมชนิดอิมัลชันชนิดน้ำมันในน้ำ (Oil in Water Emulsion) มีสารสำคัญคือ สารสกัดมะขามป้อม วิตามินซี ดอกเกลือ น้ำมันหอมระเหยจากผิวส้มและดอกส้ม ใช้เม็ดขัดสังเคราะห์ชนิดกลมเกลี้ยงขนาดเล็ก ผลการทดสอบคุณภาพพบว่าครีมขัดผิวหน้าที่พัฒนาได้เมื่อเปรียบเทียบระดับสีผิวก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ โดยใช้แถบวัดระดับสีผิว (16 ระดับ) กลุ่มตัวอย่างผู้ทดสอบ จำนวน 100 คน ทั้งเพศชายและหญิง ในทุกกลุ่มอายุ และทุกลักษณะผิว ได้แก่ ผิวมัน ผิวแห้ง และผิวผสม มีระดับสีผิวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีความพึงพอใจมากต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ โดยเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์แล้ว ผิวเรียบเนียนนุ่ม ชุ่มชื้นขึ้น ผิวหน้าสะอาดขึ้น ไม่เกิดการแพ้ระคายเคือง ผิวงระคายไสขึ้น จุดต่างดำจุดจางลง และริ้วรอยลดลง ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม ควรมีกลิ่นหอมอ่อนๆ สีเขียว ขนาดบรรจุ 250 กรัม ราคาจำหน่าย 200 บาท การพัฒนาและทดสอบครีมขัดผิวหน้าจากสารสกัดมะขามป้อมนี้สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามจากธรรมชาติ

คำสำคัญ: สารสกัดมะขามป้อม, ครีมขัดผิวหน้า

Abstract

The purposes of this research were to develop and evaluate emblica facial scrub cream formulation. The satisfaction from using emblica facial scrub cream was also investigated. The researchers performed extracts from the emblica puree with boiling water and spray drying. The development and the evaluation of the emblica facial scrub cream formulation were then processed to qualify the odor, color and texture from 8 herbal products professionals and entrepreneurs. The cream base (creamy oil in water emulsion) was prepared. The formulation of emblica facial scrub cream contained main substances e.g. emblica extracts, vitamin C, flower of sea salt (Fleur de Sel), orange peel essential oil, Neroli Essential Oil and small-size bead scrub. The satisfaction test of the developed scrub cream was carried out in all age groups of 100 male and female volunteers with different types of skin, by means of comparing the skin fairness of 16 color levels before and after using the product. The results showed that the volunteers were satisfied with the smoothness, moisturizing, cleanliness, fairness, wrinkle reduction and no irritation. The skin color reduction test result was $p < 0.001$ statistically significant. As a result, this 250-gram natural scent, green color product was finally developed, costing 200 baht per item. The development from this research can lead to promoting natural and healthy product business.

Keywords: Emblica Extract, Facial Scrub Cream

1. บทนำ

มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* Linn. หรือ *Emblica officinalis*) เป็นพืชในวงศ์ Euphorbiaceae ที่ขึ้นอยู่ทั่วไปในธรรมชาติตามป่าเบญจพรรณแล้ง ป่าเต็งรัง ป่าแดงทั่วไป^[1] ป่าละเมาะหรือตามป่าชุมชน พบมากบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออก และภาคกลาง ผลของมะขามป้อม เป็นผลไม้ตามธรรมชาติ และนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านอาหารโภชนาการและมีสรรพคุณทางยาสมุนไพร ซึ่งคุณสมบัติสำคัญในผลมะขามป้อมมีสารสำคัญแบ่งตามกลุ่มสารดังนี้ 1) แทนนิน (Tannin) ได้แก่ กรดชิบูราจิก (Chebulagic Acid) เอมบริคานินเอ, บี (Emblicanin A, B) 2) ฟุนิกลูโคนิน (Punigluconin) พูทรานจิเวิน เอ (Putranjivain A)^[2] 3) เบนซินอยด์

(Benzenoids) ได้แก่ กรดเชบูลินิก (Chebulinic Acid) กรดแกลลิก (Gallic Acid) กลูโคแกลลิน (Glucogallin)^[3] 4) ฟลาโวนอยด์ (Flavonoids) ได้แก่ แอสตรากาลิน (Astragaloside) เคอซีติน (Quercetin), รุทีน (Rutin)^[4] 5) ไดเทอร์เพนส์ (Diterpenes) ได้แก่ จิบเบอเรลลิน (Gibberellin A-1, A-3, A-4, A-7, A-9)^[5] 6) แอลคาลอยด์ (Alkaloids) ได้แก่ ฟิลแลนทีน (Phyllantine), ฟิลแลนทีดีน (Phyllantidine)^[6] 7) คูมารินส์ (Coumarins) ได้แก่ กรดเอลลาจิก (Ellagic acid)^[3] 8) ลิพิดส์ (Lipids) ได้แก่ กรดลิโนเลอิก (Linoleic Acid) กรดลิโนเลนิก (Linolenic acid) กรดโอเลอิก (Oleic acid) กรดมัยริสติก (Myristic acid)^[7] 9) คาร์โบไฮเดรต และวิตามินซี ซึ่งมีในปริมาณสูง ประมาณ 1-1.18%

ในผลสด^[8] ด้วยสรรพคุณ อาทิ ในผลสามารถแก้ไอ^[9] ละลายเสมหะ แก้เจ็บคอ คอแห้ง เมื่อนำมะขามป้อม มาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง สามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์บำรุงผิว ผลิตภัณฑ์บำรุงเส้นผม และหนังศีรษะ เป็นต้น และจากงานวิจัยของบริษัท Merck เกี่ยวกับสารสกัดมะขามป้อม (Embllica Extract) เปรียบเทียบกับการใช้สาร Hydroquinone (ซึ่งเป็นสารต้องห้ามในเครื่องสำอางในปัจจุบัน) พบว่าการเติมสารสกัดมะขามป้อม 1-2% ลงในผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการปรับสีผิว ให้ผลเทียบเท่ากับ สาร Hydroquinone 2% โดยที่สารสกัดมะขามป้อมไม่ก่อให้เกิดการแพ้ นอกจากนี้สารสกัดจากผลของมะขามป้อม มีฤทธิ์ต้านออกซิเดชันฤทธิ์ต้านเอนไซม์ คอลลาจีเนส (เอนไซม์ทำลายคอลลาเจน) และฤทธิ์ต้านเอนไซม์ ไทรอกซิเนส (เอนไซม์ผลิตเม็ดสีผิวเข้ม) จึงช่วยปกป้องผิวจากการเสื่อมสลาย ชะลอการเกิดริ้วรอยก่อนวัยและบำรุงผิวพรรณให้ขาว สว่าง กระจ่างใสขึ้น^[10-11] สารสกัดมะขามป้อม (Embllica Extract) จึงเป็นสารสกัดที่นิยมนำไปผสมในผลิตภัณฑ์ครีมปรับผิวขาว ครีมลดริ้วรอย โทเนอร์ โฟมล้างหน้า ครีมพอกหน้า ผสมขมิ้นชันและมะขามป้อม เป็นต้น^[12] ดังนั้นมะขามป้อมจึงมีประโยชน์ในเชิงนำมาพัฒนาในผลิตภัณฑ์ที่ทำให้ผิวขาวได้อย่างปลอดภัย ทั้งนี้สารสกัดจากมะขามป้อมยังประกอบด้วย สาร Embllicanin ซึ่งจะช่วยลดการทำลายผิวจากแสงแดดและอนุมูลอิสระ ช่วยชะลอความเสื่อมของเซลล์ และยังมีคุณสมบัติในการต้านเชื้อแบคทีเรีย^[13] สาเหตุของการเกิดผิวหนังอักเสบ (Astringent) ต้านการอักเสบ (Anti-Inflammatory) ซึ่งช่วยทำให้ผิวหนังตัวได้เร็วขึ้น

การนำประโยชน์จากสารสกัดมะขามป้อม มาใช้ร่วมกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์สไปเพื่อผิวพรรณและความงาม เป็นการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สุขภาพบูรณาการร่วมกับภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นการดูแลสุขภาพด้วยวิถีธรรมชาติบำบัด รวมทั้งส่งเสริมการตลาดค่าใช้จ่ายการนำเข้าผลิตภัณฑ์สไป

จากต่างประเทศ และสร้างรายได้สร้างงานให้กับกลุ่มอาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ เช่น กลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกพืชสมุนไพร กลุ่มอาชีพนวดแผนไทย กลุ่มสตรีแม่บ้านอีกด้วย การจัดทำผลิตภัณฑ์สไปเพื่อผิวพรรณ และความงามจากสารสกัดมะขามป้อม จึงเป็นการส่งเสริม สนับสนุน และให้ความสำคัญกับเครื่องสำอางที่ส่วนผสมของสารสกัดจากธรรมชาติ ซึ่งในปัจจุบันกำลังเป็นที่นิยมอย่างมาก โดยเฉพาะประเภทผลิตภัณฑ์เพื่อลดการเกิดฝ้า กระ หรือริ้วรอยหมองคล้ำ ส่งผลให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำให้ผิวขาวจากสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติได้รับความสนใจมากขึ้น โดยสารสกัดจากผลมะขามป้อมสามารถเพิ่มความชุ่มชื้นแก่ผิวหนังและทำให้ผิวขาวขึ้นได้เมื่อใช้เป็นประจำ

คณะกรรมการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร ร่วมกับมูลนิธิโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ได้มีผลงานวิจัยในการศึกษาผลิตภัณฑ์จากสารสกัดมะขามป้อม^[14] ซึ่งสารสกัดมะขามป้อมนี้มีคุณสมบัติหลายด้านสามารถนำมาขยายผลต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ ได้อีกเป็นจำนวนมาก จึงได้ร่วมกับสำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยได้รับการสนับสนุนจากศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 9 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยและผู้ใช้ผลงานวิจัย ได้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม วิศวกรกลุ่มชน ในการจัดทำโครงการกิจกรรมประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและวัฒนธรรม “ผลิตภัณฑ์สไปเพื่อผิวพรรณและความงามจากสารสกัดมะขามป้อม” ภายใต้โครงการส่งเสริมนวัตกรรมอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมจากสารสกัดมะขามป้อม เพื่อถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านประคบทองไทยสไป จังหวัดชลบุรี ต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสูตรตำรับครีมขัดผิวที่มีส่วนผสมของสารสกัดมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า 2) ทดสอบผลการใช้ครีมขัดผิวหน้าโดยการเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจในการใช้ครีมขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า

2. ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ดำเนินการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และวิจัยเชิงทดลอง แบบเปรียบเทียบ ผลก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ (Pretest-Posttest Design) ใช้แถบวัดสีผิว บันทึกรูปผลการใช้ และความพึงพอใจในการใช้ครีมขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า

2.1 ประชากรที่ศึกษา

ผู้รับบริการที่บ้านประคบทองไทยสปา จังหวัด ชลบุรี หรือผู้อื่นที่ยินดีเข้าร่วมโครงการ

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับบริการที่บ้านประคบทองไทยสปา จังหวัดชลบุรี หรือผู้อื่นที่ยินดีเข้าร่วมโครงการ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในผู้ที่ไม่มีปัญหาโรคผิวหนัง มีแผล หรือ มีความผิดปกติของผิวหนังบริเวณที่จะทดสอบ ทั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ณ ศูนย์พัฒนาชาวไทยและสมุนไพร คณะแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา และบ้านประคบทองไทยสปา จังหวัดชลบุรี

2.3 เครื่องมือ

แบบสอบถามเพื่อประเมินผลการใช้ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อม แถบวัดระดับสีผิว และความพึงพอใจในการใช้ครีมขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า

2.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

2.4.1 รวบรวมและศึกษาข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสารสกัดมะขามป้อม

2.4.2 ศึกษาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดจากมะขามป้อม เพื่อใช้ในธุรกิจสปาเพื่อผิวพรรณและความงาม

2.4.3 จัดหาวัตถุดิบ (มะขามป้อม) และสกัดสารสกัดจากมะขามป้อม รวมทั้งเบส และส่วนประกอบอื่นๆ ในการแต่งกลิ่น สี เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการผลิต เครื่องชั่ง ตวง และภาชนะอื่นๆ

2.4.4 พัฒนาสูตรตำรับครีมขัดผิวที่มีส่วนผสมของสารสกัดมะขามป้อม นำมาผลิตและคัดเลือกสูตรที่เหมาะสม

2.4.5 จัดเตรียมแบบสอบถามการใช้ครีมสครับขัดผิว แถบสี เพื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ รวมถึงความพึงพอใจในการใช้ครีมขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า

2.4.6 ฝึกอบรมผู้ให้บริการ ซึ่งแจ้งทำความเข้าใจในการเก็บข้อมูล เทคนิควิธีการสครับผิว การวัดสีผิว และวิธีการบันทึกผล

2.4.7 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมโครงการที่เข้ารับบริการที่บ้านประคบทองไทย สปา จังหวัดชลบุรี หรือผู้อื่นที่ยินดีเข้าร่วมโครงการ ซึ่งจะได้รับคำอธิบายโครงการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการเมื่อเข้าร่วมโครงการ อธิบายถึงความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ การป้องกันไม่ให้เกิดอาการแพ้โดยการทดสอบที่ผิวหนังบริเวณท้องแขน ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับบริการโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เมื่อยินดีเข้าร่วมโครงการให้ลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ ในกรณีที่ไม่มีความสะดวกจะเข้าร่วมวิจัยต่อไปสามารถถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ทุกเวลา

2.4.8 ทดสอบผลการใช้ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อม โดยการเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์

2.4.9 วิเคราะห์ข้อมูลผลการทดสอบการใช้ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อม โดยการเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ใช้สถิติ Paired Samples T-test

2.4.10 จัดทำรายงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดจากมะขามป้อม และผลการทดสอบผลิตภัณฑ์

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมด คัดเลือกและตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้คือสถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และสถิติเชิงอนุมาน Paired Samples T-test

3. ผลการศึกษา

การพัฒนาและทดสอบผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวจากสารสกัดมะขามป้อม แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวจากสารสกัดมะขามป้อม ส่วนที่ 2 การทดสอบผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวจากสารสกัดมะขามป้อม และส่วนที่ 3 ผลความพึงพอใจการใช้ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหนัง

3.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวจากสารสกัดมะขามป้อม

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวจากสารสกัดมะขามป้อมจัดอยู่ในกลุ่มผลิตภัณฑ์สปาเพื่อผิวพรรณและความงามจากสารสกัดมะขามป้อม ซึ่งมีส่วนประกอบของสารสกัดจากมะขามป้อม ดอกเกลือ เม็ดบีทส์ น้ำมันหอมระเหย และอื่นๆ ที่มุ่งเน้นให้ผลิตภัณฑ์มีการซึมผ่านผิวหนังได้ดี และผลัดเซลล์ที่ตายแล้วออกไป สามารถบำรุงผิวพรรณทำให้ผิวขาวขึ้น และชะลอการเกิดริ้วรอยให้ลดลง

ขั้นตอนกระบวนการผลิตดังนี้

3.1.1 การสกัดสารสกัดจากมะขามป้อม

การสกัดสารสกัดจากมะขามป้อม มีกรรมวิธีด้วยการนำวัตถุดิบมะขามป้อมแห้ง 10 กิโลกรัม บดหยาบ ต้มสกัดด้วยน้ำและไอน้ำ (Water and Steam Distillation) ในอัตราส่วนวัตถุดิบต่อน้ำ (1:5) ที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส โดยต้มสกัด จำนวน 2 รอบ รอบละ 2 ชั่วโมง และทำการระเหยสารสกัดด้วยเครื่องระเหยสารละลาย (Rotary Evaporator)

ได้สารสกัดที่ความเข้มข้น 15% ปริกซ์ จากนั้นเติมมอนโตรเด็คทิน (Maltodextrin) 5% ซึ่งเป็นสารที่ช่วยอบแห้ง ทำการอบแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย (Spray Dryer) ซึ่งเทคนิคการทำแห้งแบบพ่นฝอยนี้ใช้เพื่อระเหยน้ำออกจากของเหลวอย่างรวดเร็ว โดยอากาศร้อนที่ไหลผ่านอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำที่อยู่ในละอองของเหลวระเหยไปทั้งหมดจึงได้ผงสารสกัดมะขามป้อมแห้ง จำนวน 2.4 กิโลกรัม (อัตราส่วนสารสกัดมะขามป้อมแห้งต่อวัตถุดิบมะขามป้อมแห้ง 10 กิโลกรัม เท่ากับ 2.4 : 10)

3.1.2 การพัฒนาตำรับและจัดทำผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบเพื่อการคัดเลือก

การพัฒนาตำรับและจัดทำผลิตภัณฑ์ตัวอย่างสำหรับผิวหนัง (Facial Scrub) จำนวน 2 ตัวอย่าง เพื่อใช้ในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบสำหรับผิวหนัง โดยพิจารณาด้าน กลิ่น สี และผิวสัมผัส เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือก และนำผลการคัดเลือกไปใช้ในการผลิตเป็นตำรับผลิตภัณฑ์ขัดผิวหน้า (Facial Scrub) เพื่อใช้เป็นต้นแบบต่อไป มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 1 กลิ่นชาเขียว + เปลือกส้ม + เม็ดขัด (Bead) ขนาดเล็ก

ตัวอย่างที่ 2 กลิ่นดอกส้ม + ผิวส้ม + เม็ดขัด (Bead) ขนาดเล็ก

การคัดเลือกผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบสำหรับผิวหนัง (กลิ่น สี และผิวสัมผัส) ผู้ทดสอบได้ทำแบบลงคะแนนทดสอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบสำหรับผิวหนัง ซึ่งทำการทดสอบกลิ่น สี และผิวสัมผัสที่เหมาะสม ทั้งนี้เกณฑ์การให้คะแนนสำหรับการทดสอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบ มีระดับคะแนนความพึงพอใจต่อกลิ่น สี และผิวสัมผัส ตั้งแต่ระดับคะแนน 0 - 10 โดยระดับคะแนน 0 หมายถึง ไม่พอใจ และระดับที่สูงขึ้นไปแสดงถึงความพอใจเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ส่วนระดับคะแนน 10 หมายถึง พอใจมากที่สุด และได้มีการรวมคะแนนผลการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญ

ด้านผลิตภัณฑ์สมุนไพร และผู้ประกอบการธุรกิจ
ในการพัฒนาสูตรตำรับครีมขัดผิวหน้า จำนวน 8 คน
ผลการคัดเลือก

1) การทดสอบกลิ่น

ระดับคะแนนการทดสอบกลิ่นจากผู้ทำการ
ทดสอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบสำหรับผิวหน้า
คะแนนรวมสูงสุดคือตัวอย่างที่ 5 รองลงมาคือตัวอย่าง
ที่ 1 ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1 ระดับคะแนนการทดสอบกลิ่นผลิตภัณฑ์
ตัวอย่างต้นแบบสำหรับผิวหน้า**

