



วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม ISSN 2651 -1312

- o การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ: การประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ
- o บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายขนาน: กรณีศึกษา
- o การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี
- o ผลของการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่งกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
- o ผลการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพยุค 4.0 ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร ห่อผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
- o ผลของการกวดบำบัดต่อคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยไมเกรน
- o ผลของการฝึกโยคะ 12 ท่า ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายและระดับสมาธิในเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม
- o ผลของการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่าฉวีต่ออาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนในผู้สูงอายุ ตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา
- o การจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19
- o ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด
- o ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก ในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา
- o ปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารจำหน่ายอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา
- o การศึกษาความแตกต่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ กับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ของประชาชนในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช
- o ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันภาษาสมวัยต่อการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
- o การพัฒนานวัตกรรมป้องกันภาวะเอนได้ฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์
- o การพัฒนานวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นสำหรับผู้สูงอายุ

ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2564

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการและนวัตกรรมทางสุขภาพของอาจารย์ บุคลากร นักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ในด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการและนวัตกรรมทางสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตลอดจนศิษย์เก่า และผู้สนใจ ในด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี และสถาบันวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
4. เพื่อตอบสนองพันธกิจหลักในการสร้างองค์ความรู้และการเผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี

ที่อยู่

ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
56/6 หมู่ 2 ถ.ศรีวิชัย ตำบลมะขามเตี้ย
อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000
โทร. 0-7728-7816 ต่อ 218,219 โทรสาร 0-7727-2571
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jhri> e-mail: journal@bcnsurat.ac.th

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์เลิศไชย
16/4-6 ถนนไทรอนุสนธิ์ ตำบลตลาด อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
โทรศัพท์ 0 7727 3973
โทรสาร 0 7729 9521

วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 ท่านต่อบทความ และบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ เป็นวรรณกรรมที่เรียบเรียงขึ้นโดยผู้เขียน มิใช่ความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการหรือวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี

ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ที่ปรึกษา

นพ.สมชาย ธรรมสารโสภณ
รศ.ดร.รัชณี สรรเสริญ
ดร.จวีร์รัตน์ กิจสมพร

บรรณาธิการ

ดร.รุ่งนภา จันทรา

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.รวีวรรณ คำเงิน

กองจัดการ

ปิยรัตน์ ชูมี
ฉันทนา นาคฉัตรีย์
รุจิรดา เคาจุมพิงศ์
รจนา สุริย์เตอร์
วรรณี นาคชู

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.วีณา จีระแพทย์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.ดร.ศิริพันธ์ุ ศิริพันธ์ุ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผศ.ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.ดร.พรชัย จุลเมตต์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.อติญาณ์ ศรีเกษตรริน	วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
ดร.เบญจวรรณ ทิมสุวรรณ	
ดร.อัจฉรา จันทเพ็ชร	สถาบันพระบรมราชชนก
ดร.กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี
ดร.ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี
ดร.ดาราวรรณ รongเมือง	วิทยาลัยพยาบาล พระปกเกล้า จันทบุรี
ดร.ประดิษฐ์พร พงศ์เตรียม	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
ดร. อัจฉริยา วัชรวิวัฒน์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
ดร. มีญัฐวรรณ ลียุทธานนท์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
ดร. วิริยา โพธิ์ขวาง -ยุสท์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
อาจารย์สมควร จุลอักษร	โรงพยาบาลสวนสราญรมย์

กำหนดออก

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

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี

ราคาจำหน่ายเล่มละ 90 บาท

บทบรรณาธิการวารสาร

วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพฉบับนี้ เป็นฉบับที่ 2 ปี 2564 ซึ่งประเทศไทยและโลกยังพบกับวิกฤติของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และประชากรไทยได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 เพื่อสร้างความพร้อมให้ร่างกายที่ต้องออกไปใช้ชีวิตภายนอกตลอดเวลา รวมไปถึงการหากิจกรรมทำร่วมกันภายในบ้านอย่างปลอดภัยเพื่อเสริมสร้างสุขภาพจิตใจให้แจ่มใส คลายความเครียดได้อย่างดี ประชากรไทยและโลกมีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่ไม่ได้ถูกผูกขาดแต่ในห้องเรียนอีกต่อไป โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ผลักดันให้สังคมจำต้องนำเทคโนโลยี ความทันสมัยมาใช้ข้อมูลข่าวสารสามารถหาได้นอกตำรานอกห้องเรียนเป็นข้อมูลความรู้ทางเลือก ซึ่งก็สามารถช่วยอุดช่องว่างของความเหลื่อมล้ำการเรียนรู้และการศึกษาได้ในระดับหนึ่ง โดยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี มีความมุ่งมั่นที่จะเป็นช่องทางการเผยแพร่ผลงานวิชาการที่มีคุณภาพที่มีประโยชน์นอกตำราห้องเรียน วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพฉบับนี้มีทั้งบทความวิจัยและบทความวิชาการที่มีคุณภาพที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิและการพัฒนาของนักวิจัย/นักวิชาการเจ้าของบทความมาเผยแพร่ โดยวารสารเป็นสื่อกลางเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้อ่านเกิดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีประโยชน์มากเพราะเป็นการนำประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าข้อมูลด้านสุขภาพและสาธารณสุขในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ (Any Time Any Where) โดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร สารสนเทศต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ นับเป็นความภาคภูมิใจของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานีที่สามารถนำวารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพเข้าสู่มาตรฐานศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทยอยู่ในฐานของ TCI กลุ่มที่ 2 ปี พ.ศ.2564-2567

ดร.รุ่งนภา จันทรา
บรรณาธิการ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
- การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ: การประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ Nursing Care for Pregnant Women with Hyperthyroidism: An Application of Health Belief Model	1 - 13
- บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาพร้อมกันหลายขนาน: กรณีศึกษา Nurse's Roles in Caring for Older Persons with Polypharmacy: A Case Study	14 - 26
- การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี Development of The Elderly Care Model for Elderly Caregivers at SuratThani Municipatory, SuratThani	27 - 39
- ผลของการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้องโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี Effect of colon preparation in outpatient before colonoscopy at Endoscopic Center Surat Thani Hospital	40 - 53
- ผลการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพยุค 4.0 ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี Effects of development the professional nurse 4.0era's competency in caring Patients, Using Volume ventilator In Medical intensive Care Unit, Suratthani Hospital	54 - 64
- ผลของการกดจุดบำบัดต่อคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอในผู้ป่วยไมเกรน Effect of Acupressure to Pain Score and Cervical Range of Motion in Migraine Patient	65 - 76

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง

- ผลของการฝึกโยคะต่อสมรรถภาพทางกาย การทรงตัว และระดับสมาธิในเด็กออทิสติก
ที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม 77 - 91
The Effects of Yoga Training on Physical fitness, Balance and Concentration
level in Children with Autistic Attention-Deficit Hyperactivity
- ผลของการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวชต่ออาการปวดกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบน
ในผู้สูงอายุตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 92 - 100
The effect of Manevej Upper Body Exercise on Upper Muscular Pain in the
Elderly Yupo Subdistrict, Mueang District, Yala Province
- การจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วง
การระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 101 - 114
Teaching and Learning Management during the COVID-19 Outbreak among
Nursing Colleges of the Praboromarajchanok Institute
- ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด 115 - 124
Associations between Perceived Value and Intentions of Exclusive
Breastfeeding of First Six Months of Postpartum Mothers
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากในกลุ่ม
ผู้สูบบุหรี่ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา 125 - 137
Factors Affected the Decision Making for Oral Cancer Screening Among Smokers
at Bangklam Ampher, Songkhla Province
- ปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านจำหน่ายอาหาร และ
แผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา 138 - 149
Predicting Factors of Food Sanitation Behavior among Food Selling and Food
Stall Entrepreneurs in Area of Kuanneing District, Songkhla Province

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง

- การศึกษาความแตกต่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ กับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ของประชาชน ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช 150 - 161
The Different of Characteristics, Knowledge about cigarette, and Smoke Contacted Behaviour among people at one District in Nakhon Si Thammarat Province
- ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันภาษาสมวัยต่อการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษา ของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 162 - 173
The effectiveness of developmental language properly application for promoting receptive language development among early childhood of child caregiver on the android operating system
- การพัฒนานวัตกรรมป้องกันภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์ 174 - 184
The development of innovation prevent plantar fasciitis among the monks
Innovation prevent plantar fasciitis among the monks
- การพัฒนานวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามัทศจรรยกันลื่นสำหรับผู้สูงอายุ 185 - 194
Innovation Development Anti Slip Doormat for Elderly

การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ: การประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ

จุฬารัตน์ หัวหาญ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

email address: howharn@gmail.com

บุญสืบ โสโสม วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

email address: boonsuebsosome@gmail.com

ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

email address: csom02@bcnu.ac.th

ศีตรา มยุขโษติ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

email address: sitara@bcnsurin.ac.th

บทคัดย่อ

หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษถ้าหากไม่ได้รับการรักษาจะส่งผลต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารกไปจนถึงระยะหลังคลอด การประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ในการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ช่วยลดภาวะเสี่ยงและป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้การตั้งครรภ์และการคลอดมีคุณภาพยิ่งขึ้น กิจกรรมการพยาบาลดังกล่าวประกอบไปด้วยการประเมินการรับรู้ของหญิงตั้งครรภ์ต่อภัยคุกคามที่เกิดจากภาวะไทรอยด์เป็นพิษ ประเมินการรับรู้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรม และช่วยหญิงตั้งครรภ์ในการจัดการกับอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นแล้วและอาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจะช่วยลดความวิตกกังวล และส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติตามคำแนะนำได้ ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์มีสุขภาพที่แข็งแรง ข้อเสนอแนะคือควรจัดทำแนวปฏิบัติในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษด้วยความร่วมมือจากสหวิชาชีพเพื่อให้เกิดการดูแลแบบองค์รวม

คำสำคัญ: การพยาบาล, หญิงตั้งครรภ์, ไทรอยด์เป็นพิษ, แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ

วันที่รับ (received) 15 พ.ย. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 11 ธ.ค. 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 16 ธ.ค. 2564

Nursing Care for Pregnant Women with Hyperthyroidism: An Application of Health Belief Model

Chularat Howharn, Boromarajonani College of Nursing, Surin, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, email: howharn@gmail.com

Boonsurb Sosome, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, Boromarajonani College of Nursing, Phraputhabat; email: boonsuebsosome@gmail.com

Chaweewan Sridawrueng, Boromarajonani College of Nursing, Udonthani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, email: csom02@bcnu.ac.th

Sitara Mayukhachot, Boromarajonani College of Nursing, Surin, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, sitara@bcnsurin.ac.th

Abstract

Untreated hyperthyroidism among pregnancy may cause adverse effects on both maternal and children. The objectives of an application of health belief model is enhancing health behaviors leading to the prevention of complication and reducing the risk among pregnant women with hyperthyroidism. These will leading to healthy pregnancy and healthy labor and delivery. Nursing care activities are composed of an assessment of perceived susceptibility, perceived benefit of action, assist pregnant women to reduce barriers of that actions. These will help pregnant women to decrease stress and anxiety, then she will practice healthy behaviors. The optimal goals of these are healthy behaviors leading to healthy maternal and fetal. The suggestions are that nurses should develop the nursing guideline for pregnant women with hyperthyroidism with the collaboration from other health care profession.

Keywords: Nursing care, Pregnancy, Hyperthyroidism, Health Belief Model

บทนำ

ไทรอยด์ฮอร์โมนที่อยู่ในระดับปกติเป็นปัจจัยสำคัญต่อการสนับสนุนการตั้งครรภ์คุณภาพที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ระดับไทรอยด์ฮอร์โมนที่ผิดปกติไม่ว่าจะสูงกว่าปกติหรือต่ำกว่าปกติยังเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งหากไม่ได้รับการดูแลรักษาหากส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมารดาและทารก และยังมีส่งผลกระทบยาวต่อพัฒนาการของทารกได้ (Hyer, 2018) ภาวะไทรอยด์เป็นพิษคือภาวะที่ระดับฮอร์โมนไทรอยด์ฮอร์โมนสูงกว่าปกติซึ่งพบอัตราการเกิดมากกว่าภาวะที่ระดับไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำกว่าผิดปกติ โดยพบว่ามียอัตราการเกิดระหว่างร้อยละ 0.1-1 (Springer, Jiskra, Limanova, Zima, & Potlukova, 2017) นอกจากนี้ยังพบว่ามารดาหลังคลอดที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษอาจแสดงอาการไปจนถึงหนึ่งปีในระยะเวลาหลังคลอดได้ (Cunningham, 2018) เป้าหมายหลักของการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษคือส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้การจะส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นควรมีการประเมินการรับรู้ของหญิงตั้งครรภ์ต่อภัยคุกคามที่เกิดจากภาวะไทรอยด์เป็นพิษ ประเมินการรับรู้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรม และช่วยหญิงตั้งครรภ์ในการจัดการกับอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นแล้วและอาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวคิดของแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ

แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพได้มีการพัฒนามาตั้งแต่ ค.ศ.1974 และขยายผลมาอย่างต่อเนื่องในการส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นประโยชน์ ลดความเสี่ยงและป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Champion and Skinner, 2008) แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพประกอบไปด้วยองค์ประกอบดังนี้ (1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) เป็นการรับรู้ว่าตนเองนั้นมีโอกาสเกิดโรค หรือ มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนใดบ้าง (2) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค (Perceived Severity) เป็นการรับรู้ถึงความรุนแรงของการเกิดโรคนั้นๆ รวมทั้งความรุนแรงหากไม่ได้รับการรักษา (3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived of Benefits) เป็นการรับรู้ว่าจะลดความรุนแรงของโรคหรือภาวะแทรกซ้อนนั้นๆ จะต้องปฏิบัติพฤติกรรมใด และ (4) การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived Barriers) เป็นการรับรู้ว่ามีปัจจัยใดที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ ได้ (Champion and Skinner, 2008)

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอกรณีตัวอย่างของการนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ในการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ โดยใช้วิธีการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การศึกษาเอกสารจากกรณีตัวอย่างโดยทำการขออนุญาตก่อน ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ดูแล ผู้ดูแล ผู้ดูแลรักษา บทความนี้เป็นประโยชน์ต่อพยาบาล นักศึกษาพยาบาล และบุคลากรสาธารณสุขอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น นักโภชนาการ ในการนำไปใช้เพื่อการดูแลให้การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นทั้งทางด้านอายุรกรรม ศัลยกรรม และนรีเวช ได้ การนำเสนอเนื้อหาการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพในการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ ประกอบไปด้วย ภาวะไทรอยด์เป็นพิษ การดูแลรักษาในระยะตั้งครรภ์-คลอด-หลังคลอด และกรณีตัวอย่างในการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

เนื้อหา

ภาวะไทรอยด์เป็นพิษ

ภาวะไทรอยด์เป็นพิษ หรือ ภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนสูง (Hyperthyroidism) คือ ภาวะที่ต่อมไทรอยด์สร้างฮอร์โมนไทรอยด์ออกมาสูงกว่าปกติ มีอาการและอาการแสดงที่สำคัญคือ กินเก่ง กินจุ น้ำหนักลด ท้องเสียง่าย ใจสั่น ใจหวิว มือสั่น ชีพจรเต้นเร็วแม้ในขณะที่นอนพัก อัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 100 ครั้ง/นาที (Chantamongkol, 2017)

ต่อมไทรอยด์เป็นต่อมไร้ท่อที่ใหญ่ที่สุดในร่างกาย มีหน้าที่หลั่งไทรอยด์ฮอร์โมนธัยรอกซิน (Thyroxin) หรือ Tetra-iodothyroxine (T4) และ Tri-iodothyronine (T3) ที่ออกฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของ

เซลล์ต่างๆ โดยเฉพาะหัวใจและประสาท นอกจากนี้ไทรอยด์ฮอร์โมนยังทำหน้าที่ควบคุมการเผาผลาญของร่างกาย อุณหภูมิของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ระดับไขมันในเลือด รวมทั้งอารมณ์และความรู้สึก (Chantamongkol, 2017) ในระหว่างการตั้งครรภ์จะมีความต้องการในการใช้ไทรอยด์ฮอร์โมนมากขึ้น (Springer, Jiskra, Limanova, Zima, & Potlukova, 2017) และจะมีการเปลี่ยนแปลงของการทำงานของต่อมไทรอยด์ดังนี้ (1) เนื่องจากระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนที่เพิ่มขึ้นจะไปกระตุ้นการสร้างโปรตีนหลักของไทรอยด์ฮอร์โมน ทำให้ตรวจพบว่ามียาระดับ T4 และ T3 สูงขึ้น และเนื่องจากไทรอยด์ฮอร์โมนมีธาตุไอโอดีนเป็นส่วนประกอบ ทำให้เกิดภาวะขาดไอโอดีนและส่งผลให้ต่อมไทรอยด์โตขึ้น (2) รกสร้าง Human Chorionic Gonadotropin (hCG) มากขึ้น ซึ่งโครงสร้างของ hCG คล้ายกับโครงสร้างของ Thyroid Stimulating Hormone (TSH) ส่งผลให้ต่อมไทรอยด์ทำงานมากขึ้น (3) ปริมาตรเลือดที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีอัตราการกรองของไตสูงขึ้น มีการขับไอโอดีนมากขึ้น ทำให้เกิดภาวะขาดไอโอดีน ส่งผลให้ขนาดของต่อมไทรอยด์โตขึ้น (4) ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงต่อมไทรอยด์เพิ่มขึ้นทำให้ขนาดของต่อมไทรอยด์โตขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้การตรวจเลือดเพื่อดูหน้าที่ของต่อมไทรอยด์ระหว่างการตั้งครรภ์อาจไม่สามารถบอกได้ว่ามีความผิดปกติ จำเป็นต้องมีการตรวจการทำหน้าที่ของต่อมไทรอยด์ก่อนตั้งครรภ์ โดยจะใช้ค่าการตรวจเลือดของ TSH ซึ่งจะมีค่าต่ำในไตรมาสแรกและค่อยๆ เพิ่มขึ้นตามอายุครรภ์ที่มากขึ้น นอกจากนั้นอาจจะใช้ค่าการตรวจเลือดของ FreeT4 และ FreeT3 ซึ่งไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงในไตรมาสแรกและจะค่อยๆ ลดลงเมื่ออายุครรภ์มากขึ้น (Chantamongkol, 2017)

ภาวะไทรอยด์เป็นพิษที่เป็นภาวะที่ต่อมไทรอยด์สร้างฮอร์โมน T3 และ T4 ออกมามากกว่าปกติ ซึ่งไปออกฤทธิ์ด้วยวิธีต่างๆ ให้ทำงานมากขึ้น ร่างกายมีการเผาผลาญมากเกินไป โดยจะมีอาการและอาการแสดงที่ประกอบไปด้วย ใจสั่น ใจหวิว อัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 100 ครั้ง/นาที ซีดพรัดเร็วแม้ในขณะที่พัก ความดันโลหิตสูง มือสั่น เหงื่อออกมาก ชี้อ่อน ทนร้อนไม่ได้ ผิวหนังอุ่น กินเก่ง กินจุ น้ำหนักลด ท้องเสียง่าย หายใจลำบาก เหนื่อยง่าย กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง กล้ามเนื้อลีบ อารมณ์อ่อนไหว อารมณ์แปรปรวน หงุดหงิด โมโหง่าย คอพอก ตาโปน เห็นภาพซ้อน คันตามผิวหนัง ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษในระดับที่ไม่รุนแรงอาจมีอาการและอาการแสดงที่ใกล้เคียงกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเนื่องจากการตั้งครรภ์ ทำให้ยากต่อการวินิจฉัยจากการอาการและอาการแสดง (Cunningham, 2018) ทั้งนี้การวินิจฉัยภาวะไทรอยด์เป็นพิษสามารถเจาะเลือดเพื่อตรวจดูระดับไทรอยด์ฮอร์โมน โดยจะพบว่าระดับ T3 และ T4 จะสูง แต่ TSH ต่ำ (Chantamongkol, 2017)

ภาวะแทรกซ้อนของภาวะไทรอยด์เป็นพิษในการตั้งครรภ์นั้นส่งลักษณะเหมือนรูปตัวยู (U-Shaped) (Anderson, and Anderson, 2021) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษนั้นโรคอาจกำเริบขึ้นในระยะแรกของการตั้งครรภ์ เมื่ออายุครรภ์มากขึ้นการดำเนินของโรคมักจะดีขึ้น และจะกำเริบอีกในระยะหลังคลอด โดยที่ภาวะไทรอยด์เป็นพิษที่ไม่ได้รับการรักษาอาจจะส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ได้ โดยการส่งผลต่อมารดาอาจทำให้เกิดการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด ส่งผลให้อัตราการตายคลอดและอัตราปริกำเนิดของทารกสูงขึ้น (Hyer, 2018) นอกจากนั้นอาจพบว่าการเจริญเติบโตช้าของทารกในครรภ์ ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักตัวน้อย ทารกพิการแต่กำเนิด และอาจทำให้ทารกในครรภ์เกิดภาวะไทรอยด์เป็นพิษได้ (Hyer, 2018) ในส่วนของมารดานั้นอาจพบว่ามารดามีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับการตั้งครรภ์ ภาวะหัวใจล้มเหลว บางรายเสียชีวิตได้ (Chantamongkol, 2017; Hyer, 2018) ซึ่งมีรายงานกรณีหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษและไม่ได้รับการรักษา ซึ่งส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์รายนี้มีภาวะของความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรงและเกิดภาวะไทรอยด์เป็นพิษรุนแรง (Thyroid storm) หลังผ่าตัดคลอด (Petcharoen & Warunyuwong, 2001)

การรักษาภาวะไทรอยด์เป็นพิษในหญิงตั้งครรภ์ สามารถใช้ยา Propylthiouracil (PTU) ซึ่งเป็นยาต้านการทำงานของต่อมไทรอยด์ โดยออกฤทธิ์ยับยั้งการสังเคราะห์ไทรอยด์ฮอร์โมน และยับยั้งเอนไซม์ 5-monodeiodinase ซึ่งทำหน้าที่เปลี่ยน T4 เป็น T3 ทำให้ระดับ T3 ในเลือดลดลงเร็วกว่าการรักษาด้วยยาตัว

อื่น โดยการบริโภคน้ำ PTU จะให้ยาในขนาดที่น้อยที่สุดที่จะควบคุมโรคได้ คือขนาด 50 มิลลิกรัม วันละ 2-4 ครั้ง (ทุก 8 ชั่วโมง) และควรหลีกเลี่ยงการให้ยามากเกินไป โดยเมื่อรับประทานยาไปได้ 7-10 วัน ระดับไทรอยด์ฮอร์โมนจะเริ่มลดลง สามารถจะลดขนาดยาลงได้ โดยให้ยาในขนาดไม่เกิน 150 มิลลิกรัมต่อวัน ในรายที่มีอาการไม่รุนแรง และไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อวันในรายที่มีอาการมากเนื่องจากจะทำให้ยาผ่านรกได้ในปริมาณที่มากขึ้น และอาจมีผลยับยั้งการทำงานของต่อมไทรอยด์ของทารกในครรภ์ ทั้งนี้อาจพิจารณาหยุดยาลี้เมื่ออายุครรภ์ที่ 32-36 สัปดาห์ เนื่องจากมีรายงานของการใช้ยานี้จนกระทั่งคลอดแล้วพบว่าทารกที่เกิดมามีภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ ซึ่งผลของ PTU ต่อทารกในครรภ์อาจทำให้ทารกเกิดภาวะคอพอก (Goiter) (Cunningham et al, 2018) และภาวะธัยรอยด์ฮอร์โมนต่ำได้ ทำให้ทารกแรกเกิดมีอาการตัวเย็น กินนมไม่เก่ง บวม ตัวเหลืองนาน และอาจพบขม่อมหลังกว้างขึ้น (Chantamongkol, 2017)

ส่วนการรักษาด้วยยาตัวอื่นๆ เช่น Thioamides และ Propanolol จะใช้ในกรณีที่เป็นเท่านั้นเพราะยาจะมีผลทำให้ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ รกมีขนาดเล็ก ทารกทนต่อการขาดออกซิเจนไม่ได้ ทารกแรกเกิดมีซีฟจรช้ำ น้ำตาลในเลือดต่ำ ส่วนการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ ถ้าจำเป็นจะต้องทำ มักจะพิจารณาทำในไตรมาสที่สองซึ่งเป็นช่วงที่ปลอดภัยต่อมารดาและทารกในครรภ์มากที่สุด หากผ่าตัดในไตรมาสแรกจะเสี่ยงต่อการแท้งบุตรหรือเกิดความผิดปกติในการสร้างอวัยวะของทารกในครรภ์ ส่วนการผ่าตัดในครรภ์ที่สามจะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ทั้งนี้ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องเฝ้าระวังภายหลังการผ่าตัดได้แก่ภาวะ Hypothyroidism และ/หรือ Hypoparathyroidism ในมารดาซึ่งมีผลกระทบต่อทารกในครรภ์ (Prasert, 2015)

แนวทางการดูแล

1. การดูแลในระยะตั้งครรภ์ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Hyer, 2018; Chantamongkol, 2017) สามารถนำเสนอแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษในระยะตั้งครรภ์ ได้ดังนี้

1.1 หญิงตั้งครรภ์ที่ตรวจพบภาวะผิดปกติของไทรอยด์ฮอร์โมนควรได้พบสูติแพทย์และอายุรแพทย์ทันทีที่ตรวจพบภาวะผิดปกตินี้ ทั้งนี้พยาบาลควรได้คัดกรองโดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนส่งพบสูติแพทย์และอายุรแพทย์ตั้งแต่หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ครั้งแรก

1.2 อธิบายให้หญิงตั้งครรภ์และครอบครัวเข้าใจโรค แนวทางการรักษา การปฏิบัติตนในระหว่างการตั้งครรภ์ เพื่อให้สามารถดำเนินการตั้งครรภ์ได้อย่างปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ทารกในครรภ์มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่เหมาะสมที่สุด ทั้งนี้อาจใช้แนวคิดของความเชื่อด้านสุขภาพ โดยการส่งเสริมความเข้าใจในการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม และการลดอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม

1.3 อธิบายให้หญิงตั้งครรภ์และครอบครัวเข้าใจถึงอาการไม่สุขสบายรวมทั้งอารมณ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานมากผิดปกติ จะมีอารมณ์หงุดหงิดไม่โง่งาย และอาการจะดีขึ้นเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาตามที่แพทย์สั่ง การอธิบายเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจควรให้เวลากับหญิงตั้งครรภ์และครอบครัว และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย พร้อมให้ช่องทางการติดต่อสอบถามข้อมูล เช่น เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

1.4 แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีคุณค่า มีประโยชน์ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน วิตามินสูง เพื่อชดเชยการเผาผลาญที่มีมาก โดยแนะนำให้รับประทานอาหารครั้งละน้อยแต่บ่อยครั้งขึ้น อาจเป็นประมาณ 5-6 มื้อ/วัน ดื่มน้ำมากๆ วันละ 3-4 ลิตร หลีกเลี่ยงอาหารที่กระตุ้นให้ร่างกายมีการเผาผลาญมากขึ้น ควรงดชา กาแฟ และงดแอลกอฮอล์โดยเด็ดขาด ทั้งนี้หญิงตั้งครรภ์ต้องการไอโอดีน 175 ไมโครกรัมต่อวัน

1.5 แนะนำให้พักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อย 8 ชั่วโมงในช่วงกลางคืน ส่วนช่วงกลางวันควรหาเวลาพักผ่อน ลดการทำกิจกรรมลงเพื่อลดการเผาผลาญอาหารและเพื่อลดการใช้ออกซิเจนของร่างกาย

1.6 ระวังการเดิน การทรงตัว เพราะหญิงตั้งครรภ์จะมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง เหนื่อยง่าย มือสั่น มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

1.7 ดูแลความสะอาดของร่างกาย อาจอาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ไม่ควรใช้โลชั่นที่มีส่วนผสมของน้ำหอม โดยควรใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ

1.8 รับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด ไม่งดยาเอง ซึ่งพบว่าหากหญิงตั้งครรภ์งดยาเองโดยเฉพาะยารักษาภาวะไทรอยด์เป็นพิษจะทำให้มีอาการรุนแรงขึ้นได้

1.9 เน้นย้ำการนับจำนวนครั้งของการเดินของทารกในครรภ์ พร้อมลงบันทึกในสมุดฝากครรภ์ หรือในเอกสารที่โรงพยาบาลให้ พร้อมทั้งแนะนำการกระตุ้นพัฒนาการของทารกในครรภ์

1.10 เน้นย้ำการไปตรวจครรภ์ตามนัด พร้อมให้คำแนะนำอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด

2. การดูแลในระยะคลอด จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Hyer, 2018, Chantamongkol, 2017) สามารถนำเสนอแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษในระยะคลอดได้ดังนี้

2.1 ในระยะที่ 1 ของการคลอด จัดให้ผู้คลอดนอนพักบนเตียงในท่าศีรษะสูง (Fowler's position) ตะแคงด้านใดด้านหนึ่งเพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตต่ำจากการนอนหงาย (Supine hypotensive syndrome) และปอดขยายได้ดีขึ้น

2.2 ดูแลให้ผู้คลอดได้รับความสุขสบาย เช็ดตัวให้สะอาด เพื่อให้สามารถพักผ่อนได้ดีขึ้น ลดการใช้ออกซิเจน

2.3 วัดสัญญาณชีพทุก 1-2 ชั่วโมง หากพบว่าชีพจรเต้นเร็วมากกว่าปกติ คือ มากกว่า 100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจมากกว่า 24 ครั้ง/นาที Pulse Pressure กว้างมากกว่า 40 mmHg แสดงว่าผู้คลอดอาจได้รับอันตรายจากภาวะหัวใจล้มเหลว ให้รายงานแพทย์ทันที

2.4 ในกรณีที่ผู้คลอดมีอาการเจ็บครรภ์มาก พักผ่อนไม่ได้ ต้องรายงานแพทย์ แพทย์อาจให้ยากล่อมประสาทและยาบรรเทาปวด พยาบาลต้องดูแลให้ผู้คลอดได้รับยาตามแผนการรักษา เช่น Pethidine 50-100 มิลลิกรัม ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ เป็นต้น

2.5 ดูแลผู้คลอดอย่างใกล้ชิด ยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์จากสภาวะของโรค และพูดคุยให้กำลังใจเพื่อช่วยลดภาวะเครียดของผู้คลอด

2.6 ตรวจภายในเพื่อประเมินความก้าวหน้าของการคลอด โดยพิจารณาข้อห้ามของการตรวจภายในด้วย

2.7 ฟังเสียงหัวใจของทารกในครรภ์ทุก 15-30 นาที หรือใช้ Fetal Monitoring เพื่อประเมินสภาวะของทารกในครรภ์และฟังเสียงหัวใจของทารกในครรภ์ทุก 5 นาที ในระยะที่ 2 ของการคลอด

2.8 ดูแลผู้คลอดให้ได้รับความสุขสบาย ร่างกายสะอาด และยังเป็นกรช่วยเหลือการติดเชื้อได้ง่าย

2.9 แนะนำวิธีการบรรเทาอาการเจ็บครรภ์คลอด เช่น การหายใจ การนวดหลัง โดยประเมินคะแนนการเจ็บครรภ์คลอด และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของโรงพยาบาลในการบรรเทาปวด

2.10 ในระยะที่ 2 ของการคลอด ต้องตรวจวัดสัญญาณชีพของผู้คลอดให้ถี่ขึ้นเป็นทุก 10 นาที หากพบว่าชีพจรมากกว่า 100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจมากกว่า 24 ครั้ง/นาที เป็นอาการแสดงว่าผู้คลอดอาจมีภาวะหัวใจวาย จึงต้องรายงานแพทย์ทันทีพร้อมกับให้ออกซิเจนแก่มารดาในอัตรา 10 ลิตร/นาที

2.11 ให้ผู้คลอดเบ่งให้น้อยที่สุดเพราะการเบ่งทำให้หัวใจทำงานมากขึ้น แพทย์อาจช่วยคลอดโดยการทำสูติศาสตร์หัตถการ

2.12 เฝาระวังอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด พร้อมรายงานแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการและอาการแสดงของการตกเลือดเพื่อการช่วยเหลือที่ทันการณ

3. การดูแลในระยะหลังคลอด จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Chantamongkol, 2017) สามารถนำเสนอแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษในระยะหลังคลอด ได้ดังนี้

2.1 จัดทำให้มารดาหลังคลอดที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษได้นอนพักบนเตียงในท่า Semi-Fowler เพื่อลดการทำงานของหัวใจ และช่วยให้ปวดขยายได้ดีขึ้น

2.2 ให้การดูแลอย่างใกล้ชิดในระยะ 24 ชั่วโมงหลังคลอด โดยการวัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าจะปกติ จากนั้นประเมินทุก 2-4 ชั่วโมง หากพบว่าภายใน 2-3 ชั่วโมงแรกหลังคลอด มารดามีไข้ หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ ความดันโลหิตมี Pulse Pressure กว้างขึ้น มีอาการกระวนกระวาย สับสน ให้ระวังว่ามารดาอาจมีภาวะวิกฤติจากไทรอยด์ (Thyroid Storm) ซึ่งจะทำให้เสียชีวิตได้ ต้องรีบรายงานแพทย์ทันทีเพื่อการช่วยเหลือ

2.3 ทำความสะอาดบริเวณแผลฝีเย็บ เปลี่ยนผ้าอนามัยบ่อยๆ สังเกตเลือดที่ออก ตลอดจนปริมาณของเลือด เพื่อประเมินว่ามีภาวะตกเลือดหลังคลอดหรือไม่ และยังเป็นกำบังการติดเชื้อของแผลฝีเย็บด้วย

2.4 ประเมินการหดตัวของมดลูก คลั่งมดลูกและเค้นเลือดที่ค้างออก เพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด

2.5 ดูแลให้มารดาได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ ลดการใช้พลังงานที่ไม่จำเป็น และยังเป็นกำบังลดความเครียดหลังคลอดด้วย

2.6 ดูแลให้มารดาได้รับประทานอาหารที่มีคุณค่าครบถ้วน

2.7 ในกรณีที่อาการของมารดาไม่รุนแรง มารดาปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ดี ได้รับยา PTU ในปริมาณน้อยไม่เกิน 150 มิลลิกรัมต่อวัน แพทย์อาจพิจารณาให้เล็ียงบุตรด้วยนมมารดาได้ แต่ต้องติดตามผลการทำงานของต่อมไทรอยด์ของทารกแรกเกิด คือ T4 และ TSH ยกเว้นในกรณีที่มารดามีปัญหาของหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ใ้งดการให้นมบุตรเพราะการให้นมบุตรจะกระตุ้นให้หัวใจทำงานมากขึ้นและมารดาพักผ่อนได้น้อยลง อาจเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ จึงต้องอธิบายให้ครอบครัวเข้าใจ และให้สมาชิกในครอบครัวช่วยดูแลทารกต่อไป

2.8 ในส่วนของการวางแผนครอบครัว ในรายที่อาการไม่รุนแรงสามารถมีบุตรได้อีก โดยเว้นระยะการมีบุตรอย่างน้อย 2 ปี และมารดาต้องไปรับการรักษา และดูแลตนเองให้มีสุขภาพร่างกายที่พร้อมจะมีบุตร ในกรณีที่มิบุตรพอแล้วแนะนำให้ทำหมัน

2.9 ทารกแรกเกิดจากมารดาที่ได้รับยา PTU เพื่อการรักษา นั้น อาจมีการแสดงของต่อมไทรอยด์ถูกกดจะมีอาการง่วงซึม เคลื่อนไหวช้าลง ไม่ค่อยร้อง ควรปรึกษากุมารแพทย์ทันที

โดยสรุปจะพบว่าเป้าหมายหลักของการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษคือส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้การส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นควรมีการประเมินการรับรู้ของหญิงตั้งครรภ์ต่อภัยคุกคามที่เกิดจากภาวะไทรอยด์เป็นพิษ ประเมินการรับรู้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรม และช่วยหญิงตั้งครรภ์ในการจัดการกับอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นแล้วและอาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจะทำให้หญิงตั้งครรภ์สามารถปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ ส่งผลต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ เป็นการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวคิดของแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ

แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ (Health Belief Model)

แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพได้พัฒนาขึ้นครั้งแรกในช่วงปลายของศตวรรษที่ 1950 โดย Rosenstock ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาสังคม เพื่ออธิบายการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคและการเจ็บป่วย ต่อมาแนวคิดนี้ได้ขยายไปสู่การอธิบายปฏิกิริยาการตอบสนองของบุคคลที่มีต่อภาวะการเจ็บป่วย ถูกใช้เป็นกรอบ

แนวคิดเพื่อการออกแบบโปรแกรมทางด้านสุขภาพเพื่อการคงอยู่ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพให้มีการปฏิบัติในทางที่ดีขึ้น แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพนี้อธิบายว่าบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีนั้นจะต้องมีการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม โดยบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเมื่อบุคคลนั้นรับรู้ว่าคุณมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือรับรู้ภาวะคุกคามที่จะถึงตัว พร้อมทั้งรับรู้ความรุนแรงของภัยคุกคามนั้น บุคคลนั้นจะปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันโรคและจัดการกับปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่ตนจะได้รับเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมที่ดี(Champion and Skinner, 2008)

แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพสามารถอธิบายขยายความได้ดังนี้ (1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ตัวอย่างเช่น หากผู้หญิงรับรู้ว่าคุณมีโอกาสเกิดมะเร็งเต้านม ผู้หญิงคนนั้นจะไปตรวจเพื่อคัดกรองการเป็นมะเร็งเต้านม (2) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค เป็นการรับรู้ถึงความรุนแรงของการเกิดโรคนั้นๆ รวมทั้งความรุนแรงหากไม่ได้รับการรักษา การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคและการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค สามารถเรียกรวมกันว่า การรับรู้ถึงภัยคุกคาม (3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม เมื่อบุคคลรับรู้ถึงภัยคุกคามที่จะเกิดขึ้น บุคคลนั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการลดภัยคุกคามนั้น (4) การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม เช่น รับรู้ว่าต้องปฏิบัติพฤติกรรมนี้แต่ไม่มีรายได้เพียงพอต่อการจัดหาอุปกรณ์ประกอบการปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์นั้น หรือรับรู้ถึงผลข้างเคียงของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ (Champion and Skinner, 2008)

การประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพสู่การปฏิบัตินั้นต้องคำนึงว่าคุณมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและมีระดับความรุนแรงที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมส่วนบุคคล ต้องประเมินผลของความเสี่ยงและสภาวะความรุนแรงที่จะเกิดตามมาได้ การประเมินการรับรู้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมต้องครอบคลุมวิธีการ สถานที่ ระยะเวลา รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น ในส่วนของการประเมินอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นต้องลดอุปสรรคโดยสร้างความเชื่อมั่นว่าสามารถลดอุปสรรคนั้นๆ ได้ โดยเฉพาะการให้ความรู้/ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง การช่วยเหลือ และอาจต้องมีการให้รางวัล (Champion and Skinner, 2008) ซึ่งแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพสามารถประยุกต์ใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ได้เนื่องจากเป้าหมายหลักของการดูแลในระยะตั้งครรภ์คือการส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเพื่อสภาวะของมารดาและทารกในครรภ์ โดยแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพมีการประยุกต์ใช้ในการดูแลพฤติกรรมมารับประทานอาหารของหญิงตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเกิน (Wutthisarn, Siriarunrat, Tachaskri, 2017) พฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในระยะตั้งครรภ์(Pholyiam & Wattananukulkiat, 2016) และพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ซึ่งพบว่าความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างสูงกับพฤติกรรมการบริโภคไอโอดีน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ความรุนแรงของโรคขาดสารไอโอดีน การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารที่มีสารไอโอดีนและการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคสารไอโอดีน(Laemsak, 2018)

การนำแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษนั้นควรต้องประเมิน (1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค เป็นการรับรู้ว่าคุณนั้นมีโอกาสเกิดภาวะไทรอยด์เป็นพิษ และมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนใดบ้างหากหญิงตั้งครรภ์มีภาวะไทรอยด์เป็น (2) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค เป็นการรับรู้ถึงความรุนแรงของการเกิดภาวะไทรอยด์เป็นพิษ รวมทั้งความรุนแรงหากไม่ได้รับการรักษา เช่น หากหญิงตั้งครรภ์มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษและไม่ได้รับการรักษาอาจทำให้เกิดการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด (3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม โดยประเมินการรับรู้ว่าคุณจะลดความรุนแรงของโรคหรือภาวะแทรกซ้อนนั้นๆ จะต้องปฏิบัติพฤติกรรมใด และ (4) การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม โดยประเมินว่ามีปัจจัยใดที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ ได้

การประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ
เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ โดยขอเสนอเฉพาะการประยุกต์ใช้ในช่วงระยะของการตั้งครรภ์ เนื่องจาก การที่พยาบาลสามารถให้การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพตั้งแต่ที่หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ครั้งแรก จะส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์รายนี้เกิดภาวะลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัยได้ ขอเสนอกรณีศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งหญิงตั้งครรภ์แรก อายุอยู่ในช่วงวัยรุ่น ให้ประวัติว่าไม่เคยมีการเจ็บป่วยรุนแรง ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุหรือการผ่าตัดใดๆ มาก่อน บิดา-มารดาทั้งของหญิงตั้งครรภ์และสามีไม่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังใดๆ หญิงตั้งครรภ์ให้ข้อมูลว่ารู้เพียงว่าพี่สาวของตนมีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ แต่ไม่ทราบข้อมูลการรักษา

หญิงตั้งครรภ์ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าคุมกำเนิดโดยใช้ถุงยางอนามัย มีการขาดประจำเดือนร่วมกับคลื่นไส้ อาเจียน จึงไปฝากครรภ์ ตรวจพบการตั้งครรภ์ ร่วมกับมีอาการใจสั่น เหงื่อออกตามฝ่ามือฝ่าเท้า ในช่วงเวลากลางคืน สามวันก่อนมาฝากครรภ์มีอาการเหนื่อยอ่อนเพลียมาก ประจำวันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้ายไม่ได้

ตรวจร่างกายพบมีคอโต ชีพจร 130 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 121/73 mmHg ตรวจครรภ์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงพบว่าอายุครรภ์ 14⁺³ สัปดาห์ ภายหลังการตรวจที่แผนกฝากครรภ์ สูติแพทย์ได้ส่งพบอายุรแพทย์ ซึ่งอายุรแพทย์ได้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจระดับ TSH, FT4, FT3 พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ อายุรแพทย์พิจารณาให้ยา PTU ขนาด 50 มิลลิกรัม รับประทาน 3 เวลา หลังอาหาร ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น พบว่ามีภาวะซีด ค่าความเข้มข้นเลือด 31.5% ไม่มีภาวะธาลัสซีเมีย ไม่มีการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ข้อมูลตามแบบแผนภาวะสุขภาพ ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ สามารถนำเสนอตามแบบแผนสุขภาพได้ดังนี้

แบบแผนสุขภาพที่ 1 การรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ หญิงตั้งครรภ์รับรู้ว่าคุณเองมีภาวะไทรอยด์ แต่ไม่รู้ว่าโรคนี้ส่งผลอย่างไรต่อการตั้งครรภ์ มีความวิตกกังวลกลัวบุตรพิการ เนื่องจากมีประสบการณ์ว่าเพื่อนบ้านที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษนั้นมีบุตรพิการและจำเป็นต้องสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนกำหนด ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าตนเองตั้งใจจะมาฝากครรภ์ตามนัดทุกครั้ง รับประทานยาตามแพทย์สั่ง หลีกเลี่ยงการยกของหนัก และสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง

แบบแผนสุขภาพที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร หญิงตั้งครรภ์มีค่า BMI เท่ากับ 23.64 Kg/M² ในวันที่มาฝากครรภ์มีน้ำหนักลดไปจากก่อนการตั้งครรภ์ ให้ข้อมูลว่าเมื่อรู้ตัวว่าตั้งครรภ์จะปรุงอาหารทานเองเช่นเดิม แต่จะเพิ่มผลไม้มากขึ้น ลดอาหารพวกทอด คำนวณค่าความต้องการพลังงานระหว่างการตั้งครรภ์ ได้เท่ากับ 1,620 กิโลแคลอรี/วัน การคาดคะเนน้ำหนักทารกในครรภ์ด้วยกราฟโภชนาการหญิงมีครรภ์ (Vallop Curve) คาดคะเนได้ว่าเมื่อคลอดทารกจะมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 2,500 -3,000 กรัม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าครั้งที่ 1 (เมื่ออายุครรภ์ = 14⁺³ สัปดาห์) มีความเข้มข้นของเลือด 31.5% และ ครั้งที่ 2 (เมื่ออายุครรภ์ = 28⁺²) สัปดาห์ 32.5%

แบบแผนสุขภาพที่ 3 การขับถ่าย หญิงตั้งครรภ์ยังไม่มีปัญหาด้านการขับถ่าย

แบบแผนสุขภาพที่ 4 กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย หญิงตั้งครรภ์เป็นแม่บ้าน มีกิจกรรมประจำวันคือการทำงานบ้าน เช่น ล้างจาน กวาดบ้าน ปรุงอาหาร โดยในเวลาว่างจะพักผ่อนโดยการดูรายการทางโทรทัศน์ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าไม่กล้าออกกำลังกาย เนื่องจากกลัวกระทบบุตรในครรภ์

แบบแผนสุขภาพที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ หญิงตั้งครรภ์ให้ข้อมูลว่าก่อนการตั้งครรภ์ไม่มีปัญหาการนอนหลับ สามารถนอนตอนกลางคืนและมีพักในตอนกลางวันได้ เมื่อมีการตั้งครรภ์จะมีปัญหาการนอนไม่หลับเกิดขึ้นบ่อยครั้ง

แบบแผนสุขภาพที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้ หญิงตั้งครรภ์จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ไม่มีปัญหาเรื่องการมองเห็นและได้ยิน สามารถจัดการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง เมื่อเจ็บป่วยไม่สบายจะมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้านก่อน

แบบแผนสุขภาพที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์ หญิงตั้งครรภ์ให้ข้อมูลว่ารู้สึกดีใจที่ตั้งครรภ์ รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าทั้งต่อตนเองและครอบครัว ไม่กังวลกับรูปร่างที่จะต้องเปลี่ยนแปลงไป แต่กังวลเรื่องบุตรในครรภ์

แบบแผนสุขภาพที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลพร้อมสามี สามีให้การดูแลตนเองเป็นอย่างดี ไม่เคยทะเลาะกัน ช่วยกันทำงาน

แบบแผนสุขภาพที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์ เต็มและห้วนมเป็นปกติ ไม่มีอาการตกขาวที่ผิดปกติ ไม่ได้วางแผนว่าจะมีบุตรกี่คน เคยคุมกำเนิดโดยใช้ถุงยางอนามัย

แบบแผนสุขภาพที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด หญิงตั้งครรภ์ให้ข้อมูลว่าไม่ค่อยคิดเล็กคิดน้อย ไม่ชอบเก็บเรื่องไม่สบายใจมาคิด เมื่อมีปัญหาจะจัดการแก้ไขด้วยตัวเองก่อน ถ้าเครียดจะปรึกษากับสามี