ตัวอย่าง กลิ่น	ระดับคะแนนจากผู้ทำการทดสอบ ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบ								คะแนน รวม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	
กลิ่นที่ 1	9	9	6	10	6	5	8	7	60
กลิ่นที่ 2	1	6	9	8	7	4	5	9	49
กลิ่นที่ 3	2	7	8	4	9	5	7	9	56
กลิ่นที่ 4	3	7	6	9	5	7	9	8	54
กลิ่นที่ 5	8	8	10	10	8	9	10	10	73

2) การทดสอบสี

ระดับคะแนนการทดสอบสีจากผู้ทำการทดสอบ
ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบสำหรับผิวหน้า คะแนน
รวมสูงสุดคือตัวอย่างที่ 5 รองลงมาคือตัวอย่างที่ 4
ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2 ระดับคะแนนการทดสอบสีผลิตภัณฑ์
ตัวอย่างต้นแบบสำหรับผิวหน้า**

ตัวอย่าง สี	ระดับคะแนนจากผู้ทำการทดสอบ ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบ								คะแนน รวม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	
สีที่ 1	1	6	7	8	6	3	5	6	42
สีที่ 2	4	7	5	9	5	4	6	7	49
สีที่ 3	6	9	8	8	8	6	8	6	59
สีที่ 4	8	8	5	9	9	5	9	8	61
สีที่ 5	10	5	9	10	7	5	9	7	62

3) การทดสอบผิวสัมผัส

ระดับคะแนนการทดสอบผิวสัมผัสจากผู้ทำการ
ทดสอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบสำหรับผิวหน้า
คะแนนรวมสูงสุดคือตัวอย่างที่ 5 รองลงมาคือตัวอย่าง
ที่ 4 ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3 ระดับคะแนนการทดสอบผิวสัมผัส
ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบ สำหรับ
ผิวหน้า**

ตัว อย่าง ครีม	ระดับคะแนนจากผู้ทำการทดสอบ ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบ								คะแนน รวม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8	
ครีมที่ 1	5	5	7	7	6	5	8	7	50
ครีมที่ 2	6	6	8	5	7	6	4	8	50
ครีมที่ 3	9	5	9	0	5	5	0	9	42
ครีมที่ 4	4	7	10	10	9	8	10	8	66
ครีมที่ 5	3	9	10	10	10	9	10	10	71

สรุปผลการทดสอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบ สำหรับผิวหน้า (กลิ่น สี และผิวสัมผัส) ได้แก่ ตัวอย่าง ที่ 5 (กลิ่นดอกส้ม กลิ่นผิวส้ม และเม็ดขัด (Bead) ขนาดเล็ก)

3.1.3 การผลิตครีมขัดผิวจากสารสกัด มะขามป้อมพร้อมภาชนะบรรจุและฉลาก

ส่วนประกอบของตำรับผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง ต้นแบบสำหรับผิวหน้า แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ส่วนประกอบของตำรับผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างต้นแบบสำหรับผิวหน้า

กลุ่มสาร	ชื่อสาร	คุณสมบัติ
A	เบส FAC (Ceteryl Alcohol, Sorbitan Stearate, Glyceryl Monostearate, Isopropyl Myristate)	เนื้อครีมสำหรับผิวหน้า
	ผงสารสกัดมะขามป้อม (Emblica Powder Extract)	ต้านอนุมูลอิสระ ทำให้ผิวขาว และลดริ้วรอยและจุดต่างดํา
	ดอกเกลือ (Salt Flower)	บำรุงผิว และฆ่าเชื้อบริเวณผิวหนึ่ง
B	กลีเซอริน (Glycerine)	ให้ความชุ่มชื้น อุ่นน้ำไว้ที่ผิว
	วิตามินซี (Vitamin C)	ต้านอนุมูลอิสระ ทำให้ผิวขาว และลดริ้วรอยและจุดต่างดํา
	น้ำ (Water-Phase)	ตัวทำละลาย และให้ความชุ่มชื้น
	สารกันเสีย (Phenoxy Ethanol)	สารกันเสียที่ปลอดภัย สูงสุด ปราศจากสาร Paraben และ Formaldehyde ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง สามารถใช้ผสมในทุกผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอาง
	เม็ดขัดสังเคราะห์ (Cirebelle 102 F Bead) ชนิดกลม ขนาดเล็ก	ขัดผิวชั้นนอก สำหรับผิวหน้า

กลุ่มสาร	ชื่อสาร	คุณสมบัติ
C	น้ำมันหอมระเหย กลิ่นผิวส้ม (Pure Essential Oil - Orange Peel)	กลิ่นหอมสดชื่น ผ่อนคลายความตึงเครียด
	น้ำมันหอมระเหย กลิ่นดอกส้ม (Pure Essential Oil - Neroli)	ระงับประสาท สงบอารมณ์ ลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ ลดการอักเสบ และต้านเชื้อราได้จึงช่วยให้ระบบประสาทสงบและสมดุล คลายความกังวลและความเครียด
	สารแต่งสี (สีเขียว) (Coloring Agent - Green)	แต่งสีผลิตภัณฑ์

1) กระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง ต้นแบบสำหรับผิวหน้า มีกระบวนการผลิตดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมสารกลุ่ม A ได้แก่ เบส FAC (เนื้อครีมสำหรับผิวหน้า) ดอกเกลือ ผงสารสกัดมะขามป้อม ในภาชนะที่ใช้ปั่นเนื้อครีม สำหรับผิวหน้าแล้วพักไว้

ขั้นตอนที่ 2 เตรียมสารกลุ่ม B ได้แก่ กลีเซอริน วิตามินซี น้ำ สารกันเสีย และเม็ดขัดสังเคราะห์ขนาดเล็ก จากนั้นนำกลีเซอริน วิตามินซี น้ำ และสารกันเสียผสมให้ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ทั้งนี้ให้แยกเม็ดขัดสังเคราะห์ขนาดเล็กออกไว้ก่อน

ขั้นตอนที่ 3 นำสารกลุ่ม B ที่ละลายจนเป็นเนื้อเดียวกันแล้วผสมกับสารกลุ่ม A โดยปั่นในภาชนะที่เตรียมไว้ด้วยความเร็วระดับ 2 จนผสมให้เข้ากันเป็นเนื้อครีม

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อผสมสารกลุ่ม A และสารกลุ่ม B เข้ากันจนเป็นเนื้อครีมแล้ว ใส่เม็ดขัดสังเคราะห์ขนาดเล็กผสมให้เข้ากันจนเป็นเนื้อเดียวกัน

ขั้นตอนที่ 5 นำผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบ สำหรับผิวหนังบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่เตรียมไว้ เพื่อใช้งาน ภายในสถานประกอบการ

2) การออกแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์ ได้ดำเนินการจัดทำภาพจำลองผลิตภัณฑ์ โดยใช้บรรจุภัณฑ์แบบหลอดบีบที่บีบแสง เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน ปลอดภัยจากการปนเปื้อนของน้ำ จุลินทรีย์หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ เนื่องจากผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ได้สัมผัสโดยตรงกับเนื้อครีมผลิตภัณฑ์ รวมทั้งออกแบบฉลากผลิตภัณฑ์ โดยมีรายละเอียดฉลากผลิตภัณฑ์ต้นแบบสำหรับผิวหนัง แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 รายละเอียดฉลากผลิตภัณฑ์ต้นแบบ สำหรับผิวหนัง

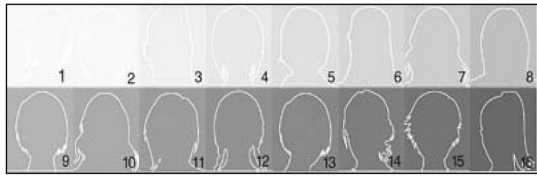
ชื่อสินค้า	ครีมขัดผิวหน้า สูตรสารสกัดมะขามป้อม (Emblica Facial Scrub)
ประเภทสินค้า	ผลิตภัณฑ์สพลาเพื่อผิวพรรณ และความงามจากสารสกัดมะขามป้อม
รายละเอียดสินค้า	ด้วยส่วนประกอบของสารสกัดมะขามป้อม ช่วยบำรุงผิวหน้า ลดความหมองคล้ำ ริวรอย และจุดด่างดำ
ส่วนประกอบ	Phyllanthus emblica extract, cetearyl alcohol, sorbitan stearate, glyceryl monostearate, isopropyl myristate, vitaminC, glycerol, 2-phenoxy ethanol,bead, salt flowers, Citrus reticulata oil extract, fragrance, deionized water, coloring agent
วิธีใช้	ทำความสะอาดผิวด้วยน้ำ ทาเนื้อครีมลงบนผิวหน้า นวดและขัดเบาๆ ให้ทั่ว ล้างออกด้วยน้ำสะอาด
ข้อแนะนำ	ควรใช้ผลิตภัณฑ์สพลาห้ละ 1 ครั้ง