แบบแผนสุขภาพที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ หญิงตั้งครรภ์กลัวเข็มกลัวฉีดยา ให้เหตุผลว่าช่วยกันสิ่งชั่วร้าย ไม่ให้มาทำร้ายบุตรในครรภ์ แม่ของสามีวางแผนจะให้อยู่ไฟหลังคลอด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 1 วิตกกังวลกลัวบุตรในครรภ์จะพิการเนื่องจากมีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ

ข้อมูลสนับสนุน S: ให้ข้อมูลว่าเพื่อนบ้านที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษนั้นมีบุตรพิการและจำเป็นต้องสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนกำหนด ไม่มีความรู้ด้านความเสี่ยงของการมีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ รวมทั้งความรุนแรงของภาวะเสี่ยงนั้น ไม่มีความรู้เรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์

O: ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่ามีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพด้วยการแนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์ของการพยาบาล เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ไว้วางใจ และเชื่อมั่นในพยาบาล พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์เลือกสถานที่ในการให้คำปรึกษาและผู้ที่จะให้มารวมรับฟังคำปรึกษา

2. ให้หญิงตั้งครรภ์ประเมินความเครียดตามแบบประเมิน (ST-5) ที่มีในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก โดยอธิบายการใช้แบบประเมิน เปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์ซักถามและให้เวลาในการทำแบบประเมิน หลังจากนั้นอธิบายความหมายของคะแนน ซึ่งหากได้ 8 คะแนนขึ้นไปหมายความว่ามีความเครียดในระดับสูง ควรซักถามหญิงตั้งครรภ์ว่าต้องการรับคำปรึกษาจากนักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์หรือไม่ หากได้คะแนนน้อยกว่า 8 คะแนนให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเครียด ทั้งนี้ให้บันทึกผลการประเมินและการให้คำแนะนำในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กด้วย

3. ซักประวัติ ตรวจร่างกายและตรวจครรภ์ ทั้งนี้ในการประเมินชีพจร การหายใจ นั้นพยาบาลควรประเมินด้วยตนเอง และประเมินให้ครบ 1 นาทีเต็ม เพื่อประเมินจำนวนครั้ง ลักษณะการเต้นของชีพจร และลักษณะการหายใจ ได้อย่างครบถ้วน บอกผลการตรวจให้กับหญิงตั้งครรภ์ทราบพร้อมทั้งบันทึกในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก การบอกผลการตรวจจะทำให้หญิงตั้งครรภ์และสมาชิกในครอบครัวรับรู้ภาวะสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์ ช่วยลดความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์

4. ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว โดยให้ความรู้เรื่องการเปลี่ยนแปลงของ สรีรวิทยา รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของ ไทรอยด์ฮอร์โมน ระหว่างการตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด และให้ความรู้ เรื่องผลของการตั้งครรภ์ต่อ ไทรอยด์ฮอร์โมน และผลของภาวะไทรอยด์เป็นพิษต่อการตั้งครรภ์ การคลอดและ ภาวะหลังคลอด ให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวโดยเน้นย้ำประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น เช่น โภชนาการ การออกกำลังกาย การให้คำแนะนำที่ถูกต้องครบถ้วนจะทำให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับรู้ข้อมูลที่ต้องการว่าความพิการ ของทารกในครรภ์นั้นอาจเกิดจากปัจจัยใดบ้าง ซึ่งมีปัจจัยบางประการอาจเกิดขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ ระหว่าง คลอด ประเมินความรู้อีกครั้งภายหลังการให้คำแนะนำเพื่อให้มั่นใจว่าหญิงตั้งครรภ์มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง การได้รับความรู้ที่ถูกต้องจะช่วยลดความวิตกกังวลได้

5. ชักถามอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม และร่วมกับหญิงตั้งครรภ์และ สมาชิกครอบครัวในการลดอุปสรรคที่อาจมี/มี เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์สามารถปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ได้ ตลอดการตั้งครรภ์ ซึ่งหญิงตั้งครรภ์ไม่มีอุปสรรคด้านการเดินทางมาฝากครรภ์ตามนัดเนื่องจากมีรถยนต์ส่วนตัว และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลใกล้บ้าน

6. ให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานยา PTU พร้อมการสังเกตอาการ ข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการได้รับยา หากมีอาการผื่น เจ็บคอมาก หรือมีไข้ ควรหยุดทานทันทีและรีบมาพบแพทย์ (Hyer, 2018) พยาบาลควรตรวจสอบการพบอายุรแพทย์ทุกครั้ง ให้ข้อมูลว่าหญิงตั้งครรภ์จะได้เข้าตรวจและรับ การรักษาจากสูติแพทย์ทุกครั้งที่มาฝากครรภ์และสูติแพทย์จะส่งต่ออายุรแพทย์ต่อไป

7. ให้ข้อมูลการให้บริการด้านสุขภาพของโรงพยาบาลและสถานบริการ สุขภาพใกล้บ้าน ที่หญิงตั้งครรภ์สามารถไปรับบริการได้

วินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 2 พร่องความรู้ในการปฏิบัติตัวส่งผลให้ทารกในครรภ์มี โอกาสเกิดการเจริญเติบโตช้าในครรภ์

ข้อมูลสนับสนุน S: หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ตั้งครรภ์แรก ไม่มีความรู้เนื่องจากการตั้งครรภ์แรก และเพิ่งรับรู้ว่ามีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ

O: อายุครรภ์ 14⁺³ สัปดาห์จากการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง ตรวจพบว่ามีภาวะ ไทรอยด์เป็นพิษเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก แพทย์ให้ยา PTU มีภาวะซีดเล็กน้อย (ความเข้มข้นเลือด 31.5%, 32.5%)

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความรู้ความเข้าใจต่อการปฏิบัติตัว ชักถามการรับรู้รุนแรงของ การเกิดโรคและความรุนแรงหากทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า และชักถามการรับรู้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติ พฤติกรรมและอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น พร้อมให้ความรู้เพิ่มเติม ซึ่งหากหญิงตั้งครรภ์รับรู้โอกาสเสี่ยง ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษซึ่งอาจส่งผลต่อภาวะสุขภาพของทารกในครรภ์ และหากหญิงตั้งครรภ์รับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนนั้น เช่น อาจทำให้ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า น้ำหนักน้อย จะทำให้หญิงตั้งครรภ์พร้อมจะปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ ซึ่งพยาบาลจะได้ให้คำแนะนำเรื่อง การปฏิบัติตัวต่อไป

2. ให้สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กพร้อมให้คำแนะนำในการใช้สมุด เน้นย้ำ ให้ศึกษาเนื้อหาในสมุดให้เข้าใจ หากมีข้อซักถามสามารถซักถามได้ทันที หรืออาจจะซักถามในครั้งต่อไปที่มาฝาก ครรภ์ได้

3. ให้คำแนะนำในการสังเกตการดิ้นเป็นครั้งแรกของทารกในครรภ์ ให้ มารดาบันทึกวันที่-เดือน ไว้ในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กได้ แนะนำหญิงตั้งครรภ์เพิ่มเติมว่าหลังจากที่รู้สึก ทารกดิ้นแล้วให้สังเกตการดิ้นของทารกทุกวัน เมื่ออายุครรภ์ได้ 28 สัปดาห์จึงเริ่มนับทารกดิ้นทุกวันและบันทึกลงในสมุดซึ่งจะมีหน้าสำหรับการบันทึกการดิ้นของทารกในครรภ์ใส่ไว้ นอกจากนั้นให้อธิบายให้หญิงตั้งครรภ์ทราบ

ว่าพยาบาลได้มีการวางแผนให้คำแนะนำเรื่องการกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์ โดยในนี้สามารถเริ่มต้นจากการลูบสัมผัสพร้อมพูดคุยหรือร้องเพลงไปพร้อม ทั้งนี้อาจนั่งเก้าอี้ยกหน้า-หลังระหว่างการลูบสัมผัสและพูดคุยกับทารกในครรภ์ เมื่ออายุครรภ์ได้ 24 สัปดาห์ (อธิบายวิธีการคิดอายุครรภ์ พร้อมบอกวันที่-เดือน ที่อายุครรภ์จะครบ 24 สัปดาห์ให้หญิงตั้งครรภ์ทราบ) ให้เปิดฟังเพลงให้ทารกฟังในช่วงเวลาหลังมื้ออาหารเย็น (Oangkanawin, 2016)

5.แนะนำการใช้กราฟโภชนาการหญิงมีครรภ์ (Vallop Curve) พร้อมสาธิตวิธีการใช้และให้หญิงตั้งครรภ์สาธิตย้อนกลับเพื่อความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง

6.ให้ความรู้เรื่องภาวะโภชนาการสำหรับหญิงตั้งครรภ์ แจ้งหญิงตั้งครรภ์ว่าต้องการแคลอรีจากอาหารในแต่ละวันที่ 1,620 กิโลแคลอรี/วัน โดยให้คำอธิบายให้หญิงตั้งครรภ์เข้าใจอย่างถูกต้องในเรื่องของปริมาณพลังงานที่ต้องการ และเนื่องจากหญิงตั้งครรภ์จะไม่ได้รับยาเสริมธาตุไอโอดีน (โดยทั่วไปคือให้ Triferdine) ให้งดเครื่องดื่มประเภทชา-กาแฟ งดแอลกอฮอล์ ให้มีอาหารที่เสริมแคลเซียมทุกวัน เนื่องจากภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนเกินจะส่งผลต่อความสามารถในการดูดซึมแคลเซียมด้วย ทั้งนี้ควรให้ตัวอย่างเมนูอาหารพร้อมอาหารทดแทน นอกจากนั้นควรให้คำแนะนำเรื่องการอ่านฉลากอาหารเนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษควรงดอาหารไขมันสูง อาหารที่มีไขมันทรานส์ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีกลูเตน (Gluten Free Diet) เช่น ข้าวสาลี (Soon & Ting, 2018) โดยยกตัวอย่างประกอบภาพอาหารที่มีไขมันทรานส์ เช่น อาหารจำพวกทอด นมข้นหวาน ครีมเทียม อาหารที่มีข้าวสาลี เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก พาย ปาท่องโก๋ บะหมี่สำเร็จรูป

7.ให้คำแนะนำในการประเมินภาวะสุขภาพเบื้องต้นที่หญิงตั้งครรภ์สามารถทำได้ด้วยตนเอง เช่น การชั่งน้ำหนัก การสังเกตอาการบวม และอาการผิดปกติอื่นๆ รวมทั้งอาการที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด

8.แนะนำหญิงตั้งครรภ์ให้มาฝากครรภ์ตามนัดทุกครั้ง และแจ้งหญิงตั้งครรภ์ว่าเมื่ออายุครรภ์เข้าสู่ระยะที่สามของการตั้งครรภ์ (ตั้งแต่ 28 สัปดาห์เป็นต้นไป) หญิงตั้งครรภ์จะได้รับคำแนะนำเรื่องการเตรียมตัวคลอด ซึ่งหญิงตั้งครรภ์ควรมาคลอดที่โรงพยาบาล (Hyer, 2018) ให้คำแนะนำเรื่องการเตรียมตัวในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาซึ่งหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษสามารถเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้ (Hyer, 2018)

บทสรุป

ภาวะไทรอยด์เป็นพิษสามารถพบได้ในหญิงตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษจะได้รับการดูแลรักษาจากสูติแพทย์ร่วมกับอายุรแพทย์ พยาบาลสามารถประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ให้การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ โดยประเมินการรับรู้ของหญิงตั้งครรภ์ต่อภัยคุกคามที่เกิดจากภาวะไทรอยด์เป็นพิษ ประเมินการรับรู้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรม และช่วยหญิงตั้งครรภ์ในการจัดการกับอุปสรรคที่เกิดขึ้นและอาจเกิดขึ้น กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษสามารถดำเนินการตั้งครรภ์ไปได้ด้วยดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอยู่ เกิดการคลอดอย่างปลอดภัย และไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด

ข้อเสนอแนะ

พยาบาลควรประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษตั้งแต่ครั้งแรกที่พบกับหญิงตั้งครรภ์สามารถทำให้หญิงตั้งครรภ์สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นประโยชน์ได้ โดยไม่มีอุปสรรคต่อการปฏิบัติ อย่างไรก็ตามเพื่อให้พยาบาลสามารถให้การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษได้อย่างครอบคลุม ควรจัดทำแนวปฏิบัติพร้อมประกาศใช้ และปรับปรุงแนวปฏิบัตินี้ให้ทันสมัย โดยการจัดทำแนวปฏิบัติดังกล่าวควรเป็นความร่วมมือระหว่างสหวิชาชีพ

เอกสารอ้างอิง

- Andersen, S. L., & Andersen, S. (2021). Hyperthyroidism in pregnancy: evidence and hypothesis in fetal programming and development. *Endocrine connections*, 10(2), R77–R86. <https://doi.org/10.1530/EC-20-0518>
- Champion V. L. & Skinner, C. S. (2008). *Chapter 3 The health belief model*. in K. Glanz, B.K. Rimer & K. Viswanat, (Ed). Health behavior & health education: Theory, research, and practice (pp. 45-65). Jossey-Bass.
- Chantamongkol. K. (2017). *Nursing care for pregnant women who have complication on medicine, gynecology, and surgery*. 2nd ed. Bangkok: Sun Packaging Co.Ltd.
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom S.L., Dashe J. S., Hoffman B. L., Casey, B. N., & Spong, C. Y. (2018). *Williams Obstetrics (25th ed.)*. Mc Graw Hill Education.
- Hyer, S. L. (2018). Caring for women with thyroid disorders in pregnancy. *British Journal of Midwifery*, 28(7), 434-439.
- Laemsak, P. (2018). Relationships between health belief model and iodine consumption behavior of pregnant women attending Antenatal Unit at Khao Panom Hospital, Khao Panom District, Krabi Province. *Journal of Southern Technology*, 8(2), 39-45.
- Oangkanawin, P. (2016). Promotion and development of the fetal brain. *Veridian E-Journal and Technology Silpakorn University*, 3(6): 162-171.
- Petcharoen, S., & Warunyuwong, C. (2001). Thyroid storm after cesarean section in pregnant woman with untreated hyperthyroidism. *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 13(1), 43-45.
- Pholyiam, R. & Wattananukulkiat, S. (2016). Effect of health belief based education program on health behavior among pregnant women at risk for gestational diabetes mellitus. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima*, 22(1),77-92.
- Oangkanawin, P. (2016). *Promotion and development of the fetal brain*. *Veridian E-Journal, Science and Technology*, Silpakorn University, 3(6), 162-171.
- Prasert, W. (2015). Management of thyroid nodules and thyroid cancer in pregnant women. *Thammasat Medical Journal*, 15(2), 303-311.
- Soon, T. K., & Ting, P. W. (2018). Thyroid diseases and diet control. *Journal of Nutritional Disorders & Therapy*, 8(1), 224. doi: 10.4172/2161-0509.1000224.
- Springer, D., Jiskra, J., Limanova, Z., Zima, T., Potlukova, E. (2017). Thyroid in pregnancy: From physiology to screening. *Clinical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 54(2): 102-116, doi: 10.1080/10408363.2016.1269309.
- Wutthisarn, K., Siriarunrat, S., Tachaskri, T. (2017). Relationships between health beliefs and eating behaviors of pregnant women who had overweight before pregnancy. *Chonburi Hospital Journal*, 42(1), 19-26.

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายคน: กรณีศึกษา

ฉันทนา นาคฉัตรีย์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: chantana_auai@yahoo.com

จีราพร ทองดี, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: jena_192@hotmail.com

ดารารวรรณ รongเมือง, วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: drongmuang@gmail.com

กฤติยา ซาสุวรรณ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: krittiya@bcnsurat.ac.th

เนตรนภา พันเล็ก, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: netnapa@bcnsurat.ac.th

บทคัดย่อ

การใช้ยาร่วมกันหลายคนเป็นสิ่งที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และอาจมีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย ซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาหลายชนิดเพื่อวัตถุประสงค์ในการรักษาและป้องกันโรค การใช้ยาจำนวนมากร่วมกันอาจส่งผลให้เกิดปัญหา เช่น การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา ความร่วมมือในการใช้ยาไม่ดี รวมทั้งพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้ผลลัพธ์การรักษาไม่มีประสิทธิภาพและเกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เจ็บป่วยรุนแรง ต้องนอนโรงพยาบาล และเสียชีวิตได้ รวมทั้งค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่สูงขึ้น ทั้งนี้สถานการณ์จากการใช้ยาร่วมกันหลายคนส่งผลให้เกิดความรุนแรงมากขึ้นในผู้สูงอายุ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจากความเสื่อมตามวัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา ดังนี้ 1) การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาจลนศาสตร์ ประกอบด้วย การดูดซึมยา การกระจายยา การเปลี่ยนแปลงยา และการขจัดยาทางไต และ 2) การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาพลศาสตร์ นอกจากนี้โรคเรื้อรังยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเสื่อมด้านร่างกายมากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาและทำให้ปัญหาจากการใช้ยาร่วมกันหลายคนมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น

พยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับยาร่วมกันหลายคนจะต้องแสดงบทบาทที่เหมาะสมดังนี้ 1) การประเมินการใช้ยาในผู้สูงอายุ โดยใช้หลักการประเมินผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ ในการรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม และสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุ ทบทวนการใช้ยา รวมถึงการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือสมุนไพรต่างๆ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ภายใต้ความเข้าใจเรื่องของการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาตามวัยและการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง 2) การประสานงานกับทีมสุขภาพเพื่อให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและทันท่วงทีแก่ผู้สูงอายุ และ 3) การเป็นผู้ให้คำปรึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของผู้สูงอายุ รวมทั้งการให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

บทความนี้มีการทบทวนวรรณกรรม และใช้กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายคนในชุมชนที่จะทำให้มองเห็นประเด็นปัญหา และการประยุกต์ความรู้ในการจัดการตามบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับยาร่วมกันหลายคนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การใช้ยาร่วมกันหลายคน บทบาทพยาบาล ผู้สูงอายุ

วันที่รับ (received) 8 ต.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 30 พ.ย 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 15 ธ.ค. 2564

Nurse's Roles in Caring for Older Persons with Polypharmacy: A Case Study

Chantana Nakchattri, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute e-mail: chantana_au@yahoo.com

Jeraporn Thongdee, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute e-mail: jena_192@hotmail.com

Daravan Rongmuang, Phrapokklao Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute e-mail: drongmuang@gmail.com

Krittaya Chasuwan, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute e-mail: krittaya@bcnsurat.ac.th

Netnapa Phanlek, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute e-mail: netnapa@bcnsurat.ac.th

Abstract

Polypharmacy is common among older persons due to chronic illness and comorbidity. The use of multiple drugs is thus required for illness treatment and prevention. Polypharmacy may lead to problems such as drug interaction, adverse drug reactions, poor medication adherence, and inappropriate medication use. These problems cause ineffective treatment outcomes and harm to older persons, which may result in severe morbidity requiring hospital admission, mortality, and increased healthcare costs. The situation from polypharmacy worsens among older persons because of physical changes from age-related degeneration that brings pharmacologic change including 1) pharmacokinetics change in terms of drug absorption, drug distribution, drug metabolism, and renal drug clearance, and 2) pharmacodynamics change. Moreover, chronic illness is another significant factor contributing to greater physical degeneration that causes pharmacologic change and increases the problems of polypharmacy.

Nurses who provide care for older persons with polypharmacy need to perform appropriate roles as follows: 1) assessment by using comprehensive geriatric assessment to gather holistic data in physical, psychosocial, and environmental aspects, reviewing the use of medication, food supplements, and herbs, and analyzing data based on understanding about age-related pharmacologic change and chronic illness; 2) coordination with healthcare teams to provide timely and proper support for older persons; and 3) counselors by giving advice consistent with the context of older persons and involving older persons and caregivers in decision-making.

This article reviewed the literature and used a case study of an older person with polypharmacy in a community to present the issue and apply knowledge for management according to the roles of nurses in providing appropriate and effective care for older persons with polypharmacy.

Keywords: Polypharmacy, Nurse's Roles, Older Persons

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาพร้อมกันหลายขนาน:กรณีศึกษา

บทนำ

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มวัยที่มีความเปราะบาง จากความเสื่อมทางด้านร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปตามวัย ส่งผลให้เกิดความเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ ซึ่งการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุมีมากกว่า 1 โรค จากภาวะการเจ็บป่วยจึงเป็นสาเหตุของการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ ซึ่งการใช้ยาพร้อมกันหลายขนาน เป็นการได้รับยาจำนวนหลายชนิด การได้รับยาที่ไม่จำเป็น ไม่มีความเหมาะสมและซ้ำซ้อนเกินความจำเป็น ก่อให้เกิดผลเสียจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในอัตราสูง เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตตามมา นอกจากนี้การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาซึ่งเป็นปฏิกิริยาระหว่างยากับยา และปฏิกิริยาระหว่างยากับอาหาร ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม สมุนไพร ก่อให้เกิดผลข้างเคียงจากยาที่ใช้ อีกทั้งความร่วมมือในการใช้ยาไม่เต็ม รวมถึงพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ความเข้าใจ ความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ยา ความซับซ้อนของแผนการรักษา ทำให้ผู้สูงอายุต้องรับประทานยาในเวลาที่แตกต่างกัน หรือวันละหลายครั้ง และผู้สูงอายุยังมีโอกาสรับยาจากแหล่งอื่นๆ นอกเหนือจากการสั่งยาโดยแพทย์ เช่น ญาติพี่น้องนำยาที่ตนเองเคยใช้ได้ผลมาใช้ได้ผลมาใช้ แม้กระทั่งพฤติกรรมของผู้สูงอายุเอง เช่น การหาซื้อยาจากร้านขายยามารับประทานเอง การเก็บสะสมยา และการหยุดรับประทานยาเอง (Tipkanajanaraykha & Saleekul, 2019) อีกทั้งร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาตามวัย ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา จลนศาสตร์ และเภสัชพลศาสตร์

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าจำนวนยาที่ผู้สูงอายุใช้โดยเฉลี่ย 8 ชนิด ต่ำสุด 4 ชนิดและสูงสุด 15 ชนิด (Chaichanawirote & Vithayachockitikhun, 2015) และมีอีกการศึกษาพบว่าจำนวนยาที่ผู้สูงอายุใช้โดยเฉลี่ย 3.67 ± 1.90 ชนิด/คน ซึ่งส่วนใหญ่จะรับประทาน 3 รายการ คิดเป็นร้อยละ 29.7 และมากกว่า 5 รายการคิดเป็นร้อยละ 22.8 จะเห็นว่าผู้สูงอายุจะต้องบริหารการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานด้วยตนเอง จึงทำให้เกิดปัญหาจากการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานได้มาก ได้แก่ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา เกิดผลข้างเคียงจากยา เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคและกลุ่มอาการที่เป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ปัญหาความจำและความเข้าใจ การพลัดตกหกล้ม และมีโอกาสการเสียชีวิต พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีสุขภาพที่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุมากที่สุด จึงมีบทบาทสำคัญในการป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาหลายขนานในผู้สูงอายุ อีกทั้งยังสามารถดูแลบริหารจัดการหากการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุมีความเสี่ยงหรือมีอันตรายเกิดขึ้น ดังนั้นพยาบาลจึงต้องมีความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสามารถป้องกันปัญหาและบริหารจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาพร้อมกันหลายขนาน

เภสัชวิทยาจลนศาสตร์และเภสัชวิทยาพลศาสตร์ของยาในผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ การเสื่อมของโครงสร้างและการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกาย ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ ได้แก่ การดูดซึมยา การกระจายยา การเปลี่ยนแปลงยา และการกำจัดยาออกจากร่างกาย อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชพลศาสตร์ ซึ่งเป็นการตอบสนองหรือผลของยาที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น เมื่อผู้สูงอายุจำเป็นต้องใช้ยา จึงอาจต้องการขนาดยาและการบริหารยาที่แตกต่างไปจากวัยผู้ใหญ่ อีกทั้งต้องมีการติดตามผลจากการใช้ยาและการปรับเปลี่ยนยาให้มีความเหมาะสม และใช้ยาอย่างระมัดระวัง เนื่องจากผู้สูงอายุมีโอกาสเสี่ยงการเกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์ จากการใช้ยามากกว่าวัยผู้ใหญ่ (Jedsadayamata, 2018) ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาจลนศาสตร์ของยาในผู้สูงอายุ

สำหรับผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและทางกายวิภาค ทำให้มีผลต่อกระบวนการของร่างกายในการจัดการกับยาต่างไปจากวัยผู้ใหญ่ ตั้งแต่การดูดซึมยา การกระจายยา การเปลี่ยนแปลงยา และการกำจัดยาออกจากร่างกาย ได้แก่

1.1 การดูดซึมยา (Drug Absorption) แม้ว่าผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของทางเดินอาหารหลายประการ เช่น การหลังกรดของกระเพาะอาหารลดลง Absorptive Surface ของกระเพาะอาหาร และลำไส้ลดลง การขับเคลื่อนของอาหารออกจากกระเพาะอาหารช้าลง เลือดที่มาเลี้ยงกระเพาะอาหารและลำไส้ลดลง แต่อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปปริมาณยาที่ถูกดูดซึม รวมทั้งสัดส่วนของยาที่เข้าสู่ Systemic Circulation ซึ่งเป็นตัวพาเอายาไปสู่บริเวณที่ยาออกฤทธิ์ (Bioavailability) ไม่เปลี่ยนแปลงตามอายุ เพราะยาที่รับประทานส่วนใหญ่ถูกดูดซึมแบบอาศัยการแพร่ซึ่งไม่ต้องอาศัยพลังงาน (Passive Diffusion) สำหรับการบริหารยาโดยวิธีอื่น เช่น การฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนัง หรือการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ อัตราเร็วการดูดซึมเข้ากระแสเลือดช้าลงเนื่องจากการไหลเวียนเลือดไปยังเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังและกล้ามเนื้อลดลง

1.2 การกระจายยา (Drug Distribution) การเปลี่ยนแปลงของร่างกายในผู้สูงอายุ โดยทั่วไปจะมีสัดส่วนของไขมันที่เพิ่มขึ้น แต่สัดส่วนของน้ำและมวลกล้ามเนื้อในร่างกายลดลง ส่งผลทำให้การกระจายตัวของยา และค่าครึ่งชีวิตของยาที่ละลายได้ดีในไขมัน ออกฤทธิ์ในร่างกายนานกว่าปกติ เช่น Diazepam Lidocaine ทำให้เกิดการสะสมยาในร่างกายได้ ขณะที่ปริมาณน้ำในร่างกายลดลงทำให้ยาที่ละลายได้ดีในน้ำ เช่น Ethanol, Digoxin, Warfarin, Propranolol, Theophylline มีความเข้มข้นของยาในเลือดสูงขึ้น ส่งผลให้ระดับยาในเลือดสูงกว่าปกติ และหากมีการใช้ยาขับปัสสาวะร่วมด้วยจะทำให้ปัญหาดังกล่าวมีความรุนแรงมากขึ้น สำหรับการจับกับโปรตีนของยา ยาส่วนใหญ่มีอัลบูมินเป็นโปรตีน ดังนั้นระดับความเข้มข้นของอัลบูมินและสภาวะของร่างกายที่มีโรคร่วม ส่งผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการจับอัลบูมินของยา โดยเฉพาะผู้สูงอายุอาจมีระดับอัลบูมินต่ำลง ร่วมกับภาวะการเจ็บป่วยที่เรื้อรัง ทำให้ด้วยยาที่ในภาวะปกติมีการจับกับโปรตีนสูง เช่น ยา Phenytoin, Warfarin, Diazepam, Sulfonamide จะอยู่ในรูปอิสระ (Free form) มากขึ้น ส่งผลให้ยาออกฤทธิ์เพิ่มขึ้นจนเกิดความเป็นพิษได้

1.3 การเปลี่ยนแปลงยา (Drug Metabolism) ในผู้สูงอายุจะมีมวลของตับลดลงและปริมาตรเลือดไหลเวียนไปยังตับลดลง จึงส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของยาที่ตับ ซึ่งมีเอ็นไซม์ที่เปลี่ยนแปลงของยาแบ่งเป็น 2 Phase คือ Phase I (Functionalization) ซึ่งยาผ่านปฏิกิริยา Oxidation, Reduction หรือ Hydrolysis และ Phase II เป็นปฏิกิริยาการรวมยา ในผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีไม่พบความแตกต่างของการทำงานของเอ็นไซม์ที่เปลี่ยนแปลงของยา Phase I และ Phase II แต่ผู้สูงอายุที่ร่างกายเกิดการอักเสบจะส่งผลต่อเอ็นไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของยา Phase I และ Phase II ทำงานได้ลดลง ส่งผลให้ค่าครึ่งชีวิตของยาบางชนิดยาวนานขึ้น เช่น Diazepam ทำให้เกิดการสะสมยาในร่างกาย และอาจก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยาได้

1.4 การกำจัดยาทางไต (Renal Drug Clearance) ผู้สูงอายุมีมวลของเนื้อไตมีขนาดลดลง การไหลเวียนเลือดผ่านไตลดลง อัตราการกรองของไตลดลงและการขับออกทางท่อไตลดลง นอกจากนั้นการมีโรคร่วมทำให้เกิดพยาธิของการกรองผ่านไต ผลให้ยาที่ขจัดทางไตจะมีค่าครึ่งชีวิตนานขึ้น อาจเกิดการสะสมในร่างกายเมื่อใช้ยาอย่างต่อเนื่อง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในระยะยาว ดังนั้นการประมาณค่าการทำงานของไตเพื่อปรับขนาดยาจึงใช้ค่า Creatinine Clearance แต่เนื่องจากมวลกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุลดลง ทำให้ค่า Serum Creatinine อาจไม่สะท้อนถึงการกรองของไตที่แท้จริงได้ นอกจากนี้ยาซึ่งมี Narrow Therapeutic Index เช่น Digoxin, Gentamicin, Lithium ในผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง และต้องมีการคำนวณค่า Creatinine Clearance

2. การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาพลศาสตร์ของยาในผู้สูงอายุ (Pharmacodynamic Changes)

การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาพลศาสตร์ เป็นการออกฤทธิ์ของยาต่อร่างกาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับทั้งผลทางด้านชีวเคมี และสรีรวิทยาของยา กลไกที่ทำให้เกิดผลที่พึงประสงค์คือฤทธิ์ในการรักษา และผลที่ไม่พึงประสงค์และพิษของยา การจับของยาเข้ากับโมเลกุลของร่างกายที่ทำหน้าที่เป็นตัวรับ รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดยาที่ใช้กับการตอบสนองที่เกิดขึ้นในร่างกาย สำหรับในผู้สูงอายุจะมีลักษณะแตกต่างไปจากในวัยผู้ใหญ่ เนื่องจากในผู้สูงอายุอาจมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งในปริมาณตัวรับของยาและความสามารถในการจับกับตัวรับของยา ผู้สูงอายุมีการตอบสนองต่อยาหลายชนิดเพิ่มขึ้น หรืออีกนัยหนึ่งคือเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาได้ง่าย

การใช้ยาพร้อมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ

การใช้ยาพร้อมกันหลายขนานเป็นปรากฏการณ์ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การใช้ยาพร้อมกันหลายขนานมีการให้คำจำกัดความที่แตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่ที่นิยมใช้ คือ การได้รับยาตั้งแต่ 5 ขนานร่วมกัน ซึ่งมีการศึกษาพบว่ายาที่ผู้ป่วยรับประทานเฉลี่ย 3.8 ชนิด จำนวนยาน้อยที่สุด 1 ชนิดและมากที่สุดคือ 13 ชนิด ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 90 ได้รับยาตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยจำนวน 38 ราย ที่ได้รับยาตั้งแต่ 5 ชนิด ขึ้นไป และมีการศึกษาพบว่ามีการใช้ยา 3 รายการ(ร้อยละ 29.7) มากกว่า 5 รายการ (ร้อยละ 22.8) (Thavornwattanayong, Anothayanon, Reungsakul, Sriphiromrak & Chomjan, 2011) ซึ่งการได้รับยาพร้อมกันหลายขนานในบางครั้งอาจเกิดจากการได้รับยาที่ไม่จำเป็นหรือได้รับยาที่ไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้สูงอายุ ผลที่เกิดขึ้นจากการได้รับยาจำนวนหลายตัวโดยไม่จำเป็น ส่งผลในวงกว้าง ได้แก่ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในอัตราสูง เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิต นอกจากนี้การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา ลดความสามารถในการใช้ยา เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในการดำรงชีวิต และเพิ่มกลุ่มอาการในผู้สูงอายุ เช่น ความสามารถด้านการรู้คิดบกพร่อง การพลัดตกหกล้ม ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ภาวะสับสนเฉียบพลัน และภาวะทุพโภชนาการ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ปัญหาและผลกระทบในการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ

การใช้ยาพร้อมกันหลายขนานอาจก่อให้เกิดปัญหาที่ตามมา ได้แก่ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse Drug Reaction) การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา (Drug Interaction) ความร่วมมือในการใช้ยาไม่ดี (Poor Medication Adherence) รวมทั้งพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม (Inappropriate Medication Use) เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา ดังนี้

1. เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse Drug Reaction: ADR) อาการที่ไม่พึงประสงค์ของยา อันตรายจากฤทธิ์ข้างเคียง จากการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานและต้องใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เป็นสาเหตุในการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ อีกทั้งทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิต ซึ่งยาที่มีโอกาสเกิดผลที่ไม่พึงประสงค์จากยาที่พบบ่อย ดังตาราง 1

ตาราง 1 ชื่อยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา

ชื่อยา	ผลที่ไม่พึงประสงค์
1. Diuretics	ภาวะโซเดียมในเลือดสูง (Hypernatremia) ภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ (Hypokalemic) ภาวะขาดน้ำ (Dehydration) ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence)
2. Thiazides	โรคเก๊าท์ (Gout) ภาวะความทนต่อน้ำตาลลดลง (Impaired glucose tolerance)

ตาราง 1 ชื่อยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา (ต่อ)

ชื่อยา	ผลที่ไม่พึงประสงค์
3. B-blockers	ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure) หลอดลมหดเกร็ง (Bronchospasm) หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ (Bradycardia)
4. Methyldopa, Clonidine, Reserpine, Propranolol	โรคซึมเศร้า (Depression)
5. Verapamil	ท้องผูก (Constipation)
6. Nifedipine	ปวดศีรษะ (Headache) ภาวะบวมน้ำ (Edema)
7. Digoxin	โรคกลัวอ้วน (Anorexia) อาการคลื่นไส้ (Nausea)
8. Sedatives-Hypnotics (Long Acting Agents)	การพลัดตกหกล้ม (Falls)
9. Tricyclic antidepressants	กลุ่มอาการยับยั้งสารสื่อประสาท (Anticholinergic Effects)
10. Phenothiazines	ความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า (Orthostatic Hypotension)
11. Haloperidol	กลุ่มอาการพาร์กินสัน (Parkinsonism) กลุ่มอาการที่มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหว (Tardive Dyskinesia)
12. NSAIDs	เลือดออกในทางเดินอาหาร (Gastrointestinal Bleeding) ไตวาย (Renal Failure) ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure) ภาวะสับสน (Delirium) โรคซึมเศร้า (Depression)
13. Hypoglycemic Agents	ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)
14. Cimetidine	ภาวะสับสน (Delirium)

2. การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา (Drug Interaction) เกิดจากความแตกต่างระหว่างฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาแต่ละชนิด หรือเกิดจากความแตกต่างระหว่างการออกฤทธิ์ของยาต่อตัวรับในร่างกาย ดังนั้นการใช้ยาร่วมกันหลายขนานมีโอกาสดังกล่าวการเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาสูงกว่าการไม่ใช้ยาร่วมกันหลายขนาน ยาที่เกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยากับยาที่พบบ่อย ดังนี้

2.1 ยาที่เกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา ส่งผลให้ฤทธิ์ของยาเพิ่มขึ้น

ชื่อยา	ฤทธิ์ของยาเพิ่มขึ้น
1. Anti-Diabetic Drug กับ chloramphenicol, Warfarin	ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)
2. Digitalis กับ Diuretic, Quinidine	การเกิดพิษจากยา Digitalis (Digitalis Intoxication)
3. Propranolol กับ Cimetidine	หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ (Bradycardia)
4. Sedative กับ Ethanol	ภาวะสงบเกินขีด (Excessive Sedative)
5. Warfarin กับ Metronidazole, Aspirin	ภาวะเลือดออก (Hemorrhage) ภาวะสงบ (Sedative)
6. Phenytoin กับ Chloramphenicol, INH	การสูญเสียการทรงตัว (Cerebellar Ataxia)

2.2 ยาที่เกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา ส่งผลให้ฤทธิ์ของยาลดลง

ชื่อยา	ฤทธิ์ของยาลดลง
1. Warfarin กับ barbiturates	ลดการต้านการแข็งตัวของเลือด (Loss of Anticoagulant Control)
2. Lincomycin กับ Antacid-Iron	ประสิทธิภาพการออกฤทธิ์ลดลง (Decreased Drug Bioavailability)
3. Chlopropamide กับ Thiazide Diuretics	ลดการออกฤทธิ์ของยาเบาหวาน (Decreased Hypoglycemic Effects)

3. ความร่วมมือในการใช้ยาไม่ดี (Poor Medication Adherence) มีการศึกษาพบว่า ความร่วมมือในการใช้ยาไม่ดีของผู้สูงอายุ เป็นปัญหาที่พบมากที่สุด (Jidapa, 2018) ปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ใช้ยาตามแผนการรักษา มีหลายปัจจัย จากความเสื่อมทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุ ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ ความเชื่อ พฤติกรรมการใช้ยา การสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้สูงอายุ วิธีการบริหารยาความซับซ้อนของแผนการรักษา ผลที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาหลายขนานร่วมกัน การเข้าถึงยาและแผนการรักษาในระบบสุขภาพ จากปัจจัยข้างต้นทำให้ผู้สูงอายุ การใช้ยามากเกินขนาดหรือขาด การใช้ยาไม่ต่อเนื่อง ระยะห่างในการใช้ยาไม่สม่ำเสมอ จัดหายามาใช้เอง จนกระทั่งหยุดการใช้ยาเอง ดังนี้

3.1 ความเสื่อมทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุ อายุที่มากขึ้นทำให้อวัยวะต่างๆมีความสามารถในการทำหน้าที่ลดลง ได้แก่ สายตาที่เสื่อมลงในผู้สูงอายุ ส่งผลต่อการมองเห็น มองเห็นได้ไม่ชัดเจน ความสามารถในการแยกสีเปลี่ยนไป หูมีความเสื่อมในการรับเสียงส่งผลต่อการได้ยิน ความบกพร่องในความจำ ความสามารถในการรับรู้ การตัดสินใจ ในผู้สูงอายุความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ การคิดเชิงซับซ้อน ความจำและการตัดสินใจ ลดลง อีกทั้งผู้สูงอายุบางคนไม่ได้เรียนหนังสือหรือเรียนหนังสือน้อยจึงมีผลต่อการอ่านหนังสือ การคิดอย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นปัญหาด้านการรับประทานอาหาร เช่น การกลืนลำบาก ปัญหาการกลืนเนื้อที่ลดลง จากความเสื่อมทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุข้างต้นที่กล่าวมา จึงมีผลต่อความยากลำบากในการอ่านฉลากยา การมองเห็นฉลากยาหรือการเห็นสีของยาได้ไม่ชัดเจน วัน เดือน ปี หมดอายุที่ระบุ หรือระยะเวลาในการรับประทานยา จำนวนยาที่จะต้องรับประทานหรือปริมาณที่ต้องได้รับ อีกทั้งการบริหารยาที่มีความซับซ้อน นอกจากนั้นบางครั้งผู้สูงอายุใช้การจดจำสีหรือลักษณะของยาโดยไม่อ่านฉลากยา ส่งผลต่อการได้รับที่คลาดเคลื่อน ยาที่เสื่อมคุณภาพหรือหมดอายุ จึงมีผลต่อการได้รับยา สำหรับปัญหาการกลืน การรับประทานยาที่มีเม็ดขนาดใหญ่ อาจทำให้ผู้สูงอายุนำยามาบด ซึ่งอาจมีผลต่อกลไกการออกฤทธิ์ของยา รสชาติของยา หรืออาจเกิดการสำลักจากการรับประทานยาน้ำได้ ปัญหาการกลืนเนื้อที่ลดลง ส่งผลต่อผู้สูงอายุที่อาจได้รับยาโดยที่ ต้องมีการแบ่งยารับประทานในมือนั้นๆ นอกจากนั้นความจำที่ลดลงอาจส่งผลให้การไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง

3.2 ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ ความเชื่อ ผู้สูงอายุบางคนขาดความรู้และความเข้าใจในการรักษาโดยการใช้ยาตามแผนการรักษา การศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อความรู้ เข้าใจ ซึ่งผู้สูงอายุที่มีการศึกษาน้อยบางรายขาดความตระหนักในการใช้ยาอย่างถูกต้องและเหมาะสม มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้ยา และมีความเชื่อว่าเมื่อรักษาแล้วอาการของโรคดีขึ้น จึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้ยาอย่างต่อเนื่อง มีความเชื่อว่าการใช้ยาเป็นระยะเวลายาวนานอาจส่งผลเสียต่อร่างกาย จึงเลือกที่จะไม่ใช้ยาอย่างต่อเนื่อง มียาที่รับประทานจำนวนมากแล้วทำให้ไม่ยอมรับประทานยาบางตัวเพื่อลดจำนวนยาที่รับประทาน ไม่อยากรับประทานยาตามวิธีใช้ที่แพทย์สั่ง จึงลดขนาดยาเอง

3.3 พฤติกรรมการใช้ยา ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการใช้ยา ได้แก่ การหยุดยาเองเมื่อพบว่าตนเองมีอาการดีขึ้น การรับประทานยาที่ไม่เหมาะสม คือ รับประทานไม่ตรงตามคำสั่งของแพทย์ ไม่ถูกต้อง

ตามขนาด จำนวน ชนิดของยา วิธีการใช้ยา ไม่มีการตรวจสอบวัน เดือน ปี หมดยาของยาและการเสื่อมสภาพ หรือยาหมดอายุ การเก็บสะสมยา บางครั้งผู้สูงอายุรู้สึกว่าไม่มีอาการผิดปกติจากโรคแล้ว จึงหยุดรับประทานยา แต่เมื่อมีอาการก็จะกลับมาใช้ยาอีกครั้ง ซึ่งยาอาจหมดอายุหรือมีสภาพที่เสื่อมไปแล้ว หรือบางครั้งไม่รับประทานยาอย่างต่อเนื่องทำให้ยาเหลือ เมื่อไปรับยามาครั้งใหม่ก็ไม่ใช้ยาเก่าทำให้การเก็บสะสมยามีปริมาณมาก จนบางครั้งเมื่อผู้สูงอายุด้วยกันเองมีอาการคล้ายคลึงกัน ใช้ยาชนิดเดียวกันมาขอยาไปใช้ก็มีการแบ่งปันยากันใช้ หรือเป็นผลจากเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาแล้วไม่แจ้งให้แพทย์ทราบทำให้ใช้ยาไม่ต่อเนื่อง ปรึบยามีการเพิ่มหรือลดขนาดยาตามความรุนแรงของอาการตนเอง อีกทั้งพฤติกรรมการซื้อยารับประทานเองโดยไม่ไปพบแพทย์ นำตัวอย่างยาไปหาซื้อเอง หรือการซื้อยาสมุนไพร อาหารเสริม มาใช้เอง ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวข้างต้นมีผลให้เกิดการไม่ใช้ยาตามแผนการรักษา

3.4 การสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้สูงอายุ การเข้าถึงยาและแผนการรักษาในระบบสุขภาพ พบว่าผู้สูงอายุไม่เข้าใจในสิ่งที่บุคลากรทางแพทย์แนะนำ หรือจากความเสื่อมตามวัยที่เกิดขึ้น มองเห็นไม่ชัดเจน หูได้ยินไม่ชัด หรือการพูดของบุคลากรที่เร็วเกินไป เวลาที่ให้คำแนะนำสั้น ทำให้ผู้สูงอายุไม่เข้าใจในการสื่อสาร แต่ก็ไม่กล้าสอบถามเนื่องจากกังวลว่าบุคลากรทางการแพทย์จะตำหนิ

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายคน

พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีสุขภาพที่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุมากที่สุด จึงมีบทบาทที่สำคัญในการให้การดูแลผู้สูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายคนได้อย่างปลอดภัย โดยการป้องกันอันตรายจากการใช้ยาและการบริหารการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง ดังนี้

1. การเป็นผู้ประเมิน

เนื่องจากผู้สูงอายุมีลักษณะเฉพาะที่มีความแตกต่างจากวัยผู้ใหญ่ มีความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองลดลง เกิดภาวะการเจ็บป่วยด้วยหลายโรคและอาการแสดงจากภาวะเจ็บป่วยอาจไม่เห็นชัดเจน ซึ่งจากภาวะการเจ็บป่วยเป็นสาเหตุให้ต้องได้รับยาหลายขนานร่วมกัน สิ่งที่มาจากการใช้ยาหลายขนานร่วมกันคืออาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทที่ต้องเป็นผู้ประเมินผู้สูงอายุโดยใช้หลักการประเมินผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ (Comprehensive Geriatric Assessment) ในการรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน จิตใจ ครอบครัว ผู้ดูแล สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการซักประวัติการใช้ยาอย่างละเอียด เนื่องจากผู้สูงอายุอาจมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค ยาที่ได้รับอาจส่งผลถึงการเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา เกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์จากการได้รับยา ทบทวนการใช้ยารวมถึงการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือสมุนไพรต่างๆ อีกทั้งการประเมินความรู้ ความสามารถในการบริหารยาด้วยตนเองของผู้สูงอายุ เนื่องจากความเสื่อมตามวัยที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผู้สูงอายุอาจบริหารยาไม่ถูกต้อง รวมถึงการประเมินความสามารถของครอบครัวและผู้ดูแลในกรณีที่ผู้สูงอายุไม่สามารถบริหารยาด้วยตนเอง นำข้อมูลมาวิเคราะห์อีกทั้งการประเมินโอกาสความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยในการบริหารการใช้ยาร่วมกันหลายคนที่จะตามมา

2. การประสานงานกับทีมสุขภาพเพื่อให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและทันท่วงทีแก่ผู้สูงอายุเป็นอีกบทบาทหนึ่งของพยาบาลที่สำคัญ ซึ่งพยาบาลต้องประสานกับทีมสุขภาพ ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อร่วมแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาร่วมกันหลายคนของผู้สูงอายุ พยาบาลอาจมีข้อมูลว่าผู้สูงอายุใช้ยาร่วมกันหลายคน แต่ในขณะที่ทีมสุขภาพอาจไม่มีข้อมูล ดังนั้นการประสานงานทำให้ทีมสุขภาพตระหนักและเฝ้าระวังผลที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาร่วมกันหลายคน อีกทั้งอาจเกิดการทบทวนการใช้ยาร่วมกันหลายคนได้อย่างปลอดภัย เช่น การทำแฟ้มประวัติผู้สูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายคนโดยมีสัญลักษณ์บ่งบอกให้ชัดเจน และการมีระบบในฐานข้อมูลที่ระบุชัดเจน

3. การเป็นผู้ให้คำปรึกษา พยาบาลต้องเข้าใจถึงบริบทของผู้สูงอายุ รวมทั้งการให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การเป็นผู้ให้ที่ปรึกษาและทำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลตระหนักเห็นความสำคัญของการใช้ยาอย่างร่วมกันหลายขนานที่ถูกต้องและปลอดภัยเป็นสิ่งที่สำคัญ เริ่มตั้งแต่การรับประทานยา การหยุดยาเอง การรับประทานยาไม่ตรงตามคำสั่งของแพทย์ การเก็บสะสมยา อีกทั้งการซื้อยารับประทานเองโดยไม่ไปพบแพทย์ หรือการซื้อยาสมุนไพร อาหารเสริม มาใช้เอง การใช้ยาที่ถูกต้องพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถาม รวมทั้งการจัดทำสมุดบันทึกการใช้ยาที่เข้าใจง่าย มีตัวหนังสือที่ชัดเจนหรือมีภาพประกอบโดยผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลเป็นผู้จัดทำตามความเข้าใจของตนเองเพื่อต่อการนำไปใช้ประโยชน์ อีกทั้งการให้กำลังใจและเปิดช่องทางให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลติดต่อได้ง่ายเมื่อมีปัญหา

กรณีศึกษาการใช้ยาอย่างร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุหญิง 69 ปี เป็นโรคเบาหวาน และโรคหัวใจ รับประทานโรคเบาหวานและยาโรคหัวใจที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มาตามนัดอย่างสม่ำเสมอ 1 เดือน เริ่มมีอาการเหนื่อยง่าย แต่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ มักมีอาการบวมที่หลังเท้าทั้ง 2 ข้าง ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้ดูแลให้ข้อมูลว่าผู้สูงอายุมีอาการเป็นลมบ่อย วันนี้ผู้สูงอายุมีอาการเพลียมาก รู้สึกหิวๆ คล้ายจะเป็นลม และมีอาการหาวบ่อย ผู้ดูแลจึงมาแจ้งพยาบาลให้ไปดูอาการที่บ้าน เจาะ DTX = 50 mg% V/S T 36.5 °C, RR 24 tpm, PR 100 bpm, BP 109 /60 mmHg. ให้ดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว ผู้สูงอายุบอกว่าดีขึ้น แต่ยังรู้สึกเพลีย

ผู้สูงอายุรายนี้ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ มา 20 ปี และเป็นโรคเบาหวานมา 15 ปี รับประทานดังนี้ 1) Glipizide 5 mg. 1 tab oral bid. ac. 2) Pioglitazone 30 mg. ½ tab oral od. pc. 3) Metformin 500 mg. 1 tab oral od pc. 4) Warfarin 3 mg ½ tab oral hs. 5) Lasix 20 mg 1 tab oral. 6) Digoxin 0.25 mg. 1 tab oral OD. 7) Enalapril 5 mg. 1 tab oral OD PC. และ มะขามแขก 1 capsule oral hs.

ตรวจร่างกายพบ Dyspnea, Neck vein engorgement, Pitting edema หน้าแข็งและหลังเท้าทั้งสองข้าง 1⁺, Systolic murmur at apex ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเมื่อ 1 เดือนก่อน Fasting plasma glucose = 180 mg/dl. HbA1C = 8% INR= 2 BUN = 19 mg./dl. Creatinine= 1.8 mg./dl. GFR= 60 ml/min/1.73 m²

ประเด็นปัญหา และการประยุกต์ความรู้ในการจัดการตามบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับยาอย่างร่วมกันหลายขนาน

1. ปฏิกริยาต่อกันของยา (Drug-Drug Interactions) เกิดขึ้นเมื่อใช้ยาในการรักษาโรคมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป พร้อมๆกัน (Jedsadayanmata, 2018) ซึ่งปฏิกริยาของยาอาจจะเสริมฤทธิ์กันหรือต้านฤทธิ์ และส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ผู้ป่วยรายนี้ได้รับยา Metformin ร่วมกับ Digoxin มีผลเพิ่มฤทธิ์ของยาเบาหวาน โดยที่ Metformin มีประจุไฟฟ้าเป็นบวก(Cationic) เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะออกฤทธิ์แข่งขัน (Competition) กับยาที่มีประจุไฟฟ้าบวก เพื่อจะได้ถูกขับออกทางไต ซึ่งยา Digoxin เป็นยาที่มีประจุไฟฟ้าบวก จะมีการแย่งการขับออกทางไต กับยา Metformin ทำให้ระดับ Metformin ในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้น เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ และอาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงจากยา Metformin เช่น ภาวะเลือดเป็นกรดจากสารแลกติก(Metformin-Associated Lactic Acidosis; MALA) นอกจากนั้นผู้สูงอายุยังได้รับยา warfarin ซึ่งเป็นยาที่ทำปฏิกริยาต่อกันกับยาเบาหวาน (Anti-Diabetic Drug) ทำให้ฤทธิ์ของยาเบาหวานออกฤทธิ์เพิ่มขึ้นจนเกิดผลข้างเคียงได้ง่าย ดังนั้นจึงจะต้องเฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างใกล้ชิด สิ่งที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในผู้สูงอายुरายนี้คือการได้รับยาเบาหวาน 3 กลุ่ม คือ 1) Glipizide เป็นยากระตุ้นการหลั่งอินซูลินจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อน (Insulin Secretagogues) โดยตรง ดังนั้นจึงเป็นยาที่มีโอกาสเกิดผลข้างเคียงเรื่องน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย 2) Pioglitazone เป็นกลุ่ม Thiazolidinediones ออกฤทธิ์โดยการกระตุ้นมีผลทำให้การออกฤทธิ์ของ

อินซูลินดีขึ้น และ 3) Metformin เป็นยาที่เพิ่มการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (Insulin Sensitizer) การได้รับยารักษาหลายตัวร่วมกันยังมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้สูงมากยิ่งขึ้น (American Diabetes Association, 2020)

พยาบาลจะต้องทำบทบาทในการประเมินยาที่ผู้สูงอายุได้รับในแต่ละชนิด ตรวจสอบชนิดที่ผู้ป่วยได้รับ กลไกการออกฤทธิ์ของยาแต่ละชนิด ซึ่งนอกจากพยาบาลจะประเมินยาที่ผู้สูงอายุได้รับจากแพทย์ ยังต้องประเมินว่าผู้สูงอายุมีการใช้ยาแผนโบราณ ยาสมุนไพร หรืออาหารเสริมด้วยหรือไม่ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อยาที่ผู้ป่วยรับประทานและเกิดอันตรายได้ ซึ่งจะต้องให้ความรู้ ทำความเข้าใจกับผู้สูงอายุและผู้ดูแล เปิดโอกาสให้สอบถามข้อมูล ให้คำแนะนำที่ถูกต้องสอดคล้องกับบริบทของผู้สูงอายุ และหากพบข้อมูลที่เป็นประเด็นปัญหาการทำปฏิกิริยาต่อกันของยาที่ผู้สูงอายุได้รับ และมีโอกาสเกิดอันตราย พยาบาลจะต้องทำบทบาทการประสานงานกับแพทย์และทีมในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อการปรับยาต่อไป

2. อาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือสมุนไพร ที่ทำอันตรายกิริยาต่อยา

ผู้สูงอายุได้รับยา Warfarin ซึ่งเป็นยาที่มักเกิดปัญหาในเรื่องนี้ พบว่าการรับประทานอาหารผักใบเขียวที่มีวิตามินเคสูง เช่น กะหล่ำปลี จะส่งผลให้การออกฤทธิ์ของยา warfarin ลดลงได้ (Suwiwittawat, 2017) ทำให้ค่าการแข็งตัวของเลือด (INR) ไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการรักษา เป็นบทบาทที่พยาบาลจะต้องให้ความสำคัญกับการบริหารยาในผู้สูงอายุนี้นี้ โดยการประเมินความเข้าใจของผู้สูงอายุและผู้ดูแล ให้ข้อมูลที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม ให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล ไม่รับประทานอาหารแต่ละชนิดที่มีวิตามินเคสูง ได้แก่ กะหล่ำปลี บรอกโคลี มากเกินไป (Suwiwittawat, 2017) นอกจากนี้ยังมีกลุ่มอาหารเสริม (Supplement) หลายชนิดที่ทำอันตรายกิริยาต่อยา Warfarin ในแง่ของการทำให้ยา warfarin ออกฤทธิ์เพิ่มขึ้น เช่น ผลิตภัณฑ์สารสกัดจากใบแปะก๊วย (Ginkgo Biloba) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เกิดภาวะเลือดออกง่าย มีโอกาสเกิดหลอดเลือดสมองแตก (Intracerebral Hemorrhage) (Ruangritchankul, 2018) นอกจากนี้ผู้สูงอายุมีภาวะท้องผูกได้รับยามะขามแขก ซึ่งเป็นสมุนไพรที่ทำอันตรายกิริยาต่อยา Lasix เมื่อได้รับต่อเนื่องนานๆ มีโอกาสเกิดการสูญเสียโปตัสเซียมได้เพิ่มขึ้น และมะขามแขกยังทำอันตรายกิริยาต่อยา Digoxin เกิดอาการข้างเคียงจากยาได้มากขึ้น (Ruangritchankul, 2018)

พยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุจึงต้องมีความเข้าใจในเรื่องอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือสมุนไพร ที่ทำอันตรายกิริยาต่อยา Warfarin ซึ่งผู้สูงอายุมักจะหารับประทานเพื่อช่วยชะลอการเสื่อมของร่างกาย บำรุงร่างกาย หรือช่วยการจดจำที่ดีขึ้น (Suwiwittawat, 2017) ซึ่งอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือสมุนไพร ต่างๆ มีผลให้ยาออกฤทธิ์เพิ่มขึ้นเกิดภาวะเลือดออกง่าย เช่น จุดจ้ำเลือด เลือดออกในทางเดินอาหาร เลือดออกในสมอง นำไปสู่อันตรายถึงชีวิต (Ruangritchankul, 2018) หรือในทางตรงกันข้ามหากมีผลให้ยา Warfarin ออกฤทธิ์ลดลง ก็จะส่งผลให้ค่าการแข็งตัวของเลือด (INR) ไม่เป็นไปตามเป้าหมายการรักษาโรค ซึ่งพยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุที่รับยา Warfarin ให้ข้อมูลที่ชัดเจน ละเอียดยิ่ง ให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลเข้าใจ ให้ตระหนัก ระวัง และควรสอบถามข้อมูลจากทีมบุคลากรสุขภาพผู้ดูแลก่อนที่จะเลือกใช้ สมุนไพร หรือผลิตภัณฑ์อาหารเสริมต่างๆ มารับประทาน

3. การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายในทางเสื่อมถอยตามวัยผู้สูงอายุ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา ร่วมกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังด้วยโรคเบาหวานเป็นระยะเวลานาน ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงจะส่งผลต่อหลอดเลือดฝอยไต (Micro Vascular) ประสิทธิภาพในการกรอง (Glomerular Filtration Rate) ลดลง (American Diabetes Association, 2020; Lee, & Halter, 2017) วิเคราะห์จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าค่า BUN = 19 mg/dl. Creatinine = 1.8 mg/dl. GFR = 60 ml/min/1.73 m² แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน

ว่าผู้สูงอายุมีภาวะไตเสื่อมอยู่ระดับ 3 การขจัดยาทางไต (Renal Drug Clearance) ได้น้อยลง ส่งผลให้ระดับยาเบาหวานในกระแสเลือดสูง ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้บ่อย

นอกจากนั้น ผู้สูงอายุนี้ได้รับยา Digoxin ซึ่งมี Narrow Therapeutic Index ร่วมกับผู้สูงอายุมีปัญหา Renal Plasma Flow และ GFR ลดลง ยิ่งต้องเฝ้าระวังการเกิด Digitalis Intoxication เพิ่มมากขึ้น

การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุมีปริมาณน้ำที่ว่างในร่างกายลดลง มีผลต่อการกระจายยา ซึ่งผู้สูงอายุได้รับยา Digoxin และ Warfarin ที่อยู่ในกลุ่มละลายในน้ำได้ดี จึงมีความเข้มข้นของยาในเลือด (Concentration) สูงขึ้น ส่งผลให้ระดับยาในเลือดสูงกว่าปกติ และมีการใช้ยาขับปัสสาวะคือ Lasix ร่วมด้วยจะทำให้ปัญหาดังกล่าวมีความรุนแรงมากขึ้น (Lee & Halter, 2017)

4. การเปลี่ยนแปลงอาการของโรคที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น เป็นข้อห้ามในการใช้ยา

ผู้สูงอายุนี้มีอาการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงขึ้น เริ่มมีอาการเหนื่อยง่าย มักมีอาการบวมที่หลังเท้าทั้ง 2 ข้าง ตรวจร่างกายพบ Dyspnea, Neck Vein Engorgement, มีการบวมกดปุ่ม Pitting Edema ระดับ +1 ที่บริเวณ หน้าแข้งและหลังเท้าทั้งสองข้าง, Systolic Murmur at Apex ซึ่งแสดงถึงภาวะหัวใจล้มเหลว ยา Pioglitazone ที่ผู้สูงอายุได้รับเป็นข้อห้ามหรือข้อระวังในการใช้ยาในผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว จะเพิ่มความเสี่ยงการเกิดภาวะบวมน้ำ หัวใจล้มเหลว และเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนมากขึ้น (American Diabetes Association, 2020) ยานี้ถูกเปลี่ยนแปลงที่ตับและขับออกเป็น Inactive Metabolites ทางตับและไต จึงสามารถใช้ได้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง ข้อห้ามที่สำคัญของการใช้ยานี้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย Classification class 3 หรือ 4 (New York Heart Association: NYHA) ต้องติดตามอาการใกล้ชิดในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยานี้และมีโรคหัวใจร่วมด้วย และมีการทำงานของไตลดลงเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาในการปรับเปลี่ยนยาชนิดรับประทานเป็นอินซูลินฉีด (Lee & Halter, 2017) ซึ่งพยาบาลจะต้องแสดงบทบาทการประสานงานกับทีมบุคลากรสุขภาพเกี่ยวกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยรวมถึงการแสดงบทบาทในการให้คำปรึกษา การเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุ ครอบครัวในการปรับเปลี่ยนการใช้ยาเป็นอินซูลิน

5. พฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุ

พฤติกรรมการใช้ยาที่ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุได้ เช่น การนำยาของผู้อื่นมาใช้ การแกะยาแคปซูลออก และการตัดสินใจหยุดยาเอง (Panyathorn & Beengmum, 2019) เป็นสิ่งที่พยาบาลจะต้องประเมิน นอกจากนี้ควรประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา (Drug adherence) โดยอาจสอบถามจากผู้สูงอายุโดยตรง การนับเม็ดยา หรือการสอบถามจากผู้ดูแล สิ่งเหล่านี้พยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน หรือไปเยี่ยมบ้านจะต้องตระหนักและมีการประเมิน และให้ข้อมูลที่ถูกต้องกับผู้สูงอายุและผู้ดูแล (Tetley, Cox, Jack, & Witham, 2018)

สรุป

ผู้สูงอายุมีโอกาสใช้ยาพร้อมกันหลายขนานสูงกว่าวัยอื่น เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ซึ่งจำเป็นต้องใช้ยาหลายชนิดในการรักษาและป้องกันความเสี่ยงในการเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพอื่นๆ ซึ่งผลที่เกิดขึ้นได้จากการใช้ยาพร้อมกันหลายขนาน เช่น ความเสี่ยงต่อการเกิดผลไม่พึงประสงค์จากยา ความเสี่ยงต่อการเกิดอันตติกริยาระหว่างยา ลดความสามารถในการใช้ยาตามแผนการรักษา เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ลดความสามารถในการทำงานและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน และยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ เช่น ความสามารถในการรู้คิดบกพร่อง การพลัดตกหกล้มหกล้ม ภาวะทุพโภชนาการ และอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่

พยาบาลเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพที่ให้บริการใกล้ชิดผู้สูงอายุมากที่สุด จึงมีบทบาทสำคัญต่อการป้องกันและลดความรุนแรงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานในผู้สูงอายุได้ (Baruth, Gentry, Rummans, Miller & Burton, 2020) โดยการบทบาทในการประเมินผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ การตรวจสอบและทบทวนยาที่ผู้สูงอายุได้รับอย่างสม่ำเสมอ คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงตามวัยและการเจ็บป่วยด้วย

โรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดความเสื่อมทางร่างกาย และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา เกี่ยวกับการดูดซึมยา การกระจายตัวของยาในกระแสเลือด การเมตาบอลิซึม และการขจัดยาออกทางไต และวิเคราะห์ประเด็นปัญหา หรือโอกาสที่จะเกิดอันตรายจากการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน และประสานงานกับบุคลากรที่มีสุขภาพ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและทันที่ รวมทั้งการเป็นผู้ให้คำปรึกษากับผู้สูงอายุ และผู้ดูแลให้สอดคล้องกับบริบท วิธีการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ และเปิดโอกาสให้ครอบครัว ผู้ดูแลเข้าร่วมในการตัดสินใจและร่วมดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ได้รับการใช้ยาร่วมกันหลายขนานมีความปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

รายการอ้างอิง

- American Diabetes Association. (2020). 12. Older adults: standards of medical care in diabetes-2020. *Diabetes Care*, 43(Suppl 1), S152-S162.
- Baruth, J. M., Gentry, M. T., Rummans, T. A., Miller, D. M., & Burton, M. C. (2020). Polypharmacy in older adults: the role of the multidisciplinary team. *Hospital Practice*, 48(sup1), 56-62.
- Eliopoulos, C. (2018). *Gerontological nursing* (9th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Chaichanawirote, U., & Vithayachockitikhun, N. (2015). Medication Use Behaviours among Older Thai Adults. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 9(1), 32-46.
- Jidapa, P. (2018). The study of medication memo to support elderly patients with chronic diseases at pharmacy department, elderly health care center the Thai Red Cross Society. *J Gerontol Geriatr Med*, 17(3), 46-52.
- Jedsadayamata, A. (2018). Chapter 20 Drugs and Elderly. In N. Saiphoklang (Eds.), *Geriatric Medicine*. (pp. 420-429). Pratumtani: Faculty of Medicine Thammasat University.
- Lee, P. G. & Halter, J. B. (2017). Diabetes Mellitus. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, S. Studenski, K. P. High, S. Asthana, M. A. Supiano, & C. Ritchie (Eds.), *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology* (pp. 1640-1667). (7th Ed). New York: McGraw-Hill.
- Meiner, S. E., & Yeager, J. J. (2019). *Gerontologic nursing* (6th ed.). St.Louis: Elsevier.
- Nguyen, T., Wong, E., & Ciummo, F. (2020). Polypharmacy in older adults: practical applications alongside a patient case. *The Journal for Nurse Practitioners*, 16(3), 205-209. (in Thai)
- Panyathorn, K., & Beengmum, N. (2019). Medication Use Behaviors in the elderly patient with Chronic disease at Chomsri village, Udonthani Province. *Udonthani Hospital Medical Journal*, 16(3), 205-209. (in Thai)
- Rivera, J. A., Conell-Price, J., & Lee, S. (2014). Diabetes. In B. A. Williams, A. Chang, C. Ahalt, H. Chen, R. Conant, C. Landefeld, C. Ritchie, & M. Yukawa (Eds.), *Current Diagnosis & Treatment: Geriatrics* (pp. 303-313). (2nd Ed). New York: McGraw-Hill.
- Ruangritchankul, S. (2018). Polypharmacy in the Elderly. *Ramathibodi Medical Journal*, 41(1), 95-104. (in Thai)
- Suwittawat, C., (2017). Nursing Process Utilization to Prevent Interaction Food and Drug in the Elderly Patient. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 37(1), 131-136. (in Thai)

- Tetley, J., Cox, N., Jack, K., & Witham, G. (Eds.). (2018). *Nursing Older People at a Glance*. New Jersey: Wiley Blackwell
- Tipkanajanaraykha, K., & Saleekul, S. (2019). Role of Nurses in Prevention and Management of Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 20(1), 31-39. (in Thai)
- Thavornwattanayong, W., Anothayanon, J., Reungsakul, N., Sriphiromrak, P., & Chomjan, R. (2011). High-risk Medication use in Thai Elderly Patients: Case Study in Wangtaku Subdistrict, Nakhon Pathom. *Journal of Health Systems Research* 5(2), 187-194. (in Thai)
- Tipkanajanaraykha, K., & Saleekul, S. (2019). Role of Nurses in Prevention and Management of Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 20(1), 31-39. (in Thai)

การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี

ณิสาชล นาคกุล, ศูนย์บริการสาธารณสุขบึงขุนทะเล เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
e-mail; Nisachol3516@gmail.com

ปานดวงใจ เสนชู, ศูนย์บริการสาธารณสุขบึงขุนทะเล เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
e-mail; Pure20146@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี และ 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง 2) การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยผู้ดูแล และ 3) การทดลองใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก 4) การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยผู้ดูแลหลัก ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี ใช้รูปแบบการสอน Joyce and Well ประกอบด้วย 1) การศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง 2) การกำหนดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ เช่น หลักการ จุดมุ่งหมาย ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน การวัดและประเมินผล 3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน และ 4) การปรับปรุงรูปแบบการสอน จึงได้คู่มือการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของคู่มือ 3) เนื้อหา 4) รูปแบบหรือวิธีสอนจะใช้วิธีการบรรยาย การดูวิดีโอ การแสดงบทบาทสมมติ การประชุมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) สื่อประกอบการเรียน และ 6) การประเมินผล

2. ประสิทธิภาพการทดลองใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุติดเตียงลดลง และผู้ดูแลหลักมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($Mean=4.31, SD=.35$)

จากผลการศึกษาทำให้ได้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักทำให้ผู้ดูแลมีความพึงพอใจในกิจกรรมและสามารถลดภาวะแทรกซ้อนได้ จึงควรนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบท

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุติดเตียง ผู้ดูแลหลัก

วันที่รับ (received) 15 ก.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 27 พ.ย 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 6 ต.ค. 2564

Development of The Elderly Care Model for Elderly Caregivers at SuratThani Municipality, SuratThani

Nisachon Nakkul, SuratThani Municipality, SuratThani Province; e-mail: Nisachol3516@gmail.com
Parnduangjai Senchoo, SuratThani Municipality, SuratThani Province; e-mail: Pure20146@gmail.com

Abstract

This research is research and development. The objectives are to 1) develop a healthcare model of bed-bound elderly by the primary caregivers. Surat Thani Municipality Surat Thani Province and 2) to assess the effectiveness of the use of a healthcare model of bed-bed elderly by the primary caregiver of Surat Thani Municipality, Surat Thani Province. The researcher performs 4 steps: 1) the study of problems and needs of bed-bound elderly caregivers, 2) the development of the elderly health care model by the caregivers, and 3) the trial of the caregiver model. 4) Evaluation of the health care model of the elderly by the primary caregiver.

1. Health care model of bed-bound elderly by primary caregivers Surat Thani Municipality Surat Thani Province. Using the teaching style Joyce and Well (1985) consists of 1) study of relevant concepts and essential elements; 2) determination of elements and their relationships, such as principles, objectives, procedures and teaching activities. Measurement and evaluation, 3) monitoring the effectiveness of the teaching style, and 4) improving the teaching style. Therefore, a manual for health care of bed-bound elderly by a primary caregiver. Surat Thani Municipality Surat Thani Province consists of 1) Rationale 2) Purpose of the manual 3) Content 4) Form or method of teaching will use lecture method. Watching the video Role play Group meetings for exchanging knowledge 5) learning materials and 6) evaluation

2 Effectiveness of a health care model trial of bed-bound elderly by primary caregivers. Surat Thani Municipality Surat Thani Province The incidence of complications in the elderly bed-bound decreased and the primary caretaker is satisfied with the use of the model. At the highest level (Mean = 4.31, SD = .35)

Furthermore, the evaluation of the health care mode found that healthcare model of bed-bound elderly were satisfied with the whole instruction at high level. Study results showed that the healthcare model of bed-bound elderly was efficient and could decrease complication aspects of elder care taker.

Keyword: Health Care Model, Bed-Bound Elderly, Primary Caregiver

บทนำ

ปัจจุบันประชากรโลกมีจำนวนทั้งสิ้น 7,633 ล้านคน เป็นประชาชนผู้สูงอายุจำนวน 990 ล้านคนคิดเป็นร้อยละ 13 ของประชากรทั้งหมด และสามารถคาดการณ์จำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2568 จะมีประชากรโลกทั้งสิ้น 8,200 ล้านคน และประชากรในจำนวนนี้เป็นประชากรผู้สูงอายุจำนวน 1,100 ล้านคน ประชากรทั้งหมดในอาเซียนมี 654 ล้านคน ในจำนวนนี้มีประชากรสูงอายุเป็นจำนวน 67 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด เท่ากับว่าปัจจุบันอาเซียนได้เป็นสังคมสูงอายุ ประเทศสมาชิกอาเซียนที่เป็นสังคมสูงอายุไปแล้ว 4 ประเทศคือ สิงคโปร์ ไทย เวียดนาม และมาเลเซีย และคาดการณ์ว่าประเทศที่จะตามมาในลำดับต่อไปคือประเทศเมียนมา และอินโดนีเซีย ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากเช่นเดียวกับสถานการณ์การเพิ่มจำนวนของประชากรทั่วโลก โดยในปี 2561 ประเทศไทยมีประชากรทั้งหมด 66 ล้านคนในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุ 12 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 18 ของประชากรทั้งหมด(Thai Ageing Research and Development Foundation, 2018) และจากแนวโน้มประชากรสูงอายุระดับประเทศเมื่อประเทศไทยได้ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ทำให้ปัญหาและความต้องการทางสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และจากรายงานของกระทรวงสาธารณสุข (Ministry of Health, 2016) ซึ่งกล่าวถึงสถานการณ์การดูแลผู้สูงอายุ ในปัจจุบันว่า ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง มีความจำเป็นต้องอาศัยอยู่ในครอบครัวภายใต้ภาวะจำกัดไม่ว่าจะเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุ และวัสดุอุปกรณ์ในการดูแล นอกจากนั้นยังพบว่า ร้อยละ 4.8 เจ็บป่วยเรื้อรังรุนแรง ต้องการผู้ดูแล ร้อยละ 10 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ในปี พ.ศ 2571 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุเกิน 60 ปี เกือบเท่ากับ 1 ใน 4 ของประชากรทั้งหมด ปัญหาสุขภาพส่วนใหญ่ที่พบเป็นปัญหาการเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรัง ส่งผลให้กลุ่มผู้สูงอายุมีโอกาสเป็นผู้ป่วยติดเตียงเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 1.5 ซึ่งกลุ่มเหล่านี้ต้องการคนดูแลอย่างต่อเนื่อง(Kumsuchart, 2017) จึงเป็นภาระหลักต่อครอบครัวที่ต้องดูแล เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะโรคเรื้อรังซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของผู้สูงอายุ(Eliopoulos, 2005) จากการสำรวจภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ สำนักงานสถิติแห่งชาติในปี 2550 พบว่า มีโรคความดันโลหิตร้อยละ 31.7 โรคเบาหวานร้อยละ 13.3 โรคหัวใจร้อยละ 7.0 โรคอัมพาต/อัมพฤกษ์ร้อยละ 2.5 โรคหลอดเลือดสมองตีบร้อยละ 1.6 และโรคมะเร็งร้อยละ 0.5 นอกจากนี้อาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุได้แก่ การหกล้ม การสูญเสียความสามารถในการเดินสติปัญญาเสื่อมถอย เบื่ออาหาร ปัสสาวะอุจาระรดจากการเจ็บป่วยเหล่านี้ผู้สูงอายุอาจต้องประสบภาวะทุพพลภาพทำให้ต้องพึ่งพาผู้อื่น หรือมีปัญหาสุขภาพจนไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เมื่อเกิดปัญหาขึ้นแล้วจะเกิดผลกระทบต่อจิตใจของผู้สูงอายุทำให้ปัญหาต่าง ๆ ทวีความรุนแรงมากขึ้น การเจ็บป่วยของผู้สูงอายุซึ่งเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของร่างกายตามวัย และโรคเรื้อรังยากที่จะรักษาให้หายได้ จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและต้องการการพึ่งพาจากผู้อื่น

ด้วยสถานการณ์สุขภาพที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น กระทรวงสาธารณสุขเตรียมการเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ(National Health Security Office, 2015) โดยมีนโยบายเร่งดำเนินการผลิตผู้ดูแลหลัก 1 คนต่อผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง 5-7 คน และเป็นผู้ดูแลหลักในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสอดคล้องประสานกับการดูแลผู้สูงอายุกับบุคลากรทางสุขภาพ บทบาทของผู้ดูแลจึงมีผลกระทบต่อผู้ดูแลทั้งทางร่างกาย จิตใจและสังคม กระทั่งต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันส่วนตัวของผู้ดูแลรวมถึงความขัดแย้งในการแบ่งเวลาทำหน้าที่หลายอย่างพร้อมกัน จากการศึกษาแบบการดูแลผู้สูงอายุ พบว่า บริบทการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีผู้ดูแลผู้สูงอายุ และเป็นการดูแลผู้สูงอายุแบบรายบุคคล เพราะแต่ละคนมีความต้องการหรือบริบทที่แตกต่างกัน(Eamsamai, Mhuansit, & Thongmag, 2014) ดังนั้นการที่ผู้สูงอายุจะมีสุขภาพดีส่วนหนึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ดูแล ซึ่งผู้ดูแลจะมีบทบาทดูแลผู้สูงอายุในทุกด้าน ประสบการณ์การปฏิบัติของผู้ดูแลแต่ละคนนั้นมีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษา

ของ Wutikorn(2016) ที่ศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของผู้ดูแลที่ดูแลผู้สูงอายุ พบว่ารูปแบบสมรรถนะของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ประกอบด้วย สมรรถนะหลักของผู้ดูแลด้านต่าง ๆ สมรรถนะหน้าที่หลักและสมรรถนะการจัดการในการดูแลผู้สูงอายุ เช่น การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ ผู้นำ ความสามารถในการจัดการ ซึ่งสมรรถนะเหล่านี้จะทำให้ผู้ดูแลหลักสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดูแลผู้สูงอายุได้

ในเขตเทศบาลสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีผู้สูงอายุในปีพ.ศ. 2562 จำนวน 19,632 คน คิดเป็นร้อยละ 14.87 ของประชากรทั้งหมด(Promotion Department, SuratThani Municipality, 2019) การดำเนินการเพื่อการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ที่ผ่านมามีดำเนินการโดย เทศบาลนครสุราษฎร์ธานีได้จัดทำโครงการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง จัดอบรมอาสาสมัครเพื่อเป็นผู้ดูแลหลักผู้สูงอายุ ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว(Long Term Care) ซึ่งในปัจจุบันอาสาสมัครที่ผ่านการอบรมผู้ดูแลหลัก ในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี มีจำนวนทั้งสิ้น 50 คน ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง จำนวน 170 คน(Promotion Department, SuratThani Municipality, 2019) เฉลี่ยการดูแลผู้สูงอายุ 3-4 คน ต่อผู้ดูแลหลัก 1 คน ซึ่งไม่สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง ประกอบกับยังมีผู้สูงอายุส่วนหนึ่งไม่ได้เข้าร่วมโครงการ อาศัยเพียงบุคคลในครอบครัวเป็นผู้ดูแลหลัก

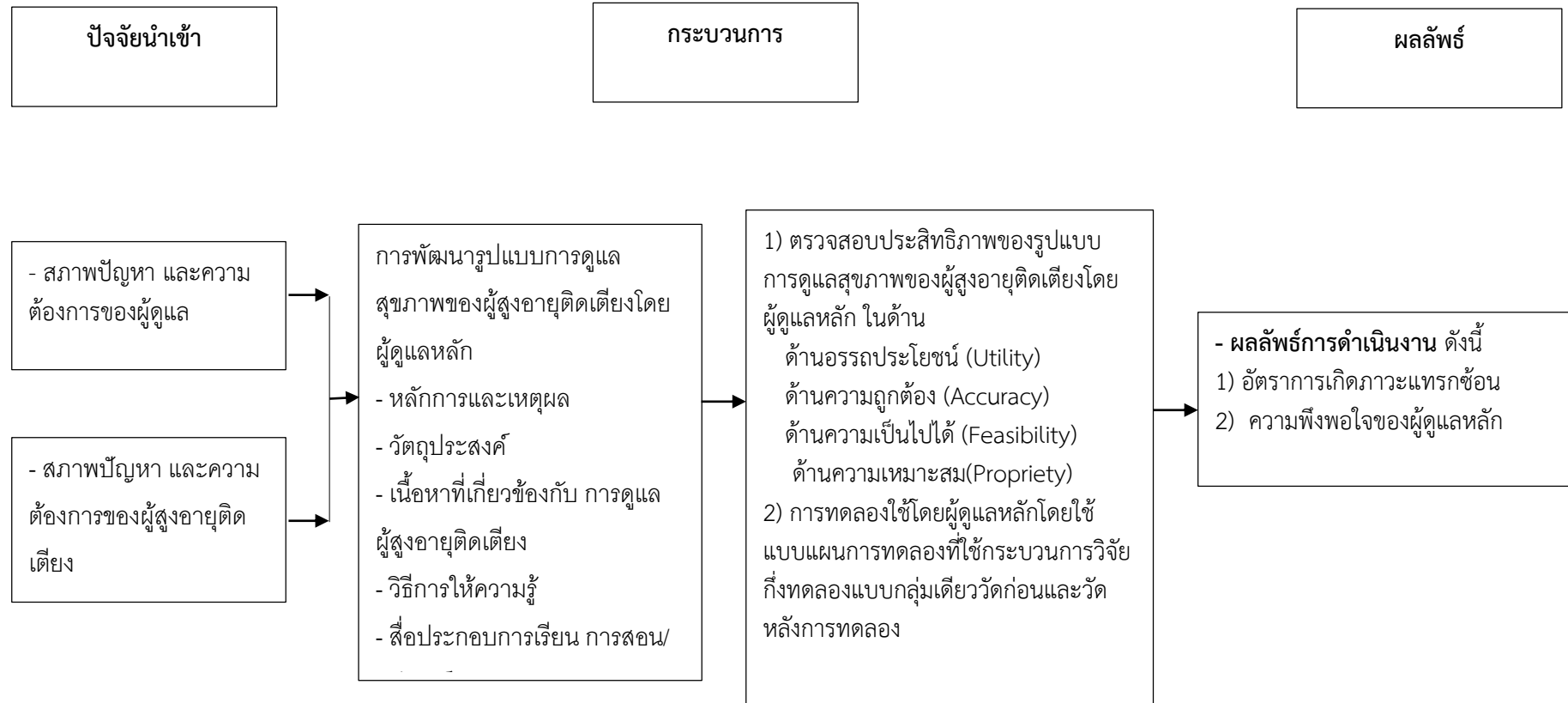
จากการดำเนินการดังกล่าว พบว่า ผู้สูงอายุติดเตียงจะเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ เกิดแผลกดทับ อุบัติเหตุหกล้ม ข้อติดแข็ง การเจ็บป่วยติดเชื้อที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว โรคเรื้อรัง ไม่สามารถควบคุมอาการให้ปกติ เช่น ความดันโลหิตสูง น้ำตาลในเลือดสูง ควบคุมไม่ได้ อีกทั้งยังพบว่าแนวทางในการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุยังไม่ครอบคลุมและไม่มีความชัดเจนในการดูแลผู้ช่วยแบบองค์รวม คือทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ และการดูแลผู้สูงอายุติดเตียงให้ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ คือ ส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู อีกทั้งยังขาดการได้รับการดูแลจากผู้ดูแลที่มีความรู้ ความเข้าใจ ที่เป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ(Wongprom, Jongwutives, Prasertsuk, Jongwutives, 2015) ดังนั้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลหลัก จึงได้ศึกษารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโดยผู้ดูแลหลัก เพื่อให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุมีแนวทางการดูแลที่ชัดเจนครอบคลุมการดูแลผู้ช่วยแบบองค์รวมและผู้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้านมีความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งเป็นแบบอย่างของชุมชนทำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลหลักมีคุณภาพชีวิตที่ดีและดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุข

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี

กรอบแนวคิดของการวิจัย

งานวิจัยนี้ประยุกต์ใช้รูปแบบที่แสดงถึงโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้นโดยใช้รูปแบบการสอน Joyce and Well (1985) ประกอบด้วย 1) การศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง 2) การกำหนดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ เช่น หลักการ จุดมุ่งหมาย ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน การวัดและประเมินผล 3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน และ 4) การปรับปรุงรูปแบบการสอน ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์รูปแบบดังนี้



แผนภาพ กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลปัญหาและความต้องการของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุติดเตียง ตำราและเอกสารวิชาการต่าง ๆ และการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 วิเคราะห์องค์ความรู้จากการทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับผู้สูงอายุติดเตียง บทบาทหน้าที่ ของผู้ดูแลหลัก ปัญหาและความต้องการของผู้ดูแลหลัก กลุ่มตัวอย่างเป็นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุติดเตียง บทบาทหน้าที่ ของผู้ดูแลหลัก ปัญหาและความต้องการของผู้ดูแลหลัก เก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis)

1.2 ศึกษาความคิดเห็นของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ในประเด็นการดำเนินงานผู้ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน (ด้านอาหาร ด้านกิจวัตรประจำวัน ด้านการออกกำลังกาย ฯลฯ) ปัญหา อุปสรรคของการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน ความต้องการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน และต้องการสิ่งสนับสนุนอะไรบ้างในการดูแลผู้สูงอายุ

1.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น หากคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยการหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาข้อความตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ พบว่าในรายการแต่ละคำถามมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาสูงกว่า .67 จากนั้นนำมาหาค่าความเที่ยงโดยการทดลองใช้แบบสัมภาษณ์กับผู้ดูแลหลัก พบว่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 1.00

1.2.2 ผู้ให้ข้อมูลหลัก เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ดูแลหลัก และบุคลากรสาธารณสุข

2.การพัฒนาารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยผู้ดูแลหลัก โดยใช้วิธีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 จากนั้นร่างรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก นำไปหาคุณภาพของรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน โดยการพิจารณาหาคุณภาพของรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยผู้ดูแลหลัก ด้วยแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านอรรถประโยชน์ (Utility) ด้านความถูกต้อง (Accuracy) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) และด้านความเหมาะสม (Propriety) (The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation as cited in Stufflebeam & Shinkfield, 2007) พบว่า ทุกข้อมีรายการประเมินอยู่ในระดับดีขึ้นไป

3. การทดลองใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลหลัก ที่อาศัยในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี โดยการสุ่มอย่างง่ายจากผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียง จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) ผู้ให้ข้อมูลหลัก ดังนี้

1. ผู้ดูแลที่ต้องดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน
2. ผู้ดูแลที่ไม่เคยได้รับการอบรมหลักสูตรดูแลผู้สูงอายุจากหน่วยงานสาธารณสุข
3. สามารถอ่านออก เขียนหนังสือภาษาไทยได้โดยมีเกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria) คือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ดูแลไม่ต่อเนื่อง

3.2 วิธีการดำเนินการ

การทดลองใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักโดยใช้ แบบแผนการทดลองที่ใช้กระบวนการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและวัดหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Designs) การดำเนินการทดลอง ดำเนินการดังนี้

1) ทำการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักแบบวัดทักษะการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักก่อนการทดลองใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก

2) การดำเนินการทดลองโดยใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักตามคู่มือการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก

3) ทำการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงสุขภาพโดยผู้ดูแลหลัก แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักแบบวัดทักษะการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโดยผู้ดูแลหลักก่อนการทดลองใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก

4) เพื่อการประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลหลักต่อรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก

3.3 เครื่องมือวิจัยใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

3.3.1.1 คู่มือการดูแลสุขภาพคู่มือการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานีประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของคู่มือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียง วิธีการให้ความรู้ สื่อประกอบการเรียน การสอน/อุปกรณ์และการประเมินผล

3.3.2 แบบบันทึกรายงานอุบัติการณ์ ประกอบด้วย จำนวนผู้สูงอายุติดเตียงที่เกิดอุบัติเหตุตกเตียง จำนวนผู้สูงอายุติดเตียงเป็นโรคปอดอักเสบ จำนวนผู้สูงอายุติดเตียงมีภาวะท้องผูก ลดลง จำนวนผู้สูงอายุติดเตียงที่มีแผลกดทับ และจำนวนผู้สูงอายุติดเตียงที่มีข้อติดแข็ง

3.3.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินต่าง ๆ ดังนี้

3.3.2.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก มีลักษณะเป็นแบบให้เลือก 3 คำตอบ คือ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ จำนวน 20 ข้อซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ อาการและอาการแสดง การประเมิน ปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการดูแล โดยให้ผู้ตอบเลือกเพียง 1 คำตอบโดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้าตอบถูก ให้ 1 คะแนน ส่วนตอบผิดหรือไม่ทราบให้ 0

3.3.3.2 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักจำนวน 20 ข้อโดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น เห็นด้วยกับข้อความนั้น ไม่แน่ใจกับข้อความนั้น ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น การแปลผลคะแนนเจตคติโดยนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามมาหาค่าเฉลี่ย และนำค่าเฉลี่ยมาพิจารณาโดยพิจารณาช่วงคะแนนเฉลี่ย

3.3.3.3 แบบวัดทักษะการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก ประกอบด้วยทักษะการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ และสังคม รวม 20 ข้อ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับคือ ทำได้ดี พอใช้ ทำไม่ได้ ทำการแปลผลโดยนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามมาหาค่าเฉลี่ย และนำค่าเฉลี่ยมาพิจารณาโดยพิจารณาช่วงคะแนนเฉลี่ย

3.3.3.4 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลหลัก ประกอบด้วยรายการข้อความที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ดูแลหลัก รวม 15 ข้อ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย และไม่พึงพอใจ การแปลผลคะแนนความพึงพอใจโดยนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามมาหาค่าเฉลี่ย และนำค่าเฉลี่ยมาพิจารณาโดยพิจารณาช่วงคะแนนเฉลี่ย

การหาคุณภาพของแบบสอบถามทั้ง 3 ประเภท โดย หาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ พบว่า ดัชนีความสอดคล้องรายข้อมากกว่า .67 ทุกข้อ และได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิในบางข้อ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ดูแลหลัก ที่ไม่ใช่ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20คนหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)โดยใช้แบบทดสอบความรู้จะใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) ได้ .83ส่วนแบบวัดเจตคติและแบบวัดทักษะใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค(α -Cronbach Coefficient)ได้ .82 และ .93 ตามลำดับ

4. การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยผู้ดูแลหลัก ประเมินจากตัวชี้วัดผลลัพธ์การดำเนินงาน ประกอบด้วย 1) อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน2) ความพึงพอใจของผู้ดูแลหลัก

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี เลขที่ AF 04-08/02.0

ผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานีมีรายละเอียด ดังนี้

1.1ความคิดเห็นของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ในประเด็นการดำเนินงานผู้ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน (ด้านอาหาร ด้านกิจวัตรประจำวัน ด้านการออกกำลังกาย ฯลฯ)ปัญหา อุปสรรค ของการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน ความต้องการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน และต้องการสิ่งสนับสนุนอะไรบ้างในการดูแลผู้สูงอายุ พบว่า รู้สึกความเครียดจากค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาวต้องรับภาระดูแลผู้สูงอายุตลอดเวลา จนทำให้ไม่มีเวลาพักผ่อนที่เพียงพอ เกิดความเครียด ไม่ผ่อนคลายในช่วงเวลาที่ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงอาการ และอารมณ์ ทำให้ผู้ดูแลเกิดความเครียดและกังวล เนื่องจากไม่ทราบว่าต้องดูแลผู้สูงอายุติดเตียงอย่างไร เช่น การพลิกตะแคงตัว การหัดทำอาหาร การป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับผู้สูงอายุติดเตียง

1.2 จากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและผู้ให้ข้อมูลหลักผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ และนำเสนอรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี โดยการจัดทำคู่มือการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของคู่มือ3) เนื้อหาประกอบด้วย หลักการประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวมการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุติดเตียงเช่น โรคความดันโลหิตสูงโรคเบาหวานโรคหลอดเลือดสมอง ฯลฯการดูแลกิจวัตรประจำวันการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและการจัดการความเครียดด้วยตนเอง4) รูปแบบหรือวิธีสอนจะใช้วิธีการบรรยาย การดูวิดีโอ การแสดงบทบาทสมมุติ การประชุมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) สื่อประกอบการเรียนประกอบด้วย คู่มือดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ

ติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานีและสื่อการอบรม ไฟล์นำเสนอโปสเตอร์ แผ่นพับ และ 6) การประเมินผลประเมินความรู้ ทักษะ และทักษะการดูแลผู้สูงอายุติดเตียงโดยใช้แบบสอบถาม และการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมจากการแสดงความคิดเห็น

1.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี พบว่า ผู้ดูแลผู้สูงอายุหลักมีความรู้เจตคติและทักษะการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบ ด้วยการทดสอบค่าทีแบบสัมพัทธ์ (n=30)

รายการประเมิน	ก่อนใช้รูปแบบฯ		หลังใช้รูปแบบ		t-value	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้เกี่ยวกับการดูแล						
สุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก	13.87	2.97	18.13	.97	7.24	.000**
เจตคติต่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก	3.15	.29	3.32	.22	3.83	.000**
ทักษะการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก	1.12	.40	1.71	.25	11.65	.000**

** $p < .01$

2. ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี ประเมินจาก อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และความพึงพอใจของผู้ดูแลหลักมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่า

- 2.1.1 ไม่พบอุบัติการณ์ผู้สูงอายุติดเตียงที่เกิดอุบัติเหตุตกเตียง
- 2.1.2 อัตราป่วยเท่ากับ 0 ที่ผู้สูงอายุติดเตียงเป็นโรคปอดอักเสบ
- 2.1.3 ร้อยละ 40 ของผู้สูงอายุติดเตียงมีภาวะท้องผูกลดลง
- 2.1.4 ร้อยละ 0 ของการเกิดแผลกดทับในผู้สูงอายุติดเตียง
- 2.1.5 ร้อยละ 0 ของการเกิดข้อติดแข็งในผู้สูงอายุติดเตียง

2.2 ความพึงพอใจของผู้ดูแลหลักพบว่า ผู้ดูแลหลักมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.31, SD=.35) โดยด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด 3 ด้านแรกคือ 1) ผู้ให้คำอธิบายแก่ท่าน แสดงความกระตือรือร้นในการให้ข้อมูลการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ 2) ระยะเวลาในกิจกรรมการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมีความเหมาะสมกับท่านและลำดับที่ 3 มี 3 ข้อ คือ รับคำอธิบายเกี่ยวกับการขั้นตอนกิจกรรมการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ได้รับคำอธิบายที่ชัดเจน เป็นลำดับขั้น เกี่ยวกับการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และผู้ให้คำอธิบายแก่ท่านใช้น้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดัง และไม่เบาจนเกินไป รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความพึงพอใจของผู้ดูแลหลัก