ชื่อสินค้า	ครีมขัดผิวหน้า สูตรสารสกัดมะขามป้อม (Emblica Facial Scrub)
สรรพคุณ	ครีมสครับหน้าสารสกัดมะขามป้อม อุดมไปด้วยวิตามินซี และสารต้านอนุมูลอิสระหลายชนิดช่วยบำรุงผิวหน้าให้เนียนนุ่ม ลดริ้วรอย จุดด่างดำ เมื่อใช้ติดต่อกัน มีเม็ดสครับชนิดกลมเกลี้ยง ไม่บาดผิว และมีผลทางอโรมาเทอราปีจากน้ำมันหอมระเหยที่ทำให้สดชื่นและผ่อนคลาย ความตึงเครียด
เดือนปีที่ผลิต	ให้ระบุเดือนปีที่ดำเนินการผลิต
ปริมาณสุทธิ	250 กรัม
เลขที่จดแจ้ง ขึ้นทะเบียน อ.ย.	ในการกระบวนการผลิตเพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์ ต้องดำเนินการขอเครื่องหมายการค้า กับกระทรวงพาณิชย์ และจดแจ้งขึ้นทะเบียน เป็นผู้ผลิตกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

3.2 การทดสอบผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิว จากสารสกัดมะขามป้อม

การทดสอบผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวจากสารสกัดมะขามป้อมได้ดำเนินการให้ผู้ประกอบการบ้านประกอบทองไทยสพลาทำการทดสอบกับอาสาสมัครซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้า ณ สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 30 ราย และบ้านประกอบทองไทยสพลา จำนวน 70 ราย รวมจำนวนทั้งสิ้น 100 ราย มีขั้นตอนและกระบวนการทดสอบ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสอบถามประวัติในการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ต้องดำเนินการสอบถามประวัติเบื้องต้น และดำเนินการตรวจสอบสภาพผิวก่อนเข้ารับบริการ โดยเปรียบเทียบกับแถบวัดสีผิว 16 ระดับ แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แถบวัดสภาพสีผิวก่อน - หลังทดสอบ

ขั้นตอนที่ 2 การเข้ารับบริการ ในการเข้ารับบริการขัดผิวหน้า เจ้าหน้าที่ซึ่งผ่านการฝึกอบรมจะทำความสะอาดผิวและใช้ครีมขัดผิวโดยมีวิธีดำเนินการให้บริการเหมือนกันทุกขั้นตอน เพื่อให้ได้ผลการทดสอบที่เหมือนกันทุกครั้ง

ขั้นตอนที่ 3 การบันทึกข้อมูลหลังการทดสอบด้วยแบบสอบถาม เมื่อผู้เข้ารับบริการได้ทดสอบผลิตภัณฑ์เสร็จสิ้น จะดำเนินการบันทึกข้อมูลหลังการทดสอบด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลก่อนใช้และหลังใช้ผลิตภัณฑ์ รวมถึงความพึงพอใจของการใช้บริการ ซึ่งจะนำข้อมูลดังกล่าวไปประมวลผลหลังจากการทดสอบในภาพรวม

3.2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์ จำนวน 100 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 75 คน (ร้อยละ 75) และเพศชาย จำนวน 25 คน (ร้อยละ 25) จัดกลุ่มอายุ 3 อันดับแรก ได้แก่ อายุ 21-30 ปี จำนวน 39 คน (ร้อยละ 39) อายุ 41-50 ปี จำนวน 25 คน (ร้อยละ 25) และอายุ 31-40 ปี จำนวน 24 คน (ร้อยละ 24) ตามลำดับ มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 42 คน (ร้อยละ 42) รองลงมา มีมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า จำนวน 39 คน (ร้อยละ

39) และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 9 คน (ร้อยละ 9) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000-20,000 บาท มากที่สุด จำนวน 75 คน (ร้อยละ 75) รองลงมา มีรายได้ ต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 14 คน (ร้อยละ 14) และมีรายได้สูงกว่า 30,000 บาท จำนวน 6 คน (ร้อยละ 6) ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับบริการสครับขัดผิวหน้า จำนวน 81 คน (ร้อยละ 81) และเคยเข้ารับบริการ จำนวน 19 คน (ร้อยละ 19) จำนวนครั้งที่เคยเข้ารับบริการต่ำสุด 1 ครั้ง และสูงสุด 10 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผิวผสม จำนวน 39 คน (ร้อยละ 39) รองลงมา มีผิวมัน จำนวน 34 คน (ร้อยละ 34) และมีผิวแห้ง จำนวน 27 คน (ร้อยละ 27) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง มีความกังวลเกี่ยวกับปัญหาสภาพผิวเรื่องฝ้า ผิวหมองคล้ำมากที่สุด จำนวน 24 คน (ร้อยละ 24) รองลงมา เรื่องสิว จำนวน 23 คน (ร้อยละ 23) ริวรอย จำนวน 22 คน (ร้อยละ 22) ผิวแห้ง มีขุย จำนวน 18 คน (ร้อยละ 18) และผิวมัน จำนวน 13 คน (ร้อยละ 13)

3.2.2 ผลการเปรียบเทียบระดับสีผิว ก่อนใช้-หลังใช้ผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิว

การเปรียบเทียบผลการใช้ครีมสครับขัดผิว มะขามป้อมสำหรับผิวหน้า โดยใช้แถบวัดระดับสีผิว (16 ระดับ) พบว่าระดับสีผวก่อนใช้ผลิตภัณฑ์ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 8.57 ระดับสีผิวหลังใช้ผลิตภัณฑ์ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 6.46 มีการเปลี่ยนแปลงคือ หลังการใช้ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า ระดับสีผิวของกลุ่มตัวอย่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทั้งเพศชาย และเพศหญิง แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบระดับสีผวก่อน-หลังการใช้ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า

เพศ	N	ก่อน		หลัง		t	df	P Value
		\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.			
ชาย	25	7.96	2.46	5.8	2.68	15.698	24	0.000
หญิง	75	8.77	2.47	6.68	2.17	18.594	74	0.000
รวม	100	8.57	2.48	6.46	2.32	23.214	99	0.000

เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ วัยรุ่น 21-30 ปี จำนวน 16 คน กลางคน 31-40 ปี จำนวน 64 คน และ
สูงวัย 41-50 ปี จำนวน 20 คน พบว่า ในทุกกลุ่มอายุมีการเปลี่ยนแปลง คือ หลังการใช้ครีมสครับขัดผิวมะขาม
ป้อมสำหรับผิวหน้า ระดับสีผิวของทุกกลุ่มอายุ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบระดับสีผิวก่อน-หลังการใช้ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้าจำแนกตามกลุ่มอายุ

อายุ (ปี)	N	ก่อน		หลัง		t	df	P Value
		\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.			
21-30	16	7.69	2.87	6.0	2.81	8.51	15	0.000
31-40	64	8.80	2.30	6.59	2.22	18.97	63	0.000
41-50	20	8.55	2.69	6.40	2.30	10.99	19	0.000

เมื่อจำแนกตามลักษณะผิวหน้า ทั้งผิวผสม
จำนวน 39 คน ผิวมัน จำนวน 34 คน และผิวแห้ง
จำนวน 27 คน พบว่า หลังการใช้ครีมสครับขัดผิว
มะขามป้อม ระดับสีผิวของทุกกลุ่มตัวอย่างทุกลักษณะ
ผิว ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)
แสดงดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบระดับสีผิวก่อน-หลังการใช้
ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อมสำหรับ
ผิวหน้า จำแนกตามลักษณะผิวหน้า

ลักษณะ ผิวหน้า	N	ก่อน		หลัง		t	df	P Value
		\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.			
ผิวแห้ง	27	8.81	2.54	6.74	2.21	13.006	26	0.000
ผิวมัน	34	8.03	2.59	6.03	2.53	12.231	33	0.000
ผิวผสม	39	8.87	2.32	6.64	2.22	14.967	38	0.000

3.3 ผลความพึงพอใจการใช้ครีมสครับ ขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ
ในการใช้ ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อมในระดับมาก
($\bar{X} = 4.24$) เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยความ
พึงพอใจรายด้านเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยมีดังนี้
คือ ผิวเรียบเนียนนุ่ม ชุ่มชื้นขึ้น ผิวหน้าสะอาดขึ้น
ไม่เกิดการแพ้ระคายเคืองผิวกระจ่างขาวใสขึ้น จุดต่าง
ดำดูจางลง และริ้วรอยลดลง แสดงดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลความพึงพอใจการใช้ครีมสครับขัดผิว
มะขามป้อมสำหรับผิวหน้า

ผลการใช้	ระดับความพึงพอใจ					ค่า เฉลี่ย	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด		
ผิวเรียบ เนียนนุ่ม ชุ่มชื้นขึ้น	30	69	1	-	-	4.29	มาก
ผิวหน้า สะอาดขึ้น	31	65	4	-	-	4.27	มาก
ไม่เกิดการ แพ้ระคาย เคือง	12	60	28	-	-	4.16	มาก
ผิวกระจ่าง ใสขึ้น	23	69	8	-	-	4.15	มาก
จุดต่างดำ ดูจางลง	11	66	23	-	-	3.88	มาก
ริ้วรอย ลดลง	11	65	24	-	-	3.87	มาก
ความ พึงพอใจ ในการ ทดลองใช้ ผลิตภัณฑ์						4.24	มาก

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์โดยรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.10) โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจผลิตภัณฑ์รายด้านเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยดังนี้คือ กลิ่นของผลิตภัณฑ์ สีของผลิตภัณฑ์ ความเหมาะสมของฉลากสินค้า ความเหมาะสมของราคาสินค้า เนื้อครีมของผลิตภัณฑ์ และขนาดของบรรจุภัณฑ์สินค้า แสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ครีม สครับขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า