ความพึงพอใจ	Mean	SD.	ระดับ
1. ท่านได้รับการบริการที่ความสะดวกขณะทำกิจกรรมการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	4.03	.56	มาก
2. ท่านได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนกิจกรรมการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	4.17	.38	มาก
3. ท่านได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับการขั้นตอนกิจกรรมการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	4.37	.62	มากที่สุด
4. ท่านได้รับคำอธิบายที่ชัดเจน เป็นลำดับขั้น เกี่ยวกับการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	4.37	.49	มากที่สุด
5. ผู้ให้คำอธิบายแก่ท่านใช้น้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดัง และไม่เบาจนเกินไป	4.37	.49	มากที่สุด
6. ผู้ให้คำอธิบายแก่ท่านใช้คู่มือประกอบการอธิบายการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	4.30	.60	มากที่สุด
7. ผู้ให้คำอธิบายแก่ท่านแสดงความกระตือรือร้นในการให้ข้อมูลการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	4.50	.57	มากที่สุด
8. ระยะเวลาในกิจกรรมการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมีความเหมาะสมกับท่าน	4.40	.50	มากที่สุด
9. ท่านมีความมั่นใจในกิจกรรมการให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	4.27	.52	มากที่สุด
ภาพรวม	4.31	.35	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลักเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานีประกอบด้วย 1) การศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง 2) การกำหนดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ เช่น หลักการ จุดมุ่งหมาย ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน การวัดและประเมินผล 3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน และ 4) การปรับปรุงรูปแบบการสอนผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาความคิดเห็นของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและผู้ให้ข้อมูลหลัก เพื่อให้รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ต้องมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินการ และผลลัพธ์ตามแนวคิดของ Stufflebeam & Shinkfield(2007) ซึ่งทำให้เกิดคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่ดี รวมทั้งกำหนดเนื้อหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ คือ หลักการประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวมการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุติดเตียง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง ฯลฯ การดูแลกิจวัตรประจำวันการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและการจัดการความเครียดด้วยตนเอง เพื่อให้เนื้อหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุครอบคลุมปัญหาของผู้สูงอายุติดเตียง ซึ่งจะทำให้ผู้ดูแลหลักเกิดความรู้ เจตคติ และทักษะการดูแล เนื่องจากผู้สูงอายุติดเตียงนอกจากการเปลี่ยนแปลงตามช่วงวัยแล้ว ภาวะการติดเตียงเป็นประเด็นสำคัญที่ผู้ดูแลต้องมีความรู้และความเข้าใจในวิธีการดูแล ส่งผลให้ผู้สูงอายุติดเตียงมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Promotion Department, 2020) นอกจากนี้ในรูปแบบได้นำแนวคิดของ Joyce and Well(1985) ที่ประกอบด้วย 1) การศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง 2) การกำหนดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ เช่น หลักการ จุดมุ่งหมาย ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน การวัดและประเมินผล 3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน และ 4) การปรับปรุงรูปแบบการสอน มาใช้การออกแบบรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก ซึ่งจะทำให้รูปแบบการดูแลเป็นระบบและความน่าเชื่อถือสอดคล้องกับ Phalasuk, & Thanomchayathawatch (2017) พบว่า ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้ดูแลหลักเหมือนผู้จัดการ ที่นอกเหนือจาก

ต้องบริหารจัดการปัจจัยนำเข้าต่าง ๆ แล้ว ยังต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะที่จำเป็น และเรียนรู้วิธีการในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ โดยรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุของผู้ดูแลหลักเกิดจากประสบการณ์ในการติดตามประเมินผลการดูแลที่ปฏิบัติต่อผู้สูงอายุว่าสอดคล้องกับความต้องการหรือไม่ และการเรียนรู้จากบุคลากรสุขภาพ ทำให้ผู้ดูแลหลักสามารถให้คำแนะนำต่อผู้ดูแลรอง และกำกับให้ผู้ดูแลปฏิบัติหน้าที่แทนตนเองได้อย่างเหมาะสม

2. การประเมินประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงโดยผู้ดูแลหลัก เขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี พบว่า อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุติดเตียงลดลง โดยไม่พบอุบัติการณ์ผู้สูงอายุติดเตียงที่เกิดอุบัติเหตุตกเตียง อัตราป่วยเท่ากับ 0 ที่ผู้สูงอายุติดเตียงเป็นโรคปอดอักเสบ ร้อยละ 40 ของผู้สูงอายุติดเตียงมีภาวะท้องผูกลดลง ร้อยละ 0 ของการเกิดแผลกดทับในผู้สูงอายุติดเตียง ร้อยละ 0 ของการเกิดข้อติดแข็งในผู้สูงอายุติดเตียง และผู้ดูแลหลักมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ อยู่ในระดับมากที่สุด อธิบายได้ว่าในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเป็นการดูแลที่ต้องอาศัยทั้งความรู้ ทักษะและมีเจตคติที่ดีเนื่องจากผู้สูงอายุที่ติดเตียงจะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและอารมณ์ทำให้ผู้ดูแลบางครั้งเกิดความเครียด สะท้อนจากผลการวิจัยที่ผู้ดูแลประเมินว่าผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงอาการ และอารมณ์ ทำให้ผู้ดูแลเกิดความเครียดและกังวล เนื่องจากไม่ทราบว่าต้องดูแลผู้สูงอายุติดเตียงอย่างไร เช่น การพลิกตะแคงตัว การหัดทำอาหาร การป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับผู้สูงอายุติดเตียง ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในการศึกษารุ่นนี้เป็นการพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีการนำแนวคิดที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการพัฒนารูปแบบ และมีการสอบถามผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้ดูแลผู้สูงอายุโดยตรง ทำให้ได้ประเด็นที่สามารถนำมาพัฒนารูปแบบการดูแลที่ตรงกับความต้องการของผู้ดูแลหลักและมีการอธิบายให้ข้อมูลที่ตรง ปัญหาความต้องการ นอกจากนี้ในรูปแบบการดูแลมีการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และนำแนวคิดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มาใช้ ได้แก่ การบรรยาย การดูวิดีโอ การแสดงบทบาทสมมติ การประชุมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ และเจตคติที่ดีมากขึ้น ซึ่งผลที่ได้จากการพัฒนารูปแบบทำให้ผู้ดูแลหลักเกิดการเรียนรู้จากกิจกรรมมากขึ้น (Pretty, Guijt, Thompson, & Scoones 1995) สามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้จริง เมื่อนำรูปแบบนี้ไปทดลองใช้พบว่า ผู้ดูแลหลักมีความรู้เจตคติและทักษะการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดเตียงเพิ่มมากขึ้นแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุหลักที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาความรู้ เจตคติและทักษะการพยาบาลได้สอดคล้องกับ Phuttharaksa(2013) พบว่าผู้ดูแลผู้สูงอายุมีระดับคะแนนความรู้ภายหลังการเข้าร่วมรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนความรู้ก่อนเข้าร่วมรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุทั้งนี้ผลการศึกษา พบว่า ผู้ดูแลเกิดความพึงพอใจในรูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับ Mahamad(2018) ที่พบว่า การเปิดโอกาสให้ครอบครัว ชุมชน และทีมสหสาขาวิชาชีพ มีส่วนร่วมในการร่วมคิดร่วมวางแผนและร่วมประเมินผลจะช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลและตอบสนองตรงตามความต้องการ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Eamsamai, Mhuansit, & Thongmag(2014) พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลจากอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลพุกกระทิงที่ได้รับการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากและการศึกษาของ Ngoichansri, & Kongtaln, (2012) พบว่า ผู้ดูแลมีความพึงพอใจหลังเข้าร่วมการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง และสามารถพึ่งตนเองได้ดีกว่าเดิม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียงควรรู้นำรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุติดเตียงไปใช้โดยอาจจะมีการปรับให้มีความเหมาะสมกับบริบทในแต่ละพื้นที่ คำนึงถึงความต้องการของผู้ดูแลหลักและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุติดเตียง เพื่อให้ผู้สูงอายุติดเตียงมีคุณภาพชีวิตที่ดีและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะขึ้นแก่ผู้สูงอายุติดเตียง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลจากการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในระยะยาว โดยเฉพาะผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิตเพื่อให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุต่อไป
2. ควรมีการศึกษาพัฒนารูปแบบการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุติดเตียง โดยใช้ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างต่อเนื่อง หรือ 1 อสม. 1 บ้าน เพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุติดเตียงมากขึ้น

รายการอ้างอิง

- Department of Health. (2020). *Manual of Guideline for Care Manager Curriculum, Ministry of Health*. Bangkok: Sanjan Publishing Co.Ltd.
- Eamsamai, S., Mhuansit, R. & Thongmag., C. (2014).An Elderly Care Model among Caregiving Volunteers at Phukrang Municipality, AmphurPraputthabat, Saraburi Province. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 22(3), 77-87.
- Eliopoulos, C. (2005). *Gerontological nursing*. (11thed.). Philadelphia: Lippincott William & Wilkins
- Joyce, B. & Weil, M. (1985). *Models of teaching*. (5thed). Boston: Allyn and Bacon.
- Kumsuchart, S. (2017). Health Problem and Health Care Need among Thai Elderly: Policy Recomendatin. *Journal of Health Science*, 26(6), 1156-1164.
- Mahamad, P. (2018). Knowledge, Attitude and Principle of Caregiver in Elderly Disability Care in Sungaikolok, Narathiwat. *Journal of Gerontology and Geriatric Medicine*, Retrieved April 15, 2018, from <https://www.journalggm.org/view-article-17/>
- Ministry of Health.(2016). *Strategy Plane of Ministry of Health. 2016*. Retrieved April 15, 2018, from http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/mophplan_2559_final_0.pdf
- National Health Security Office. (2015). *Manual Long term care Systemin National Health Security System Fiscal 2016*.
- Ngoichansri, J., & Kongtaln, O. (2012). Development of Continuing Care for the Home – Bound and Bed – Bound Elders in Phetchabun Municipal Community. Retrieved April 15, 2018, from <https://gsbooks.gs.kku.ac.th/55/cdgrc13/files/mmo14.pdf>
- Pretty, J. N., Guijt, I., Thomson, J., & Scoones, I. (1995). *Participatory learning & Action: A trainers’ guide*. London: IIED. Participatory Methodology Series I. IIED.
- Promotion Department, *Surat Thani Municipality*, (2019). Report.\,
- Phalasuek, R. & Thanomchayathawatch, B. (2017). A Family Model for Older People Care. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(3); 135-150
- Phuttharaksa, L. (2013). Model of Developing Elder Care Taker user Self-Directed

- Learning and Knowledge Management Process. *Research Educational Journal, Srinakharinwirot University, 7(2), 195-210.*
- Stufflebeam and Shinkfield. (2007). *Evaluation Theory, Models and Applications.* John Wiley and Son, Inc.
- Thai Ageing Research and Development Foundation. (2018). *Thai Ageing Situation Report, 2018.* Retrieved April 15, 2018, from <https://thaitgri.org/?p=38670>
- Wutikorn, K. (2016). *Competency Development Pattern for Elderly Caregivers.* Organization Development and Human Capacity Management. Dissertation. Burapha University. Thailand.

ผลของการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ปราณี ไบเศวต, โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี, E-mail: prani171@gmail.com

จิตติมา ศรีทอง, โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี, E-mail: moochittima@gmail.com

ฐานิชญาณ์ หาญณรงค์, โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี, E-mail: thanitchayahannarong@gmail.com

บทคัดย่อ

ผลของการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความสะอาดของลำไส้ จากการใช้นโยบายปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยจำนวน 80 ราย ที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของลำไส้ใหญ่ ด้วยวิธีการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ได้แก่ การให้คำแนะนำการเตรียมตัวของผู้ป่วยก่อนส่องกล้อง แผ่นพับการเตรียมตัวส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และการโทรศัพท์ติดตามก่อนถึงวันนัด 3 วันและ 1 วัน 2) แบบรวบรวมข้อมูลการเตรียมตัวเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการรับประทานอาหารและน้ำ แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการเตรียมลำไส้ ได้ค่าความเที่ยงแบบสังเกตรวมเท่ากับ 0.9 และแบบบันทึกระดับความสะอาดของลำไส้ ของ Boston Bowel Preparation Scale ค่าความเที่ยงแบบสังเกตรวมเท่ากับ 1 เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ระดับความสะอาดของลำไส้กับผลของการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ด้วยสถิติโคสแคร์

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารตามแนวปฏิบัติที่กำหนด เป็น 5 แบบ แบบที่ 1 (วันที่ 1-2 อาหารกายน้อย วันที่ 3 อาหารเหลวใส) ร้อยละ 86.25 โดยมีความสะอาดของลำไส้ระดับดี และดีมากร้อยละ 83.75 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับประทานอาหารตามแนวปฏิบัติที่กำหนดร้อยละ 13.75 โดยรับประทานอาหาร ตามแบบที่ 2 (วันที่ 1อาหารกายน้อย วันที่ 2-3 อาหารเหลวใส) ร้อยละ 6.25 พบความสะอาดของลำไส้ ร้อยละ 100 นอกเหนือจากนี้กลุ่มที่รับประทานอาหาร แบบอื่น ๆ ร้อยละ 7.50 พบว่ามีความสะอาดของลำไส้ และลำไส้ไม่สะอาดร้อยละ 50 เท่ากัน

สรุป การเตรียมความสะอาดลำไส้โดยการงดอาหารกายน้อย 2 วัน และรับประทานอาหารเหลวใส 1 วันร่วมกับการรับประทานยาระบายก่อนการส่องกล้องมีระดับความสะอาดของลำไส้ มากกว่าการรับประทานอาหารรูปแบบอื่น

คำสำคัญ: ความสะอาดลำไส้ใหญ่ การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ การเตรียมผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้

วันที่รับ (received) 22 ก.ย. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 5 ธ.ค. 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 13 ธ.ค. 2564

Effect of Colon Preparation in Outpatient before Colonoscopy at Endoscopic Center Surat Thani Hospital

Prani Baisawet, Suratthani Hospital, E-mail: prani171@gmail.com

Chittima Srithong, Suratthani Hospital, E-mail: moochittima@gmail.com

Thanichaya Hannarong, Suratthani Hospital, E-mail: thanitchayahannarong@gmail.com

Abstract

Effect of colon preparation in outpatient before colonoscopy at Endoscopic Center Surat Thani Hospital aims to study the level of colon cleanliness by using the patient preparation guidelines for colonoscopy. The sample was 80 patients who were diagnosed with colon disorders through a colonoscopy. The research instruments consist of 1) pre-endoscopic patient preparation practices guideline, including advising patients' preparation before colonoscopy, colonoscopy preparation brochure, follow-up call 3 days and 1 day before appointment 2) Data collection for colonoscopy preparations form including general data records form, eating and water intake records form, colon preparation practice compliance form had reliability of 0.9, and colon cleanliness records of Boston Bowel Preparation Scale had reliability of 1.0 The content validity of the instruments had been verified by 3 professional expert. Data was analyzed by using descriptive and chi-square statistic.

The results revealed that the samples ate according to the prescribed guidelines that can be divided into five patterns. Pattern 1 (day 1-2, low fiber diet, day 3, clear liquid diet) was 86.25 percent demonstrated good and very good colon cleanliness level at 83.75 percent. The samples who did not eat according to prescribed guidelines was 13.75 percent by eating according to pattern 2 (day 1, low fiber diet, days 2-3 clear liquid diet). The sample who ate according to pattern 2 demonstrated 100 percent of colon cleanliness. In addition, 7.50 percent of sample who ate according to other patterns were found to have the same 50 percent cleanliness of the colon and unclean colon.

In conclusion, the preparation of colon cleanliness by abstaining from low fiber diet more than 2 days and clear liquid diet for 1 day in combination with pre-endoscopy laxatives, had a higher level of colon cleanliness than other forms of eating.

Keywords: Clon Cleanliness, Colonoscopy, Preparation before Colonoscopy

บทนำ

โรคมะเร็งลำไส้ (Colorectal Cancer) เป็นมะเร็งที่สามารถพบเป็นอันดับต้นทั่วโลก องค์การอนามัยโลก(World Health Organization) รายงานโรคมะเร็งลำไส้ สามารถพบมากเป็นอันดับ 3 ของประชากรทั่วโลก (World Health Organization, 2020) จากการศึกษาใน 40 ประเทศในทวีปยุโรปปี ค.ศ. 2018 พบผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่รายใหม่ 500,000 รายและการเสียชีวิตที่มีสาเหตุจากโรคมะเร็งลำไส้จำนวน 243,000 ราย (Ferlay et al, 2018) สำหรับทวีปเอเชียปี พ.ศ. 2561 พบอัตราการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ร้อยละ 51.8 และอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 52.4 (Onyoh, Hsu, Chang, Lee, Wu & Chiu, 2019) ซึ่งมีรายงานแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นในหลายประเทศ จากการศึกษาและคาดการณ์โรคมะเร็งลำไส้ในประเทศจีนปี ค.ศ. 1990 ถึง 2025 แนวโน้มการเกิดโรคและอัตราการเสียชีวิตของโรคมะเร็งลำไส้เพิ่มสูงขึ้น (Zhang, Cao, Zhang, Shi, Chen, Zhang et al, 2019) นอกจากนี้การเสียชีวิตที่มีสาเหตุจากโรคมะเร็งลำไส้ พบเป็นอันดับที่ 2 ของผู้ป่วยมะเร็งทั้งในเพศหญิงและเพศชายในหลายประเทศทั่วโลก (Bray, Ferlay, Soerjomataram, Siegel, Torre & Jemal, 2018) ซึ่งพบอัตราการเสียชีวิตของโรคมะเร็งลำไส้ในเพศหญิงและชาย ร้อยละ 12 และ 9.6 ตามลำดับ (Jung, Won, Kong & Lee, 2019) ประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2559 และ พ.ศ. 2561 มีแนวโน้มของการเกิดโรคมะเร็งลำไส้เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 12.4 เป็นร้อยละ 15.4 และพบอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น จากร้อยละ 7.3 เป็นร้อยละ 8.4 (Onyoh, Hsu, Chang, Lee, Wu & Chiu, 2019) ในปี พ.ศ. 2568 มีการคาดการณ์ว่าอุบัติการณ์เกิดโรคมะเร็งลำไส้สูงขึ้นในเพศชาย ร้อยละ 29 และในเพศหญิง ร้อยละ 21 (Virani, Bilheem, Chansaard, Cjitapanarux, Daoprasert, Khuonchana et al, 2017) โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โรคมะเร็งลำไส้ พบมากเป็นอันดับ 2 ของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ในเพศชาย รองจากมะเร็งปอด และเป็นอันดับ 3 ของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ในเพศหญิง รองจากมะเร็งเต้านมและมะเร็งไทรอยด์ (National cancer institute, 2019) มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง ถ้าวินิจฉัยได้เร็วและได้รับการรักษาที่เหมาะสมตั้งแต่ระยะแรก ผู้ป่วยจะมีอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี ถึงร้อยละ 90 แต่ถ้าเป็นระยะท้ายซึ่งมีการแพร่กระจายไปอวัยวะอื่นๆ อัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปีเหลือเพียงร้อยละ 14 (Colorectal cancer: Statistics, 2020)

การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy) ถือเป็นมาตรฐานสำคัญในการตรวจคัดกรอง การวินิจฉัยและการรักษาโรคมะเร็งลำไส้ ซึ่งเป็นบทบาทที่สำคัญในระยะเริ่มต้นของการค้นหาการเกิดโรคและการติดตามการรักษา (American Cancer Society, 2017) การค้นหาการเกิดโรคเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นเนื่องจากในระยะแรกของเกิดโรคมะเร็งลำไส้ไม่มีอาการแสดง การส่องกล้องลำไส้ใหญ่สามารถช่วยในการวินิจฉัยและการรักษา จากการศึกษาหลายการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการส่องกล้องลำไส้ใหญ่สามารถช่วยลดการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงของการเกิดโรคได้ (Corley, Jensen, Marks, Zhao, Lee, Doubeni et al, 2014 ; Doubeni, Weinmann, Adams, Kamineni, Buist, Ash et al, 2013) นอกจากนี้มีการศึกษาที่แสดงถึงการคัดกรองมะเร็งลำไส้ด้วยวิธีการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีความสัมพันธ์กับการลดลงของความเสี่ยงในการเสียชีวิตผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ (Doubeni, Corley, Quinn, Jensen, Zauber, Goodman et al, 2018; Kahi, Pohl, Myers, Mobarek, Robertson & Imperiale, 2018) การส่องกล้องลำไส้ใหญ่เป็นหัตถการที่มีความแม่นยำ มีความไวในการคัดกรองตั้งเนื้อชนิดอันตราย (Advance adenoma) ในลำไส้ใหญ่สูงสุด ร้อยละ 88-98 และความไวในการคัดกรองมะเร็งมากกว่าร้อยละ 95 รวมถึงสามารถตรวจพบมะเร็งและตรวจพบตั้งเนื้อชนิดอันตรายได้ตั้งแต่วัยเริ่มแรก และในกลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยงสูง (Limsriwilai, 2015)

การเตรียมความพร้อมของผู้ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเตรียมลำไส้ที่ดีเป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพื่อการวิจัยในระยะเริ่มต้นของการเกิดโรค (Sharma, Burke, Johnson & Cash, 2020) การทำความสะอาด

ลำไส้ที่ไม่สะอาดอาจทำให้การวินิจฉัยผิดพลาดและเพิ่มความเสี่ยงจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดยพบว่าภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ คือ ลำไส้ทะลุ (Perforation) ซึ่งพบอุบัติการณ์ร้อยละ 0.1 ถึง 0.8 ในการส่องกล้องเพื่อการวินิจฉัย และร้อยละ 0.5 ถึง 3 ในการส่องกล้องเพื่อการรักษา หากเกิดลำไส้ทะลุในลำไส้ที่เตรียมไม่สะอาด อาจทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดและผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ (Waye, Rex & Williams, 2003) หลักการทำความสะอาดลำไส้ที่สำคัญประกอบด้วย การให้รับประทานอาหารกากน้อย เพื่อลดปริมาณอุจจาระ การรับประทานอาหารเหลวใสเพื่อไม่ให้มีกากอาหารค้างในลำไส้ และการให้ยาระบาย ยาระบายหลักที่ใช้เพื่อการทำความสะอาดลำไส้ปัจจุบัน ตามคำแนะนำของ The American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGN) ได้แก่ Sodium phosphate solution (Swiff) และ Polyethylene glycol (PEG-lyte) หลักการเลือกชนิดของยาระบายขึ้นกับอายุของผู้ป่วย โรคประจำตัว ระดับครีเอตินินในซีรัม (Serum Creatinine) เนื่องจากการศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยจำนวน 311 ราย ที่มีค่าครีเอตินินในซีรัมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.5 มก./ดล. ยาระบายทั้ง 2 ชนิดไม่มีผลต่อการทำงานของไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Wongtawee, Boonwiriya, Boonpipatanapong, Sriwanayos & Tongwong, 2016) และยังมีปัจจัยหลายประการที่ต้องคำนึงถึง เช่น ลักษณะของผู้ป่วยแต่ละบุคคล โดยขึ้นกับ อายุ โรคร่วม ยาที่ผู้ป่วยรับประทาน ความปลอดภัย ความทนได้ และความคุ้มค่า เป็นต้น

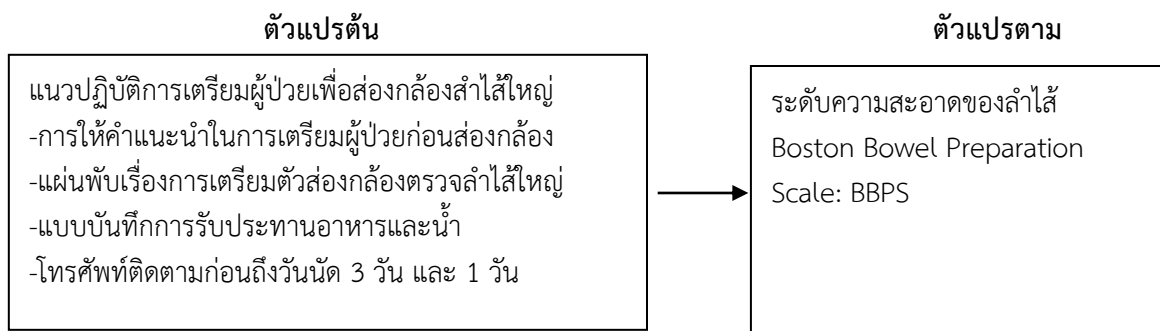
ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ให้บริการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 ส่วนใหญ่มีการนัดผู้ป่วยส่องกล้องแบบผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำในวันนัดเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนส่องกล้องจากพยาบาลหน่วยส่องกล้อง โดยใช้แนวทางปฏิบัติการเตรียมความสะอาดของลำไส้ที่ปรับปรุงและพัฒนาโดยศูนย์ส่องกล้องโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ผู้ป่วยต้องเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนการส่องกล้อง 3 วัน คือ ก่อนวันส่องกล้อง 2 วันผู้ป่วยต้องรับประทานอาหารอ่อน งดผักและผลไม้ และก่อนวันส่องกล้อง 1 วัน รับประทานอาหารเหลวใส ร่วมกับรับประทานยาระบายในเวลา 18.00 น. และ เวลา 5.00 น. ของเช้าวันส่องกล้อง มีผู้ป่วยประมาณร้อยละ 65 เท่านั้นที่ปฏิบัติตามคำแนะนำได้ครบถ้วน จากสถิติของศูนย์ส่องกล้อง ปี 2560-2562 มีผู้ป่วยไม่มาตามนัดร้อยละ 11.04, 8.44 และ 6.86 ตามลำดับ และผู้ป่วยที่มาตามนัดแต่ต้องงดส่องกล้องเนื่องจากการเตรียมลำไส้ไม่พร้อมร้อยละ 4.87, 5.47 และ 4.06 ตามลำดับ และผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องแต่ส่องกล้องไม่สำเร็จเนื่องจากพบอุจจาระมากต้องยุติการส่องกล้องและต้องนัดส่องกล้องซ้ำจำนวน 13, 8 และ 6 รายตามลำดับ (Medical record of endoscopic center Suratthani Hospital AD 2017-2019) จากการทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้นพบว่า การรับประทานหรือรับประทานยาไม่ครบถ้วนเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ ผู้ป่วยไม่เข้าใจชนิดของอาหารอ่อนและอาหารเหลวใส ใบนัดหมายไม่ชัดเจน และผู้ป่วยลืมนิยามปฏิบัติในการเตรียมตัว จากปัญหาดังกล่าวจึงตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการส่องกล้องโดยเฉพาะการเตรียมลำไส้ จึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดยจัดทำแผ่นพับการเตรียมตัวในการส่องกล้องให้มีความชัดเจนและเข้าใจง่ายขึ้น มีระบบการโทรศัพท์ติดตามประเมินความเข้าใจและเน้นย้ำเรื่องการเตรียมลำไส้ก่อนวันส่องกล้อง 3 วัน และ 1 วัน เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการเตรียมลำไส้ดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาผลของการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ซึ่งผลการศึกษานี้จะสามารถนำไปปรับปรุงแนวปฏิบัติการเตรียมลำไส้ให้สะอาดและปลอดภัยยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับความสะอาดของลำไส้ จากการใช้แนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้ทบทวนปัญหาการเตรียมลำไส้เพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ไม่สะอาด พบว่าผู้ป่วยรับประทานอาหารไม่ถูกต้องหรือรับประทานยาไม่ครบถ้วนเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ ผู้ป่วยไม่เข้าใจชนิดของอาหารอ่อนและอาหารเหลวใส ใบนัดหมายไม่ชัดเจน และผู้ป่วยลืมนิยามปฏิบัติในการเตรียมตัว จึงได้ปรับปรุงแผนปฏิบัติการเตรียมตัวในการส่องกล้องให้มีความชัดเจนและเข้าใจง่ายขึ้น และพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดย 1) ให้คำแนะนำการเตรียมผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ 2) การแจกแผ่นพับเรื่องการเตรียมตัวส่องกล้องลำไส้ใหญ่(ซึ่งปรับปรุงใหม่) 3) มีระบบการโทรศัพท์ติดตามประเมินความเข้าใจและเน้นย้ำเรื่องการเตรียมลำไส้ก่อนวันส่องกล้อง 3 วัน และ 1 วัน



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาไปข้างหน้าเชิงพรรณนา (Prospective Descriptive Study) เพื่อศึกษาผลของการเตรียมผู้ป่วย ได้แก่ ระดับความสะอาดของลำไส้ใหญ่ จากการใช้แนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ซึ่งเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 – 30 พฤศจิกายน 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของลำไส้ใหญ่ ด้วยวิธีการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ ที่ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยนอกทุกรายที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของลำไส้ใหญ่ ด้วยวิธีการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ ที่ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 – 30 พฤศจิกายน 2563 จำนวน 80 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบรวบรวมข้อมูลการเตรียมความพร้อมเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน คือ
 - 1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ประวัติการผ่าตัดช่องท้อง ประวัติการขับถ่ายอุจจาระ ลักษณะอุจจาระ
 - 1.2 แบบบันทึกการรับประทานอาหารและน้ำ
 - 1.3 แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการเตรียมลำไส้

1.4 แบบบันทึกระดับความสะอาดของลำไส้ อ้างอิงจาก Boston Bowel Preparation Scale ปี ค.ศ. 2012 ดังภาพ

BBPS		3	2	1	0
3=Excellent	2=Good				
1=Poor	0=Inadequate				
LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BBPS= <input type="checkbox"/>					

BBPS 0 – 2	Inadequate	มีอุจจาระมาก	ไม่สามารถทำการส่องกล้องได้
BBPS 3 – 5	Poor	มีอุจจาระปนน้ำ	ส่องกล้องได้ แต่อาจไม่สมบูรณ์
BBPS 6 – 7	Good	มีน้ำอุจจาระปนอยู่บ้าง	ส่องกล้องได้สมบูรณ์
BBPS 8 – 9	Excellent	ลำไส้สะอาด	ส่องกล้องได้สมบูรณ์

2. แนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่

การเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ณ ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย การให้คำแนะนำการการเตรียมผู้ป่วยก่อนการส่องกล้อง และการแจกแผ่นพับเรื่องการเตรียมตัวส่องกล้องลำไส้ใหญ่ พบปัญหาการเตรียมลำไส้ไม่สะอาด ผู้วิจัยได้ทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้น พบว่าผู้ป่วยรับประทานอาหารไม่ถูกต้องหรือรับประทานยาไม่ครบถ้วนเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ ผู้ป่วยไม่เข้าใจชนิดของอาหารอ่อนและอาหารเหลวใส ใบนัดหมายไม่ชัดเจน และผู้ป่วยลืมนวิธี ปฏิบัติในการเตรียมตัว ดังนั้นเพื่อให้ผู้ป่วยเตรียมลำไส้ได้ถูกต้อง จึงได้ปรับปรุงแผ่นพับการเตรียมตัวในการส่องกล้องให้มีความชัดเจนและเข้าใจง่ายขึ้น และพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ประกอบด้วย

2.1 การให้คำแนะนำในการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้อง

2.2 แผ่นพับเรื่องการเตรียมตัวส่องกล้องลำไส้ใหญ่

2.3 การโทรศัพท์ติดตามเพื่อประเมินความเข้าใจ และเน้นย้ำเรื่องการเตรียมก่อนส่องกล้อง ก่อนถึงวันนัด 3 วัน และ 1 วัน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1)แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย 2)แบบบันทึกการรับประทานอาหารและน้ำที่ปฏิบัติจริง 3)แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการเตรียมลำไส้ 4)แบบบันทึกระดับความสะอาดของลำไส้ และแผ่นพับเรื่องการเตรียมตัวก่อนส่องกล้องตามแนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญระบบทางเดินอาหาร 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลอายุรกรรม 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลส่องกล้องทางเดินอาหาร 1 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านมีความเห็นสอดคล้องกันในเนื้อหา ผู้วิจัยได้นำแบบบันทึกส่วนที่ 4 (แบบบันทึกระดับความสะอาดของลำไส้: BBPS) ทดสอบความเที่ยงแบบสังเกตพร้อม (Inter-Rater Reliability) โดยผู้วิจัยกำหนดให้แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านส่องกล้องประเมินความ

สะอาดของลำไส้ 1 ท่าน ร่วมกับพยาบาลประจำห้องส่องกล้องที่ได้ผ่านการอบรมด้านการช่วยแพทย์ส่องกล้อง 1 ท่าน ประเมินระดับความสะอาดของลำไส้ผู้ป่วยจำนวน 10 ราย ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 1 และแบบบันทึกส่วนที่ 3 (แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการเตรียมลำไส้) ผู้วิจัย 2 ท่านเป็นผู้ประเมินจากแบบบันทึกในส่วนที่ 2 (แบบบันทึกการรับประทานอาหารและน้ำ) ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ป่วยจำนวน 10 ราย ได้ค่าความเที่ยงแบบสังเกตร่วมเท่ากับ .90 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบบันทึกไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุมัติการวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและพิจารณาขออนุมัติการทำวิจัย
2. กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยนอกที่แพทย์ส่งมานัดส่องกล้องลำไส้ใหญ่และรับคำแนะนำการเตรียมความพร้อมก่อนส่องกล้องจากพยาบาลห้องเตรียมพักรักษา ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
3. พยาบาลบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยในแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ให้คำแนะนำการเตรียมลำไส้ใหญ่ ออกใบนัดส่องกล้อง ให้แผ่นพับเรื่องการเตรียมตัวส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ แบบบันทึกการรับประทานอาหารและน้ำที่ปฏิบัติจริงให้ผู้ป่วยนำกลับไปบันทึกที่บ้าน และนำมาวันนัดส่องกล้อง
4. โทรศัพท์ติดตามก่อนถึงวันนัด 3 วัน และ 1 วันตามลำดับเพื่อประเมินความเข้าใจ และเน้นย้ำเรื่องการเตรียมตัวก่อนส่องกล้อง
5. วันส่องกล้อง พยาบาลประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย ตามแบบบันทึกการรับประทานอาหารและน้ำ โดยสอบถามผู้ป่วยถึงการปฏิบัติตามคำแนะนำในการเตรียมลำไส้ และลงบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการเตรียมลำไส้
6. ส่งผู้ป่วยไปส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่ห้องส่องกล้อง แพทย์ผู้ส่องกล้องจะเป็นผู้ให้คะแนนระดับความสะอาดของลำไส้ในแบบบันทึกระดับความสะอาดของลำไส้
7. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย แบบบันทึกการรับประทานอาหารและน้ำที่ปฏิบัติจริง แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการเตรียมลำไส้ แบบบันทึกระดับความสะอาดของลำไส้ และวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ประวัติการผ่าตัดช่องท้อง ประวัติการขับถ่ายอุจจาระ ลักษณะอุจจาระในช่วงที่ผ่านมา วิเคราะห์โดยใช้สถิติ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความสะอาดของลำไส้กับผลของการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ วิเคราะห์ด้วยสถิติไคสแควร์

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ลงวันที่ 15 กันยายน 2563 ลำดับที่ 98/2563 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายได้รับการพิทักษ์สิทธิ โดยก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย และในระหว่างการวิจัยหากต้องการจะถอนตัวจากการวิจัยสามารถบอกเลิกได้ โดยมีต้องแจ้งเหตุผล และจะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับทั้งสิ้น หลังจากกลุ่มวิจัยรับทราบข้อมูลและยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอม การบันทึกข้อมูลผู้วิจัยใช้การบันทึกโดยใช้รหัสเลขที่กำกับ ไม่แสดงตัวตนผู้เข้าร่วมวิจัย

ผลการวิจัย

การศึกษาผลของการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 ราย แสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง (n = 80)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	40	50.00
ชาย	40	50.00
อายุ MEAN 57.25 ปี (range 22-77 ปี)		
21-30 ปี	6	7.50
31-40 ปี	12	15.00
41-50 ปี	27	33.00
51-60 ปี	22	27.50
61-70 ปี	11	13.80
71-80 ปี	2	2.50
ดัชนีมวลกาย Mean 23.19 กก./ม ² (range 14.8-39 กก./ม ²)		
< 18.50	10	12.50
18.51-24.00	48	61.20
24.01-30.00	15	18.80
>30.00	6	2.50
โรคประจำตัว		
ไม่มี	32	40.00
มี	44	55.00
มะเร็งลำไส้	4	5.00
การผ่าตัดหน้าท้อง		
ผ่าตัด	29	36.20
ไม่ผ่าตัด	51	63.80
การขับถ่ายอุจจาระ		
ถ่ายอุจจาระน้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	17	21.20
ถ่ายอุจจาระทุกวัน	61	63.80
ถ่ายอุจจาระมากกว่า 3 ครั้ง/วัน	12	15.00
ลักษณะอุจจาระ		
ก้อนแข็ง	27	33.75
ก้อนนิ่มปกติ	39	48.75
เหลว	14	17.50
การรับประทานยาละลาย		
สูตร Swiff	66	82.50
สูตร PEG	14	14.50

จากตารางพบว่า กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงเท่ากับเพศชาย อายุเฉลี่ย 57.25 ปี โดยอายุน้อยที่สุด 22 ปี อายุมากที่สุด 77 ปี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.19 กก./ม² มีโรคประจำตัว ร้อยละ 55 ประวัติการผ่าตัดหน้าท้อง

ร้อยละ 36.20 ถ่ายอุจจาระทุกวัน ร้อยละ 63.80 ลักษณะอุจจาระ ก้อนนิ่มปกติ ร้อยละ 48.75 ก้อนแข็ง ร้อยละ 33.75 การรับประทานยาระบาย สูตร Swiff ร้อยละ 82.50

ตาราง 2 การรับประทานอาหารของผู้ป่วย (n = 80)

การรับประทานอาหารของผู้ป่วย		จำนวน (คน)	ร้อยละ
แบบที่ 1	วันที่ 1-2 อาหารกาน้อย วันที่ 3 อาหารเหลวใส	69	86.25
แบบที่ 2	วันที่ 1 อาหารกาน้อย วันที่ 2-3 อาหารเหลวใส	5	6.25
แบบที่ 3	วันที่ 1-3 อาหารกาน้อย	3	3.75
แบบที่ 4	วันที่ 1 อาหารกามาก วันที่ 2 อาหารกาน้อย วันที่ 3 อาหารเหลวใส	2	2.50
แบบที่ 5	วันที่ 1-2 อาหารกามาก วันที่ 3 อาหารเหลวใส	1	1.25

จากตารางพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 86.20 รับประทานอาหารตามแนวปฏิบัติที่กำหนด (แบบที่ 1) คือ วันที่ 1-2 อาหารกาน้อย วันที่ 3 อาหารเหลวใส โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารแบบอื่น ได้แก่ ร้อยละ 6.25 รับประทานอาหารแบบที่ 2 ร้อยละ 3.75 รับประทานอาหารแบบที่ 3 ร้อยละ 2.50 รับประทานอาหารแบบที่ 4 ร้อยละ 1.25 รับประทานอาหารแบบที่ 5

ตาราง 3 ความสะอาดของลำไส้ใหญ่ (n = 80)

ระดับความสะอาดของลำไส้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Inadequate (BBPS 0-2)	1	1.25
Poor (BBPS 3-5)	4	5.00
Good (BBPS 6-7)	44	55.00
Excellent (BBPS 8-9)	31	38.75

จากตารางพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 55.00 มีความสะอาดของลำไส้ระดับดี (good) ความสะอาดของลำไส้ระดับดีมาก (Excellent) ร้อยละ 38.75 ร้อยละ 5.00 มีความสะอาดของลำไส้ระดับแย่ (Poor) และร้อยละ 1.25 ไม่สามารถประเมินระดับความสะอาดของลำไส้ได้

ตาราง 4 เปรียบเทียบการรับประทานอาหารแบบต่างๆและระดับความสะอาดของลำไส้ใหญ่ (n = 80)

การรับประทานอาหาร	ความสะอาดของลำไส้ใหญ่		χ^2 test
	ไม่สะอาด จำนวน (ร้อยละ)	สะอาด จำนวน (ร้อยละ)	
แบบที่ 1	2 (2.50)	67 (83.75)	57.91**
แบบที่ 2	0 (0.00)	5 (6.25)	
แบบที่ 3	2 (2.50)	1 (1.25)	
แบบที่ 4	0 (0.00)	2 (2.50)	
แบบที่ 5	1 (1.25)	0 (0.00)	

** $p < 0.01$

จากตาราง พบว่า กลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารแบบที่ 1 มีความสะอาดของลำไส้ ร้อยละ 83.75 รับประทานอาหารแบบที่ 2 มีความสะอาดของลำไส้ ร้อยละ 6.25 โดยเมื่อเปรียบเทียบการรับประทานอาหารแบบที่ 1 กับแบบอื่นๆ มีความแตกต่างของระดับความสะอาดของลำไส้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

อภิปรายผล

ผลการศึกษาระดับความสะอาดของลำไส้ จากการใช้นวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี พบว่า การเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยมีแนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ประกอบด้วย วันนัดมีการให้คำแนะนำในการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้อง การให้แผ่นพับเรื่องการเตรียมตัวส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และการโทรศัพท์ติดตามเพื่อประเมินความเข้าใจ และเน้นย้ำเรื่องการเตรียมก่อนส่องกล้อง ก่อนถึงวันนัด 3 วัน และ 1 วัน ผลการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ แบบผู้ป่วยนอก ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 13.75 ที่มีการรับประทานอาหารไม่ตรงตามแนวปฏิบัติที่กำหนด จำแนกรูปแบบการรับประทานอาหารได้ 4 แบบ (ตาราง 2 แบบที่ 2-5) โดยแบบที่ 2 (รับประทานอาหารกาน้อย 1 วัน อาหารเหลวใส 2 วัน) พบความสะอาดของลำไส้ร้อยละ 100 ส่วนการรับประทานอาหารแบบอื่นๆ พบความสะอาดของลำไส้ ไม่สะอาดและสะอาดเท่ากัน ดังนั้นการเตรียมความสะอาดลำไส้โดยการงดอาหารกามาก 2-3 วัน และรับประทานอาหารเหลวใส 1 วันร่วมกับการรับประทานยาระบายก่อนการส่องกล้องมีระดับความสะอาดที่แพทย์ส่องกล้องได้สมบูรณ์เฉลี่ยร้อยละ 85.7 มากกว่าการรับประทานอาหารรูปแบบอื่น (Wongtawee, Saeshia & Sriwanayos, 2009)

จากผลการศึกษาพบว่าภายหลังจากการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องอาจเกิดจากผู้ป่วยมีความรู้ ความตั้งใจในการปฏิบัติตัวให้ถูกต้องตามคำแนะนำ นอกจากนี้มีการติดตามของพยาบาลโดยการโทรศัพท์ทำให้สามารถประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและเน้นย้ำถึงการปฏิบัติซึ่งเป็นส่วนช่วยให้เกิดการกระตุ้นการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องของผู้ป่วยได้ จากการเตรียมความพร้อมก่อนการส่องกล้องและการปฏิบัติที่ถูกต้องนำไปสู่ระดับความสะอาดของลำไส้ที่อยู่ในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Katseesung, Asdornwised, Pinyopasakul & Akaraviputh(2015) ทำการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการดูแลต่อเนื่องต่อคุณภาพของการเตรียมลำไส้และความวิตกกังวลในผู้ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมมีคุณภาพของการเตรียมลำไส้มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .03$) (Katseesung, Asdornwised, Pinyopasakul & Akaraviputh, 2015)

นอกจากนี้การศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบแสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการเตรียมตัวก่อนส่องกล้องมีส่วนช่วยให้การเตรียมลำไส้ดีขึ้น (Chang, Shih, Wang, Chu, Wang, Hung et al, 2015) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการเตรียมลำไส้และการรับประทานยาที่ถูกต้องมีผลอย่างมากในการปรับปรุงคุณภาพของการเตรียมลำไส้สำหรับการส่องกล้อง (Elvas, Brito, Areia, Carvalho, Alves, Saraiva et al, 2017) ส่วนระดับความสะอาดของลำไส้ ความสะอาดของลำไส้ระดับดี (BBPS 6-7) ร้อยละ 55.00 และความสะอาดของลำไส้ระดับดีมาก (BBPS 8-9) ร้อยละ 38.75 ซึ่งการปฏิบัติของผู้ป่วยตามคำแนะนำในการเตรียมลำไส้มีความสัมพันธ์กับความสะอาดของลำไส้สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีการเตรียมลำไส้โดยการงดอาหารที่มีกากมาก 2-3 วัน และรับประทานอาหารเหลวใส 1 วันก่อนการส่องกล้องมีระดับความสะอาดของลำไส้ที่ดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีการงดอาหารที่มีกาก 1 วันหรือไม่มีการงดอาหารที่มีกากก่อนตรวจ (Wongtawee, Saeshia & Sriwanayos, 2009) จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีการรับประทานอาหารวันที่ 1-2 อาหารกาน้อย วันที่ 3 อาหารเหลวใสมีความสะอาดของลำไส้ระดับดี-ดีมาก (BBPS 6-9) ร้อยละ 83.75 ซึ่งการเตรียมผู้ป่วยอย่างเพียงพอส่งผลต่อความสะอาดของลำไส้

กลุ่มตัวอย่างที่รับประทานอาหารตามแนวปฏิบัติ 2 ราย (ร้อยละ 2.50) มีความสะอาดของลำไส้ระดับไม่ดี ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ามีประวัติได้รับการผ่าตัดหน้าท้อง เป็นข้อสังเกตประเด็นหนึ่งที่ผู้วิจัยจะได้นำไปพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ในผู้ที่มีประวัติการผ่าตัดหน้าท้อง

กลุ่มตัวอย่างการศึกษาครั้งนี้วัยผู้ใหญ่ร้อยละ 83.75 และวัยสูงอายุร้อยละ 16.25 เมื่อพิจารณาโดยรวมความสะอาดของลำไส้จากผลการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ร้อยละ 83.75 จึงสูงกว่าการประเมินความ

สะอาดลำไส้เพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติ ร้อยละ 72.73 (Khlayphikul & Chuwantanapakorn, 2018) ผู้วิจัยประเมินคุณภาพของแบบบันทึกการรับประทานอาหารและน้ำ พบว่า ผู้สูงอายุ 1 รายรับประทานมากในช่วง 3 วันก่อนการส่องกล้อง เมื่อสอบถามผู้ดูแลพบว่าไม่ได้อาศัยอยู่ด้วยกัน เมื่อมีการโทรศัพท์ติดตามจึงไม่ได้เตือนผู้สูงอายุให้งดรับประทานมาก เป็นข้อสังเกตประเด็นที่สองที่ผู้วิจัยจะได้นำไปพัฒนาการให้คำแนะนำตามแนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในกลุ่มวัยสูงอายุ

การเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ แบบผู้ป่วยนอกตามแนวปฏิบัติของศูนย์ส่องกล้องพบความสะอาดของลำไส้ใหญ่ที่แพทย์จะสามารถมองเห็นความผิดปกติของลำไส้ และวินิจฉัยความผิดปกติได้ถูกต้อง การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทำให้สามารถวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ได้ตั้งแต่เริ่มต้น ซึ่งช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ร้อยละ 65-75 (Doubeni et al, 2018) พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อป้องกันมะเร็งลำไส้ใหญ่ โดยการลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้แก่ การงดรับประทานเนื้อสัตว์สีแดง การงดสูบบุหรี่ และดื่มแอลกอฮอล์ รับประทานอาหารที่มีกากใย และมีสารอาหาร วิตามินเกลือแร่ครบถ้วน (Prashanth, Tagore & Adam, 2019)

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาพบผู้ป่วยมีการรับประทานอาหารหลายแบบ จึงควรพัฒนาแนวปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอกให้ผู้ป่วยเข้าใจถูกต้อง โดยเพิ่มรายละเอียดต่าง ๆ เช่น วันนัด มีการให้ความรู้ แผ่นพับ และเพิ่มคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมลำไส้ใหญ่ก่อนการส่องกล้อง การรับประทานอาหารผู้ป่วยที่มีประวัติการผ่าตัดหน้าท้อง มีการทบทวนประวัติการผ่าตัดหน้าท้อง ผู้ป่วยสูงอายุการให้ข้อมูลโดยให้ผู้ดูแลที่อาศัยบ้านเดียวกันครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการเตรียมลำไส้ ข้อมูลการติดต่อผู้สูงอายุ ขั้นตอนการโทรศัพท์ติดตามจำนวน 2 ครั้งใน 3 วันและ 1 วันก่อนส่องกล้อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการเตรียมลำไส้ชนิดต่างๆ ต่อความสะอาดของลำไส้
2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลกับผลความสะอาดของลำไส้

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีโดยความช่วยเหลือของบุคลากรแพทย์ และพยาบาลวิชาชีพ ศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และผู้ป่วยทุกรายที่มารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

รายการอ้างอิง

- American Cancer Society. (2017). *American Cancer Society Colorectal cancer facts & figures 2017-2019*. Retrieved January 19, 2021, from <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/colorectal-cancer-facts-and-figures/colorectal-cancer-facts-and-figures-2017-2019.pdf>
- Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R.L., Torre, L.A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *A Cancer Journal for Clinicians*, 68(6), 394-424.
- Chang, C.W., Shih, S.C., Wang, H.Y., Chu, C.H., Wang, T.E., Hung, C.Y., et al. (2015). Meta-analysis: The effect of patient education on bowel preparation for colonoscopy. *Endoscopy International Open*, 3, E646-E652. Retrieved January 19, 2021, from

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4683152/pdf/10-1055-s-0034-1392365.pdf>

- Colorectal cancer: Statistics. (2020). Doctor-Approved Patient Information from ASCO. Retrieved July 9, 2020, from <https://www.cancer.net/cancer-types/colorectal-cancer/statistics>
- Corley, D.A., Jensen, C.D., Marks, A.R., Zhao, W.K., Lee, J.K., Doubeni, C.A., et al (2014). Adenoma detection rate and risk of colorectal cancer and death. *The New England Journal of Medicine*, 370(14), 1298-306. Retrieved January 19, 2021, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24693890/>
- Doubeni, C.A., Corley, D.A., Quinn, V.P., Jensen, C.D., Zauber, A.G., Goodman, M., et al. (2018). Effectiveness of screening colonoscopy in reducing the risk of death from right and left colon cancer: a large community-based study. *Endoscopy*, 67. 291-298. Retrieved January 20, 2021, from <https://gut.bmj.com/content/gutjnl/67/2/291.full.pdf>
- Doubeni, C.A., Weinmann, S., Adams, K., Kamineni, A., Buist, D., Ash, A.S., et al. (2013). Screening colonoscopy and risk of incident late-stage colorectal cancer diagnosis in average-risk adults: a nested case-control study. *Annals of Internal Medicine*. 158(501), 312-320. Retrieved January 19, 2021, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3752391/pdf/nihms480551.pdf>
- Elvas, L., Brito, D., Areia, M., Carvalho, R., Alves, S., Saraiva, S., et al. (2017). Impact of personalised patient education on bowel preparation for colonoscopy: prospective randomised controlled trial. *Journal of gastroenterology*, 24. 22-30. Retrieved January 23, 2021, from <https://www.karger.com/Article/Pdf/450594>
- Ferlay, J., Colombet, M., Soerjomataram, I., Dyba, T., Ramdi, G., Gavin, A., et al. (2018). Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries and 25 major cancers in 2018. *European Journal of Cancer*, 103, 356-387. Retrieved January 19, 2021, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959804918309559>
- Jung, K.W., Won, Y.J., Kong, H.J., & Lee, E.S. (2019). Prediction of cancer incidence and mortality in Korea, 2019. *Cancer Research Treatment*, 51(2), 431-437. Retrieved January 19, 2021, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6473283/pdf/crt-2019-139.pdf>
- Kahi, C.J., Pohl, H., Myers, L.J., Mobarek, D., Robertson, D.J., & Imperiale, T.F. (2018). Colonoscopy and colorectal cancer mortality in the Veterans Affairs Health Care System. *Annals of Internal Medicine*, 168, 481-488. Retrieved January 20, 2021, from doi: 10.7326/M17-0723
- Katseesung, P., Asdornwised, U., Pinyopasakul, W., & Akaraviputh, T. (2015). Effects of Continuing Care Program on Quality of Bowel Preparation and Anxiety in Who Receiving Ambulatory Colonoscopy. *Nurs Sci*, 33(3), 61-73. (in Thai)

- Khlayphikul, K., & Chuwantanapakorn, T. (2018). The Effect of The Individual and Family Self Management Program on Bowel Preparation Behavior for Colonoscopy in Older Persons. *HCU Journal*, 21(42), 123-137. (in Thai)
- Limsriwilai, C. (2015). Premalignant colon Lesion. in Supoj Pongprasobchai, Thawatchai Akarawiput & Chomsri Khositchaiwat (editor). Premalignant GI Conditions. (p96-112). Division of Gastroenterology Faculty of Medicine Siriraj Hospital Mahidol University: Bangkok Medical Publisher Ltd. (in Thai)
- Medical record of endoscopic center Suratthani Hospital AD 2017-2019. (in Thai)
- National cancer institute. (2019). Population-base cancer registry. Retrieved May 24, 2020, from <http://tcb.nci.go.th/CWEB/reportBase.do;jsessionid=826452C7010722625A5114D97EB4B759?mode=inquiryPopGIScancer>. (in Thai)
- Onyoh, E.F., Hsu, W.F., Chang, L.C., Lee, Y.C., Wu, M.S., & Chiu, H.M. (2019). The Rise of colorectal cancer in Asia: Epidemiology, screening, and management. *Current Gastroenterology Reports*, 21 (36). Retrieved January 19, 2021, from <https://doi.org/10.1007/s11894-019-0703-8>
- Prashanth, R., Tagore, S. & Adam, B. (2019). Epidemiology of colorectal cancer: incidence, mortality, survival, and risk factors. *Gastroenterology Rev.* 14(2): 89-103.
- Sharma, P., Burke, C.A., Johnson, D.A., & Cash, B.D. (2020). The importance of colonoscopy bowel preparation for the detection of colorectal lesions and colorectal cancer prevention. *Endoscopy International Open*, 8. E673–E683. Retrieved January 20, 2021, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7165013/pdf/10-1055-a-1127-3144.pdf>
- Virani,S., Bilheem, S., Chansaard, W., Cjitapanarux, I., Daoprasert, K., Khuonchana,S., et al. (2017). National and Subnational Population-Based Incidence of Cancer in Thailand: Assessing Cancers with the Highest Burdens. *Cancers*, 9,108; Retrieved January 19, 2021, from <https://www.mdpi.com/journal/cancers>.
- Waye, J. D., Rex, D. K., & Williams, B. C. (Eds.). (2003). *Colonoscopy Principle and Practice*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Wongtawee, S., Boonwiriya, S., Boonpipatanapong, T., Sriwanayos, K & Tongwong, M. (2016). Comparison of Efficacy between Low-Residue Diet and Clear-Liquid Diet in Colonoscopic Bowel Preparation in Surgical Clinic. *Songkla Med J*, 34(2):61-70. (in Thai)
- Wongtawee, S., Saeshia, V., & Sriwanayos, K. (2009). Education on clean bowel level from Bowel Preparation practice guideline before Colonoscope in Surgical Clinic. *Songklanagarind Journal of Nursing*. 29(3), 61-68. (in Thai)
- World Health Organization. (2020). Cancer Profile 2020. Retrieved July 9, 2020, form https://www.who.int/docs/default-source/documents/health-topics/cancer/global-country-profiles-on-burden-of-cancer-a-to-k.pdf?sfvrsn=45c42531_4

Zhang, L., Cao, F., Zhang, G., Shi, L., Chen, S., Zhang, Z., et al. (2019). Trends in and Predictions of Colorectal Cancer Incidence and Mortality in China From 1990-2025. *Frontiers in Oncology* Volume 9 Article 98.

ผลการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพยุค 4.0 ในการดูแลผู้ป่วย
ใช้เครื่องช่วยหายใจ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4
โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ลัดดาวัลย์ ทองเกลี้ยง, โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี, จังหวัดสุราษฎร์ธานี, e-mail: laddawan6074@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพยุค 4.0 ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยเปรียบเทียบ ความรู้ ทักษะ และทักษะการดูแลผู้ป่วย และทักษะในการใช้เครื่องช่วยหายใจ ก่อนและหลังการพัฒนาสมรรถนะ ทั้งหมดจำนวน 13 คน โดยใช้ระบบพี่เลี้ยงเครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 1.)เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเรียนรู้และอบรมเชิงปฏิบัติการ 2)เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบประเมินความรู้ ทักษะ ทักษะ ในการดูแลผู้ป่วย และแบบประเมินทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ ตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ และได้ค่าความเที่ยงของแบบประเมินความรู้ ทักษะการดูแลผู้ป่วย และทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจจากสูตร KR-20 เท่ากับ .74, .82 และ .80 ตามลำดับ และทดสอบความเที่ยงแบบประเมินทัศนคติด้วยวิธีอัลฟาครอนบาคเท่ากับ .85 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความรู้ ทักษะการดูแลผู้ป่วย ทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจก่อนและหลังการพัฒนาสมรรถนะ และเปรียบเทียบทัศนคติการดูแลผู้ป่วยก่อนหลังการพัฒนาสมรรถนะใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ตามกรอบสมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ของหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี หลังพัฒนาสมรรถนะผ่านเกณฑ์ทุกระดับร้อยละ 100 2) ความรู้ ทักษะในการดูแลผู้ป่วย ทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังพัฒนาสมรรถนะพบว่าสูงกว่าก่อนพัฒนาสมรรถนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 3) ทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังพัฒนาสมรรถนะพบว่าไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลวิชาชีพยุค 4.0 การดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ

วันที่รับ (received) 10 ส.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 16 พ.ย 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 30 พ.ย. 2564

Effects of development the professional nurse 4.0era's competency in caring Patients, Using Volume ventilator In Medical intensive Care Unit, Suratthani Hospital

Laddawan Thongkleang, Suratthani Hospital, Suratthani Province, e-mail: laddawan6074@gmail.com

This quasi-experimental, one-group, pre- and post-experimental research aimed to study the results of competency development of professional nurses in the 4.0 era in caring for patients using ventilators. volume control type In Medical intensive Care Unit Suratthani Hospital. by comparing knowledge, attitude, and patient care skills. and skills in using a ventilator Before and after competency development, a total of 13 people were used by the mentoring system. Research tools include 1.) Tools used in education 2.) Data Collection Tools. It consists of an assessment of knowledge, attitudes, skills in patient care. and the ventilator skill assessment form. Direct check by experts and obtaining the reliability of the knowledge assessment form, patient care skills, the ventilator skills from the KR 20 formula were .74, .82and.80, respectively, and the attitude assessment test by the Alpha Cronbach method was .85. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation. and compare knowledge patient care skills breathing apparatus skills Before and after competency development using Wilcoxon Signed Rank test. statistics comparing attitudes. Before and after performance improvement, paired t-test .The results of the research were as follows: 1.) The evaluation results of professional nurses in caring for ventilator patients According to the competency framework for caring for patients using ventilators After developing the competency at all levels, 100% 2.) Knowledge and skills in patient care, the ventilator skills after performance improvement were significantly higher than before performance improvement at the .001 level. 3.) Attitudes to care for patients before and after competency development were found to be different but not statistically significant.

Keywords: Professional Nurse's Competency, Professional Nurses 4.0 Era, Care of Patients using Ventilator

บทนำ

ภาวะของการเจ็บป่วยวิกฤต เป็นภาวะที่มีความรุนแรง และเกิดผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นภาวะของการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด หากเกิดในอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บและมีการล้มเหลวของอวัยวะหลายระบบ (Limamnuaylap, 2008) เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยวิกฤต ต้องใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยในการช่วยชีวิต เพื่อพยุงอวัยวะที่สำคัญให้สามารถทำงานต่อไปได้ และจำเป็นต้องรับไว้รักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยต้องมีการเฝ้าติดตาม อาการอย่างใกล้ชิด(Pajanasantorn, 2012) และต้องได้รับการดูแลจากพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ และทักษะประสบการณ์ในการดูแลเป็นอย่างดี เพื่อช่วยให้การรักษาพยาบาลมีประสิทธิภาพสูงสุด(Kusum, 2011) พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตจึงต้องมีสมรรถนะที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการ และปัญหาของผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ด้านการใช้เครื่องช่วยหายใจ เพราะร้อยละ 90.25 ของผู้ป่วยที่รับไว้ในหอผู้ป่วยวิกฤตต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เป็นโรงพยาบาลศูนย์ ระดับตติยภูมิ มีจำนวนเตียงให้บริการ 800 เตียง ปีพ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยหนักที่ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 98 ราย/วัน มีหอผู้ป่วยหนัก 8 หอ ประกอบด้วยหอผู้ป่วยไอซียู ศัลยกรรม 4 หอ หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 2 หอ หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบทางเดินหายใจ 1 หอ หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบหัวใจและหลอดเลือด 1 หอ มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วย 8 เตียง/หอ รวมจำนวนเตียงไอซียูทั้งหมดเพียง 64 เตียง ทำให้มีผู้ป่วยวิกฤตส่วนหนึ่ง ต้องรับไว้ดูแลในหอผู้ป่วยสามัญ ประมาณ 30 ราย/วัน คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล จึงมีมติให้เปิดหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม เพิ่มอีก 2 หอ คือ หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 3 และหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4 โดยรับผู้ป่วยทุกเพศที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่อยู่ในภาวะวิกฤตทางอายุรกรรม ที่มีปัญหาการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ต้องรักษาด้วยออกซิเจน และเครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งการทำหัตถการพิเศษ หรือใช้เครื่องมือพิเศษบางอย่างประกอบการรักษาพยาบาล มีจำนวน 8 เตียง/หอ

สถิติการรับผู้ป่วย 8 เดือนที่ผ่านมาหลังเปิดทำการ เฉลี่ย 53 คน/เดือน (7.7คน/วัน) ใส่เครื่องช่วยหายใจ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Ventilator) เฉลี่ย 7.50 คน/วัน คิดเป็นร้อยละ 93.75 ของผู้ป่วยทั้งหมด ในขณะเดียวกันมีบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วย ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 13 คน มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยกึ่งวิกฤตที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ 9 คน ในจำนวนนี้ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤต 4 เดือน จำนวน 4 คน มีพยาบาลจบใหม่ 3 คน และย้ายมาจากที่อื่นอีก 1 คน ซึ่งไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่ใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดนี้ การจัดอัตรากำลัง เวรเช้า 5 คน เวรบ่าย 4 คน และ เวรดึก 4 คน โดยจัดให้มีพยาบาลตั้งแต่ระดับ Advanced Beginner ขึ้นไป ที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยกึ่งวิกฤตที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ 1 คน/เวร เพื่อเป็นที่ปรึกษาให้แก่สมาชิกในแต่ละเวร

หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4 เป็นหน่วยงานเปิดใหม่ โดยไม่ได้วางแผนล่วงหน้า ในช่วงแรกสังกัดกลุ่มงานการพยาบาลอายุรกรรม ต่อมาวันที่ 1 มกราคม 2563 มีการปรับเปลี่ยนไปสังกัดกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก จึงต้องมีการประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในด้านการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ของกลุ่มงานผู้ป่วยหนัก (Intensive Care Unit Suratnani Hospital, 2019) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย Level 1 (Novice) อายุงาน 1-2 ปี Level 2. (Advanced Beginner) อายุงาน 3-4 ปี มี Level 3 (Competent) อายุงาน 5-7 ปี Level 4 (Proficient) อายุงาน 8-10 ปี และ Level 5 (The Expert) อายุงาน 10 ปี ขึ้นไป ซึ่งในแต่ละระดับก็จะมีระดับความสามารถแตกต่างกัน ผลการประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4 จำนวน 13 คน ผ่านเกณฑ์ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 ไม่ผ่านเกณฑ์ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.85 ผู้วิจัยในฐานะ

หัวหน้าหอผู้ป่วย จึงได้จัดทำโครงการ การพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพยุค 4.0 ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร ให้แก่พยาบาลวิชาชีพภายใต้ความรับผิดชอบ ให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

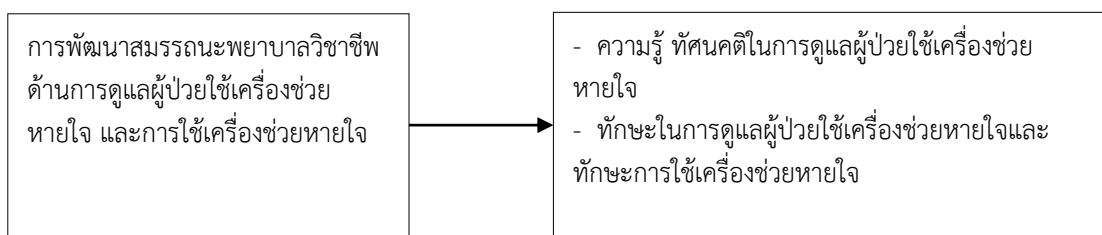
1. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ตามกรอบสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ของกลุ่มงานผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคติ ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร ของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ก่อนและหลังพัฒนาสมรรถนะ
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ และทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร ของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ก่อนและหลังพัฒนาสมรรถนะ

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ความรู้ ทักษะคติ ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร ของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี หลังการพัฒนาสมรรถนะเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาสมรรถนะ
2. ทักษะการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจและทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร ของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี หลังพัฒนาสมรรถนะเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาสมรรถนะ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพได้สรุปแนวคิดของสำนักการพยาบาล (Thamsrisawas, 2016) สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของพยาบาลที่เป็นผลจากความรู้ ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะอื่นๆ ที่ต้องการให้มี เพื่อให้การปฏิบัติงานของพยาบาลบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และภารกิจขององค์กร” และแนวความคิดเกี่ยวกับสมรรถนะของ Shermon และ Parry ซึ่งสอดคล้องกับ Spencer and Spencer (Thamsrisawas, 2016) ว่า “สมรรถนะเกิดจากองค์ประกอบของความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ของปัจเจกบุคคลที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อผลสัมฤทธิ์ของการทำงานของบุคคลนั้นๆ เป็น บทบาทหรือความรับผิดชอบ ซึ่งสัมพันธ์กับผลงาน และสามารถวัดค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และสามารถพัฒนาได้โดยการฝึกอบรม และเป็นคุณสมบัติที่บุคคลจำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (Rasamethamachote ,2005)



ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest Posttest Design) ดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม –กรกฎาคม 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ทั้งหมดจำนวน 13 คน แบ่งระดับพยาบาลวิชาชีพตามประสบการณ์การทำงานของ Benner (Benner, 1984) ซึ่งมี 5 ระดับ แต่ในหน่วยงานมีเพียง 3 ระดับ มีดังนี้

Level 1 Novice คือ พยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงาน 1-2 ปี มีจำนวน 6 คน

Level 2 Advanced beginner คือ พยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงาน 3-4 ปี มีจำนวน 4 คน

Level 3 Competent คือพยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงาน 5-7 ปี มีจำนวน 3 คน

Level 4 Proficient คือพยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงาน 8-10 ปี ในหน่วยงานไม่มี

Level 5 Expert คือพยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงาน 10 ปีขึ้นไป ในหน่วยงานไม่มี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเรียนรู้ และอบรมเชิงปฏิบัติการ

1.1.คู่มือแนวทางในการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพยุค 4.0 ผู้วิจัยออกแบบร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง

1.2.คู่มือสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ กลุ่มงานผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อใช้ในการประเมิน Specific Competency ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนัก

1.3.คู่มือหลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการ การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย

1.3.1.ภาคทฤษฎี มีเนื้อหา ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ และความรู้ในการใช้และดูแลบำรุงรักษาเครื่องช่วยหายใจ

1.3.2.ภาคปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติการเตรียมเครื่องช่วยหายใจ ให้พร้อมใช้งาน ประกอบด้วย การต่อสายวงจรและการ Calibration เครื่อง และการ Setting ใน Mode ต่างๆ รวมทั้ง ส่งไปฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจกับพยาบาลที่เลี้ยง ในหอผู้ป่วยไอซียูระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ในวิชาชีพพยาบาล ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

2.2 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ มี 20 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน แพลผลคะแนน ใช้วิธีการจัดกลุ่มแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (Benjamin,1986) ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (ต่ำกว่าร้อยละ 60.0) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) ระดับสูง (มากกว่าร้อยละ 80)

2.3 แบบประเมินทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ มี 17 ข้อ สอบถาม ความคิดเห็น/ความรู้สึก มีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นร้อยละ	90-100
4	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นร้อยละ	80-90
3	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นร้อยละ	70-80

- | | | |
|---|---------|--|
| 2 | หมายถึง | ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นร้อยละ 60-70 |
| 1 | หมายถึง | ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นร้อยละ 1-60 |

แปลผล คือ ระดับต่ำ (ต่ำกว่าร้อยละ 60.0) ระดับปานกลาง (ร้อยละ60-79) ระดับสูง (มากกว่าร้อยละ 80)

2.4 แบบประเมินทักษะการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจมี 16 ข้อ และทักษะใช้เครื่องช่วยหายใจ มี 19 ข้อ ประเมิน ผ่านหรือ ไม่ผ่าน ผ่านให้ 1 คะแนน ไม่ผ่าน 0 คะแนน แล้วแปลผลคะแนน ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (ต่ำกว่าร้อยละ 60.0) ระดับปานกลาง (ร้อยละ60-79) และระดับสูง (ร้อยละมากกว่า 80)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือในการวิจัย คือ รายละเอียดกรอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ความรู้ภาคทฤษฎี และรายละเอียดภาคปฏิบัติ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรมระบบทางเดินหายใจ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ และอาจารย์พยาบาลประจำหอผู้ป่วยหนัก เป็นผู้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาและเกณฑ์การให้คะแนน และปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) นำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ปรับแก้ไขข้อคำถาม ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปหาความเที่ยง แบบบันทึกการวิจัยโดยนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา ได้ค่าความเที่ยงของแบบประเมินความรู้ ทักษะการดูแลผู้ป่วย และทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ จากสูตร KR-20 เท่ากับ .74, .82 และ .80 ตามลำดับ และทดสอบความเที่ยงแบบประเมินทัศนคติด้วยวิธีอัลฟาครอนบาคเท่ากับ .85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากที่เลี้ยงเดือน พฤษภาคม –กรกฎาคม 2563 ดังนี้

1.จัดทำแนวทางการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพยุค 4.0 ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร แบบมีส่วนร่วม โดยประชุมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เพื่อสอบถามวิธีการเรียนรู้ ช่องทางการเรียนรู้ที่กลุ่มชอบ (Generation Y) และเหมาะสม เพื่อให้ได้ความร่วมมือ ในการพัฒนาสมรรถนะมากที่สุด ซึ่งได้แก่ เพชบุ๊ค และแอปพลิเคชันไลน์และใช้อุปกรณ์การเรียนรู้จากสมาร์โฟนและจัดตั้ง IT Nurse เพื่อนำแนวทางการพัฒนาสมรรถนะสู่ระบบดิจิทัล ประกอบด้วย

1.1 ขั้นตอนการเรียนการสอน ใช้วิธีการกำหนด Scenario ในการเรียนรู้เป็นฐาน ใช้ทีมพี่เลี้ยงสอนทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ โดยถ่ายวิดีโอ รายละเอียดเนื้อหาไว้บททวน การเรียนภาคทฤษฎีและประชุมสามารถเรียนแบบ online ได้ สำหรับภาคปฏิบัติส่งไปฝึกปฏิบัติงานจริงที่หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบหายใจ

1.2 จัดหาชุดความรู้ เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ และนำข้อมูลความรู้ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ สื่อสารทาง Facebook group, Line Group แต่มีข้อกำหนดไม่นำข้อมูลที่เป็นความลับ ข้อมูลส่วนตัวผู้ป่วยผ่านช่องทางดังกล่าว แต่ใช้เพื่อการสร้างข้อสอบ ถามตอบสถานการณ์ปัญหาและการแก้ปัญหา ที่พบเจอในแต่ละเวร เพื่อฝึกทักษะการแก้ปัญหาให้แก่พยาบาลน้องเลี้ยง โดยมีพยาบาลพี่เลี้ยงหรือเพื่อนในแต่ละเวร ตั้งข้อคำถามและมีคำตอบให้เลือกตอบ และมีคนคอยนำคำถามนี้เก็บไว้ในคลังความรู้ของหน่วยงาน และใช้ช่องทางนี้ในการตอบปัญหาข้อข้องใจจากสมาชิก โดยปรึกษาพี่เลี้ยง

1.3 ถ่ายวิดีโอส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องช่วยหายใจ วิธีการต่อชุดวงจรเครื่องช่วยหายใจ การ calibration ก่อนใช้งาน มีรูปภาพ วิธีการต่อสาย Circuit เข้ากับตัวเครื่องไว้ในบริเวณที่เตรียมเครื่องช่วยหายใจ เพื่อความสะดวกในการเรียนรู้ผ่าน Smart Phone และจัดเก็บข้อมูลวิดีโอ การเรียนการสอน โดย IT Nurse

2.ติดต่อขอความช่วยเหลือจากพยาบาลพี่เลี้ยง และตัวแทนจำหน่ายเครื่องช่วยหายใจ ดังนี้

2.1 หัวหน้าหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบทางเดินหายใจ สอนภาคทฤษฎี ในหัวข้อ ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

2.2 พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมการพยาบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ จากหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 2 สอนภาคทฤษฎี ในหัวข้อ การ Setting เครื่องช่วยหายใจ

หมายเหตุ : วัดความรู้ก่อน (Pre-test) และหลังการสอน (Post -test) ภาคทฤษฎี ตามแบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ

2.3 ตัวแทนจำหน่ายเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4

- ทดสอบการต่อสายวงจรหายใจ และการ Calibration เครื่องก่อนใช้งาน (Pre-test) เป็นรายบุคคล โดยการบันทึกวิดีโอ เพื่อประโยชน์ในการตรวจเช็ค ตามแบบประเมินทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ

- สอนทฤษฎี วิธีการใช้เครื่องช่วยหายใจ และการบำรุงรักษาเครื่องช่วยหายใจ 2 ชั่วโมง สาธิตการต่อสายวงจรหายใจ การ calibration เครื่องก่อนใช้งาน ฝึกปฏิบัติ 2 ชั่วโมง บันทึกวิดีโอการสอนไว้ทบทวน

- ทดสอบการต่อสายวงจรหายใจ การ calibration เครื่องก่อนใช้งาน (Post -test) เป็นรายบุคคล โดยการบันทึกวิดีโอ เพื่อประโยชน์ในการตรวจเช็ค ตามแบบประเมินทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ

2.4 ติดต่อพยาบาลพี่เลี้ยงที่ผ่านการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจหรือการพยาบาลเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤต หลักสูตร 4 เดือน มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ 3 ปีขึ้นไป จากหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบหายใจ ช่วยฝึกภาคปฏิบัติ จำนวน 6 คน ประชุมชี้แจง ทบทวนรายละเอียดสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ด้านการใช้เครื่องช่วยหายใจ ตามรายละเอียดสมรรถนะแต่ละระดับระหว่างพี่เลี้ยงและน้องเลี้ยงให้เข้าใจตรงกัน

3. แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติงานจริง ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบหายใจ 5 วัน/คน โดยจัดกลุ่ม ระดับสมรรถนะและ Advance Beginner ที่มีอายุงานมากกว่าไปอันดับแรก เพื่อกลับมาฝึกทักษะพื้นฐานให้กลุ่ม Novice ก่อนไปฝึกงานจริง เพื่อเป็นการเรียนแบบก้าวกระโดดของกลุ่ม Novice เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในการฝึก สำหรับพยาบาลวิชาชีพระดับ Novice ได้รับการพัฒนาสมรรถนะ 2 ครั้ง เนื่องจากยังไม่ผ่านการประเมินสมรรถนะ และมีประสบการณ์น้อย โดย

ครั้งที่ 1 ฝึกภาคปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยจริงที่หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4 เป็นเวลา 5 วัน/คน เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานก่อน โดยใช้พี่เลี้ยงที่เป็นพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยเดียวกัน ในระดับสมรรถนะที่ผ่านการฝึกภาคปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยจริง ที่หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบหายใจ เป็นเวลา 5 วัน มาแล้ว

ครั้งที่ 2 ฝึกภาคปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยจริงที่หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบหายใจ เป็นเวลา 5 วัน/คน พี่เลี้ยงทำการทดสอบ แบบประเมินทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ (Pre -Post Test) และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ (Pre -Post Test) ตามแบบประเมินทักษะในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ

4. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดจากพี่เลี้ยง วิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การเปรียบเทียบความรู้ และทักษะการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ ก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้ สถิติอ้างอิง Wilcoxon Signed Rank Test ที่ทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ใช้สถิติการทดสอบค่าที่สัมพันธ์ (Dependent Sample t-Test)

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยนำโครงการวิจัยส่งคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ตามเอกสารรับรองลำดับเลขที่ 30/2563 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2563 รวมทั้งได้ทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยการชี้แจงในแบบสอบถาม โดยแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมในการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างเป็นโดยสมัครใจ และสามารถปฏิเสธ ที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่ต้องให้เหตุผลและไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานในหน่วยงาน การตอบแบบสอบถามส่งคืนด้วยความสมัครใจ คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม

ผลการวิจัย

- ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 13 คน เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 27 ปี มีประสบการณ์ในวิชาชีพพยาบาลเฉลี่ย 4 ปี มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 3 ปี มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจน้อยที่สุดคือ 9 เดือน และมากที่สุดคือ 7 ปี
- เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ และทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังพัฒนาสมรรถนะ

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ ในการดูแลผู้ป่วย และทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังพัฒนาสมรรถนะ โดยใช้ Wilcoxon Signed Rank Test (N=13)

ระยะเวลาทดลอง	ตัวแปร											
	ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย				ทักษะการดูแลผู้ป่วย				ทักษะในการใช้เครื่องช่วยหายใจ			
	μ	SD.	z	p-value	M	SD.	z	p-value	μ	SD.	z	p-value
ก่อนพัฒนา	10.85	2.58	.32	.001	9.85	2.38	.32	.001	11.54	3.02	.32	.001
หลังพัฒนา	16.23	1.30			16	.00			18.85	.38		

จากตาราง 1 เมื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะในการดูแลผู้ป่วย และทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังพัฒนาสมรรถนะ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และอยู่ในระดับสูง เมื่อนำค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้มาคิดเป็นร้อยละพบว่าหลังพัฒนาสมรรถนะกลุ่มตัวอย่มีคะแนนความรู้โดยรวมร้อยละ 81.15 อยู่ในระดับสูง และสูงกว่าก่อนพัฒนา คือร้อยละ 54.25 ทักษะการดูแลผู้ป่วยหลังพัฒนาสมรรถนะมีคะแนนโดยรวมร้อยละ 100 อยู่ในระดับสูง และสูงกว่าก่อนพัฒนา คือร้อยละ 61 ทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังพัฒนาสมรรถนะมีคะแนนโดยรวม ร้อยละ 99.21 อยู่ในระดับสูง และสูงกว่าก่อนพัฒนา คือร้อยละ 60.74

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test (N=13)

ระยะเวลาทดลอง	N	μ	SD.	Z	p-value
ก่อนพัฒนาสมรรถนะ	13	70.15	7.49	.433	.673
หลังพัฒนาสมรรถนะ	13	69.38	5.07		

จากตาราง 2 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังพัฒนาสมรรถนะพบว่าไม่แตกต่างกัน

3. ติดตามผลการประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ตามกรอบสมรรถนะของกลุ่มงานผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ทั้งหมด 13 คน ระดับ Novice มี 6 คน ก่อนพัฒนาสมรรถนะผ่านเกณฑ์จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 หลังพัฒนาสมรรถนะผ่านเกณฑ์จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ระดับ Advanced Beginner มี 4 คน ก่อนพัฒนาสมรรถนะผ่านเกณฑ์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 50 หลังพัฒนาสมรรถนะผ่านเกณฑ์จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ระดับ Competent มี 3 คน ก่อนพัฒนาสมรรถนะ ผ่านเกณฑ์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 หลังพัฒนาสมรรถนะผ่านเกณฑ์จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตรหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี พบว่า ผ่านเกณฑ์การประเมินสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ตามแบบประเมินสมรรถนะของกลุ่มงานผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งนี้เนื่องจากในการจัดการเรียนการสอน ใช้หลักสูตร และรายละเอียดการประเมินสมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ที่ทางกลุ่มงานผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ได้จัดทำขึ้น เนื้อหา วัตถุประสงค์ ตรงตามกรอบแบบประเมินสมรรถนะที่กำหนดไว้ ทำให้พยาบาลที่เลี้ยง และกลุ่มตัวอย่างทราบรายละเอียดการประเมินล่วงหน้า จึงได้มีการพัฒนาจนผ่านเกณฑ์การประเมินทุกระดับ ซึ่งผลการศึกษา สอดคล้องกับการนำแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะมาใช้ในด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Thananan, 2011) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของสมรรถนะในระดับบุคคลว่า การกำหนดรายละเอียดสมรรถนะจะช่วยสร้างความชัดเจนในการเชื่อมโยงลำดับขั้นของการเรียนรู้ การถ่ายโอนทักษะ คุณค่าและศักยภาพของความก้าวหน้าในอาชีพ รวมทั้งทำให้แต่ละบุคคลได้มีการ ทบทวนวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานมากขึ้น มีการให้ข้อมูลป้อนกลับที่ชัดเจนตามสมรรถนะที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน ซึ่งถือเป็นการกระตุ้นใจให้บุคคลพยายามฝึกฝนพัฒนาตนเองและแสดงพฤติกรรมให้เข้ากับมาตรฐานขององค์กร

2. ผลการเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ความรู้หลังพัฒนาสมรรถนะสูงกว่าก่อนพัฒนาสมรรถนะ และอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากการจัดรูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนทฤษฎี วิทยากรผู้เชี่ยวชาญซึ่งปฏิบัติงาน ในด้านนี้โดยตรง มาสอน สามารถเรียนแบบออนไลน์ได้เหมาะสมกับพยาบาลยุค 4.0 และบริบทของหน่วยงาน สามารถบันทึกวิดีโอขณะวิทยากรสอนได้ เพราะกลุ่มตัวอย่างต้องเรียนและปฏิบัติงานไปด้วย ประกอบกับช่วงเวลาการเรียนรู้อตรงกับหลักสูตรพยาบาลเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มาฝึกงานที่หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบหายใจ ทำให้ได้เรียนรู้ร่วมกันในการทำประชุมปรึกษาทางการพยาบาล ซึ่งเป็นปัจจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง เพื่อให้มีความรู้ทัดเทียมกัน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Papasarakan, 2011) จากพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักศึกษาที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการเรียนรู้ ทำให้ กล้าฝึกฝน อุปสรรคและปัญหา ส่งผลผู้เรียนเกิดความร่วมมือ ความตั้งใจ ความรับผิดชอบ การวางตนในความรู้สึก อารมณ์และเจตคติก่อให้เกิดองค์ความรู้ ทัศนคติ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้เรียนได้สูงสุด ส่วนผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วย

หายใจของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังพัฒนาสมรรถนะพบว่าแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และอยู่ในระดับสูง ทั้งก่อนและหลังพัฒนาสมรรถนะ ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างชื่นชอบและสนใจการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ก่อนแล้ว เห็นได้จากสมัครเข้ามาทำงานในหน่วยงานนี้ด้วยตนเอง ทำให้ก่อนและหลังพัฒนามีทัศนคติในระดับสูง

3. ผลการเปรียบเทียบทักษะการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ และทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังพัฒนาสมรรถนะสูงกว่าก่อนพัฒนาสมรรถนะ และอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากทักษะการดูแลผู้ป่วยใช้ระบบที่เลี้ยงโดยไปฝึกปฏิบัติงานจริงที่หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่พยาบาลที่เลี้ยงมีความรู้ผ่านการอบรมเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ หรือการดูแลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ หลักสูตร 4 เดือน มาแล้ว มีความชำนาญ และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจโดยตรง 3 ปี ขึ้นไป ทำให้ที่เลี้ยงมีสมรรถนะในการถ่ายทอดความรู้ และฝึกทักษะการปฏิบัติการได้เป็นอย่างดี ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรูปแบบพยาบาลที่เลี้ยงของ Dawudom (2007) รูปแบบที่เลี้ยงหมายถึง การสอนงานในสภาพที่เป็นจริง ในคลินิก แก่นักศึกษาพยาบาลหรือพยาบาลใหม่ โดยจัดให้มีพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ มีประสบการณ์ มีความชำนาญทางคลินิก ในเรื่องนั้น สอนงาน นักศึกษาพยาบาลหรือพยาบาลใหม่ เพื่อช่วยเพิ่มพูนความรู้ เจตคติ ประสบการณ์ และพัฒนาทักษะทางด้านคลินิก และทักษะการตัดสินใจ และช่วยให้สามารถปรับตัวต่อ สถานการณ์ที่เป็นจริงทางคลินิกได้ เป็นวิธีการสอนที่เหมาะสมกับงานที่มีความยากและละเอียดอ่อน และเป็นวิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตามศักยภาพของตนเองได้ดีมากขึ้น สำหรับทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ ฝึกทักษะใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีการสอนทั้งทฤษฎีและฝึกปฏิบัติจากตัวแทนบริษัทจำหน่ายเครื่องโดยตรง เพื่อให้เข้าใจกลไกการทำงานของเครื่อง และสามารถตอบปัญหาได้โดยตรง นอกจากนี้ยังแบ่งกลุ่มเพื่อแข่งขันกันชิงรางวัลในการเป็นวิทยากร สาธิตทักษะการใช้เครื่อง โดยถ่ายวิดีโอส่งมาในไลน์กลุ่ม ซึ่งพบว่าเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ สำหรับพยาบาลยุค 4.0 ได้ดีมาก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดว่าด้วยการอบรมแบบมีส่วนร่วม (Papasarakan, 2011) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติได้ดีที่สุด ผ่านการสังเคราะห์จากผลวิเคราะห์ ของการศึกษาวิจัยรูปแบบการเรียนรู้หลายรูปแบบที่เรียกว่า Meta Analysis จนได้โครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ผสมผสานกับกระบวนการกลุ่ม เพราะผู้เรียนจะนำประสบการณ์และความรู้ของตนไปสู่การปฏิบัติโดยผ่านกระบวนการกลุ่ม และที่สำคัญมนุษย์ทุกคนมีความแตกต่างกันในเรื่องพลังสติปัญญา ต้องพึ่งพาผู้อื่น การทำงานเป็นกลุ่มจะทำให้ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และช่วยกันทำในสิ่งที่ยาก หรือบางคนไม่เคยทำมาก่อนด้วยความมั่นใจ

ข้อเสนอแนะจากการนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำวิธีการพัฒนาสมรรถนะ ไปใช้กับการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพ นักศึกษาพยาบาล และบุคลากรในสมรรถนะด้านอื่นๆ ได้ แต่รูปแบบกระบวนการในการพัฒนาอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับบริบทของหน่วยงาน และ Generation ของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการพัฒนา ใช้การเรียนการสอนออนไลน์ได้ ในการทดสอบภาคปฏิบัติ หากมีการบันทึกวิดีโอ มีประโยชน์ในการตรวจสอบความถูกต้อง และทบทวนครั้งต่อไป สามารถต่อยอดทำ QR code และลงใน You tube ได้ สะดวกในการเก็บข้อมูลและการนำมาใช้งานด้วย smart phone เหมาะสำหรับพยาบาลยุค 4.0

2. การมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ในการพัฒนาสมรรถนะของกลุ่มตัวอย่างเป็นสิ่งสำคัญจะทำให้บุคลากรมีความสุขในการเรียนรู้และได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

64	<p>ผลการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพยุค 4.0 ในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 4 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี</p> <p>Effects of development the professional nurse 4.0era's competency in caring Patients, Using Volume ventilator In Medical intensive Care Unit, Suratthani Hospital</p>
----	---

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมทั้งในเครือข่ายระดับจังหวัด โดยเปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะเวลาที่ฝึกปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 เดือน และ ควรให้มีโอกาสได้เลือกพี่เลี้ยงด้วยตนเองเพื่อความสะดวกฝึกประสบการณ์

รายการอ้างอิง

- Limamnuaylap, S. (2008). Critical Care Nursing. In Limamnuaylap, S. (Ed.) , *Critical care nursing* (p1-21). Khonkan : klangnanawitaya. (in Thai)
- Pajanasuntorn, B. (2012). What do we need for the ICU of tomorrow. In Sathaworn, D., Punyathaworn,S., & Piyawetwirat, K.. (Ed.), *From basic to bedside* (p8-12). Bangkok : Byoninterprice. (in Thai)
- Kusum, W. (2011). Assessment. In Kusum, W. (Ed.), *Nursing Process and Nursing Diagnosis*. (p37-53). Bangkok: Borpit Printing. (in Thai)
- Intensive Care Unit suratthani hospital. (2019). *Competency Framework of Registered Nurse Medical Intensive Care Unit*. Suratthani : Suratthani hospital.
- Benner, P. (1984). From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice. *AJN The American Journal of Nursing*, 84(12), 1480.
- Thamsrisawas , J. (2016). *The competencies of nurse preceptors for new nurses at a private hospital in Chonburi Province*. Unpubiished master's thesis , Christian university, Thailand.
- Rasamethamachote, S. (2005). *Approaches to developing human potential with competence*. Bangkok:Siriwathana interprint. (in Thai)
- Benjamin, S Bloom. (1986). Learning for mastery. Evaluation comment. Center for the study of Instruction Program. *University of California at Los Angeles*. 2(1),47-62.
- Thananan, S. (2011). *Human resource development*. (6thed). Bangkok: TPN. press. (in Thai)
- Papasarakan, S. (2001). *Participatory learning*. Retrieved September 15, 2021,from <http://rotoratuk.boogpot.com>.
- Dawudom, N. (2016). The development of nursing's mentorship model at phramongkutkloao hospital. *Journal of Royal Thai Army Nurse*, 17(3), 197-206. (in Thai)

ผลของการกดจุดบำบัดต่อคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอในผู้ป่วยไมเกรน

รัชฎาพร สุวรรณ, โรงพยาบาลควนเนียง, จังหวัดสงขลา e-mail: paw.22@live.com

กิตติพร เนาว์สุวรรณ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: jock2667@gmail.com

นภษา สิงห์วีระธรรม, วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก คณะสาธารณสุขศาสตร์และ สหเวชศาสตร์, สถาบันพระบรมราชชนก, e-mail: noppcha@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการกดจุดบำบัดต่อคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอในผู้ป่วยไมเกรนกลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยไมเกรนที่มารับบริการโรงพยาบาลควนเนียงจังหวัดสงขลา จำนวน 27 คน ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่การกดจุดบำบัด 1-12 จุด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบประเมินระดับอาการปวดศีรษะ โดยใช้มาตรวัดความเจ็บปวด และแบบประเมินองศาการเคลื่อนไหวคอวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและ สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า

1. การกดจุดบำบัดทำให้ผู้ป่วยไมเกรนโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา มีคะแนนความปวดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. การกดจุดบำบัดทำให้ผู้ป่วยไมเกรนโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา มีองศาการเคลื่อนไหวคอเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ดังนั้นโรงพยาบาลและสถานบริการสุขภาพในเครือข่ายควรนำศาสตร์การกดจุดบำบัดมาใช้กับผู้ป่วยไมเกรนเพื่อลดปริมาณการใช้ยาแผนปัจจุบัน

คำสำคัญ: การกดจุดบำบัด, ผู้ป่วยไมเกรน, องศาการเคลื่อนไหวคอ, ระดับความปวด

วันที่รับ (received) 25 ส.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 11 พ.ย 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 13 ธ.ค. 2564

Effect of Acupressure to Pain Score and Cervical Range of Motion in Migraine Patient

Ratchadaporn Suwan, Kuanneing Hospital, Songkhla Province, e-mail: paw.22@live.com

Kittiporn Nawsuwan, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute. e-mail: jock2667@gmail.com

Noppcha Singweratham, Kanchanabhisek Institute of Medical and Public Health Technology, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences Praboromarajchanok Institute, e-mail: noppcha@hotmail.com

Abstract

This quasi-experimental research with One – group Pretest and Posttest design aimed to investigate the effects of acupressure to pain scores and cervical range of motion in migraine patient. The participants were selected by Purposive in migraine patients at Kuanneing Hospital, Songkhla Province. 27 migraine patients were treated their migraine with 1-12 points acupressure for 3 times. The pain score test with visual analog scale (VAS) was used for data collection. The data were presented with descriptive statistic and Repeated measure.

1. The migraine's patient at Kuanneing Hospital, Songkhla Province with acupressure were statistic significant to reduce pain score at the level .001.

2. The migraine patient at Kuanneing Hospital, Songkhla Province with acupressure presented statistic significant to better cervical range of motion at the level .001.

Acupressure therapy should commend for treating migraine patient together with modern medicine at every health care provider.

Keywords: Acupressure, Migraine Patient, Cervical Range of Motion, Pain Score

บทนำ

ไมเกรนเป็นโรคที่ก่อให้เกิดอาการปวดศีรษะเรื้อรังชนิดหนึ่ง ที่มีลักษณะเฉพาะตัวที่สำคัญคือ อาการปวดศีรษะนั้นมักจะปวดข้างเดียว หรือเริ่มปวดข้างเดียวก่อนแล้วจึงปวดทั้งสองข้าง และแต่ละครั้งที่ปวดมักจะย้ายข้างไปมาหรือย้ายตำแหน่งได้ แต่บางครั้งก็อาจจะปวดทั้งสองข้างขึ้นมาพร้อมกันตั้งแต่แรก ลักษณะอาการปวดมักจะปวดตุ้บๆ เป็นระยะๆ แต่ก็มีบางคราวที่ปวดแบบตื้อส่วนมากจะปวดรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงมาก โดยจะปวดมากขึ้นทีละน้อยจนกระทั่งปวดรุนแรงเต็มที่แล้วจึงค่อยบรรเทาอาการปวดลงจนหาย ขณะที่ปวดศีรษะก็มักจะมีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียนร่วมด้วย ระยะเวลาปวดมักจะนานหลายชั่วโมง แต่ส่วนใหญ่จะนานไม่เกิน 1 วัน ในบางรายอาจจะมีอาการเตือนนำมาก่อนหลายนาที เช่น สายตาพร่ามัว หรือ มองเห็นแสงกระพริบ บางรายอาจจะปวดขึ้นมากกลางดึก หรือปวดตั้งแต่ตื่นนอนขึ้นมา บางรายก็ปวดตั้งแต่ก่อนนอนจนตื่นนอนเช้านี้ก็ยังไม่หายปวดปัจจุบันยังไม่ทราบแน่ชัดว่าการปวดศีรษะไมเกรนเกิดจากอะไร แต่ปัจจัยที่สามารถกระตุ้นให้เกิดการปวดศีรษะไมเกรนมีหลายประการ ได้แก่การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในผู้หญิง ความเครียดสภาพแวดล้อม เช่น แสงจ้าหรือแสงแฟลช เสียงดัง กลิ่นที่รุนแรง หรือการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศแบบฉับพลัน การใช้ยาบางชนิดการนอนหลับไม่เพียงพอ หรือมากเกินไป การอดอาหาร หรือการรับประทานอาหารไม่เพียงพอ (Sawigul, 2012)

อาการปวดศีรษะไมเกรน จะนำความไม่สุขสบายอย่างมาก ส่งผลกระทบต่อการทำงาน และการดำเนินชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังทำให้สูญเสียรายได้จากการขาดงานและเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล จากการใช้ยารักษาและป้องกันอาการ สำหรับผู้ป่วยที่อาการไม่รุนแรง หรือปวดนาน ๆ ครั้ง แพทย์จะสั่งยาแก้ปวดพาราเซตามอล และอาจใช้ไม่ได้ผลกับผู้ป่วยไมเกรน อาจต้องใช้ยาที่แรงขึ้น ซึ่งอาจมีอาการข้างเคียง กล่าวคือ มีฤทธิ์กัดกระเพาะอาหาร หรือเป็นกลุ่มยาจำพวกยาเสพติด เช่น ผีนั่งเคราะห์ อาจทำให้ผู้ป่วยติดยาได้ ปัจจุบันการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนมีให้เลือกหลายแนวทาง โดยเฉพาะการนวดแผนไทย และการกดจุดบำบัด ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ

การกดจุดบำบัด (Acupressure)คือการรักษาตามวิธีการแพทย์แผนจีนซึ่งพัฒนามาจากการรักษาโดยการฝังเข็ม(Acupuncture) (Pangsrirwinij, 2012) โดยการปรับเปลี่ยนจากวิธีการฝังเข็มมาเป็นการใช้มือกดลงบนจุดที่ใช้ในการฝังเข็ม ซึ่งจะช่วยลดความรู้สึกไม่สบายที่เกิดขึ้น จากความผิดปกติของอวัยวะในร่างกาย เช่น ความผิดปกติของการทำงานของของกล้ามเนื้อ หรือการหมุนเวียนของระบบเลือดแดงดำ และน้ำเหลือง เป็นต้น การกดจุดสามารถกระตุ้นการทำงานของระบบต่างๆเหล่านั้น ให้กลับมาทำงานได้ปกติหรือดีขึ้น และลดความเจ็บปวดต่างๆ ของร่างกาย (Ministry of Public Health, 2018) โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบด้วย งานวิจัย แนวปฏิบัติ เช่น จากการศึกษาเรื่อง ผลการนวดสายราชสำนักเพื่อบรรเทาอาการปวดศีรษะจากความเครียดที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพแพทย์แผนไทย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ โดย ทำการศึกษาในผู้ป่วยปวดศีรษะจากความเครียด ผลการศึกษา พบว่าหลังจากนวดสายราชสำนัก ระดับการปวดศีรษะจากความเครียดลดลง มีระดับองค์การกัมหนำคางซิดอก การเงยหน้ามองเพดาน การเอียงหูชิดหัวไหล่ซ้าย การเอียงหูชิดหัวไหล่ขวาเพิ่มขึ้นและคาร์ระดับความแข็งเกร็งของกล้ามเนื้อบาลลดลง (Silagul,2549) การศึกษาประสิทธิผลของการนวดแผนไทยสายราชสำนักที่มีต่อการบำบัดการปวดศีรษะในผู้ป่วยอาการปวดศีรษะไมเกรน โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ผู้ป่วยปวดศีรษะข้างขวา ลักษณะอาการปวดจัดๆเวลาที่ปวด 5-20นาที ประสิทธิภาพในการลดความเจ็บปวดก่อนนวดและหลังนวดในนาทีที่ 10, 20, 30 และ 60 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ อาการร้อนชู่ซ่าขึ้นบนศีรษะมีมากที่สุดและรู้สึกสบาย ตาสว่าง ปลอดภัย มึนงง ลดลง สดชื่น แจ่มใส เบาศีรษะ สมาธิดีขึ้น หายปวดระดับปานกลาง อีกทั้งยังมีความปลอดภัยหลังการนวดของกล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อบ่า กล้ามเนื้อคอ และศีรษะ 3 จุดเป็นปกติมากที่สุด คือ ไม่มีอาการปวด ไม่มีอาการบวม ไม่มีอาการแดง ไม่มีอาการร้อน ไม่มีอาการเขียวเป็นจ้ำ ไม่มีอาการชา (Suwannung,2550)

สำหรับโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา มีจำนวนผู้มารับการรักษาด้วยโรคไมเกรน ตั้งแต่พ.ศ. 2561 จำนวน 149คน พ.ศ. 2562 จำนวน 189คนและ พ.ศ. 2563 จำนวน 254 คนโดยแต่ละปีจะมีแนวโน้มมากขึ้น และแต่ ละคนต้องเข้ารับการรักษานเฉลี่ย 2 ครั้งต่อเดือน (Khuannieng Hospital, 2020) ซึ่งส่งผลให้ต้องหยุดงานอาจทำให้ เสียการเสียงานได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลของการกดจุดบำบัดต่อคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยไมเกรน ภายใต้นโยบายการกดจุดบำบัดเพื่อบรรเทาอาการปวดไมเกรน เพื่อลดความปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวคอใน ผู้ป่วยไมเกรนซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการกดจุดบำบัดต่อคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอในผู้ป่วยไมเกรนที่มา รับบริการ โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

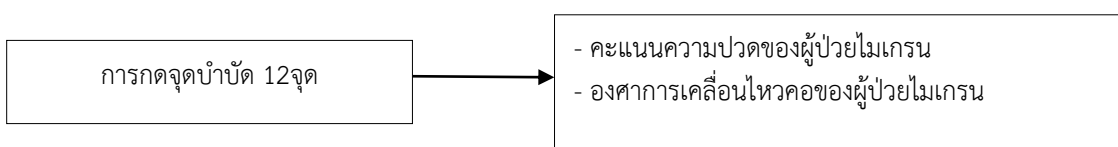
1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความปวดของผู้ป่วยไมเกรน โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา ระหว่างก่อน กดจุดบำบัด หลังกดจุดบำบัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบองศาการเคลื่อนไหวคอของผู้ป่วยไมเกรน โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา ระหว่างก่อนกดจุดบำบัด หลังกดจุดบำบัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการกดจุดบำบัดครั้งที่ 3 ผู้ป่วยไมเกรนที่มารับบริการ โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลามีคะแนน ความปวดลดลง
2. หลังการกดจุดบำบัดครั้งที่ 3 ผู้ป่วยไมเกรนที่มารับบริการ โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา มีองศา การเคลื่อนไหวคอเพิ่มขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

อาการปวดศีรษะไมเกรนเป็นอาการปวดศีรษะที่พบมากที่สุดในกลุ่มอาการปวดศีรษะแบบเรื้อรังซึ่งอาจจะ ส่งผลต่อความสามารถที่จะทำกิจกรรมต่างๆของผู้ที่มีอาการปวดศีรษะได้การกดจุดบำบัด (Acupressure) เป็นการ รักษาตามวิธีการแพทย์แผนจีนซึ่งพัฒนามาจากการรักษาโดยการฝังเข็ม (Acupuncture) โดยการปรับเปลี่ยนจาก วิธีการฝังเข็มมาเป็นการใช้มือกดลงบนจุดที่ใช้ในการฝังเข็ม ซึ่งจะช่วยลดความรู้สึกไม่สบายที่เกิดขึ้น จากความ ผิดปกติของอวัยวะในร่างกาย เช่น ความผิดปกติของการทำงาน ของกล้ามเนื้อ หรือการหมุนเวียนของระบบเลือดแดง ดำ และน้ำเหลือง เป็นต้น ทั้งนี้การกดจุดสามารถกระตุ้นการทำงานของระบบต่างๆเหล่านั้น ให้กลับมาทำงานได้ปกติ หรือดีขึ้น และลดความเจ็บปวดต่างๆของร่างกาย โดยใช้วิธีการกดจุดบำบัดของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ ทางเลือก จำนวน12 จุด (Ministry of Public Health, 2018)



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Groups Pre-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้ป่วยไมเกรน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา ระหว่างเดือนธันวาคม 2563 – มีนาคม 2564 กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคปวดศีรษะไมเกรน ที่มารับบริการโรงพยาบาลควนเนียงจังหวัดสงขลา
2. มีอายุระหว่าง 20-60 ปี สติสัมปชัญญะดี
3. สามารถให้ข้อมูลได้ตามแบบประเมิน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. อาสาสมัครที่มีประวัติความผิดปกติของกระดูกสันหลังระดับคอ เช่น กระดูกสันหลังคอเสื่อม มีความผิดปกติทางระบบประสาท เป็นภาวะโรค Hemiplegia หรือ Paresis เป็นโรคผิวหนังที่ติดต่อกันได้ เช่น อีสุกอีใส งูสวัด เป็นต้น มีความดันโลหิตสูงที่ยังควบคุมไม่ได้ (ความดันโลหิตมีค่ามากกว่า 170/90 mmHg)

2. มีภาวะลิ่มเลือดอุดตันและอุดตันด้วยลิ่มเลือด มีไข้สูง (สูงกว่า 38.5 องศาเซลเซียส) หรือมีประจำเดือนในวันที่เข้าร่วมการรักษา หรือรับประทานยาที่ต้านการแข็งตัวของลิ่มเลือด เช่น Aspirin, Clopidogrel, Prasugrel, Ticlopidine เป็นต้น

3. อาสาสมัครที่เคยได้รับการรักษาทางการแพทย์อื่นๆ คือ การใช้ตู้โมงค์ออกซิเจน (Hyperbaric chamber) (ยกเว้นการใช้ยาเกิน 12 ชั่วโมง) หรือถ้าเคยได้รับอาสาสมัครต้องสิ้นสุดการรักษานั้นๆ มาแล้วอย่างน้อยเป็นระยะเวลา 1 เดือน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยไมเกรน โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา ระหว่างเดือน ธันวาคม 2563 – มีนาคม 2564 จำนวน 27 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก F tests, Statistical test เลือก ANOVA: Repeated measures, within factors กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.25 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่มีอิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่า Power เท่ากับ 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive) กำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ การกดจุดบำบัด 12 จุด ได้แก่ 1) ระหว่างคิ้ว 2) อยู่ห่างจากตำแหน่งที่ 1 ขึ้นไปหนึ่งนิ้วชี้ขวาง 3) อยู่ห่างจากตำแหน่งที่ 2 ขึ้นไปหนึ่งนิ้วชี้ขวาง 4-5) อยู่ที่หัวคิ้วด้านซ้ายและขวา 6-7) อยู่ที่ขมับด้านซ้ายและขวา 8) อยู่เหนือจากจุดกึ่งกลางฐานกะโหลกท้ายทอย ขึ้นมา 4 นิ้วมือขวาง 9-10) อยู่ขีดฐานกะโหลกศีรษะ ห่างจากจุดกึ่งกลางฐานกะโหลกไปทางซ้ายและขวา ด้านละ 2 นิ้วมือขวาง 11-12) อยู่ห่างจากจุดที่ 9 และ 10 ไปทางซ้ายและขวา ด้านละ 1 นิ้วมือขวาง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ สาเหตุการปวดศีรษะไมเกรน วิธีการรักษาและประสบการณ์การรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนด้วยการนวดไทยจำนวน 6 ข้อ

2.2 แบบประเมินคะแนนความปวดศีรษะโดยใช้มาตราวัดความเจ็บปวด (Visual Analog Scale: VAS) ซึ่งเป็นเส้นตรงที่มีความยาว 10 เซนติเมตรแบบประเมินมี 10 ระดับ โดยให้อาสาสมัครทำเครื่องหมายบนเส้นตรง ซึ่งซ้ายมือสุดคือไม่มีอาการ (VAS = 0) และขวามือสุดคือ มีอาการปวดที่สุด (VAS = 10) ทั้งก่อนและหลังการรักษาทันที บันทึกหน่วยเป็นเซนติเมตร

2.3 แบบประเมินระดับองศาการเคลื่อนไหวของคอแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบการประเมินการรักษาตั้งแต่ขั้นตอนการตรวจก่อนและหลังกดจุดบำบัด โดยประเมินจากองศาการเคลื่อนไหวของคอ ด้วยการก้มหน้าและเงยหน้า โดยใช้เครื่องมือ Goniometer วัดองศา ซึ่งมีคำอธิบายเกณฑ์การวัดองศาการเคลื่อนไหว ดังนี้

ระดับที่ 1 ไม่ปวดก้มหน้าคางชิดอก เงยหน้ามองเพดานได้สูงสุดที่ 31-40 องศา

ระดับที่ 2 ปวดเล็กน้อยก้มหน้า เงยหน้าได้ 21-30 องศา

ระดับที่ 3 ปวดปานกลางก้มหน้าคางชิดอก เงยหน้ามองเพดานได้ 11-20 องศา

ระดับที่ 4 ปวดมากก้มหน้า เงยหน้าได้ 0-10 องศา

ผู้กดจุดบำบัดจดบันทึกก่อนและหลังทำการรักษาครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 ครั้งที่ 3 (Faculty of Physical Therapy, Mahidol University cited in Boonprakob, 2000)

ตอนที่ 2 เป็นแบบการประเมินการรักษาตั้งแต่ขั้นตอนการตรวจก่อนและหลังนวดรักษา โดยประเมินจากองศาการเคลื่อนไหวของคอ ด้วยการเอียงคอชิดไหล่ขวา เอียงคอชิดไหล่ซ้าย โดยใช้เครื่องมือ Goniometer วัดองศา ซึ่งมีคำอธิบายเกณฑ์การวัดองศาการเคลื่อนไหว ดังนี้

ระดับที่ 1 ไม่ปวดเอียงคอได้มากกว่า 45-55 องศา

ระดับที่ 2 ปวดเล็กน้อยเอียงคอได้ 31-45 องศา

ระดับที่ 3 ปวดปานกลางเอียงคอได้ 16 -30 องศา

ระดับที่ 4 ปวดมากเอียงคอได้ 0-15 องศา

ผู้กดจุดบำบัดจดบันทึกก่อนและหลังทำการรักษาครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 ครั้งที่ 3 (Faculty of Physical Therapy, Mahidol University cited in Boonprakob, 2000)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

วิธีการกดจุดบำบัดของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และทำการกดจุดโดยหัวหน้าผู้วิจัยเพียงคนเดียวซึ่งได้ผ่านการอบรมหลักสูตรการกดจุดบำบัดของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก (Ministry of Public Health, 2018) เครื่องมือประเมินองศาการเคลื่อนไหวคอโดยใช้ Goniometer (Boonprakob, 2000) และแบบประเมินระดับอาการปวด Visual Analogue Pain Scale (Faculty of Medicine Siriraj, 2006) ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ 1 ท่าน และแพทย์แผนไทย 2 ท่าน ลงความเห็นเห็นว่าเครื่องมือดังกล่าวสามารถนำไปใช้ทดลองได้ จากนั้นผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้มารับบริการที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน พบว่า เครื่องมือดังกล่าวสามารถวัดได้จริงมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยทำเรื่องขอพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา และทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนเนียงจังหวัดสงขลา

2. ผู้วิจัยประสานโครงการวิจัยกับงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา เพื่อให้ทางหน่วยงานผู้ป่วยนอกส่งต่อกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์

3. ผู้วิจัยทำการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประเมินระดับความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกผลลงในแบบประเมินระดับอาการปวดศีรษะและองศาการเคลื่อนไหวของคอ ก่อนการกดจุดบำบัด(Pre-Test)

ขั้นตอนทดลอง

4. ผู้วิจัยทำการกดจุดบำบัดให้กลุ่มตัวอย่างเพียงคนเดียวทั้งหมด 3 ครั้ง วันเว้นวัน ใช้เวลาครั้งละ 20 นาที ตามขั้นตอนการกดจุดบำบัด จำนวน 12 จุด (Ministry of Public Health, 2018) ดังตาราง 1

ตาราง 1 จุดบำบัด ตำแหน่งและวิธีการกดจุดในแต่ละครั้ง

จุดที่	ตำแหน่ง	วิธีการกด
1	ระหว่างคิ้ว	กดและหมุนตามเข็มนาฬิกา 10-20 รอบ โดยกด 3-5 ครั้ง
2	อยู่ห่างจากตำแหน่งที่ 1 ขึ้นไปหนึ่งนิ้วชี้ขวา	กดและหมุนตามเข็มนาฬิกา 10-20 รอบ โดยกด 3-5 ครั้ง
3	อยู่ห่างจากตำแหน่งที่ 2 ขึ้นไปหนึ่งนิ้วชี้ขวา	กดและหมุนตามเข็มนาฬิกา 10-20 รอบ โดยกด 3-5 ครั้ง
4-5	อยู่ที่หัวคิ้วด้านซ้ายและขวา	กดและหมุนตามเข็มนาฬิกา 10-20 รอบ โดยกด 3-5 ครั้ง
6-7	อยู่ที่ขมับด้านซ้ายและขวา	กดและหมุนตามเข็มนาฬิกา 10-20 รอบ โดยกด 3-5 ครั้ง
8	อยู่เหนือจากจุดกึ่งกลางฐานกะโหลกท้ายทอย ขึ้นมา 4 นิ้วมือขวา	กดนิ่งๆ นับ 1-10 หรือ 1-20 โดยกด 3-5 ครั้ง
9-10	อยู่ชิดฐานกะโหลกศีรษะ ห่างจากจุดกึ่งกลางฐานกะโหลกไปทางซ้ายและขวาด้านละ 2 นิ้วมือขวา	กดนิ่งๆ นับ 1-10 กดไล่ไปตามแนว
11-12	อยู่ห่างจากจุดที่ 9 และ 10 ไปทางซ้ายและขวาด้านละ 1 นิ้วมือขวา	กดนิ่งๆ นับ 1-10 กดไล่ไปตามแนว

ขั้นหลังจากการทดลอง

5. ตรวจร่างกายหลังการรักษา และบันทึกข้อมูลลงในแบบประเมินระดับอาการปวดศีรษะและองศาการเคลื่อนไหวของคอ หลังการกดจุดบำบัด (Post-Test)

6. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยไม่เกรน โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา ระหว่างก่อนกดจุดบำบัด หลังกดจุดบำบัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) ทดสอบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni ก่อนที่ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติดังกล่าวผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้

2.1 ข้อมูลแต่ละครั้งต้องมีการแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปร (Multivariate Normal Distribution) โดยทดสอบด้วยสถิติ Shapiro - wilk พบว่าข้อมูลแต่ละครั้งมีการแจกแจงแบบปกติ (p-value=.825)

2.2. ทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละครั้งมีลักษณะเป็น Compound Symmetry หรือไม่ โดยใช้สถิติ Mauchly's Test of Sphericity พบว่าความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละครั้งไม่เป็น Compound Symmetry (p-value= <.001) ผู้วิจัยจึงเลือกอ่านผลด้วยวิธี Greenhouse-Geisser ดังตาราง 2

ตาราง 2 การทดสอบความแปรปรวนโดยใช้สถิติ Mauchly's Test of Sphericity

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^a		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
องศาการเคลื่อนไหวคอ ท่าก้มหน้า	.239	25.390	5	<.001	.580	.633	.333
องศาการเคลื่อนไหวคอ ท่าเงยหน้า	.194	29.048	5	<.001	.566	.616	.333
องศาการเคลื่อนไหวคอ ท่าเอียงคอซ้าย	.209	27.703	5	<.001	.644	.716	.333
องศาการเคลื่อนไหวคอ ท่าเอียงคอขวา	.392	16.591	5	.005	.676	.757	.333
ระดับความปวด	.488	12.702	5	.027	.684	.768	.333

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ได้หมายเลขรับรอง6/2564 ลงวันที่ 1 ธันวาคม2563และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียด ครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) บอกชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ชี้แจงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผลการวิจัยไม่ระบุชื่อและสกุลว่าเป็นของผู้ใด4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อ การเข้ารับการรักษา ทั้งนี้ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 92.59) อายุอยู่ช่วง 41-50 มากที่สุด (ร้อยละ 44.44) มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ66.67) สาเหตุจากอิริยาบถ(ร้อยละ 37.04) ส่วนใหญ่รักษาด้วยแพทย์แผนปัจจุบัน(ร้อยละ 77.78) ระยะเวลาปวด 1 วัน (ร้อยละ 48.15) และไม่เคยรักษาด้วยการนวดไทย(ร้อยละ 81.48)

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะของประชากร

ลักษณะประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	2	7.41
หญิง	25	92.59

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะของประชากร(ต่อ)

ลักษณะประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
ระหว่าง 20-30 ปี	8	29.63
ระหว่าง 31-40 ปี	7	25.93

ระหว่าง 41-50 ปี	12	44.44
อาชีพ		
รับจ้าง	6	22.22
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	18	66.67
ธุรกิจส่วนตัว	3	11.11
สาเหตุการปวดศีรษะไมเกรน	2	7.41
อิริยาบถ	10	37.04
เครียด	9	33.33
ทำงานหนัก	3	11.11
พักผ่อนไม่เพียงพอ	1	3.7
ไม่ทราบ	4	14.83
วิธีการรักษา		
แพทย์แผนไทย	6	22.22
แพทย์แผนปัจจุบัน	21	77.78
ประสบการณ์การรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนด้วยการนวดไทย		
เคย	5	18.52
ไม่เคย	22	81.48

2. เปรียบเทียบคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยไมเกรน โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา ระหว่างก่อนกวดจุดบำบัด หลังกวดจุดบำบัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ดังตาราง 3-4

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานองศาการเคลื่อนไหวคอ และคะแนนความปวด โดยใช้สถิติ Pillai's Trace

องศาการเคลื่อนไหวคอ	ก่อนการทดลอง		หลังกวดจุดครั้งที่ 1		หลังกวดจุดครั้งที่ 2		หลังกวดจุดครั้งที่ 3		p-value
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
ท่าก้มหน้า	20.10	6.59	20.65	6.93	21.50	7.96	22.20	7.78	<.001
ท่าเงยหน้า	29.75	7.61	29.85	7.81	31.35	6.79	32.45	7.10	<.001
ท่าเอียงคอซ้าย	33.00	6.41	33.50	6.41	36.65	6.62	37.35	6.85	<.001
ท่าเอียงคอขวา	35.45	5.60	34.90	6.04	39.90	6.58	40.70	6.65	<.001
ระดับความปวด	6.80	1.20	2.90	1.52	1.55	1.23	0.70	0.73	<.001

ตาราง 4 ผลการทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละครั้งโดยใช้ Greenhouse-Geisser

Greenhouse-Geisser	SS	df	MS	F	p-value
ท่าก้มหน้า	1991.300	1.740	1144.570	75.943	<.001
ท่าเงยหน้า	2170.338	1.699	1277.575	50.202	<.001
ท่าเอียงคอซ้าย	4264.038	1.933	2206.279	123.273	<.001

ท่าเอียงคอขวา	4888.700	2.027	2411.259	159.515	<.001
ระดับความปวด	436.838	2.053	212.777	152.537	<.001

จากตาราง 3 พบว่าหลังการกดจุดบำบัดครั้งที่ 3 องศาการเคลื่อนไหวคอทุกท่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและคะแนนความปวดมีแนวโน้มลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สำหรับการวิเคราะห์ค่าสถิติ Repeated Measures ANOVA โดยการเปรียบเทียบโดยการทดสอบแบบ Multivariate เป็นการพิจารณาคะแนนความเจ็บปวดและองศาการเคลื่อนไหวโดยการวัดด้วยวิธี Pillai's trace, พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เท่ากัน แสดงว่าคะแนนความเจ็บปวดและองศาการเคลื่อนไหวทั้ง 4 ครั้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อภิปรายผล

ผลของการกดจุดบำบัดต่อคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอในผู้ป่วยไมเกรนที่มารับบริการโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา พบว่า หลังการกดจุดบำบัดครั้งที่ 3 ผู้ป่วยไมเกรนที่มารับบริการ โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา มีคะแนนความปวดลดลง และองศาการเคลื่อนไหวของคอเพิ่มขึ้นจากการกดจุดบำบัดครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงการกดจุดบำบัดมีประสิทธิภาพดีต่อการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน ทั้งนี้เนื่องจากการกดจุดบำบัด (Acupressure) เป็นการรักษาตามวิธีการแพทย์แผนจีนซึ่งพัฒนามาจากการรักษาโดยการฝังเข็ม (Acupuncture) โดยการปรับเปลี่ยนจากวิธีการฝังเข็มมาเป็นการใช้มือกดลงบนจุดที่ใช้ในการฝังเข็ม ซึ่งจะช่วยลดความรู้สึกไม่สบายที่เกิดขึ้น โดยช่วยลดความตึงของกล้ามเนื้อ การทำให้กล้ามเนื้อบริเวณศีรษะใบหน้า (Frontalis, Temporalis) คอ บ่า (Sternocleidomastoid, Trapezius) คลายตัว และช่วยเพิ่มการไหลเวียนโลหิต (Pangsriwinij, 2012) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sainet (2010) Sooktho, Chatchawan, Eungpinichpong, Tiamkao (2012) และ Sooktho, Singtong, Chaiyachit, Hlongchin (2020) ที่ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการนวดราชสำนักเพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณบ่า ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากการนวดแบบราชสำนักทั้ง 3 ครั้ง ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อต้นคอได้เพิ่มมากขึ้น และองศาการเคลื่อนไหวการเอียงคอ ขวา ซ้าย เพิ่มขึ้นตามลำดับ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kruepanich, et al (2011) ที่ศึกษาผลแบบทันทีของการนวดไทยในการบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยปวดศีรษะจากความเครียดแบบ Episodic tension-type headache ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากการรักษาทันทีระดับอาการปวดศีรษะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (1.97+1.40, 3.07+1.92 คะแนน; P<.01) ทั้งกลุ่มนวดไทยและกลุ่มนวดนพอก นอกจากนี้กลุ่มนวดไทยจะมีการเพิ่มขึ้นขององศาการเคลื่อนไหวของคอมากกว่ากลุ่มนพอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<.05) และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Srisawad (2013) ที่ศึกษาเรื่อง ผลการนวดแผนไทยสายราชสำนักร่วมกับการประคบสมุนไพร และการบริหารหน้าด้วยท่าอาชีดัดตน 7 ท่า ต่อระดับอาการปวดศีรษะไมเกรนในผู้มารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย กองการแพทย์ เทศบาลนครภูเก็ต พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีองศาการเคลื่อนไหวด้วยการก้มหน้าคางชิดอก เงยหน้ามองเพดาน การเอียงคอขวาและเอียงคอ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้

ผลการศึกษาพบว่า การกดจุดบำบัดมีประสิทธิภาพในการรักษา โดยหลังการกดจุดบำบัดครั้งที่ 3 ทำให้ผู้ป่วยไมเกรนมีคะแนนความปวดลดลง และมีองศาการเคลื่อนไหวคอเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจากก่อนการกดจุดบำบัดครั้งที่ 1 ดังนั้น การกดจุดบำบัดต้องทำ 3 ครั้ง เพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพที่ดี

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการเปรียบเทียบการรักษาด้วยการกดจุดบำบัดกับการรักษาด้วยการแพทย์แผนปัจจุบัน
2. ควรรักษาประสิทธิผลของการกดจุดบำบัดในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น โรคข้อเข่าเสื่อม ปวดหลัง ไหล่ติด เป็นต้น
3. ควรรักษาประสิทธิผลของการใช้หัตถการทางการแพทย์แผนไทยอื่นๆ เช่น การพอกยาเย็น ในการบำบัดอาการไมเกรน

รายการอ้างอิง

- Archanupap, S. (2008). *Textbook of General Disease Examination 2 350 Diseases and Treatment and Prevention*. Bangkok: Holistic Publishing. (In Thai)
- Boonprakob, Y. (2000). *Measurement of the degree of spinal displacement*. Faculty of Medical Technology: Khon Kaen University. (In Thai)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Faculty of Medicine Siriraj. (2006). *Pain Assessment Form*. Bangkok :Mahidol University. (In Thai)
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Khuannieng Hospital. (2020). *Khuannieng Hospital Annual Report Year 2020*. Medical Records Unit. (In Thai)
- Kruapanich, C., Chatchawan, U., Eungpinichpong, W., Kongbunkiat, K. (2011) The immediate effects of traditional Thai massage for reducing pain on patients related with episodic tension-type headache. *Journal of Medical Technology and Physical Therapy*, 23(1), 57-70. (In Thai)
- Kruapanich, C., et al. (2011). *Immediate effect of Thai massage in pain relief in Patients suffering from stress headaches*. Retrieved August 24, 2021 from <http://www.ams.kku.ac.th/journal/file/journal23-1.pdf>.
- Ministry of Public Health. (2018). *Thai Traditional Medicine Practice Guidelines, Folk Medicine and alternative medicine, health zone 3*. Retrieved August 24, 2021 from http://www.ppho.go.th/webppho/dl_strat/F20181018140227.pdf
- Pangsriwinij, K. (2012). *Acupressure Therapy*. Office of Alternative Medicine Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. Bangkok.
- Phanthumjinda, K. (2007). *Dialogue "Migraine Problems with Thai People. and the impact on quality of life and work from migraines*. Neuroscience Association of Thailand. (In Thai)
- Punnotok, R. (2007). The effect of massage on migraine headaches and comfort in patients with neuroleptic disorders in Migraine. *Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 15(4), 76-89. (In Thai)
- Sainet. M. (2010). *The effectiveness of royal massage to relieve muscle pain in the area shoulders and to study the satisfaction of the service recipients at Aktha Amnuay Hospital Sakon*

- Nakhon Province*. Thesis degree Bachelor of Thai Traditional Medicine Branch of Thai Traditional Medicine, Sakon Nakhon :Rajamangala University of Isan. (In Thai)
- Sooktho, S., Singtong, P., Chaiyachit, P., Hlongchin, W. (2020). Short Term Effect of Court – Type Thai Massage on Patients with Lomplai pattakat Sanyan 4 of the Back. *Journal of Traditional Thai Medical Research*, 6(1), 1-20. (In Thai)
- Sooktho, S., Chatchawan, U., Eungpinichpong, W., Tiamkao, S. (2012). Immediate effects of traditional Thai massage for reducing pain in patients with chronic-tension type headache and migraine. *Journal of Medical and Physical Therapy Techniques*, 24(2), 220-234. (In Thai)
- Srisawad, P. (2013). *Effects of Royal Thai Massage with Herbal Compress. and face manipulation with 7 Hermit Dudton postures on the level of migraine headaches in those receiving Thai traditional medical clinic services*. Medical Division, Phuket City Municipality. (In Thai)
- Vonvaivanich, K. (2020). *Let's get to know migraines. Chronic headaches that salarymen are most at risk of encountering*. Retrieved August 24, 2021 from <https://www.ryt9.com/s/prg/3098906>

ผลของการฝึกโยคะต่อสมรรถภาพทางกาย การทรงตัว และระดับสมาธิ ในเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม

วรารกร วารี, มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา, e-mail: jaa.kmitl@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ระดับความสามารถในการทรงตัว และระดับสมาธิของเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม ก่อน ระหว่างและหลังการฝึกโยคะ 12 ท่าสำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายเด็กออทิสติก กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนโรงเรียนศึกษาพิเศษเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนใต้ ตำบลบุดี อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ประจำปีการศึกษา 2563 ที่มีผลการประเมินเป็นเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม จำนวน 2 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ดำเนินการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลัง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย โยคะ 12 ท่า โดยนำท่าไหว้พระอาทิตย์มาประยุกต์ให้เหมาะสมสำหรับใช้ฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนออทิสติก มีค่าความเที่ยงตรง .85 แบบสังเกตพฤติกรรมสำหรับเด็กสมาธิสั้น แบบทดสอบยืนทรงตัว มีค่าความเชื่อมั่น .90 ค่าความเป็นปรนัย 0.99 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงแบบบีบมือ ดันพื้น 30 วินาที และลุก-นั่ง 60 วินาที มีค่าความเชื่อมั่น .96, .95, .89, .95 และ .89 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงตรง .89, 1.00, .92, 1.00 และ .92 ตามลำดับ อัตราส่วนเส้นรอบเอวต่อความสูง และความจุปอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกาย อัตราส่วนเส้นรอบเอว/ส่วนสูง ความจุปอด นั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงแบบบีบมือ ดันพื้น 30 วินาที ลุก-นั่ง 60 วินาที ความสามารถในการทรงตัว และพฤติกรรมสมาธิสั้น ระหว่างก่อนการฝึก ระหว่างการฝึก และหลังการฝึกโยคะ 12 ท่าสำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนออทิสติกพบว่า มีพัฒนาการที่ดีขึ้นทุกรายการ ยกเว้น ค่าดัชนีมวลกายที่ลดลงมีค่าเท่ากับ 17.41 กก./ตร.ม. อยู่ในเกณฑ์พอม

คำสำคัญ: การฝึกโยคะ, สมรรถภาพทางกาย, ออทิสติก

วันที่รับ (received) 30 ก.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 19 พ.ย 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 26 พ.ย. 2564

The Effects of Yoga Training on Physical fitness, Balance and Concentration level in Children with Autistic Attention-Deficit Hyperactivity

Warakorn Waree, Thailand National Sports University Yala Campus, e-mail: jaa.kmitl@gmail.com

Abstract

The research was quasi-experimental study aimed to compare Physical fitness, Balance and Concentration level in Children with Autistic Attention-Deficit Hyperactivity before, during and after 12 yoga poses to developed of physical fitness of children with autism.

The sample group was students of Special Education School for the Special Development Zone of the Southern Border Provinces, Budi Subdistrict, Muang District, Yala Province in 2020 academic year. Two subjects were recruited through purposive sampling. The research conducted a one-group pretest-posttest design. The research tool included 12 yoga postures for the development of physical fitness of autistic students. The research tool included 12 yoga postures apply Surya Namaskam Yoga for development of physical fitness of autistic students in 8 weeks at the validity value of 0.85. The reliability values were 0.90 of a behavior observation and 0.99 of multiple choice. The physical fitness test contained Body Mass Index (BMI), sitting forward bending, hand squeezing, push up in 30 seconds, and sit up in 60 seconds. The reliability value 0.96, 0.95, 0.89, 0.95 and 0.89. The validity value 0.89, 1.00, 0.92, 1.00 and 0.92 followed the ratio of waist circumference to height and lung capacity. The data analyzed by average and standard deviation.

The research found

The Body Mass Index (BMI) comparison results, the ratio of waist circumference to height, lung capacity, sit and reach, hand squeezing, 30 seconds modified pushups, 60 seconds sits ups and balance ability. The Autistic Attention-Deficit Hyperactivity behavior before, between and after 12 Yoga postures toward the Physical fitness training found that there was improvement in all items, except for a decrease in BMI that was reduced 17.41 kg./sq.m. in the skinny category.

Keyword: Yoga Training, Physical Fitness, Autistic

บทนำ

ปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการกำหนดการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการไว้ในพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ในหมวดที่ 1 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 8 กำหนดว่า ให้สถานศึกษาในทุกสังกัดจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการ และต้องมีการปรับปรุงแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศกระทรวง และให้สถานศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนผู้ดูแลคนพิการและประสานความร่วมมือจากชุมชนหรือนักวิชาชีพเพื่อให้คนพิการได้รับการศึกษาทุกระดับ หรือบริการทางการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการ (Ministry of Education, 2014) และแผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2560-2579 กำหนดยุทธศาสตร์หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) ซึ่งรัฐต้องดูแลจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษานับสนุนผู้เรียนกลุ่มที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษนี้ ให้ได้รับการศึกษาตามศักยภาพและความพร้อมอย่างเท่าเทียม และต้องให้กลุ่มบุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาร่วมกับเด็กปกติในกรณีที่สามารถเรียนได้ เพื่อให้มีโอกาสนับสนุน แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดและปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นในสังคมทุกกลุ่มเป้าหมายอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (Education Council Secretariat, 2017) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมที่อาจเป็นการพิการซ้ำซ้อน สมควรอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการดูแลเป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้เด็กเหล่านี้มีระดับพัฒนาการที่ดีขึ้น มีทักษะการสื่อสารที่ดีตามบริบทที่พึงมี รวมทั้งเป็นการช่วยพัฒนาบุคลิกภาพในการเข้าสู่สังคมที่ดีที่เกิดกับเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมได้

เด็กพิเศษหรือเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้แบ่งออกเป็น 9 ประเภท ประกอบด้วย บุคคลที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ทางการได้ยิน ทางสติปัญญา ทางร่างกาย ทางการเรียนรู้ ทางการพูด ทางพฤติกรรม เด็กออทิสติก และเด็กพิการซ้ำซ้อน (Ministry of Education, 1909) สำหรับในเด็กออทิสติกจะเป็นเด็กที่มีความผิดปกติของพัฒนาการด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การรับรู้ การสื่อความหมายด้านภาษา และพฤติกรรม อันเนื่องมาจากความผิดปกติของการทำงานของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติ (Tamok, 2020) จึงทำให้เด็กออทิสติกไม่เหมือนเด็กปกติทั่วไป มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม เนื่องจากมีความบกพร่อง มีความล่าช้าทางพัฒนาการด้านสังคม จะมีพฤติกรรมที่เป็นแบบเฉพาะที่ไม่พึงประสงค์อย่างชัดเจน จะมีปัญหาในการใช้ความคิด ใช้สติปัญญาในการรับรู้ ซึ่งมีผลให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้ในการสื่อสาร การอยู่ร่วมกับผู้อื่น และการคบเพื่อนตามปกติได้ และถ้าเด็กมีภาวะสมาธิสั้นร่วมด้วยแล้วจะมีอาการขาดสมาธิ (Inattention) อาการซนอยู่ไม่นิ่ง (Hyperactivity) และอาการหุนหันพลันแล่น (Impulsivity) เพิ่มขึ้น (Duangrat, 2018) ที่อาจส่งผลกระทบต่ออารมณ์ที่จะดูแลทั้งในด้านสุขภาพและสมรรถภาพของตนเองทำให้กลุ้มเนื้ออวัยวะต่าง ๆ พัฒนาได้ช้าลง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทักษะและความสามารถในการเคลื่อนไหวของเด็กได้ ลักษณะดังกล่าวจัดเป็นภาวะที่ต้องการความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน ดังนั้นแนวทางการช่วยเหลือแบบหนึ่งทีควรนำมาใช้คือ การกระตุ้นประสาทของเด็ก การสอนให้เด็กรู้จักตนเองและบุคคลใกล้ชิด การฝึกให้เด็กได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง การฝึกให้เด็กได้รู้จักเล่นเชื่อมโยงสร้างปฏิสัมพันธ์ ฝึกการใช้ท่าทางของร่างกาย และอื่น ๆ (Chuliratchaneekorn, 2011) เพื่อส่งต่อไปสู่ทักษะการสื่อสารที่ดีตามที่เด็กต้องการจะสื่อสารให้ผู้อื่นรับรู้ได้ รวมทั้งเป็นการช่วยพัฒนาบุคลิกภาพในการเข้าสู่สังคมที่ดีให้เกิดขึ้นกับเด็กออทิสติกได้ กิจกรรมทางกายจึงเป็นสิ่งหนึ่งทีควรนำมาใช้ฝึกเด็กออทิสติกเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว

จากการที่ผู้วิจัยมีประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมบริการวิชาการให้แก่นักเรียนโรงเรียนศึกษาพิเศษเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนใต้ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา และได้นำกิจกรรมโยคะไปใช้จัดกิจกรรมให้กลุ่มเด็กในโรงเรียนได้ฝึกปฏิบัติ พบว่า โยคะเป็นกิจกรรมทางกายทางเลือกหนึ่งที่น่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมให้กับเด็กออทิสติกฝึกและปฏิบัติได้ แต่ต้องเป็นท่าโยคะที่ไม่ยากและซับซ้อนเกินไป

ผู้วิจัยเชื่อว่าถ้าหากมีการนำโยคะที่มีท่าทางการปฏิบัติที่เหมาะสม นำมาปรับเป็นท่าพื้นฐานให้ง่ายขึ้น เช่น ท่าสุรียนัมสการหรือท่าไหว้พระอาทิตย์ เป็นต้น มาประยุกต์ใช้ในกลุ่มเด็กออทิสติก จะเป็นการฝึกเพิ่มสมาธิรวมทั้งช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่จะส่งผลดีต่อความสามารถในการทรงตัวของเด็กออทิสติกได้มากขึ้น เพราะการฝึกโยคะเป็นการฝึกยืดเหยียดร่างกายให้มีความยืดหยุ่นและแข็งแรง พร้อมกับการกำหนดลมหายใจเข้า-ออกที่ทำให้ผู้ฝึกมีสมาธิจดจ่อกับการฝึก และยังรู้สึกผ่อนคลาย การนำชุดท่าฝึกโยคะสุรียนัมสการ 12 ท่า ที่เน้นการออกกำลังกายของกล้ามเนื้อทุกส่วน พร้อมกับการกำหนดลมหายใจเข้าออกอย่างช้า ๆ ต่อเนื่องมาใช้ นอกจากจะได้ประโยชน์ตามที่กล่าวถึงแล้ว ผู้วิจัยเชื่อว่าจะมีประโยชน์ในการเสริมสร้างบุคลิกภาพของเด็กออทิสติกให้เด่นชัดขึ้นได้ และจากผลการศึกษาผู้ที่นำท่าฝึกโยคะสุรียนัมสการไปใช้พบว่า การฝึกท่าสุรียนัมสการเป็นเวลา 15 นาที ต่อเนื่องกัน 8 สัปดาห์ จะช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพด้านความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและไหล่ สัดส่วนของร่างกาย การทรงตัว และการมีสมาธิที่ดีขึ้น (Putthithanasobat, 2016) โดยเฉพาะการทรงตัวจัดเป็นทักษะพื้นฐานสำคัญของเด็กสำหรับการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหว (Pansodsai, 2012) ซึ่งจะสัมพันธ์กับเด็กออทิสติกที่พบว่า การฝึกที่จะสามารถช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในตนเองให้กับเด็กออทิสติกได้นั้น ได้แก่ การฝึกเคลื่อนไหวร่างกาย การฝึกช่วยเหลือตนเอง การให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมและอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับบริบทของเด็กออทิสติก เด็กจะมีพัฒนาการทางสมาธิที่ดีขึ้นเป็นลำดับโดยใช้การฝึกโยคะเพื่อบริหารสมอง (Brain Gym) ควบคู่กับการนั่งสมาธิ ร่วมกับการใช้แรงเสริมด้วยคำพูดเชิงบวก (Harnhak, Srinudet and Sankham, 2021) ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย การทรงตัว และระดับสมาธิของเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมโดยการนำท่าโยคะสุรียนัมสการ 12 ท่า ที่ได้รับการปรับให้เหมาะสมกับบริบทของเด็กออทิสติกที่อยู่ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้มาใช้ฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้มีความแข็งแรง โดยผู้วิจัยเชื่อว่าถ้าเด็กออทิสติกมีสมรรถภาพทางกายแข็งแรงก็จะมีทรงตัวที่ดี ส่งผลให้เกิดความมั่นใจในการเคลื่อนไหวร่างกาย และการปฏิบัติทักษะต่าง ๆ ได้มากขึ้น และประโยชน์ที่จะได้รับจากการฝึกโยคะอีกทางหนึ่ง คือ การพัฒนาจิตใจให้เกิดความสงบ จากความตั้งใจในการฝึก โดยการกำหนดลมหายใจเข้า-ออก ที่จะช่วยสร้างสมาธิให้เกิดขึ้นกับเด็กออทิสติกได้ และถ้าเด็กมีสมาธิจากการฝึกโยคะที่ดีขึ้น จะส่งผลดีต่อการปรับปรุงภาวะสมาธิสั้นร่วมของเด็กออทิสติกให้มีพัฒนาการดีขึ้นได้ด้วยเช่นกัน

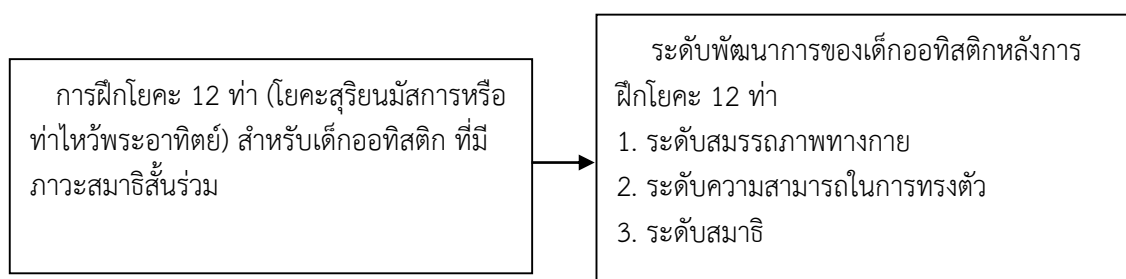
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับสมรรถภาพทางกาย ระดับความสามารถในการทรงตัว และระดับสมาธิของเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม ก่อน ระหว่าง และหลังการได้รับการฝึกโยคะ 12 ท่า สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายเด็กออทิสติก

สมมติฐานการวิจัย

หลังการฝึกโยคะ 12 ท่า สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม มีระดับสมรรถภาพทางกาย ระดับความสามารถในการทรงตัว และระดับสมาธิ เพิ่มขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ One-Group Pretest-Posttest Design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร เป็นนักเรียนออทิสติก โรงเรียนศึกษาพิเศษ เขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนใต้ ตำบลบุตี อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 28 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนโรงเรียนศึกษาพิเศษ เขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนใต้ ตำบลบุตี อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีข้อกำหนดดังนี้ เป็นนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม ซึ่งผ่านการคัดกรองด้วยแบบคัดกรองบุคคลออทิสติกของกระทรวงศึกษาธิการ โดยครูผู้สอนหรือครูประจำชั้นที่มีใบอนุญาตรับรองเป็นผู้ดำเนินการคัดกรองว่า เด็กมีอาการออทิสติกและมีภาวะสมาธิสั้นร่วมที่ไม่รุนแรงสามารถเข้าร่วมกิจกรรมและรับการฝึกโยคะได้ เด็กมีสุขภาพแข็งแรง และไม่มีประวัติโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย และไม่ต้องรับประทานยาเป็นประจำ ซึ่งสามารถเจาะจงเลือกมาได้จำนวน 2 คน จากจำนวน 28 คน เป็นเพศชาย อายุ 8 และ 9 ปี โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยและผู้ปกครองได้ยินยอมและเต็มใจให้ความร่วมมือ และกลุ่มตัวอย่างนี้จะได้รับการพิทักษ์สิทธิ์อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