ผลิตภัณฑ์	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
กลิ่นของผลิตภัณฑ์	30	67	3	-	-	4.24	มาก
สีของผลิตภัณฑ์	25	66	8	1	-	4.15	มาก
ความเหมาะสมของฉลากสินค้า	17	70	13	-	-	4.04	มาก
ความเหมาะสมของราคาสินค้า	16	72	12	-	-	4.04	มาก
เนื้อครีมของผลิตภัณฑ์	18	65	17	-	-	4.01	มาก
ขนาดของบรรจุภัณฑ์	12	66	22	-	-	3.90	มาก
ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์โดยรวม						4.10	มาก

กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อลักษณะของผลิตภัณฑ์ครีมสครับขัดผิวหน้า ดังนี้

สีผลิตภัณฑ์ที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ สีเขียว (ร้อยละ 81) รองลงมา สีฟ้า (ร้อยละ 11) และสีเหลือง (ร้อยละ 4)

กลิ่นผลิตภัณฑ์ที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ กลิ่นอ่อนๆ (ร้อยละ 51) รองลงมา กลิ่นมะนาว (ร้อยละ 23) และกลิ่นชาเขียว (ร้อยละ 16)

ขนาดผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ขนาด 250 กรัม (ร้อยละ 29) รองลงมาขนาด 300 กรัม (ร้อยละ 22) และ 150 กรัม (ร้อยละ 15)

ราคาที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์มากที่สุด 3 อันดับแรกคือ 200 บาท (ร้อยละ 34) 250 บาท (ร้อยละ 18) และ 150 บาท (ร้อยละ 17)

4. อภิปรายผล

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวจากสารสกัดมะขามป้อม เริ่มจากการสกัดสารสกัดจากมะขามป้อมโดยการนำวัตถุดิบมะขามป้อมบดหยาบ ต้มสกัดด้วยน้ำและไอน้ำ และทำการระเหยสารสกัดด้วยเครื่องระเหยสารละลาย จากนั้นอบแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบฝอย ซึ่งได้พัฒนาตำรับและจัดทำผลิตภัณฑ์จำนวน 2 ตัวอย่าง เพื่อใช้ในการคัดเลือกเป็นผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบ ในการคัดเลือกพิจารณาจากกลิ่น สี และผิวสัมผัส โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน มีเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับการทดสอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่างต้นแบบระดับคะแนนความพึงพอใจต่อกลิ่น สี และผิวสัมผัส ตั้งแต่ระดับคะแนน 0-10 นำผลการคัดเลือกไปใช้ในการผลิตเป็นตำรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยใช้เนื้อครีมสำหรับผิวหน้าเป็นเบส มีส่วนประกอบสำคัญคิดเป็นร้อยละโดยน้ำหนักคือ สารสกัดมะขามป้อม 0.3 วิตามินซี 0.25 ดอกเกลือ 0.1 และน้ำมันสกัดหอมระเหยกลิ่นดอกส้มและผิวส้ม 0.5 ไซเม็ดซัดสังเคราะห์ชนิดกลมเกลี้ยงขนาดเล็ก รวมทั้งพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้า หลักจากนั้นทดสอบผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิว

จากสารสกัดมะขามป้อม โดยทดสอบกลุ่มตัวอย่าง สอบถามประวัติเบื้องต้น และดำเนินการตรวจสภาพผิว ก่อนเข้ารับบริการ

กลุ่มตัวอย่างผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์ จำนวน 100 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 75 คน (ร้อยละ 75) และเพศชาย จำนวน 25 คน (ร้อยละ 25) จัดกลุ่มอายุ 3 อันดับแรก ได้แก่ อายุ 21-30 ปี จำนวน 39 คน (ร้อยละ 39) อายุ 41-50 ปี จำนวน 25 คน (ร้อยละ 25) และอายุ 31-40 ปี จำนวน 24 คน (ร้อยละ 24) ตามลำดับ มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 42 คน (ร้อยละ 42) รองลงมา มีมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า จำนวน 39 คน (ร้อยละ 39) และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 9 คน (ร้อยละ 9) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000-20,000 บาท มากที่สุด จำนวน 75 คน (ร้อยละ 75) รองลงมา มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 14 คน (ร้อยละ 14) และมีรายได้สูงกว่า 30,000 บาท จำนวน 6 คน (ร้อยละ 6) ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับบริการสครับ ขัดผิวหน้า จำนวน 81 คน (ร้อยละ 81) และเคยเข้ารับบริการ จำนวน 19 คน (ร้อยละ 19) จำนวนครั้งที่ เคยเข้ารับบริการต่ำสุด 1 ครั้ง และสูงสุด 10 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผิวผสม จำนวน 39 คน (ร้อยละ 39) รองลงมา มีผิวมัน จำนวน 34 คน (ร้อยละ 34) และมีผิวแห้ง จำนวน 27 คน (ร้อยละ 27) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลเกี่ยวกับปัญหาสภาพ ผิวเรื่องฝ้า ผิวหมองคล้ำมากที่สุด จำนวน 24 คน (ร้อยละ 24) รองลงมาเรื่องสิ่ว จำนวน 23 คน (ร้อยละ 23) ริวรอย จำนวน 22 คน (ร้อยละ 22) ผิวแห้ง มีขุย จำนวน 18 คน (ร้อยละ 18) และ ผิวมัน จำนวน 13 คน (ร้อยละ 13)

ผลการเปรียบเทียบผลการใช้ครีมสครับขัดผิว มะขามป้อมสำหรับผิวหน้า โดยใช้แถบวัดระดับสีผิว (16 ระดับ) พบว่าระดับสีผิวก่อนใช้ผลิตภัณฑ์ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 8.57 ระดับสีผิวหลังใช้ผลิตภัณฑ์ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 6.46 มีการเปลี่ยนแปลงคือ

หลังการใช้ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า ระดับสีผิวของกลุ่มตัวอย่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p < 0.001$) ทั้งเพศชาย และเพศหญิง เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ วัยรุ่นอายุ 21-30 ปี จำนวน 16 คน กลางคนอายุ 31-40 ปี จำนวน 64 คน และ สูงวัยอายุ 41-50 ปี จำนวน 20 คน พบว่า ในทุก กลุ่มอายุมีการเปลี่ยนแปลง คือ หลังการใช้ครีมสครับ ขัดผิวมะขามป้อมสำหรับผิวหน้า ระดับสีผิวของทุกกลุ่ม อายุลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และ จำแนกตามลักษณะผิวหน้าทั้งผิวผสม จำนวน 39 คน ผิวมัน จำนวน 34 คน และผิวแห้ง จำนวน 27 คน พบว่าหลังการใช้ครีม สครับขัดผิวมะขามป้อม ระดับสี ผิวของทุกกลุ่มตัวอย่างทุกลักษณะผิวลดลงอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการ ทดลองใช้ครีมสครับขัดผิวมะขามป้อมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.24$) เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยความ พึงพอใจรายด้านเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยมีดังนี้ คือ ผิวเรียบเนียนนุ่มชุ่มชื้นขึ้น ($\bar{x} = 4.29$) ผิวหน้า สะอาดขึ้น ($\bar{x} = 4.27$) ไม่เกิดการแพ้ระคายเคือง ($\bar{x} = 4.16$) ผิวกระจ่างขาวใสขึ้น ($\bar{x} = 4.15$) จุด ดำดำดูจางลง ($\bar{x} = 3.88$) และริ้วรอยลดลง ($\bar{x} = 3.87$) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ โดยรวมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$) โดยมีค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจผลิตภัณฑ์รายด้านเรียงตามลำดับจากมาก ไปน้อยดังนี้คือ กลิ่นของผลิตภัณฑ์ ($\bar{x} = 4.24$) สีของผลิตภัณฑ์ ($\bar{x} = 4.15$) ความเหมาะสมของ ฉลากสินค้าและราคาสินค้า ($\bar{x} = 4.24$) เนื้อครีมของ ผลิตภัณฑ์ ($\bar{x} = 4.01$) และขนาดของบรรจุภัณฑ์ สินค้า ($\bar{x} = 3.90$) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมีความคิด เห็นต่อลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยสีของผลิตภัณฑ์ ที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ สีเขียว (ร้อยละ 81) รองลงมา สีฟ้า (ร้อยละ 11) และสีเหลือง (ร้อยละ 4) กลิ่นผลิตภัณฑ์ที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ กลิ่นอ่อนๆ (ร้อยละ 51) รองลงมา กลิ่นมะนาว

(ร้อยละ 23) และกลิ่นชาเขียว (ร้อยละ 16) ขนาดผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ขนาด 250 กรัม (ร้อยละ 29) รองลงมาขนาด 300 กรัม (ร้อยละ 22) และ 150 กรัม (ร้อยละ 15) และราคาที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์มากที่สุด 3 อันดับแรกคือ 200 บาท (ร้อยละ 34) 250 บาท (ร้อยละ 18) และ 150 บาท (ร้อยละ 17)

5. บทสรุป

การพัฒนาและทดสอบผลิตภัณฑ์ครีมขัดผิวหน้าจากสารสกัดมะขามป้อม เมื่อเปรียบเทียบกับระดับสีผิวก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ โดยใช้แถบวัดระดับสีผิว (16 ระดับ) กลุ่มตัวอย่างผู้ทดสอบ จำนวน 100 คน ทั้งเพศชายและหญิง ในทุกกลุ่มอายุ และทุกลักษณะผิว ได้แก่ ผิวมัน ผิวแห้ง และผิวผสม มีระดับสีผิวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจมากต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ โดยเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์แล้วผิวเรียบเนียนนุ่ม ชุ่มชื้นขึ้น ผิวหน้าสะอาดขึ้น ไม่เกิดการแพ้ระคายเคือง ผิวกระจ่างไต้ขึ้น จุดต่างดำ ดูจางลง และริ้วรอยลดลง ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม ควรมีกลิ่นหอมอ่อนๆ สีเขียว ขนาดบรรจุ 250 กรัม ราคาจำหน่าย 200 บาท การพัฒนาและทดสอบครีมขัดผิวหน้าจากสารสกัดมะขามป้อมนี้สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามจากธรรมชาติให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม และวิสาหกิจชุมชนต่อไป

6. กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยฯ ขอขอบคุณ ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 9 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ที่ให้การสนับสนุนการวิจัย และผู้ใช้ผลงานวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชนบ้านประคบทองไทยสปปา จังหวัดชลบุรี

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] ชนิดา กานต์ประชา, ชาญณรงค์ นาคจำรัสศรี และ วิศรุต บุรณสังข์จะ. (2548). การแยกสารสำคัญในสารสกัดมะขามป้อม. คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- [2] El-mekawy S, Meselhy MR, Kusamoto IT, et al. (1995). Inhibitory effects of Egyptian folk medicines on human immunodeficiency virus (HIV) reverse transcriptase. *Chem Pharm Bull*, 43(4), 641-8.
- [3] Shivastava SK, Ramjan S. (1967). Physiological studies on plant tannins III Variation of tannin compounds in the developing fruits of *Emblica officinalis* (*Phyllanthus emblica*). *Flora Allg Bot Zeit (Jena)* 158, 133.
- [4] El-mekawy S, Meselhy MR, Kusamoto IT, et al. (1995). Inhibitory effects of Egyptian folk medicines on human immunodeficiency virus (HIV) reverse transcriptase. *Chem Pharm Bull* 43(4), 641-8.
- [5] Khanna P, Bansal R. (1975). Phyllantidine & Phyllantine from *Emblica officinalis* leaves, fruit & in vitro tissue cultures. *Indian J Exp Biol*, 13, 82-3.
- [6] Ram S, Raja RT. (1978). Studies on the naturally occurring gibberellins in aonla (*Emblica officianlis* Gaertn). *New Phytol*, 81, 513-7.

- [7] Dhar DC, Dhar ML, Shrivastava DL. (1951). Chemical examination of the seeds of *Emblica officinalis* Gaertn Part I. The fatty oil and its component fatty acids. *J Sci Ind Res-B*, 10, 88-91.
- [8] Pangsrinongsa S, Sambhandharaksa C. (1949). Vitamin C content in some local fruits. *J Pharm Ass-Siam*, 2(5), 213.
- [9] Nosallova, G., Mokry, J. and Tareq Hassan, K.M. (2003). Antitussive activity of the fruit extract of *Emblica officinalis* Gaertn. (Euphorbiaceae). *Phytomedicine*, 10, 283-289.
- [10] สุพนิดา วินิจฉัย และคณะ. (2553). มะขามป้อมแหล่งพันธุ์และลักษณะของผลมะขามป้อม เพื่อการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมยา อาหาร และเครื่องสำอาง. สถาบันผลิตค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [11] สุพนิดา วินิจฉัย และคณะ. (2553). ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสและปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดของสารสกัดเอทิล อะซีเตตจากผลมะขามป้อมจากแหล่งในประเทศไทย. สถาบันผลิตค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [12] อมรรัตน์ วงกลม. (2556). การวิจัยเพื่อพัฒนาและถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากมะขามป้อม. การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 2556. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- [13] Ahmad I, Mehimood Z, Mohammad F. (1998). Screening of some Indian medicinal plants for their antimicrobial properties. *J Ethnopharmacol*, 62(2), 183-93.
- [14] สุนันทา โอศิริ, สุภาภรณ์ ปิติพร, จิราพร ตระการจันทร์ศิริ, ผกากรอง ขวัญข้าว, และณัฐฉัย มุสิกวงศ์. (2555). ประสิทธิภาพของยาแก้ไอมะขามป้อมในการบรรเทาอาการไอ. *มูลนิธิโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร*.



การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกล้วยเก่า ตำบลดอนประดู่ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

Development of Waste Management Model with Community Participation at Ban Kluay Phao, Don Pradu Sub-district, Pak Phayun District, Phatthalung Province

พิทยา ทองหนูชัย*

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนประดู่ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง 93120 โทร.081-7484146
อีเมล: Khaimok8@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2557-เดือนกันยายน 2558 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการขยะในชุมชน 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชน และปริมาณขยะในชุมชน ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง มี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกลุ่มผู้แทนจากครัวเรือนจำนวน 100 ครัวเรือน ใช้รูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยการประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การค้นหา ปัญหาและสาเหตุของปัญหา การวางแผน การดำเนินงาน การติดตามและประเมินผลการแก้ไขปัญหา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ในการจัดการขยะในชุมชน ทักษะ การจัดการขยะในชุมชน การปฏิบัติในการจัดการขยะในชุมชน และแบบบันทึกปริมาณขยะในชุมชนเก็บข้อมูล ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนและร้อยละ สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.7 มีช่วงอายุ 22-59 ปีร้อยละ 58.5 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 96.9 อาชีพทำเกษตรกรรมร้อยละ 76.9 รายได้อยู่ในช่วง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 52.3 หลังจากได้รับโปรแกรมพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในชุมชน พบว่า เกิดรูปแบบการจัดการขยะในชุมชน คือ 1) สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยการสร้างชุมชน ต้นแบบในการ รมรงค์คัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง คือ บ้าน วัด โรงเรียนผ่านขบวนการ 3R ชุมชน คือ Reduce, Reuse และ Recycle การนำกลับมาใช้ใหม่สู่ชุมชนปลอดขยะ 2) ฝ่าปากกองทุนขยะและธนาคารขยะ 3) ปูยน้ำหมักชีวภาพ 4) ตลาดนัดปูยหมักชีวภาพ เป็นการนำขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย มาแลกปูยหมักชีวภาพ 5) แหล่งเรียนรู้ ด้านเศรษฐกิจพอเพียงและผักปลอดสารพิษ และเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทักษะ การปฏิบัติการจัดการขยะ ในชุมชน มากกว่าก่อนการทดลอง และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบ

ปริมาณขยะในชุมชนก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลองปริมาณขยะลดลงน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 โดยมีปริมาณขยะก่อนการทดลอง 216.75 กิโลกรัม (SD. = 24.23) หลังการทดลองมีปริมาณขยะ 102.65 กิโลกรัม

จะเห็นได้ว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จะช่วยสร้างความตระหนักในการจัดการขยะให้กับประชาชนได้อย่างต่อเนื่อง สามารถลดปริมาณขยะในชุมชนลงได้ เกิดเป็นชุมชนต้นแบบในการจัดการขยะ ซึ่งสามารถนำไปขยายผลในชุมชนอื่นๆ

Abstract

The objectives of this action research, conducted from October 2014 to September 2015, were to 1) develop community waste management model, and 2) compare knowledge, attitude, and practice concerning waste management and amounts of waste in a community before and after the experiment. The subjects were selected using purposive sampling and divided into two groups: a group of stakeholders and a group of representatives for 100 households. Workshops were organized using Appreciation Influence Control (AIC) participatory planning consisting of identifying problems and causes of the problems, planning, operating, monitoring, and evaluation of the results of problem solving. The research instrument was a questionnaire asking about personal data, knowledge of waste management in the community, attitude toward waste management in the community, practice of waste management in the community. Data on the amounts of waste in the community were recorded. The data were collected before and after the experiment. Descriptive statistics: number and percentage were used in analyzing general data; and inferential statistics, paired t-test was also used.

The study found that 77.7 percent of the subjects were females; 58.5 percent were in the age range of 22-59; the educational background of most of the subjects (96.9 percent) was lower than bachelor's degree; 76.9 percent were agriculturists; and 52.3 percent had an income in the range 5,001-10,000 Baht. After receiving the program of development of community waste management model, waste management models were initiated in the community as follows. 1) Community participation—a prototype of community campaign for waste sorting at sources which are home, temples, and schools through the three Rs: Reduce, Reuse, and Recycle making the community a waste-free community. 2) Pha Pa Waste Fund and Waste Banks. 3) EM (Effective Microorganism) liquid. 4) EM (Effective Microorganism) liquid market. 5) Learning resources for sufficiency economy and chemical-free vegetables. When compared, the scores for knowledge, attitude, and practice of waste management after the experiment were significantly higher than those before the experiment at the level of 0.05. When the amounts of waste were compared, it was found that the amount after the experiment was significantly lower than that before the experiment at the level of 0.05. The amount of waste before the experiment was 216.75 kilograms (SD. = 24.23) and that after the experiment was 102.65 kilograms.

It can be seen that the development of community waste management model with community participation can help people continuously realize the importance of waste management. It can also help reduce the amount of waste in the community making it a prototype of community waste management that can be extended to other communities.