เครื่องมือการวิจัย

1. โยคะ 12 ท่า สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนออทิสติก เป็นการนำท่าสุริยมัสการจำนวน 12 ท่าประกอบด้วย ท่าภูเขา ท่าไหว้พระอาทิตย์ ท่ายืนก้มตัววางมือบนพื้น ท่าก้าวขายืดสะโพก ท่าดันพื้น ท่ายกสะโพก ท่าสุนัขขีดยืน ท่าสุนัขขีดยืนลง ท่าก้าวขายืดสะโพก ท่ายืนก้มตัววางมือบนพื้น ท่าไหว้พระอาทิตย์ และท่าภูเขา (เป็นหนึ่งรอบของสุริยมัสการ) โดยปรับเปลี่ยนตัดท่ายืนพนมมือออกไปเพื่อให้เหมาะกับบริบททางศาสนา และการปฏิบัติทุกท่าค้างท่าไว้ประมาณ 5-10 วินาที การหาคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมท่าทางการปฏิบัติท่าโยคะ 12 ท่า สำหรับเด็กออทิสติก โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Suriyawong, 2010) พบว่า มีค่าความเที่ยงตรงทั้งฉบับเท่ากับ .85

2. แบบสังเกตพฤติกรรมสำหรับเด็กสมาธิสั้น ของสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.) และสถาบันราชานุกูล มีลักษณะเป็นการสังเกตพฤติกรรมสมาธิสั้นของครูประจำชั้นที่อยู่ใกล้ชิดเด็กไม่น้อยกว่า 2 เดือน ประกอบด้วยข้อสังเกตจำนวน 10 ข้อ โดยแต่ละข้อครูจะประเมินว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ถ้าครูประจำชั้นประเมินว่า “ใช่” ตั้งแต่ 6 ข้อขึ้นไป แสดงถึงแนวโน้มการมีภาวะสมาธิสั้นของเด็ก

3. แบบทดสอบยืนทรงตัวขาเดียวบนขาเดียว (One Leg Static Standing Test) (Jeerapong, 2011) มีลักษณะเป็นการทดสอบจับเวลาในการยืนขาเดียวโดยไม่เอนเอียงตจากท่อนไม้ของผู้เข้ารับการทดสอบ โดยใช้อุปกรณ์ไม้สำหรับยืนทรงตัวรูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 10 เซนติเมตร สูง 5 เซนติเมตร ผู้รับการทดสอบยืนขาเดียวมือเท้าเหว เวลาที่มีความละเอียด 1/100 วินาที แบบทดสอบมีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .97 มีค่าความเชื่อมั่น .90 และมีค่าความเป็นปรนัย .99

4. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย (Sports Science Bureau, 2019) มีลักษณะเป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้เข้ารับการทดสอบเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ประกอบด้วยค่าดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงบีบมือ ดันพื้น 30 วินาที และลูก-นั่ง 60 วินาที ตามลำดับ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ

96, .95, .89, .95 และ .89 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .89, 1.00, .92, 1.00 และ .92 ตามลำดับ และทดสอบสุขภาพประกอบด้วย อัตราส่วนเส้นรอบเอวกับความสูง (Peeraphapornkul, 2018) และความจุปอด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหน้าที่ขอความอนุเคราะห์ลงพื้นที่เก็บข้อมูลวิจัยไปยังโรงเรียนศึกษาพิเศษเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนใต้ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา โดยก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ลงพื้นที่โรงเรียนเพื่อใช้เวลาเรียนรู้และสร้างปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการทดลองเพื่อทำวิจัยเป็นเวลา 4 สัปดาห์

2. คณะผู้ร่วมในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย ผู้วิจัย นักวิทยาศาสตร์การกีฬา ครูประจำชั้น และครูห้องพยาบาล โดยผู้วิจัยแนะนำนักเรียน ครูประจำชั้น และครูห้องพยาบาลของนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม เกี่ยวกับการใช้โยคะ 12 ท่า สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนออทิสติก โดยผู้วิจัยอธิบายวิธีการทำท่าและการหายใจที่ถูกต้อง พร้อมกับชี้แจงวัตถุประสงค์ของการฝึกและประโยชน์ของโยคะแต่ละท่าฝึก และเพื่อป้องกันเหตุในระหว่างการฝึกจัดให้ครูห้องพยาบาลโรงเรียนดูแลในกรณีที่เกิดปัญหาด้านร่างกายหรือการบาดเจ็บจากการฝึก

3. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการฝึกกับนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม เป็นเวลา 30-45 นาทีต่อวัน ทำการฝึก 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ติดต่อกัน ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ – 31 มีนาคม 2564

ผู้วิจัยมีการคัดกรองภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการวัดอุณหภูมิร่างกาย ความดันโลหิต/อัตราการเต้นของหัวใจ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและเส้นรอบเอว และค่าความจุปอด ถ้าเด็กมีความพร้อมสมบูรณ์จึงทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนการทดลอง ประกอบด้วย แรงบีบมือ ความอ่อนตัว ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ทำการทดสอบโดยนักวิทยาศาสตร์การกีฬา และประเมินข้อมูลพฤติกรรมด้วยแบบคัดกรองบุคคลออทิสติก/ภาวะสมาธิสั้นของกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.) และสถาบันราชานุกูลเพื่อบันทึกข้อมูลของนักเรียนเป็นรายบุคคลไว้เปรียบเทียบกับระหว่างและหลังการทดลอง จากนั้นดำเนินการฝึกโยคะ 12 ท่าให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน โดยฝึกวันละ 30-45 นาที โดยหลังจบการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และหลังจบการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดกรองภาวะสุขภาพและทดสอบสมรรถภาพของกลุ่มตัวอย่างซ้ำ จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้ไปวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) ค่าร้อยละ ของคะแนนระดับสมรรถภาพทางกาย คะแนนความสามารถในการทรงตัว และคะแนนพฤติกรรมภาวะสมาธิสั้นของนักเรียนออทิสติกก่อนระหว่างและหลังการทดลอง

2. นำเสนอผลคะแนนเฉลี่ยระดับสมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการทรงตัว และพฤติกรรมภาวะสมาธิสั้นระหว่างก่อน ระหว่าง กับหลังการทดลอง โดยเปรียบเทียบข้อมูลในรูปแบบกราฟแท่ง

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ หมายเลขใบรับรอง 025/2563 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ขอให้การรับรองว่า รหัสโครงการวิจัย TNSU 220/2563 ได้รับการรับรองพิจารณาด้านจริยธรรมและแนวทางปฏิบัติสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, CIOMS International Ethical Guideline และ ICH GCP วันที่อนุญาต 28 มกราคม 2564 และวันหมดอายุ 27 มกราคม 2565

ผลการวิจัย

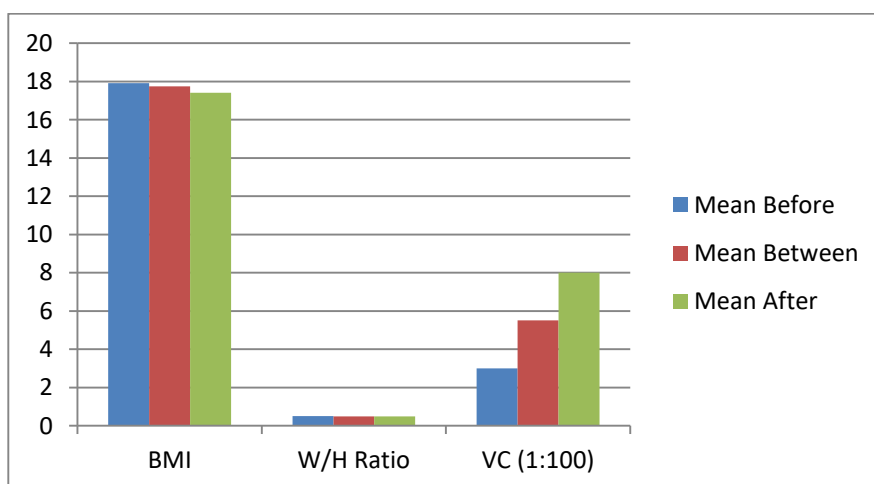
ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลของคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย มีผลปรากฏ ดังนี้

1. ด้านสมรรถภาพทางกาย ดังตาราง 1

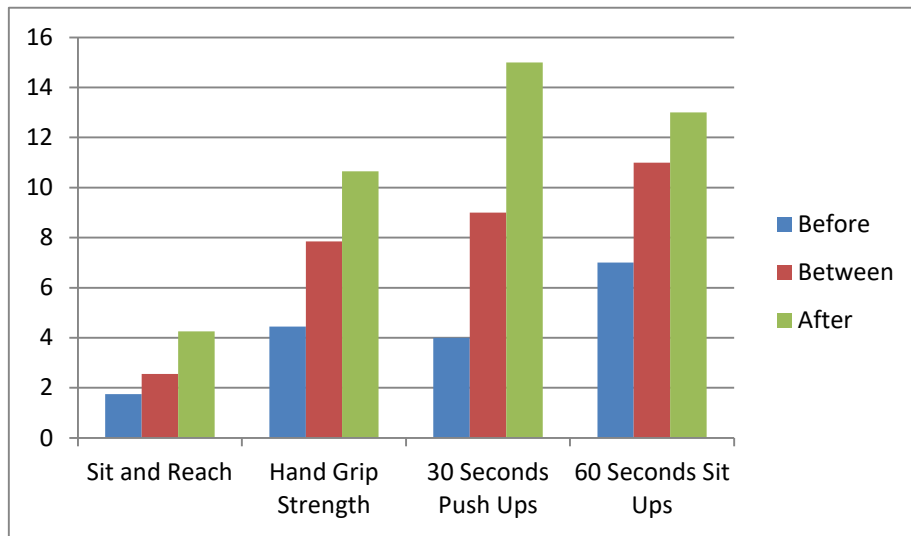
ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) ดัชนีมวลกาย อัตราส่วนเส้นรอบเอวต่อความสูง ความจุปอด และสมรรถภาพทางกายของนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมระหว่างก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง

รายการทดสอบ	ก่อนการทดลอง	ระหว่างการทดลอง	หลังการทดลอง	แปลผล
ดัชนีมวลกาย	17.92 ก.ก./ตร.ม.	17.74 ก.ก./ตร.ม.	17.41 ก.ก./ตร.ม.	ผอม
อัตราส่วนเส้นรอบเอว/สูง	0.50	0.49	0.48	พัฒนาดีขึ้น
ความจุปอด	300 มิลลิลิตร	550 มิลลิลิตร	800 มิลลิลิตร	พัฒนาดีขึ้น
นั่งงอตัวไปข้างหน้า	1.75 ซม.	2.55 ซม.	4.25 ซม.	พัฒนาเพิ่มขึ้น
แรงบีบมือ	4.45 ก.ก.	7.85 ก.ก.	10.65 ก.ก.	พัฒนาเพิ่มขึ้น
ดันพื้น 30 วินาที	4 ครั้ง	9 ครั้ง	15 ครั้ง	พัฒนาเพิ่มขึ้น
ลุก-นั่ง 60 วินาที	7 ครั้ง	11 ครั้ง	13 ครั้ง	พัฒนาเพิ่มขึ้น

จากตาราง 1 พบว่า ผลการทดสอบค่าดัชนีมวลกาย ของนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม มีผลการทดสอบก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง อยู่ในเกณฑ์สมส่วน (17.43-21.60 ก.ก./ตร.ม.) โดยมีค่าดัชนีมวลกายเท่ากับ 17.92 และ 17.74 ก.ก./ตร.ม. ตามลำดับ หลังการทดลอง พบว่า อยู่ในเกณฑ์ผอม (12.03-17.42 ก.ก./ตร.ม.) โดยมีค่าดัชนีมวลกายเท่ากับ 17.41 ก.ก./ตร.ม. และอัตราส่วนเส้นรอบเอว/ส่วนสูง และความจุปอด ของนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม พัฒนาหลังการทดลองดีขึ้นกว่าระหว่างการทดลอง และก่อนการทดลองตามลำดับ ผลการทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงบีบมือ ดันพื้น 30 วินาที และลุก-นั่ง 60 วินาที ของนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม มีผลการทดสอบก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง พัฒนาเพิ่มขึ้นตามลำดับทุกรายการ



ภาพ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย อัตราส่วนเส้นรอบเอว/ส่วนสูง และความจุปอด ภาพรวมของนักเรียนออทิสติก ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง



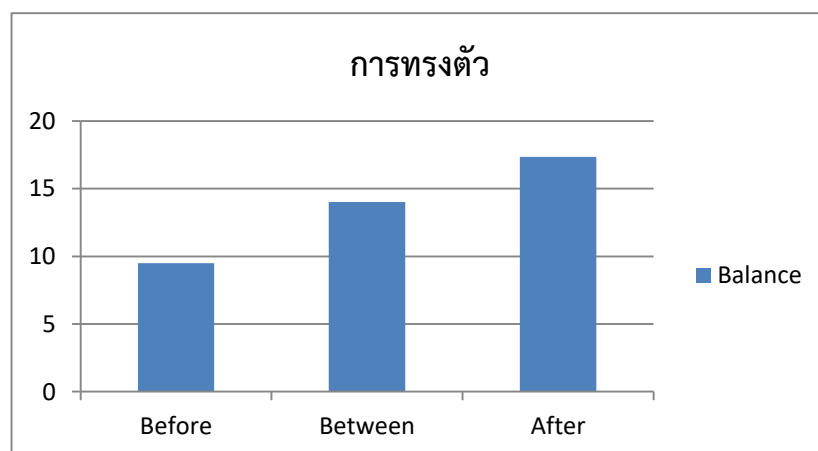
ภาพ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยนั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงบีบมือ ดันพื้น 30 วินาที และลุก-นั่ง 60 วินาที ภาพรวมของนักเรียนออทิสติก ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง

2. การทรงตัว ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) และความสามารถในการทรงตัว (Balance) ของนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมระหว่างก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง

รายการทดสอบ	ก่อนการทดลอง	ระหว่างการทดลอง	หลังการทดลอง	แปลผล
การทรงตัวขาเดียว	9.5 วินาที	14.0 วินาที	17.35 วินาที	พัฒนาเพิ่มขึ้น

จากตาราง 2 พบว่า ผลการทดสอบความสามารถในการทรงตัว ของนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม มีผลการทดสอบก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง พัฒนาเพิ่มขึ้นตามลำดับ



ภาพ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายและความสามารถในการทรงตัวอยู่กับที่ ของนักเรียนออทิสติก ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง

ตาราง 3 ผลการประเมินภาวะสมาธิสั้นของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง (Y = ใช่ และ N = ไม่ใช่)

ข้อที่	ภาวะสมาธิสั้น ลักษณะ/พฤติกรรม	ก่อนการทดลอง				ระหว่างการทดลอง				หลังการทดลอง			
		คนที่ 1		คนที่ 2		คนที่ 1		คนที่ 2		คนที่ 1		คนที่ 2	
		Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N
1	ชนมาก อยู่ไม่นิ่ง ยุกยิก ตลอดเวลา	✓		✓		✓			✓	✓			✓
2	พูดมาก	✓			✓	✓			✓	✓			✓
3	ชอบลุกจากที่นั่งเวลาอยู่ใน ห้องเรียน	✓			✓	✓			✓	✓			✓
4	เหม่อบ่อย ๆ ใจลอย ต้อง คอยเรียก		✓	✓			✓	✓			✓	✓	
5	ขี้ลืมของใช้ส่วนตัวหายบ่อย ๆ	✓			✓	✓			✓		✓		✓
6	ทำงานไม่เรียบร้อย ไม่ รอบคอบ	✓		✓			✓	✓			✓		✓
7	ไม่มีสมาธิในการทำงาน หรือ ทำได้เพียงช่วงสั้น ๆ	✓		✓		✓		✓			✓		✓
8	ทำงานช้า ทำงานไม่เสร็จ แต่ ถ้ามีคนประกบจะทำได้เร็วขึ้น	✓		✓			✓	✓			✓		✓
9	รอคอยไม่ได้	✓		✓		✓		✓			✓		✓
10	ใจร้อน ควบคุมอารมณ์ไม่ ค่อยได้	✓		✓		✓		✓			✓		✓
รวมคะแนน : ภาวะสมาธิสั้น		เฉลี่ย 7-9 ข้อ				เฉลี่ย 6-7 ข้อ				เฉลี่ย 3 ข้อ			

จากตาราง 3 พบว่า พฤติกรรมสมาธิสั้นร่วมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองมีข้อบ่งชี้ว่ามีภาวะสมาธิสั้นร่วมเฉลี่ยจำนวน 7-9 ข้อ ระหว่างการทดลอง มีข้อบ่งชี้ว่ามีภาวะสมาธิสั้นร่วมเฉลี่ยจำนวน 6-7 ข้อ และหลังการทดลอง มีข้อบ่งชี้ว่ามีภาวะสมาธิสั้นร่วมเฉลี่ยจำนวน 3 ข้อ โดยกลุ่มตัวอย่างคนที่ 1 ประกอบด้วย ชนมากอยู่ไม่นิ่งยุกยิกตลอดเวลา พูดมาก และชอบลุกจากที่นั่งเวลาอยู่ในห้องเรียน ในขณะที่คนที่ 2 จะมีอาการเหม่อบ่อย ๆ ใจลอย ต้องคอยเรียก ไม่มีสมาธิในการทำงาน หรือทำได้เพียงแค่ช่วงสั้น ๆ และทำงานช้า ทำไม่เสร็จ แต่มีคนประกบจะทำได้เร็วขึ้น

อภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง ผลของการฝึกโยคะต่อสมรรถภาพทางกาย การทรงตัว และระดับสมาธิ ในเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม โดยผู้วิจัยได้นำผลสรุปมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับแนวคิดและทฤษฎีด้านสมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการทรงตัว และระดับสมาธิในเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม อภิปรายผลดังนี้

การจัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเฉพาะกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเด็กที่มีความต้องการพิเศษจำเป็นต้องได้รับการดูแล ช่วยเหลือ บำบัดฟื้นฟู และให้การเรียนการสอนที่เหมาะสมกับลักษณะความจำเป็น และความต้องการของเด็กแต่ละคน (Ministry of Education, 1909) เพื่อให้สามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น และสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ประเทศไทยยังได้แบ่งเด็กที่มีความต้องการพิเศษออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ จำนวน 9 กลุ่ม และหนึ่งกลุ่มในนั้น คือ กลุ่มบุคคลออทิสติก ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความผิดปกติของพัฒนาการด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การรับรู้ การสื่อความหมายด้านภาษาและ

พฤติกรรม อันเนื่องมาจากความผิดปกติของการทำงานของสมองบางส่วนที่ทำงานผิดปกติ (Tamok, 2020) ซึ่งเด็กจะมีปัญหาทางสังคม การสื่อสาร พฤติกรรม สมาธิ กล้ามเนื้อ และความรู้สึกที่ล่าช้าคล้าย ๆ กัน เด็กออทิสติกโดยทั่วไปจะมีภาวะที่ไวต่อระบบการรับรู้มากผิดปกติ (Sensory Defensiveness) โดยเฉพาะในด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายที่ชัดเจน ได้แก่ มีความบกพร่องในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก หรือมีความบกพร่องในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ มีความบกพร่องของการรับรู้การเคลื่อนไหวของอวัยวะต่าง ๆ (Taylor, Smiley & Richards, 2009) ดังนั้นเด็กออทิสติกจึงเป็นเด็กที่จัดเป็นภาวะที่ต้องการความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน แนวทางการดูแลเด็กออทิสติก คือ ควรกระตุ้นประสาทสัมผัสของเด็ก สอนให้เด็กรู้จักตนเอง ฝึกให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ เป็นกิจวัตรประจำวัน การเล่น ฝึกให้เด็กรู้จักเล่นเชื่อมโยงการมีปฏิสัมพันธ์ และฝึกสื่อสารด้วยการใช้ท่าทาง (Chuliratchaneekorn, 2011) วิธีการรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาใช้พัฒนาตามแนวทางที่กล่าวถึงนี้ได้ คือ การฝึกโยคะอาสนะหรือการปฏิบัติท่าโยคะในท่วงท่าที่เหมาะสมกับบริบทของเด็กออทิสติก ซึ่งถ้าเด็กสามารถฝึกปฏิบัติโยคะได้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เชื่อว่าโยคะจะนำเด็กออทิสติกไปสู่การมีสุขภาพที่ดีขึ้น สามารถจัดปัญหาทางกายและทางใจ และเพิ่มความสัมพันธ์กับระบบต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ministry of Health, 2014) ซึ่งสอดคล้องกับประโยชน์ของการฝึกโยคะที่ได้กล่าวไว้ว่า โยคะช่วยเสริมสร้างและปรับทัศนคติทางจิตใจ พื้นฟูระบบประสาทกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่อไร่ท่อ รวมถึงร่างกายทั้งหมดโดยรวมทำให้สามารถทนทานต่อความเครียดต่าง ๆ จากภายนอกได้ (Kongpakdee, G. Translator, 2010) จากเหตุผลและประโยชน์ของโยคะทั้งหมดที่กล่าวถึงนี้ ผู้วิจัยจึงมุ่งมั่นที่จะนำวิธีการฝึกปฏิบัติโยคะไปใช้ในเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม ของโรงเรียนศึกษาพิเศษเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนใต้ ตำบลลุติ อำเภอมือเก็ง จังหวัดยะลา ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 คน ได้ฝึกปฏิบัติเป็นเวลา 8 สัปดาห์ เพื่อศึกษาข้อมูลพัฒนาการรอบด้านที่เกี่ยวข้องกับผลการฝึกโยคะ 12 ท่า สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนออทิสติก มาเสนอเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป และผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถนำสรุปผลการวิจัยมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

ด้านสมรรถภาพทางกาย

ผลการศึกษาระดับดัชนีมวลกาย อัตราส่วนเส้นรอบเอว/ส่วนสูง ความจุปอด และพฤติกรรมสมาธิสั้นของนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม โรงเรียนศึกษาพิเศษเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนใต้ ตำบลลุติ อำเภอมือเก็ง จังหวัดยะลา ประจำปีการศึกษา 2563 ที่สมัครเข้าร่วมกิจกรรมฝึกโยคะ 12 ท่า สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนออทิสติก ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลองเข้าร่วมกิจกรรมฝึกโยคะ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) อัตราส่วนเส้นรอบเอว/ส่วนสูง และความจุปอด อยู่ในระดับที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้น ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ที่อยู่ในระดับสมส่วน มีค่าเท่ากับ 17.92 กิโลกรัม/ตารางเมตร สำหรับในส่วนที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ได้แก่ ค่าอัตราส่วนเส้นรอบเอว/ส่วนสูงอยู่ในระดับ 0.50 หมายถึง มีข้อบ่งชี้อยู่ในภาวะอ้วน และค่าเฉลี่ยความจุปอดมีค่า 300 มิลลิลิตรโดยนักเรียนคนหนึ่งไม่สามารถเป่าเครื่องม้าวัดความจุปอด (Spirometer) ได้ ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 คนดังกล่าว เป็นเด็กที่ได้รับการประเมินผลรับรองว่ามีพฤติกรรมออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม และก่อนการทดลอง พบว่า เด็กมีข้อบ่งชี้ที่บ่งบอกว่ามีพฤติกรรมสมาธิสั้นเฉลี่ย 7-9 ข้อ จาก 10 ข้อ ดังนั้นจึงมีความบกพร่องเรื่องการควบคุมกล้ามเนื้อที่สัมพันธ์กับการเป่าเครื่องม้าวัดความจุปอด สอดคล้องกับ Taylor, Smiley & Richards (2009) ที่กล่าวว่า “เด็กออทิสติกจะมีความบกพร่องในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และการเคลื่อนไหวของปากในการเป่าลูกโป่ง” เมื่อนำโยคะ 12 ท่า สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนออทิสติกมาให้นักเรียนฝึกอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน ผู้วิจัยเป็นผู้นำการฝึกด้วยตนเอง ใช้หลักในการโน้มน้ำหนัก และทำท่าโยคะไปพร้อม ๆ กับนักเรียน รวมทั้งสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนสนใจถึงท่าต่าง ๆ โดยการเรียกชื่อท่าโยคะเป็นชื่อสัตว์ที่นักเรียนรู้จัก ซึ่งสามารถสร้างความสนใจและได้รับความร่วมมือจากนักเรียนดีขึ้น นักเรียนตั้งใจปฏิบัติและสามารถปฏิบัติท่าโยคะได้ติดต่อกันนานมากขึ้น ดังนั้นผลการทดสอบเพื่อเก็บข้อมูลระหว่างการทดลอง จึงพบว่ามีพัฒนาการที่ดีขึ้น โดย

ค่าอัตราส่วนเส้นรอบเอว/ส่วนสูง ลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติที่ไม่มีข้อบ่งชี้ว่าอ้วน ($p < 0.50$) และค่าความจุปอดเฉลี่ยเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนคนที่ไม่สามารถเป่าได้ในกาทดสอบก่อนการทดลอง สามารถเป่าเครื่องมือนวัดความจุปอดในครั้งนี้ได้ จึงทำให้ค่าเฉลี่ยเพิ่มจากเดิมเป็น 550 มิลลิลิตร ในขณะที่น้ำหนักเฉลี่ยของนักเรียนลดลง จึงทำให้ค่าดัชนีมวลกายลดลงเล็กน้อยแต่ก็ยังอยู่ในเกณฑ์สมส่วน ข้อดีอีกด้านหนึ่งที่ได้รับจากการฝึกโยคะคือนักเรียนมีพฤติกรรมสมาธิสั้นลดลง กล่าวคือ ผลการประเมินข้อบ่งชี้พฤติกรรมสมาธิสั้นของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยลดลงเหลือ 6-7 ข้อ จาก 10 ข้อ ซึ่งน่าจะเป็นข้อดีของการฝึกโยคะที่มีต่อระบบประสาททำหน้าที่ในการรับรู้ความรู้สึก ควบคุม และตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ เพื่อให้ร่างกายสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้เหมาะสม (Chobdharmsakul, 2017) จึงทำให้นักเรียนมีสมาธิพัฒนาดีขึ้น และหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนเส้นรอบเอว/ส่วนสูง ความจุปอด และพฤติกรรมสมาธิสั้นพัฒนาดีขึ้นในทุกรายการ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ เพราะการฝึกโยคะจะเน้นการควบคุมการหายใจตามแบบโยคะ กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับระบบหายใจได้รับการฝึกให้มีความแข็งแรง ในระหว่างที่มีการฝึกเกี่ยวกับการหายใจเข้า-ออก พร้อมทั้งการควบคุมจังหวะ ความถี่และความลึกในการหายใจ จึงช่วยให้ระบบหายใจของนักเรียนออกทิสติกพัฒนาดีขึ้นมาก โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความจุปอดถึง 800 มิลลิลิตร ส่วนภาพรวมค่าดัชนีมวลกายลดลงเล็กน้อยเนื่องจากสาเหตุที่กล่าวถึง คือ น้ำหนักเฉลี่ยลดลงเพราะการออกกำลังกายต่อเนื่อง จึงทำให้ผลอยู่ในระดับพอม (17.41 ก.ก./ตร.ม.) จากการสังเกตสภาพร่างกายโดยรวมไม่มีความเปลี่ยนแปลงในทางลบใด ๆ แต่กลับทำให้เด็กมีความคล่องตัวมากขึ้น สำหรับในส่วนของระดับสมรรถภาพทางกายจำนวน 4 รายการของนักเรียนออกทิสติกที่ได้รับการฝึกโยคะ 12 ท่า ประกอบด้วย นั่งจอตไปข้างหน้า แรงปีบมือ ดันพื้น 30 วินาที และลุก-นั่ง 60 วินาที พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามลำดับทุกรายการ กล่าวคือ ก่อนการทดลอง นักเรียนจะมีผลการทดสอบที่นำมาใช้เป็นฐานในการเปรียบเทียบอยู่ในระดับต่ำ โดยในการศึกษานี้ ผู้วิจัยไม่สามารถนำผลการทดสอบของนักเรียนออกทิสติกไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กปกติทั่วไปได้ จึงใช้ผลการทดสอบก่อนการทดลองเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบกับผลการทดสอบในครั้งต่อ ๆ ไป และเมื่อฝึกโยคะ 12 ท่า ซึ่งเป็นโยคะที่ดัดแปลงมาจากท่าสุริยนมัสการหรือท่าให้พระอาทิตย์ให้มีความเหมาะสมกับเด็กออกทิสติกและบริบทของเด็กสามจังหวัดชายแดนใต้เสร็จสิ้นแล้ว พบว่า นักเรียนมีความอ่อนตัว มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แขน และมีความอดทนของกล้ามเนื้อท้องเพิ่มมากขึ้น ซึ่งน่าจะเป็นผลที่เกิดจากการนำกิจกรรมทางกายโยคะ 12 ท่า มาใช้ฝึกให้นักเรียนออกทิสติกได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวโดยใช้แนวคิดการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีต่อความสามารถทางกลไกของเด็กออกทิสติกระดับปานกลาง พบว่า กิจกรรมที่จัดให้เด็กออกทิสติกใน 8 สัปดาห์ ทำให้ความสามารถทางกลไกของเด็กออกทิสติกดีขึ้น (Tharangsri, 2015) และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและกิจกรรมการฝึกทางกลไกทั่วไปที่มีต่อพฤติกรรมแบบ Stereotypic และ Maladaptive ของผู้ที่เป็นออทิสติกและมีพัฒนาการการเรียนรู้ช้า พบว่า กิจกรรมดังกล่าวสามารถพัฒนาการเรียนรู้ที่ล่าช้าในผู้ที่เป็นออทิสติกให้มีพัฒนาการการเรียนรู้ที่ดีขึ้นได้ (Elliott, 1994) กิจกรรมโยคะก็เป็นกิจกรรมทางกายประเภทหนึ่ง ดังนั้นการนำกิจกรรมทางกายด้วยการฝึกโยคะมาใช้นั้นจึงน่าจะส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนออกทิสติกได้ ซึ่งตามผลการศึกษาวิจัยเรื่องผลการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงโยคะที่มีต่อพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย พบว่า กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงโยคะสามารถส่งผลต่อพัฒนาการด้านร่างกายโดยรวม ร้อยละ 41.0 ทักษะการเดินร้อยละ 47.0 ทักษะการยืนร้อยละ 26.4 และทักษะการกระโดดร้อยละ 29.6 แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงโยคะช่วยให้พัฒนาการด้านร่างกายโดยรวมและรายทักษะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (Phansang, 2008)

ด้านการทรงตัว

การทรงตัวของเด็กที่สำคัญคือ การยืน การเดิน การวิ่งได้อย่างมั่นคง ดังนั้นจึงต้องได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัวรวมทั้งการพัฒนาระบบประสาทสั่งงานให้มีประสิทธิภาพ (Sermkijisree 2009) สำหรับการฝึกทักษะให้กับเด็กออทิสติก กิจกรรมที่นำมาใช้จึงควรเป็นกิจกรรมที่มีการผสมผสานทักษะ

ต่าง ๆ อย่างหลากหลายโดยเฉพาะการใช้โยคะซึ่งจะมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อในหลายท่า ทั้งนั่ง ยืน ก้ม เงย นอน และอื่น ๆ เพื่อพัฒนาทั้งด้านความแข็งแรงกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ เพื่อพัฒนาระบบประสาทสั่งงาน เสริมสร้างความสัมพันธ์ของอวัยวะต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับการเคลื่อนไหว เพื่อให้เด็กสามารถ ยืน เดิน วิ่งไปข้างหน้า ถอยหลัง หรืออื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในการทดสอบความสามารถในการทรงตัวขณะอยู่กับที่ของนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมครั้งนี้ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นรวมทั้งมีความสามารถในการยืนทรงตัวขาเดียวบนพื้นไม้ไผ่ได้นานมากขึ้น โดยนักเรียนออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมสามารถควบคุมการรักษาสสมดุลของร่างกายบนพื้นผิวรองรับไว้ได้ ซึ่งต้องอาศัยการรับรู้ข้อมูลจากการรับรู้ความรู้สึกของร่างกายและสั่งการตอบสนองที่เหมาะสม (Pansodsai, 2012) ทั้งนี้ น่าจะเป็นผลที่เกิดจากการนำกิจกรรมทางกายโยคะ 12 ท่า สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนออทิสติกมาใช้ฝึกให้นักเรียนออทิสติกได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวเบื้องต้นที่มีต่อความสามารถในการทรงตัวของเด็กออทิสติก พบว่า ทำให้ความสามารถในการทรงตัวเพิ่มขึ้น (Jeerapong, 2011) และสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการฝึกโยคะพิลาทิสกับนักเรียนชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ที่พบว่า การฝึกโยคะพิลาทิสทำให้นักเรียนมีระดับความอ่อนตัวดีขึ้น ความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อแขนและไหล่ดีขึ้น สัดส่วนร่างกายดีขึ้น ตลอดจนช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น และมีสมาธิมากขึ้น (Putthithanasobat, 2016)

ระดับสมาธิ

การฝึกโยคะส่งผลดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจได้อย่างมากมาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเป้าหมายการฝึกของแต่ละบุคคล ในด้านจิตใจ การฝึกโยคะนี้จะสามารถช่วยให้สมาธิเพิ่มขึ้นทั้งนี้เพราะร่างกายสามารถเคลื่อนไหวไปพร้อมกับการฝึกหายใจอย่างเป็นระบบ ช่วยให้สามารถควบคุมอารมณ์ มีสติปัญญา จิตใจผ่อนคลาย มีความสงบมีสมาธิเพิ่มขึ้น ลดความเครียดและความวิตกกังวลได้เป็นอย่างดี (Nontakhod, 2011) เช่นเดียวกับ Motham (2016) ที่กล่าวว่า ประโยชน์ของการฝึกโยคะต่อจิตใจ คือ ช่วยปรับอารมณ์ให้นิ่ง ส่งผลให้ช่วยลดความเครียด คลายความวิตกกังวล จิตใจผ่อนคลาย มีสติมากขึ้นและพัฒนาไปจนถึงระดับการมีสมาธิที่ดีได้ จากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยจึงเชื่อมั่นว่า การฝึกโยคะ 12 ท่าจะสามารถพัฒนาให้นักเรียนมีสมาธิที่ดีขึ้นได้ และผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ระดับสมาธิของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองมีข้อบ่งชี้ว่ามีภาวะสมาธิสั้นร่วมเฉลี่ยจำนวน 7-9 ข้อ ระหว่างการทดลอง มีข้อบ่งชี้ว่ามีภาวะสมาธิสั้นร่วมเฉลี่ยจำนวน 6-7 ข้อ และหลังการทดลอง มีข้อบ่งชี้ว่ามีภาวะสมาธิสั้นร่วมเฉลี่ยจำนวนเพียง 3 ข้อลดลงจากก่อนการทดลองมากกว่าร้อยละ 50 แสดงให้เห็นว่าการฝึกโยคะ 12 ท่า ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการดีขึ้นตามลำดับ และเมื่อศึกษาในเชิงลึกพบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างคนที่ 1 มีพฤติกรรมภาวะสมาธิสั้นร่วมที่ยังคงอยู่ ประกอบด้วย ชนมากอยู่นิ่งๆ ยกยิกตลอดเวลา พูดมาก และชอบลุกจากที่นั่งเวลาอยู่ในห้องเรียน ในขณะที่คนที่ 2 จะมีอาการเหม่อลอย ๆ ใจลอย ต้องคอยเรียก ไม่มีสมาธิในการทำงานหรือทำได้เพียงแค่ช่วงสั้น ๆ และทำงานช้า ทำไม่เสร็จ แต่มีคนประกบจะทำได้เร็วขึ้น

นักเรียนออทิสติก เป็นนักเรียนที่ต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษเพื่อเพิ่มพูนสุขภาพสมรรถภาพทางร่างกาย และจิตใจ ให้มีความพร้อมในการดำเนินชีวิตและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แนวทางการพัฒนาเด็กออทิสติกมีหลากหลายแบบ การนำกิจกรรมทางกายโยคะ 12 ท่า สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนออทิสติก มาใช้พัฒนาให้เด็กเป็นเพียงแนวทางหนึ่งซึ่งเชื่อว่าสามารถพัฒนาเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้นได้จริงตามผลการศึกษาที่ได้รายงานมานี้ แต่ทั้งนี้การที่เด็กเป็นเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมทำให้ผู้ควบคุมดูแลการฝึกจำเป็นต้องปฏิบัติไปพร้อม ๆ

กับเด็ก และต้องหา กลวิธีเพื่อสร้างแรงจูงใจให้เด็กเกิดความสนใจเป็นพิเศษเพื่อที่จะได้ตั้งใจปฏิบัติตาม โดยในระยะแรก ๆ อาจจะไม่ได้รับความร่วมมือจากเด็กมากนัก ในกรณีนี้ครูประจำชั้นจะช่วยได้มาก ดังนั้นการนำโยคะมาใช้กับเด็กออทิสติกเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ผู้ที่จะนำไปใช้จึงควรศึกษาบริบทของเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพราะการฝึกโยคะให้ได้ผลดีนั้นต้องมีการค้างท่าไว้ทุกครั้งประมาณ 5-10 วินาทีหรือ 5-10 ลมหายใจ จึงจะได้ผลที่ดี โดยการฝึกสำหรับผู้ฝึกใหม่หรือในเด็กจะมีปัญหาเรื่องนี้ค่อนข้างมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

1. การวิจัยในเบื้องต้น ควรสร้างความคุ้นเคยกับเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมให้นาน ๆ จะเป็นผลดีต่อการเก็บข้อมูลในการทดลอง เนื่องจากต้องได้รับความไว้วางใจจากเด็กก่อน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาในการสร้างความคุ้นเคย 4 สัปดาห์ จึงส่งผลการทดลองในสัปดาห์แรกบ้างเล็กน้อย

2. การทดลองเพื่อเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ร่วมและนำปฏิบัติท่าโยคะให้กับเด็กออทิสติกในทุกท่าและทุกครั้ง เพื่อสร้างแรงจูงใจกับเด็ก ซึ่งต้องใช้เวลาและความพยายามจึงจะสามารถกระตุ้นให้เด็กสนใจได้ทำให้ได้ข้อมูลในการวิจัยที่ครบถ้วน

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาวิจัยในลักษณะที่สอดคล้องกันนี้ ควรนำท่าโยคะที่เป็นชุดท่าต่าง ๆ ที่มีความหลากหลาย มาปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้จริง มีความสนุกสนาน น่าสนใจ สร้างแรงจูงใจที่ดีต่อความสนใจของเด็ก และต้องส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านสุขภาพและสมรรถภาพของเด็กออทิสติกได้

2. การทดสอบและการประเมินผลสมรรถภาพทางกายในทุก ๆ รายการ ผู้ทดสอบและประเมินต้องสร้างแรงจูงใจ และสังเกตความพร้อมของนักเรียนให้ดีและให้เริ่มปฏิบัติเมื่อพร้อมจริง ซึ่งจะทำให้ผลการทดสอบมีความต่อเนื่อง และไม่คลาดเคลื่อนจากสภาพที่เป็นจริง

3. ควรสร้างเกณฑ์ในการทดสอบและประเมินผลสำหรับเด็กออทิสติกที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วม สำหรับนำไปใช้ในการศึกษาในครั้งต่อไป

Reference

- Chobdharmsakul, C. (2017). *Human Anatomy and Physiology*. Bangkok: Ramkhamhaeng University. (in Thai).
- Chuliratchaneekorn, K. (2011). *Educational Management for Children with Special needs at The Pre-primary level. (2nd ed.)*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai).
- Duangrat, A., Sirithadakunlaph, S., & Supwirapakorn, W. (2018). The Effects of Combined mind and Behavioral Training Program on Attention Improvement in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Education Measurement, Mahasarakham University, 24(2)*, 281-293. (in Thai).
- Education Council Secretariat. (2017). *National Education Plan 2017-2036*. Bangkok: Prigwhan Company. (in Thai).
- Elliott, R, Jr. (1994). *Vigorous, Aerobic Exercise Versus General Motor Training Activities: Effects on Maladaptive and Stereotypic Behaviors of Adults with Both Autism and Mental Retardation*. Camarillo Developmental Center. California.

- Harnhak, P., Srinudet, A. & Sankham, P. (2021). *New Strategies for the Development of Children with Autism*. Retrieved October 31, 2020, from <https://home.kku.ac.th/autistic/th/images/stories/docandpdf/02.doc>. (in Thai).
- Jeerapong, S. (2011). *The Effects of Exercises by using Basic Movement Activities on Balance Ability of Autistic Children*. (Master of Health Education and Physical Education). Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai).
- Ministry of Education. (1909). *Announcement of the Ministry of Education: Determine the Types and Criteria of People with Disabilities in Education*. Government Gazette Vol. 126 special episode 80 D (June 8, 2009). (in Thai).
- Ministry of Education. (2014). *Education Management for Persons with Disabilities Act 2008*. Government Gazette Vol. 125 section 28 A (February 5, 2008). (in Thai).
- Motham, D. et al. (2016). *Basic Yoga Leader Training Guide*. Bangkok: Institute of Physical Education and Sports Human Development. Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports. (in Thai).
- Nontakhod, K. (2011). *Comparison of The Effects of Yoga and Tai Chi Practice on Leg Strength and Balance among The Elderly*. (Research Project in Sports Science). Burirum: Burirum Rajabhat University. (in Thai).
- Phansang, D. (2008). *The Effect of Applying Yoga Movement Activities on Physical Development of Preschool Childen*. (Master of Education degree in Early Childhood Education). Bangkok: Srinakharinwirot University. (in Thai).
- Pansodsai, V. (2012). A Comparison of Free Hand Pilates Training and Pilates with Small Ball Exercise Training on Muscular Strength and Balance. *Journal of Faculty of Physical Education*, 15(2), 104-118. (in Thai).
- Peeraphapornkul, A. (2018). *Physical Fitness Test According to the Core Curriculum of Basic Education 2008*. Learning subject group Health Education and Physical Education. Bangkok: Danex Intercorporation Company. (in Thai).
- Putthithanasobat, A. (2016). *Effects of Yogalates Training in Health*. (Master of Science degree in Sport Science). Bangkok: Srinakharinwirot University. (in Thai).
- Sermkijseeree, K. (2009). *Table Tennis 2 Practice Thinking before Practicing*. Bangkok: Proud Press (2002) Company Limited. (in Thai).
- Sports Science Bureau. (2019). *Physical Fitness Tests and Benchmark Secondary School Students Age of 13–18 years*. Bangkok: Sport Science Bureau, Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports. (in Thai).
- Suriyawong, S. (2010). *Educational Research and Statistics. (3rd ed.)*. Bangkok: Academic Promotion Center. (in Thai).
- Swami Kulwanyanan, S. L. Vinegar. (2010). *Yoga Therapy: Its Basic Principles and Methods (Kawee Kongpakdee, Translator)*. Bangkok: Thai Yoga institute Moh Chao Ban Foundation. (in Thai).

- Tharangsri, P. (2015). *The Effects of Movement Activity Management Based on Concept of Bodily Kinesthetic for Developing Motor Ability of Autistic Children with Moderate Intellectual Level*. An Online Journal of Education, 10(2), 457-470. (in Thai).
- Tamok, S. (2020). *The Use of Physical Education Program to Develop Autistic Students with Behavior Group Repeatedly A Case Study Ban of Teacher Boonchoo Home for Special Children*. (Master of Education in Physical Education). Chonburi: Thailand National
- Taylor, R. L., Smiley, L. R., & Richards, S. B. (2009). *Exceptional Students*. Boston: The McGraw-Hill. Retrieved October 20, 2020, from https://books.google.td>books?id=72eiGgAACAAJ&hl=fr&source=gbs_navlink_s.

ผลของการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวชต่ออาการปวดกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนใน ผู้สูงอายุตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

นวรรตน์ ไชยมภู, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, e-mail: navaratying@hotmail.com

รัตติภรณ์ บุญทัศน์, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, e-mail: rattiporn.b@yru.ac.th

มุสตุรา ยะโกะ, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, e-mail: mustura.y@yru.ac.th

เดียร์นา แม็ง, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, e-mail: diana.ma@yru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอาการการปวดกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนก่อนและหลังการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช ในผู้สูงอายุ ตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุในตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัด ยะลา จำนวน 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินตำแหน่งอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนด้วยภาพและแบบประเมินระดับความปวดกล้ามเนื้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน วิเคราะห์ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง .60-1.00 และหาค่าความเที่ยง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ .86 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา คือค่าร้อยละ และสถิติอ้างอิง Wilcoxon Signed Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่า ระดับอาการปวดกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนหลังการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยลดลงจากก่อนบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า ($M=0.73$, $SD=0.935$) ($M=2.91$, $SD=0.73$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนก่อนและหลังการบริหาร ร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า พบว่า หลังการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณี เวช 5 ท่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยความปวดกล้ามเนื้อลดลงจากก่อนบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นควรมีการสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำการบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า ไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้แข็งแรงตามอัตภาพและช่วยลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนบน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, มณีเวช, การบริหารร่างกาย, อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

วันที่รับ (received) 16 ก.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 15 พ.ย 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 30 พ.ย. 2564

The effect of Maneevej Upper Body Exercise on Upper Muscular Pain in the Elderly Yupo Subdistrict, Mueang District, Yala Province

Navarat Waichompu, Yala Rajabhat University, e-mail: navaratying@hotmail.com

Rattiporn Boontu, Yala Rajabhat University, e-mail: rattiporn.b@yru.ac.th

Mustura Yacob, Yala Rajabhat University, e-mail: mustura.y@yru.ac.th

Diana Maeng, Yala Rajabhat University, e-mail: diana.ma@yru.ac.th

Abstract

This research is a quasi-experimental research. To study the effect of Upper body exercise with Maneevej on Upper Muscular Pain symptoms in the elderly at Yupo Sub-district, Muang District, Yala Province. The sample was 22 elderly in Yupo Sub-district, Muang District, Yala Province. The research instruments included a visual assessment of the upper body pain position. And an assessment of the degree of muscle pain That the researcher created from the literature review. The statistics used for data analysis were percentage and Wilcoxon Signed Ranks Test. The research results were found that The degree of Upper Muscular Pain after exercising the upper body with 5 Maneevej poses. The mean score was lower than before exercising with 5 Maneevej position ($M = 0.73$, $SD = 0.935$) ($M = 2.91$, $SD = 0.73$) when comparing the difference in Upper Muscular Pain soreness. Before and after exercising Maneevej 5 was found to have a statistically significant difference at the .05 level.

Therefore, there should be support for the relevant agencies bringing the 5 Maneevej position to be used as a guideline in promoting health for the elderly to promote the health of the elderly to be conventionally strong and to help reduce pain when the upper muscles.