1. บทนำ

ปัญหามูลฝอยเป็นปัญหาเรื้อรังที่ทุกๆ หน่วยงานไม่ว่าภาครัฐ ภาคเอกชนรวมทั้งภาคประชาชน ต้องมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหามูลฝอยอย่างเป็นระบบ โดยในแต่ละปีปริมาณมูลฝอยในชุมชนมีประมาณ 15.20 ล้านตัน แต่ได้รับการกำจัดถูกต้องเพียงร้อยละ 38 และนำกลับมาใช้ใหม่เพียงร้อยละ 26 เท่านั้น ส่วนของเสียอันตรายมีประมาณ 3.10 ล้านตัน^[1] ตำบลดอนประดู่มีปริมาณขยะ 40 ตันต่อวัน ซึ่งเฉลี่ยต่อคน จะก่อให้เกิดขยะในปริมาณ 2.56 กิโลกรัมต่อวัน^[2] ซึ่งมาจากการดำรงชีวิตของคนในชุมชนและการท่องเที่ยว ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทุกวัน ทำให้มีขยะตกค้างเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความเป็นอยู่ในชุมชนด้านสุขภาพ เช่น ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรคต่างๆ เช่น ยุง หนู แมลงวัน ฯลฯ และเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคทางตรง เช่น โรคระบบทางเดินอาหารและน้ำ โรคระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารพิษในสิ่งแวดล้อม^[3] ที่ผ่านมามีการดำเนินการแก้ไขปัญหามูลฝอยในชุมชนจะอาศัยแต่ทางภาครัฐอย่างเดียว ศักยภาพและขีดความสามารถของประชาชนในด้านการจัดการและแก้ไขปัญหาขยะในชุมชนขาดประสิทธิภาพ ไม่ยั่งยืน และไม่ได้รับความสำคัญ ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต้องอาศัยความร่วมมือจากประชาชน ซึ่งการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกระบวนการในการสร้างความตระหนัก และแก้ไขปัญหาการจัดการขยะที่สอดคล้องและเหมาะสมกับพื้นที่^[4]

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชน และปริมาณขยะในชุมชน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะในชุมชน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการขยะโดยมีส่วนร่วมของชุมชน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2557-เดือนกันยายน 2558 โดยกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยเลือกแบบเจาะจง มี 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 32 คน ประกอบด้วย (1) นายกอบต. จำนวน 1 คน (2) ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน (3) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน (4) สมาชิกสภาเทศบาลตำบล จำนวน 2 คน (5) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 10 คน (6) ตัวแทนกลุ่มประชาชน จำนวน 10 คน (7) ปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 3 คน (8) ตัวแทนครูในโรงเรียน จำนวน 1 คน (9) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 1 คน 2) กลุ่มผู้แทนจากครัวเรือนจำนวน 100 ครัวเรือน ได้แก่ หัวหน้าครอบครัว หรือตัวแทนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปโดยสมัครใจ ใช้รูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยการประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา การวางแผน การดำเนินงาน การติดตามและประเมินผลการแก้ไขปัญหา

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา
2. ความรู้ในการจัดการขยะในชุมชน จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ คือ ตอบใช่ = 1 ตอบไม่ใช่ = 2
3. ทักษะในการจัดการขยะในชุมชน จำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า ให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย = 3 ไม่แน่ใจ = 2 ไม่เห็นด้วย = 1
4. การปฏิบัติในการจัดการขยะในชุมชน จำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า ให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ทำเป็นประจำ = 3 ทำเป็นบางครั้ง = 2 ไม่ทำเลย = 1

5. แบบบันทึกปริมาณขยะในชุมชน

6. แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (1) ปัญหาขยะในชุมชนเป็นอย่างไรบ้าง (2) วิถีทัศน์การจัดการขยะในชุมชน (3) แนวทางหรือกิจกรรมการพัฒนาการจัดการขยะในชุมชน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ได้แก่ ความรู้ในการจัดการขยะในชุมชน ทักษะคิดในการจัดการขยะในชุมชน และการปฏิบัติการจัดการขยะจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งได้ค่า IOC = 0.8 0.7 และ 0.7 ตามลำดับ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน ในตำบลเกาะหมาก อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง และนำผลไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ หาค่าความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ในหมวดของความรู้ เท่ากับ 0.88 ทักษะคิดในการจัดการขยะในชุมชน เท่ากับ 0.82 และการปฏิบัติในการจัดการขยะในชุมชน เท่ากับ 0.79

5. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

5.1 ระยะเตรียมการ 1) ผู้วิจัยชี้แจงการดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือและเซ็นยินยอมให้การศึกษาวิจัย 2) ศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชน 3) สำรวจความรู้ ทักษะคิด การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชนและสำรวจปริมาณขยะในชุมชน

5.2 ระยะดำเนินการ

5.2.1 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control: AIC) ในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการขยะในชุมชน หลักสูตรการจัดอบรม 2 วัน ซึ่งผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล และร่วมกันนำมาสรุปเป็นข้อมูลในการกำหนด

แนวทางการจัดการ เพื่อให้ได้แผนงาน/โครงการ นำมาดำเนินการจัดการเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ

5.2.2 ดำเนินการปฏิบัติตามแผนงานโครงการที่ได้มาจากการประชุมโดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม A-I-C ในการพัฒนาการจัดการขยะในชุมชน

5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติ นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการปฏิบัติมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อหากลวิธีในการปฏิบัติและปรับปรุงรูปแบบ การสะท้อนการปฏิบัติโดยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทำให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบเป็นวงจรขึ้นต่อเนื่องกันไป ในการประชุมแต่ละครั้งจะมีการปรับปรุงและกระชับให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่เป้าหมายไว้

5.4 ติดตามประเมินผล ประเมินผลการดำเนินการตามแผนงาน/โครงการ การพัฒนารูปแบบที่กำหนดขึ้นทั้งหมด โดยประเมินก่อนและหลังดำเนินการ

6. การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ paired t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะในชุมชนโดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับ 0.05

7. ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเพศหญิง ร้อยละ 77.7 มีช่วงอายุ 22-59 ปี ร้อยละ 58.5 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 96.9 อาชีพทำเกษตรกรรม ร้อยละ 76.9 รายได้อยู่ในช่วง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 52.3

2. เปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิด การปฏิบัติ ในการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน ก่อนและหลังการ ดำเนินประชุมเชิงปฏิบัติการพบว่า

ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน ในค่าเฉลี่ย ความรู้ก่อนดำเนินการพัฒนาศักยภาพ การคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 13.35 คะแนน (S.D. = 2.34) หลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพ การคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 16.37 คะแนน (S.D. = 2.12) และเมื่อนำไปทดสอบทางสถิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของประชาชนในการ คัดแยกมูลฝอย หลังกิจกรรมมีค่ามากกว่าก่อนกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 1

ด้านทัศนคติ ก่อนดำเนินการมีคะแนนเฉลี่ย ทัศนคติ 2.15 คะแนน (S.D. = 0.23) หลังดำเนิน

การมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.61 คะแนน (S.D. = 0.19) และเมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติของประชาชนในการคัดแยก มูลฝอย มีค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติหลังกิจกรรมมากกว่า ก่อนกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ด้านการปฏิบัติ ก่อนดำเนินการพัฒนาศักยภาพ การคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติเท่ากับ 2.08 คะแนน (S.D. = 2.28) หลังดำเนินการพัฒนา ศักยภาพการคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ เท่ากับ 2.43 คะแนน (S.D. = 2.22) และเมื่อนำไป ทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติของ ประชาชนในการคัดแยกมูลฝอย มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ หลังกิจกรรมมากกว่าก่อนกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิด การปฏิบัติในการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือนก่อนและหลัง การใช้รูปแบบการจัดการขยะในชุมชน

รายละเอียด	\bar{X}	S.D.	t	p-value
1.ความรู้ในการคัดแยกมูลฝอย				
ก่อนดำเนินการ	13.35	2.34	-14.86	<0.001*
หลังดำเนินการ	16.37	2.12		
2.ทัศนคติการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน				
ก่อนดำเนินการ	2.15	0.23	-14.18	<0.001*
หลังดำเนินการ	2.71	0.19		
3.การปฏิบัติการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน				
ก่อนดำเนินการ	2.08	0.28	-18.43	<0.001*
หลังดำเนินการ	2.63	0.22		

* P-value<.05

3. เปรียบเทียบปริมาณขยะในชุมชนก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลองปริมาณขยะลดลงน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 โดยมีปริมาณขยะก่อนการทดลอง 216.75 กิโลกรัม (S.D. = 24.23) หลังการทดลองมีปริมาณขยะ 102.65 กิโลกรัม (S.D. = 3.26) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบปริมาณขยะในชุมชนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะในชุมชน

ปริมาณขยะในชุมชน	\bar{X}	S.D.	t	p-value
ก่อนดำเนินการ	216.75	24.23	5.64	<0.001
หลังดำเนินการ	102.65	3.26		

4. การพัฒนารูปแบบการคัดแยกขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกล้วยเขา ตำบลดอนประดู่ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

1) สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยการสร้างชุมชน ต้นแบบในการรณรงค์คัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้น

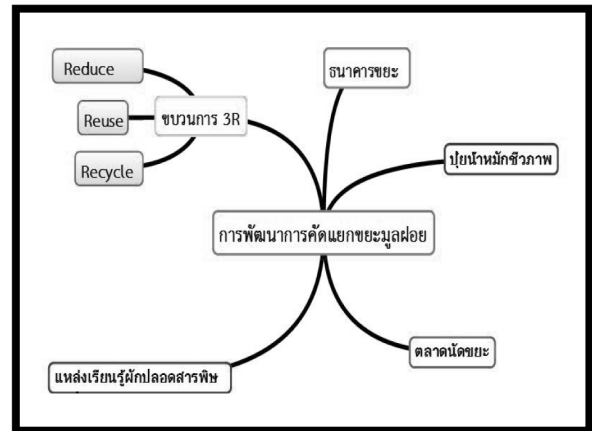
ทาง คือ บ้าน วัด โรงเรียนผ่านขบวนการ 3R ชุมชน คือ Reduce, Reuse และ Recycle การนำกลับมาใช้ใหม่สู่ชุมชนปลอดขยะ

2) ฝ่าปากกองทุนขยะและธนาคารขยะ

3) ปุ๋ยหมักชีวภาพ

4) ตลาดนัดปุ๋ยหมักชีวภาพ เป็นการนำขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย มาแลกปุ๋ยหมักชีวภาพ

5) แหล่งเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียง และฝึกปลอดสารพิษ



รูปที่ 1 การพัฒนารูปแบบการคัดแยกขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านกล้วยเขา ตำบลดอนประดู่ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

8. อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติการคัดแยกมูลฝอยของประชาชนบ้านกล้วยเขา หลังกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยที่มากกว่าก่อนการทำกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กัลยรัตน์ ดารา^[5] ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลมหาสาร อำเภอมหาสาร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อศึกษาระดับทัศนคติของผู้นำชุมชนก่อนและหลังการเข้าร่วมกระบวนการศึกษาและเพื่อการพัฒนากิจกรรมคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชน ผลการวิจัยพบว่า (1) ระดับความรู้ของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และสอดคล้องกับ กรวิทย์ แก้วจินทา^[6] ด้านความรู้และการรับรู้ในการคัดแยกมูลฝอยหลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอย มีความรู้และการรับรู้เพิ่ม

ขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95% CI = -4.24 ถึง -3.71) ด้านทัศนคติในการคัดแยกมูลฝอยหลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอยมีทัศนคติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95% CI = -0.596 ถึง -0.492) ด้านการปฏิบัติในการคัดแยกมูลฝอยหลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพการคัดแยกมูลฝอยมีการปฏิบัติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95% CI = -0.599 57 - 0.495)

อัตราการเกิดปริมาณมูลฝอยก่อนทำกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการมีปริมาณเฉลี่ย 0.41 กิโลกรัม/คน/วัน อัตราการเกิดปริมาณมูลฝอยหลังกิจกรรมมีปริมาณเฉลี่ย 0.28 กิโลกรัม/คน/วัน โดยมีอัตราการเกิดมูลฝอยที่ลดลง 0.13 กิโลกรัม/คน/วัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชน ไปในทิศทางที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Kemmis, S. & Taggart, R.M.^[7] ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนและการรีไซเคิลในประเทศอังกฤษทำให้ปริมาณมูลฝอยลดลง และการศึกษาของ Tai^[8] ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบการเก็บรวบรวมและการคัดแยกมูลฝอยชุมชนในประเทศจีนพบว่า อัตราการเกิดปริมาณและองค์ประกอบของมูลฝอยชุมชน เมืองปักกิ่งและเมืองเซี่ยงไฮ้ มีมากกว่าเทศบาลอื่นๆ เนื่องจากมีการคัดแยกมูลฝอยและการนำมูลฝอย กลับมาใช้ใหม่ในครัวเรือนแต่ละชุมชน

แนวทางการพัฒนาของประชาชนบ้านกล้วยเขามีกิจกรรม 1) สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยการสร้างชุมชน ผ่านขบวนการ 3R ชุมชน คือ Reduce, Reuse และ Recycle 2) ฝ่าปากกองทุนขยะ

และธนาคารขยะ 3) ปู้น้ำหมักชีวภาพ 4) ตลาดนัดปุ๋ยหมักชีวภาพ เป็นการนำขยะรีไซเคิล ขยะอันตรายมาแลกปุ๋ยหมักชีวภาพ 5) แหล่งเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงและฝึกปลอดภัยพิช ซึ่งสอดคล้องกับ รุจิรายะนะโชติ^[9] ศึกษาความร่วมมือของประชาชนในโครงการคัดแยกมูลฝอย กรณีศึกษา เทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่มได้แก่ ประชาชน จำนวน 272 คน และกลุ่มตัวแทนชุมชน จำนวน 82 คน มาร่วมแก้ไขปัญหามูลฝอยในชุมชน ได้ 4 โครงการ ได้แก่ โครงการหมู่บ้านชุมชนสวยงาม โครงการประชาสัมพันธ์โครงการธนาคารขยะในโรงเรียน และโครงการหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนสะอาดน่าอยู่” และรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งกิจกรรมนี้ส่งผลทำให้เกิดการพัฒนาการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนบ้านกล้วยเขาอย่างต่อเนื่อง และยังคงสอดคล้องกับ ทศนียา นิลพุดชา^[10] ได้สรุปประเด็นสำคัญจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ชุมชนได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาการคัดแยกมูลฝอยของชุมชน โดย (1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการสนับสนุน/จัดสรรงบประมาณบางส่วน เพื่อจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมูลฝอย และการคัดแยกมูลฝอย และจัดหาอุปกรณ์สำหรับการคัดแยกมูลฝอย (2) ควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการคัดแยกมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง โดยประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวหมู่บ้าน สัปดาห์ละ 2 ครั้ง และ (3) ควรมีสถานที่รับซื้อมูลฝอยในชุมชน หรือจัดให้มีรถรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อมูลฝอยรีไซเคิลจากชุมชน เดือนละครั้ง

9. สรุปผลการศึกษา

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนาการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน ด้วยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านกล้วยเขา ด้วยการทำกิจกรรม 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนโดยการสร้างชุมชน ผ่านขบวนการ 3R ชุมชน คือ Reduce, Reuse และ Recycle 2) ฝ่าป่ากองทุนขยะและธนาคารขยะ 3) ปู้น้ำหมักชีวภาพ 4) ตลาดนัดปุ๋ยหมักชีวภาพ เป็นการนำขยะรีไซเคิลขยะอันตราย มาแลกปุ๋ยหมักชีวภาพ 5) แห่ลงเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงและฝึกปลอดภัยสารพิษส่งผลให้ความรู้ ทักษะ การปฏิบัติเกี่ยวกับการคัดแยกมูลฝอยมีค่าเฉลี่ยมากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรม และอัตราการเกิดปริมาณมูลฝอยลดลง 0.14 กิโลกรัม/คน/วัน อีกทั้งประชาชนมีการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือนเพิ่มขึ้น 0.15 กิโลกรัมต่อวัน การศึกษาครั้งนี้ได้เกิดการพัฒนาการคัดแยกมูลฝอย ในครัวเรือนตามความต้องการของประชาชนแบบมีส่วนร่วมได้

10. ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยนี้เทศบาลตำบลดอนประดู่ควรนำไปใช้ในการสร้างแผนพัฒนาการคัดแยกมูลฝอยโดยคำนึงถึงบริบทชุมชน และการแก้ปัญหาตามความต้องการของประชาชนโดยตรง อีกทั้งการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อความตระหนักในการคัดแยกมูลฝอยได้ดียิ่งขึ้น ได้แก่ การจัดร้านค้าศูนย์บาท การรณรงค์เป็นหมู่บ้านนำอยู่ ถนนนำมอง คลองสะอาด และการสร้างระบบการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาคัดแยกมูลฝอยอย่างยั่งยืน

2. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจ และความพร้อมของประชาชนในการคัดแยกมูลฝอยในครัวเรือน

11. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน และประชาชนบ้านกล้วยเขา หมู่ 5 ตำบลดอนประดู่ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง ให้ข้อมูลในการศึกษา กลุ่ม อสม.ตำบลดอนประดู่ ที่ร่วมดำเนินการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณสาธารณสุขอำเภอปากพะยูน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนประดู่ และเจ้าหน้าที่หน่วยงานในพื้นที่ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการศึกษาครั้งนี้

12. เอกสารอ้างอิง

- [1] ลดาวัลย์ คำภา. (2555). ยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจไทยภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. วารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัย ธรรมาราช, 6(2), 1-6.
- [2] กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลดอนประดู่. (2557). รายงานสถานการณ์มลพิษ ตำบลดอนประดู่ ปี 2557. พัทลุง: องค์การบริหารส่วนตำบลดอนประดู่.
- [3] กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2554). คู่มือการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสิ่งแวดล้อม สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย.
- [4] ชรินทร์ เจริญสุข. บรรณาธิการ. (2545). การพัฒนาสาธารณสุขโดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม: แนวคิดและข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [5.] กัลยารัตน์ ดารา. (2551). การพัฒนาศักยภาพการคัดแยกขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลตำบลมหาราช อำเภอมหาราช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

- [6] กรวิทย์ แก้วจันทา. (2553). การพัฒนาศักยภาพ การคัดแยกมูลฝอยของประชาชนเทศบาล ตำบลเชียงใหม่ อำเภอเชียงใหม่ จังหวัด มหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานาฏยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [7]. Kemmis, S. & Taggart, R.M. (1986). The Action Research Planner. 3rd ed. Victoria: Deakin University Press.
- [9]. รุจิรา ยะนะโชติ. (2550). การศึกษาความร่วมมือของประชาชนในโครงการคัดแยกมูลฝอย กรณีศึกษา เทศบาลตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [8]. Tai J, Zhang W, Che Y, Feng D. (2011). Municipal solid waste source-separated collection in China: A comparative analysis. Waste Manag, 31(8), 1673-82.
- [10]. ทศนีย์ยา นิลพุดชา และอรุณวรรณ อินทร์ม่วง. (2556). การพัฒนาการคัดแยกมูลฝอยของครัวเรือน ชุมชนหนองเม็ก ตำบลสาวะถี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น.



สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

กระทรวงสาธารณสุข