Keywords : Elderly, Maneevej, Body Exercise, Muscular Pain

บทนำ

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายวิภาคและสรีรวิทยาไปในทางที่เสื่อมถอย อาการเจ็บป่วยต่าง ๆ จึงเกิดได้ง่ายและรุนแรงกว่าช่วงวัยหนุ่มสาว ๆ เช่นเดียวกับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (Muscle Pain) ซึ่งเกิดขึ้นได้มากกว่าวัยหนุ่มสาว โดยเฉพาะอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนบนของร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ และแขนขา ซึ่งอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจะมีตั้งแต่อาการเล็กน้อยจนกระทั่งถึงปวดรุนแรงจนทนไม่ไหว อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนบนมีปัจจัยและสาเหตุที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่มีการเสื่อมลงของร่างกายทุกระบบเป็นผลมาจากร่างกายลดความสามารถในการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ประกอบกับเซลล์ของร่างกายมีความเสี่ยงที่จะถูกทำลายเพิ่มขึ้นจากสิ่งแวดล้อมและสารเคมี แม้แต่การเปลี่ยนแปลงในระบบกล้ามเนื้อและกระดูก(Helme & Gibson, 2001)

โดยพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 50 มีปัญหาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเรื้อรัง ส่วนใหญ่เริ่มจากมีอาการปวดบริเวณคอ ไหล่ หลัง และเข่า อาการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตและการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุอย่างยิ่ง และอาจทำให้เกิดโรคโรคไฟเอมอาร์ (Myofascial Pain Syndrome: PMR) ที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรังของกล้ามเนื้อ เอ็น เนื้อเยื่ออ่อน และข้อต่างๆ พบในผู้หญิงบ่อยกว่าผู้ชาย และมักพบในผู้มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป (Corran, Helme, & Gibson, 2001) เป็นโรคที่ไม่สามารถป้องกันได้เนื่องจากยังไม่ทราบกลไกการเกิดโรคที่ชัดเจนแต่สามารถป้องกันได้ด้วยการพักผ่อนให้เพียงพอ ไม่เครียด และบริหารร่างกายอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นการบริหารร่างกายจึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ และยังเป็นการเพิ่มความแข็งแรง ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เพิ่มความแข็งแรงของปอดและหัวใจ รวมทั้งเพิ่มความมั่นคงในทรงตัว การเคลื่อนไหวและเพิ่มความคล่องแคล่วว่องไว ป้องกันการหกล้ม ส่วนข้อควรระวังในการบริหารร่างกายสำหรับผู้สูงอายุ คือ การนำท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมมาใช้ในการบริหาร ห้ามทำการบริหารท่าที่ทำให้เกิดอาการเจ็บปวด และให้ทำการบริหารอย่างช้า ๆ นุ่มนวล

ดังนั้นการบริหารร่างกายสำหรับผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนบนเนื่องจากการยึดและเหยียดกล้ามเนื้อ และยังพบว่าการออกกำลังกายด้วยท่ากายบริหารที่เป็นภูมิปัญญาของไทยซึ่งเป็นที่ยอมรับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันของกรมการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข โดยท่ากายบริหารดังกล่าว ประกอบด้วย ฤๅษีตัดตน ประสิทธิ์ไทย ไทยปรารถน และมณีเวช เพื่อบำบัดหรือแก้อาการปวดเมื่อยส่วนต่างๆ ของร่างกาย ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเหมาะสำหรับผู้สูงอายุ และยังสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ (Ningsanon, 2011) เห็นได้จากผลการศึกษาของ Jaruwatcharaset, Songneam, Supawantanakul and Banyati, 2019) ที่ศึกษาการสังเคราะห์ท่ากายบริหารสำหรับลดอาการปวดบริเวณไหล่ในผู้สูงอายุโดยใช้ตารางตัดสินใจ พบว่า ท่ากายบริหารที่เกี่ยวข้องกับบริเวณไหล่จากท่ากายบริหารแบบไทยและท่ายืดเหยียดกล้ามเนื้อไหล่ รวมทั้งสิ้น 126 ท่า ประกอบด้วย ท่าฤๅษีตัดตน 28 ท่า ท่าประสิทธิ์ไทย 13 ท่า ท่าไทยปรารถน 22 ท่า ท่ามณีเวช 33 ท่า และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 30 ท่า เห็นได้ว่าท่ามณีเวชเป็นหนึ่งในการบริหารร่างกายสำหรับลดอาการปวดที่ความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Ningsanon (2011) ที่กล่าวว่า มณีเวชเป็นการปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายเน้นการปรับโครงสร้างร่างกายและการบริหารร่างกายให้อยู่ในสมดุลเพื่อใช้ในการบำบัดรักษาตั้งแต่อาการเจ็บปวดกล้ามเนื้อจนถึงโรคต่างๆ เห็นได้จากการการศึกษาของ Sithiwatcharapong and Bunyahotara (2015) ที่ศึกษาประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชเพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ พบว่าหลังบริหารร่างกายแบบมณีเวชเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ตำแหน่งที่ระดับอาการปวดเมื่อยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ไหล่ ข้อมือ หลังส่วนบน หลังส่วนล่างและสะโพก

การบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวชซึ่งเป็นศาสตร์หนึ่งในวิชาการปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายคิดค้นขึ้นโดยอาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระปรากฏ เป็นศาสตร์ที่เน้นการปรับโครงสร้างร่างกายให้อยู่ในสมดุลเพื่อใช้ในการ

บำบัดรักษาตั้งแต่อาการเจ็บปวดกล้ามเนื้อจนถึงโรคต่าง ๆ ที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของโครงสร้างร่างกาย เห็นได้จากการศึกษาวิจัยของ Paengwongsa (2016) ที่ศึกษาเรื่อง ผลของการปรับสมดุลร่างกายด้วยทรมณีเวชต่อการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ พบว่า หลังการปรับสมดุลร่างกายด้วยทรมณีเวชมีระดับการเจ็บปวดกล้ามเนื้อลดลง 2.38 คะแนน ก่อนการปรับสมดุลร่างกายด้วยทรมณีเวช (หลัง Mean 3.00 ± 1.45 ก่อน Mean 5.38 ± 1.73 , Adjust mean diff = -2.38, 95%CI = -2.52 to -2.24 $p < 0.001$) และ Kaewmook (2017) ที่ศึกษาเรื่อง ผลการทำกายบริหารแบบทรมณีเวชต่อการทรงตัว ความยืดหยุ่น และความแข็งแรงของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุชาย 16 คนและหญิง 14 คน อายุเฉลี่ย 67 ปี ทุกคนออกกำลังกายจนครบ 6 สัปดาห์ โดย 22 คน จาก 30 คนนี้ ทำกายบริหารสม่ำเสมออย่างน้อย 4 ครั้ง/สัปดาห์ เมื่อใช้ข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและ หลังการฝึก 6 สัปดาห์ การทรงตัว (time up & go test : $p = 0.000$, functional reach test : $p = 0.024$) ความ ยืดหยุ่น (back scratch test : $p = 0.007$, chair sit and reach test : $p = 0.005$) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อกำมือ (grip strength : $p = 0.01$) ดีขึ้นกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบความแตกต่างของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเหยียดเข่า

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว การบริหารร่างกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายที่เกิดขึ้นตามกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาที่เปลี่ยนแปลงตามวัยที่ส่งผลให้มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อโดยการนำกรอบแนวคิดการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยทรมณีเวช 5 ท่า ประกอบด้วย ท่า สวีستی ท่าโมแบ่ง ท่าถอดเสื้อ ท่ากรรเชียง และท่าปล่อยพลัง มาใช้ในการบริหารร่างกายให้กับผู้สูงอายุเพื่อลดอาการปวดเมื่อยร่างกายส่วนบน ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพตามอรรถภาพของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล ดังนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดกล้ามเนื้อส่วนบนก่อนและหลังการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยทรมณีเวช ในผู้สูงอายุ ตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการนำมาเป็นแนวปฏิบัติในการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยทรมณีเวชสำหรับผู้สูงอายุตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา และผู้สูงอายุอื่น ๆ ต่อไป

การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความปวดกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนก่อนและหลังการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยทรมณีเวช ในผู้สูงอายุ ตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง (One Group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุในตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัด ยะลา จำนวน 790 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ อายุ 60 ปี ขึ้นไป มีอาการปวดเมื่อยร่างกายส่วนบน (คอ ไหล่ หลังส่วนบน และต้นแขน) ระดับเล็กน้อย (Pain Score 1-3 คะแนน) ขึ้นไป และเกณฑ์คัดออก คือ ผู้สูงอายุที่ไม่มีความปวดเมื่อยร่างกายส่วนบน (คอ ไหล่ หลังส่วนบน และต้นแขน) ผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง ติดบ้าน และไม่ยินยอมเข้าร่วม ได้กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุในตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัด ยะลา จำนวน 22 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1 เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย คือ ตามหนังสือปรับสมดุลร่างกายด้วยทรมณีเวช ของงานแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลหาดใหญ่ ประกอบกับแผ่นโปสเตอร์ปรับสมดุลร่างกายคลายโรคด้วยทรมณี จัดทำโดยศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก กรมอนามัย

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) (คอ ไหล่ หลังส่วนบน และต้นแขน) แบบประเมินตำแหน่งอาการปวดเมื่อยร่างกาย (drawing chart) ด้วยภาพร่างกาย 2) แบบประเมินระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (Numerical rating scale, NRS) และ 3) แบบประเมินระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (Numerical rating scale, NRS) (drawing ที่ ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบประเมินอาการปวดด้วยตัวเลข RatingS โดยมีลักษณะเป็นตัวเลขเพื่อวัดความปวดเมื่อย ดังนี้ คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีความปวดเลย คะแนน 1-3 หมายถึง ปวดเล็กน้อย คะแนน 4-6 หมายถึง ปวดปานกลาง คะแนน 7-10 หมายถึง ปวดมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.60-1.00 และหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยทดลองเก็บข้อมูลจากกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Alpha Cronbach's coefficient) ได้เท่ากับ .86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทีมผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุตำบลยุโป อำเภอเมือง จังหวัด ยะลา รับทราบและลงนามในแบบยินยอมเข้าร่วมวิจัยอำเภอเมือง จังหวัด ยะลา
2. ประเมินกลุ่มตัวอย่างก่อนการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า โดยใช้แบบ

ประเมินตำแหน่งของร่างกายส่วนบนที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (drawing chart) และ

3. แบบประเมินระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อด้วยมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยตัวเลข (Numerical rating scale, NRS) เก็บข้อมูลโดยทำให้ความรู้ได้ตามด้วยตามหนังสือปรับสมดุลร่างกายด้วยมณีเวช ของงานแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลหาดใหญ่ ประกอบกับแผ่นโปสเตอร์ปรับสมดุลร่างกายคลายโรคด้วยมณี จัดทำโดยศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก กรมอนามัย บรรยายบุคคล และฝึกปฏิบัติ ได้แก่ 3.1) ฝึกอิริยาบถเพื่อสร้างสมดุล

โครงสร้างร่างกาย ได้แก่ การยืน เดิน นั่ง นอน ตามหลักมณีเวช และ 3.2) การบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า ได้แก่ ท่าไหว้สวัสดี ท่าไม้แป้ง ท่าถอดเสื้อ ท่ากรรเชียง ท่าปล่อยพลัง หลังจากนั้นให้ผู้สูงอายุสาธิตย้อนกลับ

สัปดาห์ที่ 1 หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการบริหารร่างกาย ด้วยท่ามณีเวช ผู้วิจัยติดตามเพื่อประเมินสภาพปัญหาในการบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช ทั้ง 5 ท่า โดยการโทรศัพท์สอบถามเนื่องจากสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 จึงเป็นข้อจำกัดที่ไม่สามารถลงพื้นที่เพื่อประเมินด้วยตนเองได้

5. สัปดาห์ที่ 2 หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช ประเมินกลุ่มตัวอย่างรายบุคคลโดยการประเมินระดับความปวดเมื่อยร่างกายด้วยมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยตัวเลข รวมทั้งสอบถามปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ หลังการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดย ค่าร้อยละ
2. เปรียบเทียบระดับความปวดกล้ามเนื้อส่วนบนก่อนและหลัง ด้วยสถิติการทดสอบค่าที

แบบสั่มพันธ์(Independent Sample t-test) โดยมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ของการแจกแจงข้อมูลเป็นโค้งปกติ(Test of Normality) พบว่าไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติค่าที่แบบสั่มพันธ์ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยนำโครงการวิจัยเพื่อขอการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ะลา ได้หมายเลขรับรอง 051/2563 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2563

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.40 และเพศชาย ร้อยละ 13.60 ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 60-69 ปี ร้อยละ 59.10 รองลงมา คือ 70-79 ปี ร้อยละ 31.80 และ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 9.10

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละ ตำแหน่งที่มีความปวดกล้ามเนื้อส่วนบนของกลุ่มตัวอย่าง

ตำแหน่งของร่างกายส่วนบน	จำนวน(n=22)	ร้อยละ
คอ	9	40.91
ไหล่	7	31.82
หลังส่วนบน	5	22.73
ต้นแขน	1	4.54

จากตาราง 1 พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความปวดกล้ามเนื้อส่วนคอ มากที่สุด ร้อยละ 40.91 รองลงมา คือ ไหล่ ร้อยละ 31.82 หลังส่วนบน ร้อยละ 22.73 และต้นแขน ร้อยละ 4.54

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละ ความสม่ำเสมอในการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า

ความสม่ำเสมอในการบริหารร่างกาย	กลุ่มตัวอย่าง (n=22)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ปฏิบัติ	-	-
ปฏิบัติทุกวัน	11	50
วันเว้นวัน	7	31.82
สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง	2	9.09
สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง	2	9.09

จากตาราง 2 พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่บริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า มากที่สุด คือ ปฏิบัติทุกวัน ร้อยละ 50 รองลงมา คือ วันเว้นวัน ร้อยละ 31.82 และ สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ร้อยละ 9.09 สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ร้อยละ 9.09

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดกล้ามเนื้อส่วนบนก่อนและหลังการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า (n=22) โดยใช้ Wilcoxon Signed Ranks Test

อาการปวดกล้ามเนื้อส่วนล่าง	M	S.D.	Z	p-value (1-tailed)
ก่อนบริหารด้วยท่ามณีเวช	2.91	1.875	4.061	0.000*
หลังบริหารด้วยท่ามณีเวช	0.73	0.935		

* p -value $< .05$

จากตาราง 3 พบว่า ระดับความปวดกล้ามเนื้อส่วนบนหลังบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยลดลงก่อนบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า ($M=0.73$, $S.D.=0.935$) ($M=2.91$, $S.D.=0.73$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดกล้ามเนื้อส่วนบนก่อนและหลังการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า พบว่า หลังบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณี เวช 5 ท่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยความปวดกล้ามเนื้อลดลงจากก่อนบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดกล้ามเนื้อส่วนบนก่อนและหลังการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า พบว่า หลังบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณี เวช 5 ท่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยความปวดกล้ามเนื้อลดลงจากก่อนบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนคอ มากที่สุด ร้อยละ 40.91 รองลงมา คือ ไหล่ ร้อยละ 31.82 หลังส่วนบน ร้อยละ 22.73 และต้นแขน ร้อยละ 4.54 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sithiwatcharapong and Bunyahotara (2020) พบว่า บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อมากที่สุดก่อนการบริหารร่างกาย คือ คอ ไหล่ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง และข้อมือ/มือ (ร้อยละ 80, 80, 80, 80 และ 68 ตามลำดับ) ตำแหน่งของร่างกายที่มีอาการปวดเมื่อยจนต้องหยุดงานในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา มากที่สุด คือ หลังส่วนบน คอและไหล่ ด้านความสม่ำเสมอในการบริหารร่างกาย พบว่า ผู้สูงอายุส่วนมากปฏิบัติทุกวัน ร้อยละ 50 รองลงมา คือ วันเว้นวัน ร้อยละ 31.82 และ สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ร้อยละ 9.09 สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ร้อยละ 9.09 ตามลำดับซึ่ง ประกอบกับผู้สูงอายุเป็นช่วงวัยที่ผ่านประสบการณ์ต่าง ๆ มากมาย รวมถึงการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายซึ่งช่วยให้ร่างกายตนเองแข็งแรง เห็นได้จากผลการศึกษาของ Polchai (2017) ที่พบว่า ผู้สูงอายุรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก ($M = 2.53$ $SD = 0.75$) ดังนั้นเมื่อผู้สูงอายุรับรู้ประโยชน์ของการบริหารร่างกาย และปฏิบัติสม่ำเสมอส่งผลให้การบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า สามารถลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในร่างกายส่วนบนได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Suthakham, Nuysri, and Iemsawasdikul (2018) ที่พบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง ในผลลัพธ์และพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อลดอาการปวดกล้ามเนื้อจากการทำงานสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และมีอาการปวดกล้ามเนื้อและปริมาณการใช้ยาแก้ปวดหลังน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับ Prapruttham, Kumoad, Boontanaporn, Kaewngoen and Ladpeng (2019) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองด้วยท่ามณีเวชต่อปัญหาสุขภาพและสมดุลโครงสร้างร่างกายของสมาชิกชมรมออกกำลังกาย พบว่าปัญหาสุขภาพ ได้แก่ อาการปวดเมื่อย เวียนศีรษะ นอนไม่หลับ ท้องผูก ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) และผลการวิเคราะห์การทรงท่า (Posture analysis) พบว่าสามารถลดมุมเบี่ยงเบนจากแนวโครงสร้างปกติ (Posture Angulations) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) และ สอดคล้องกับ Sithiwatcharapong and Bunyahotara (2020) พบว่าหลังบริหารร่างกายแบบมณีเวชเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ระดับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อลดลง

ข้อจำกัดของการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-19 (COVID-19) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยมีจำนวน 22 คน และส่งผลกระทบต่อระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ผลจากการวิจัยครั้งนี้พบว่าการบริหารร่างกายส่วนบนด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า ช่วยลดความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบน (คอ ไหล่ หลังส่วนบน และต้นแขน) ดังนั้นควรมีการสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำการบริหารร่างกายด้วยท่ามณีเวช 5 ท่า ไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้แข็งแรงตามอัตภาพและช่วยลดความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนบน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลของการบริหารร่างกายส่วนบนและส่วนล่างด้วยท่ามณีเวช 8 ท่า ในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนและส่วนล่างโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว

2.2 ควรมีการศึกษาการบริหารร่างกายด้วยศาสตร์มณีเวชกับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น ครู นักเรียนที่ต้องนั่งสอนและเรียนออนไลน์

รายการอ้างอิง

Corran, T. M., Helme, R. D., & Gibson, S. J. (2001). Multidisciplinary Assessment and Treatment of Pain in Older Persons. *Topics in Geriatric Rehabilitation, 16*(3), 1-11.

.. .. .

Health promotion: concepts principles, and applications in nursing practice. Faculty of Nursing Huachiew Chalermprakiet University. (in Thai)

Helme RD, Gibson, SJ. (2001). The epidemiology of pain in elderly people. *Clinics in Geriatric Medicine, 17*(3), 417-431.

Jaruwatcharaset, C., Songneam, N., Supawantanakul, D. and Banyati, P. (2019).

The Synthesis of Physical Exercise Postures for Reducing Shoulder Pain in Elderly People Using Decision Table Technique. *Rajabhat Chiang Mai Research Journal, 21*(2), 80-95. (in Thai)

Kaewmokk, W. (2017). The effects of training the elderly with Maneevej exercise technique on body balancing, flexibility and strength. *Burapha Journal, 4*(1), 31-3. (in Thai)

Ningsanon, N. (2011). Maneevej for a comfortable easy life. *Srinakharinwirot University Journal (Science and Technology Program), 3*: 1-12. (in Thai)

Paengwongsa, P. (2016). Effects of a ManeeVej Program and Knowledge Management for Reducing Back Pain. Retried 12 May 2020 from <https://research.pcru.ac.th/rdb/published/dataview/769> .(in Thai)

Polchai, B. (2017). Benefits Perception, Problem and Exercise Behavior among Elderly in Mueang Nakhon Phanom Municipality. *Journal of Nursing Siam University, 18*(34), 62-72. (in Thai)

Prapruttham, P., Kumoad, N., Boontanaporn, S., Kaewngoen, N. and Ladpeng, S. (2019). A Pilot Study : The effects of Maneevej self-care program on health problems and

body alignment among the fitness-club members at Ho-klong Subdistrict, Phromphiram District, Phitsanuloke Province. *Mahidol R2R e-Journal*, 6(1), 59-73. (in Thai)

Sithiwatcharapong, W. and Bunyahotara, V. (2020). Effectiveness of Manevej Exercise for Reducing Work Related Musculoskeletal Syndrome in Office Workers. Retried 12 May 2020 from <https://research.pcru.ac.th/rdb/published/dataview/769> (in Thai)

Suthakham, K., Nuysri, M., and Iemsawasdikul, W. (2018). The Effects of a Self-Care Competency Developing Program by Maneveda Exercise on Self-Care Behavior to Decrease Work Related Myalgia among Farmers at Pong District, Phayao Province. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 27(2), 70-79. (in Thai)

การจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19

ศราวุธ เรืองสวัสดิ์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: sarawut@bcnsurat.ac.th

พวงเพ็ญ เพ็ญสวัสดิ์, e-mail: Pounghpen99@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ในด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการประเมินผล ประชากรเป็นอาจารย์และเจ้าหน้าที่วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 1,600 คน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างของประชากรแต่ละวิทยาลัย แต่ละภูมิภาค และสุ่มอย่างง่ายในแต่ละวิทยาลัย จำนวน 310 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ค่าอยู่ระหว่าง .67 – 1.00 หาค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.96 รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านการเตรียมความพร้อม มีการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอน ภาคทฤษฎี ภาคทดลองและภาคปฏิบัติเป็นการเรียนการสอนออนไลน์และปรับระยะเวลาของการเรียนการสอน มีการเตรียมอาจารย์โดยเตรียมความพร้อมอาจารย์ล่วงหน้า โดยการจัดฝึกอบรมที่ร้อยละ 97 มีการเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน โดยจัดเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยี สื่อการเรียนรู้ ร้อยละ 98 มีการจัดหาอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยมีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะสำหรับอาจารย์ผู้สอน, ห้องสำหรับจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ร้อยละ 100 และจัดหาโปรแกรมสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Google Meet ร้อยละ 92

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนมีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ โดยการสร้าง Google classroom เป็นห้องเรียนสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ร้อยละ 100 สื่อการสอนที่ใช้เป็นเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ เป็น PDF, MS Word ร้อยละ 69 ใช้วิธีการมอบหมายชิ้นงานและส่งชิ้นงาน ผ่าน Google Classroom ร้อยละ 84

3. ด้านการประเมินผล ผู้สอนใช้วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาคือการสอบ ร้อยละ 94 โดยมีน้ำหนักในการประเมินด้วยการสอบร้อยละ 51-60 มอบหมายชิ้นงานร้อยละ 20-30 พฤติกรรมพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการเรียนน้อยกว่าร้อยละ 20 ของรายวิชาที่สอน วิธีดำเนินการการสอบใช้การสอบออนไลน์ผ่าน Google Form ร้อยละ 86

คำสำคัญ การจัดการเรียนการสอน, การระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19, วิทยาลัยพยาบาล

วันที่รับ (received) 22 ก.ย. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 9 ธ.ค. 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 13 ธ.ค. 2564

Teaching and Learning Management during the COVID-19 Outbreak among Nursing Colleges of the Praboromarajchanok Institute

Sarawut Rueangsawat, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Praboromarajchanok Institute.

e-mail: sarawut@bcnsurat.ac.th

Poungpen Phuaksawat, atthani, e-mail: Poungpen99@hotmail.com

Abstract

The objectives of this descriptive research are to study the teaching and learning management of the nursing colleges under the Praboromarajchanok Institute during the COVID-19 outbreak in terms of preparation for teaching and learning, teaching management and evaluation. The population consisted of 1,600 teachers and staffs from each college in each region and a sample of 310 teachers and staffs in each college were selected through simple random sampling. The research instrument was a questionnaire on Teaching and Learning Management of Nursing Colleges under the Praboromarajchanok Institute during the COVID-19 Outbreak. 3 experts checked the validity and relevance of the questions with the research objectives. The content validity index values were between .67 – 1.00. Furthermore, the reliability was determined by the Cronbach coefficient of 0.96. Data were collected by using an online questionnaire and analyzed through frequency distribution and percentage.

The result of the research indicated that:

1. For preparation, teaching and learning management of theory, experiment, and practice has been changed to online teaching and the duration of teaching has been adjusted. Teachers are prepared in advance before the actual teaching by organizing training at 97%; Teaching aids preparation was planned by providing technological support and learning media at 98%; Various tools are provided to facilitate online teaching and learning for teachers by preparing desktop computers and providing rooms for online teaching at 100 %; and Providing programs such as Google Hangouts Meet for online teaching and learning at 92%.

2. For teaching and learning management, Instructors manage teaching in the subjects they are responsible for by creating classes on Google Classroom for teaching online management at 100%; Teaching media used as supplementary for online teaching are PDF and MS Word at 69%; and Using the assignment method and submitting the task via Google Classroom at 84%.

3. For evaluation, 94 % of instructors' evaluating and measurement was the examination, with the weight of the assessment by 51-60%, 20-30% of the assignments and less than 20 % participation behavior of the subjects taught; and Taking the exam using an online test via Google Forms at 86%.

Keywords. Teaching and Learning Management, COVID-19 Outbreak, Nursing Colleges

บทนำ

วิกฤติการณ์โรคระบาดจาก โครนาไวรัส (Corona Virus) กำลังสร้างความตื่นตระหนกและความกังวลใจให้กับทุกคนทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสร้างผลกระทบในเชิงเศรษฐกิจและสาธารณสุขซึ่งได้มีการพบการติดเชื้อครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น(Wuhan) ประเทศจีน โดยเริ่มต้นขึ้นครั้งแรกในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ครั้งนี้มีความรุนแรงของเชื้อไวรัส Covid 19 มากที่สุดเมื่อเทียบกับการระบาดของไวรัสต่างๆในรอบ 17 ปีที่ผ่านมา โดยได้มีการระบาดหลายระลอก จนถึงปัจจุบันยังมีการระบาดอยู่เป็นจำนวนมากและเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ ในแต่ละประเทศมีประชากรติดเชื้อไวรัส Covid 19 โดยมีผู้ติดเชื้อครอบคลุมถึง 221 ประเทศ เขตเศรษฐกิจ และ ดินแดนทั่วโลก โดยในปัจจุบันข้อมูลจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ระบุว่า มีผู้ติดเชื้อไวรัส Covid 19 แล้วกว่า 133.68 ล้านราย มีผู้เสียชีวิตกว่า 2,900,921 ราย(Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2020) โดยที่ความรุนแรงของไวรัส Covid 19 คือเชื้อสามารถแพร่ระบาดได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากเชื้อไวรัสจะไม่แสดงอาการใน 7-14 วันแรก ทำให้ยอดผู้ติดเชื้อเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้ระบบสาธารณสุขไม่เพียงพอต่อการรักษา สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัส Covid 19 ในไทยคนแรกเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2563 โดยกระทรวงสาธารณสุขของไทยประกาศว่าพบนักท่องเที่ยวหญิงวัย 61 ปี สัญชาติจีน ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน ติดเชื้อไวรัส Covid 19 นับว่าเป็นการพบผู้ติดเชื้อคนแรกนอกประเทศจีน โดยปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อสะสม 25,951 คน เสียชีวิต 83 คน (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2020)

จากสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการค้าและการเดินทางในภูมิภาคส่วน จนมีมาตรการ นโยบายจากทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส Covid 19 ที่องค์การอนามัยโลก ได้ประกาศให้การแพร่ระบาดของไวรัส Covid 19 เป็น "การระบาดใหญ่" หรือ Pandemic ซึ่งหมายถึง การที่โรคติดเชื้อแพร่ระบาดจากคนสู่คนได้ง่าย โดยเกิดขึ้นพร้อมกันหลายพื้นที่ทั่วโลก โดยเมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ.2563 องค์การอนามัยโลก ได้ประเมินสถานการณ์และประกาศให้โรคไวรัส Covid 19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern) โดยแนะนำให้ทุกประเทศเร่งรัดการเฝ้าระวังและป้องกันความเสี่ยงจากเชื้อไวรัส Covid 19 ในประเทศไทยจึงมีแนวทางการดำเนินการหรือมาตรการต่างๆสำหรับในแต่ละภาคส่วนเพื่อป้องกันไวรัส Covid 19 เช่น การประกาศงดเว้นการเดินทางในพื้นที่เสี่ยงต่อการติดโรค การงดการรวมตัวในสถานที่สาธารณะ และขอให้ประชาชนอยู่ภายในบ้านพักอาศัยของตนเอง ตามมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน 2548 (ฉบับที่ 2). 2563, เมษายน 2) เพื่อหวังลดอัตราการติดเชื้อผู้ป่วยไวรัส Covid 19 หรือที่ไต่ยกันกันอย่างแพร่หลายคือการอยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ ทำให้ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของทุกคน ทุกหน่วยงาน มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตใหม่ จนกลายเป็น New Normal ในปัจจุบันวงการศึกษาก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์นี้ อันเนื่องจากไม่สามารถเปิดทำการเรียนการสอนในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัยได้ตามปกติเนื่องจากนักเรียน นักศึกษา ผู้เรียนจะต้องอยู่ที่บ้านป้องกันการแพร่ระบาดและติดเชื้อไวรัส Covid 19 ทำให้มีการประกาศหยุดการเรียนการสอน และให้มีการจัดการเรียนการสอนผ่านช่องทางต่างๆโดยที่นักเรียนหรือผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่บ้าน(MOE.360Degree, 2020)

การจัดการศึกษาทางการพยาบาลและสาธารณสุข มีการจัดการเรียนการสอนทั้งทางด้านภาคทฤษฎีที่มีการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ภาคการทดลองที่มีการจัดการศึกษาทั้งในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และการฝึกภาคปฏิบัติที่ต้องมีการขึ้นฝึกปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยบนโรงพยาบาลต่างๆ การฝึกภาคปฏิบัติในชุมชน แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส Covid 19 ส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลและสาธารณสุข ทั้งต่อตัวครูผู้สอน วิธีการจัดการเรียนการสอน วิธีการประเมินผล ตัวผู้เรียนเอง (Chaleoykitti, Artsanthia, Daodee, 2020)(Thangkratok, Lhimsoonthon, Palacheewa, Tongtham, 2021) ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคการทดลองและการฝึกภาคปฏิบัติ จึงได้มีการปรับการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

และมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว จึงได้ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส Covid 19 ทั้งในด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการประเมินผล เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนในการจัดการเรียนการสอนสำหรับหน่วยงานการศึกษาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ในด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการประเมินผล

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบการออกแบบการเรียนการสอน ได้แก่รูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนแบบสามัญ (A Common Model of Instructional Design) รูปแบบนี้พัฒนาจากแนวคิดของแมเกอร์ (Mager, 1975 As cited in Janchai S, 2014) โดยกำหนดเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติในกระบวนการออกแบบการเรียนการสอน เป็น 3 ขั้นตอน ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน คือ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์การเรียนการสอน วิเคราะห์ที่ได้แก่สภาพแวดล้อมหรือบริบทในการเรียนรู้ (Learning Contexts) ตัวผู้เรียน (Learner) และ ภาระงาน (Learning task) หรือสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และควรทำได้ ขั้นที่ 2 การออกแบบการเรียนการสอน เป็นขั้นที่ผู้ออกแบบการเรียนการสอนจะต้องพิจารณาถึงสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ใช้สร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงการจัดลำดับก่อนหลังของการนำเสนอกิจกรรม และการบริหารชั้นเรียน เช่น จะจัดให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างไร เช่น การเรียนเป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย หรือ การเรียนเป็นรายบุคคล เป็นต้น ขั้นนี้จึงเป็นขั้นที่ผู้ออกแบบต้องพิจารณาว่าจะดำเนินการเรียนการสอนอย่างไร ขั้นที่ 3 การประเมินผลการเรียนการสอน เป็นการประเมินทั้งการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น การประเมินผลสามารถแบ่งได้เป็น 2 ระยะ คือการประเมินระหว่างดำเนินการหรือการประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) และการประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) คือ การประเมินหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งประเด็นในการศึกษาที่สอดคล้องในประเด็นการออกแบบการเรียนการสอน 3 ด้านดังกล่าว คือด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการประเมินผล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากรที่ใช้คือ อาจารย์และเจ้าหน้าที่วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 1,600 คน (ข้อมูลปีการศึกษา 2563)

กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์และเจ้าหน้าที่วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก คำนวณขนาดของตัวอย่างด้วยตารางการประมาณขนาดตัวอย่างของยามาเน่ (Yamane, 1973) ได้จำนวน 310 คน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างของประชากรแต่ละวิทยาลัย แต่ละภูมิภาค และสุ่มอย่างง่ายในแต่ละวิทยาลัย โดยกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบตามโครงสร้างของแต่ละวิทยาลัยดังรายละเอียดคือ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบด้านสารสนเทศ เจ้าหน้าที่ด้านสารสนเทศ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย วิทยาลัยที่สังกัด ตำแหน่งตามโครงสร้างของวิทยาลัย
2 แบบสอบถามการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 พัฒนาจากรูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนแบบสามัญ (A Common Model of Instructional Design) จากแนวคิดของเมเจอร์ (Mager, 1975; As cited in Janchai S, 2014) โดยกำหนดเป็นกิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติในกระบวนการออกแบบการเรียนการสอน เป็น 3 ด้าน คือ 1. ด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน เช่น การวิเคราะห์ที่ได้แก่สภาพแวดล้อมหรือบริบทในการเรียนรู้ (Learning Contexts) ตัวผู้เรียน (Learner) และภาระงาน (Learning Task) หรือสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และควรทำได้ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน ผู้ออกแบบการเรียนการสอนจะต้องพิจารณาถึงสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ใช้สร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ผู้ออกแบบต้องพิจารณาว่าจะดำเนินการเรียนการสอนอย่างไร 3. ด้านการประเมินผล เป็นการประเมินทั้งการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น โดยกำหนดข้อคำถามและผู้ตอบแบบสอบถามให้สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบตามโครงสร้างการทำงานของวิทยาลัยพยาบาลฯ โดยกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนในประเด็นนโยบาย, การวางแผนการเตรียมการจัดการเรียนการสอนโดยตรงผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร, ผู้ตอบแบบสอบถามด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนในประเด็นการวางแผนแนวทางในการใช้อำนวยการจัดการเรียนการสอน เช่นการเตรียมอาจารย์ การจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในการเรียนการสอน โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบด้านด้านสารสนเทศ และผู้รับผิดชอบด้านด้านสารสนเทศ, ผู้ตอบแบบสอบถามด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการประเมินผลโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำแบบสอบถามไปหาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยการหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาระดับปริญญาโทจำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 1 คน รวม 3 คน พิจารณาความเหมาะสมด้านเนื้อหาด้วยการพิจารณาดัชนีความสอดคล้อง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ พบว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์มีค่ามากกว่า 0.67 ทุกข้อ และมีการปรับปรุงรายการเพื่อเหมาะสมมากยิ่งขึ้น นำไปหาค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.96

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าสถิติการแจกแจงความถี่ร้อยละ

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี เลขที่ 2020/38

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน (ร้อยละ 45.16) รองลงมาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ร้อยละ 25.81) เจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ร้อยละ 16.13) รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและอาจารย์ผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ร้อยละ 6.45)

ส่วนที่ 2 การเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ตามความคิดเห็นของรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน

(รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 100 คน)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การวางแผนในการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอน		
ภาคทฤษฎี		
1. ปรับระยะเวลาของการเรียนการสอน	80	80
2. ปรับเป็นการเรียนการสอนออนไลน์	95	95
ภาคทดลองและภาคปฏิบัติ		
1. ปรับระยะเวลาของการเรียนการสอน	100	100
2. ปรับเป็นการเรียนการสอนออนไลน์	100	100
การวางแผนในการเตรียมอาจารย์เพื่อให้ความพร้อมในการเรียนการสอน		
1. สำรวจและประเมินความพร้อมของอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอน	40	40
2. เตรียมความพร้อมอาจารย์ล่วงหน้าก่อนการจัดการเรียนการสอนจริงโดยการจัดฝึกอบรม	97	97
3. เตรียมความพร้อมอาจารย์ขณะที่มีการจัดการเรียนการสอนจริงโดยการจัดฝึกอบรม	35	35
4. เตรียมความพร้อมครุภัณฑ์แบบสำหรับเป็นแกนหลักในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	20	20
การวางแผนในการเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน		
1. สำรวจทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับการใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์	90	90
2. จัดเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยี สื่อการเรียนรู้	98	98
3. จัดทำสื่อวีดิทัศน์การสอนโดยครุภัณฑ์แบบ/ครุผู้สอน	45	45
4. รวบรวมสื่อการเรียนรู้ออนไลน์จากแหล่งต่างๆสำหรับการใช้ในการเรียนการสอน	57	57
5. ทดสอบการใช้งานทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และสื่อออนไลน์ก่อนการจัดการเรียนการสอน	90	90
การวางแผนในการจัดการเรียนการสอน		
1. สำรวจความพร้อมของผู้เรียนในการเข้าถึงการเรียนการสอนออนไลน์	90	90
2. จัดทำทะเบียนกลุ่มผู้เรียนในการเข้าถึงการเรียนการสอนออนไลน์	80	80
3. อำนวยความสะดวกผู้เรียนในการเข้าถึงการเรียนการสอนออนไลน์	50	50
4. เตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนการเรียนการสอนออนไลน์	80	80
5. ทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	100	100
6. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	100	100
7. ประเมินผลประสิทธิภาพการเรียนการสอนออนไลน์	98	98
การวางแผนในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน		
1. สำรวจความพร้อมของผู้เรียนในการเข้าถึงการเรียนการสอนออนไลน์	90	90
2. จัดทำทะเบียนกลุ่มผู้เรียนในการเข้าถึงการเรียนการสอนออนไลน์	80	80
3. อำนวยความสะดวกผู้เรียนในการเข้าถึงการเรียนการสอนออนไลน์	60	60
ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน (รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 100 คน) (ต่อ)		
รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
4. เตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนการเรียนการสอนออนไลน์	90	90
5. ทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	100	100
6. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	100	100
7. ประเมินผลประสิทธิภาพการเรียนการสอนออนไลน์	100	100

จากตาราง 1 พบว่าการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ซึ่งรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้ให้ข้อมูลพบว่าวิทยาลัยมีการวางแผนในการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนในเวลาปกติ ภาคทฤษฎี ส่วนใหญ่ปรับเป็นการเรียนการสอนออนไลน์ร้อยละ 95 และปรับระยะเวลาของการเรียนการสอน ที่ร้อยละ 80 และภาคทดลอง/ภาคปฏิบัติที่ทุกวิทยาลัยดำเนินการคือปรับเป็นการเรียนการสอนออนไลน์และปรับระยะเวลาของการเรียนการสอนที่ร้อยละ 100 มีการวางแผนในการเตรียมอาจารย์เพื่อให้มีความพร้อมในการเรียนการสอนวิทยาลัยส่วนใหญ่ดำเนินการคือเตรียมความพร้อมอาจารย์ล่วงหน้าก่อนการจัดการเรียนการสอนจริงโดยการจัดฝึกอบรมที่ร้อยละ 97 รองลงมาคือสำรวจและประเมินความพร้อมของอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอนที่ร้อยละ 40 มีการวางแผนในการเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนวิทยาลัยส่วนใหญ่ดำเนินการ คือจัดเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยี สื่อการเรียนรู้ ร้อยละ 98 รองลงมาสำรวจทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับการใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์และทดสอบการใช้งานทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และสื่อออนไลน์ก่อนการจัดการเรียนการสอนที่ร้อยละ 90 การวางแผนในการจัดการเรียนการสอนขั้นตอนที่วิทยาลัยส่วนใหญ่ดำเนินการคือมีการทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และดำเนินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร้อยละ 100 การวางแผนในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน วิทยาลัยส่วนใหญ่ดำเนินการคือ ทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์, ดำเนินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์, ประเมินผลประสิทธิภาพการเรียนการสอนออนไลน์ ร้อยละ 100

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน (อาจารย์ผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 20 คน)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การใช้อำนาจการจัดการเรียนการสอน		
1. ประเมินทักษะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เบื้องต้นของอาจารย์ผู้สอน	13	65
2. จัดอบรมอาจารย์ผู้สอนในด้านการผลิตสื่อดิจิทัล	15	75
3. จัดอบรมอาจารย์ผู้สอนในด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	20	100
4. จัดอบรมอาจารย์ผู้สอนในด้านการวัดและประเมินผลออนไลน์	10	50
จัดหาอุปกรณ์ที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์		
1. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	20	100
2. คอมพิวเตอร์แบบพกพา	13	65
3. คอมพิวเตอร์ Tablet iPad	5	25
4. ห้องบันทึกเสียงและบันทึกวิดีโอ	8	40
5. ห้องสำหรับจัดการเรียนการสอนออนไลน์	20	100
6. เพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานให้มากขึ้น	8	40

จากตาราง 2 พบว่าการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้ให้ข้อมูลพบว่า มีการวางแผนในการใช้อำนาจการจัดการเรียนการสอน โดยวิทยาลัยส่วนใหญ่จัดอบรมอาจารย์ผู้สอนในด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ร้อยละ 100, มีการจัดหาอุปกรณ์ต่างๆเพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับอาจารย์ผู้สอน โดยวิทยาลัยส่วนใหญ่มีการเตรียมคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะสำหรับอาจารย์ผู้สอน, เตรียมห้องสำหรับจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ร้อยละ 100

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน(เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 50 คน)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
วิทยาลัยมีการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม		
1. Zoom Meeting	31	62
2. Google Meet	46	92
3. Cisco Webex Meetings	16	32
4. Facebook Live	13	26
5. Line Group	17	34

จากตาราง 3 พบว่าการเตรียมความพร้อมในการเรียนการสอนออนไลน์มีการใช้โปรแกรม Google Meet เป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 92

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของแนวทางในการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลฯ (อาจารย์ประจำ
หลักสูตร/อาจารย์ผู้สอนจำนวน 140 คน)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
แนวทางการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ		
1. สร้าง Group Line รายวิชา สำหรับใช้ในการติดต่อสื่อสารกับผู้เรียน	79	56
2. สร้าง Google Classroom เป็นห้องเรียนสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	140	100
3. สร้าง LMS Moodle เป็นห้องเรียนสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4	3
4. สร้าง Microsoft Teams เป็นห้องเรียนสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	7	5
5. สร้าง Facebook Group เป็นห้องเรียนสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	30	21
สื่อการสอนที่ใช้ในการเรียนการสอนในห้องเรียนออนไลน์		
1. ผลิตสื่อวิดีโอจาก MS PowerPoints	91	65
2. ผลิตสื่อวิดีโอจาก Camtasia	16	11
3. ผลิตสื่อ E-book	10	7
4. เอกสารประกอบการสอนออนไลน์ เป็น PDF, MS Word	97	69
วิธีการมอบหมายชิ้นงานและส่งชิ้นงาน		
1. มอบหมายผ่าน Google Classroom ส่งงานทาง Google Classroom	117	84
2. มอบหมายผ่าน Google Classroom ส่งงานทาง e-mail	60	43
3. มอบหมายผ่าน Line Group ส่งงานทาง Line Group	30	21
4. มอบหมายผ่าน Line Group ส่งงานทาง e-mail	28	20
5. มอบหมายผ่าน Facebook Group ส่งงานทาง Facebook group	3	2
6. มอบหมายผ่าน Facebook Group ส่งงานทาง e-mail	2	1

จากตาราง 4 พบว่า การจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ให้ข้อมูลพบว่า แนวทางในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบส่วนใหญ่ใช้แนวทางสร้าง Google Classroom เป็นห้องเรียนสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ร้อยละ 100 สื่อการสอนที่ใช้ในการเรียนการสอนในห้องเรียนออนไลน์ ส่วนใหญ่เป็นเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ เป็น PDF, MS Word ร้อยละ 69 วิธีการมอบหมายชิ้นงานและส่งชิ้นงาน ส่วนใหญ่ใช้วิธีมอบหมายผ่าน Google Classroom ส่งงานทาง Google Classroom ร้อยละ 84

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของการประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลฯ
(อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน จำนวน 140 คน)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาคือ		
1. การสอบ	132	94
2. ชิ้นงาน	115	81
3. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการเรียน	86	61
วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาโดยการสอบคิดเป็นร้อยละ		
น้อยกว่าร้อยละ 20	3	2
ร้อยละ 20-30	3	2
ร้อยละ 31-40	9	6
ร้อยละ 41-50	16	11
ร้อยละ 51-60	52	37
ร้อยละ 61-70	30	21
ร้อยละ 71-80	11	8
ร้อยละ 81-90	4	3
ร้อยละ 91-100	1	1
วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาโดยการให้ชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ		
น้อยกว่าร้อยละ 20	13	9
ร้อยละ 20-30	65	46
ร้อยละ 31-40	32	23
ร้อยละ 41-50	7	5
ร้อยละ 51-60	2	1
ร้อยละ 61-70	2	1
ร้อยละ 71-80	1	1
ร้อยละ 81-90	-	-
ร้อยละ 91-100	2	1
วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาโดยการวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการเรียนคิดเป็นร้อยละ		
น้อยกว่าร้อยละ 20	103	74
ร้อยละ 20-30	2	1
ร้อยละ 31-40	3	2
ร้อยละ 41-50	2	1
ร้อยละ 51-60	1	1

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของการประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลฯ
(อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน จำนวน 140 คน) (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
วิธีดำเนินการทดสอบ		
1. สอบ Online ผ่าน Google Form	121	86
2. สอบ Online ผ่าน Quizizz	17	12
3. สอบ Online ผ่าน Moodle	10	7
4. สอบ Online ผ่าน Facebook	4	3
5. สอบ Online ผ่าน Wondershare QuizCreator	1	1

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
6. สอบ Online ผ่าน QuizFaber	2	1

จากตาราง 5 พบว่า การประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ให้ข้อมูลพบว่า วิทยาลัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาคือการสอบ ร้อยละ 94 รองลงมาคือ ชิ้นงาน ร้อยละ 84 และวัดพฤติกรรมพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการเรียนร้อยละ 61 วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาโดยการสอบคิดเป็นร้อยละของรายวิชาที่สอนมากที่สุดคือร้อยละ 51-60 ของรายวิชาที่สอนที่ร้อยละ 37 วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาโดยการให้ชิ้นงานคิดเป็นร้อยละของรายวิชาที่สอน มากที่สุดคือช่วงร้อยละ 20-30 ของรายวิชาที่สอนที่ร้อยละ 46 วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาโดยการวัดพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการเรียนคิดเป็นร้อยละของรายวิชาที่สอน มากที่สุดคือน้อยกว่าร้อยละ 20 ของรายวิชาที่สอนที่ร้อยละ 74 วิธีดำเนินการการสอบ ส่วนใหญ่วิทยาลัยใช้การสอบ Online ผ่าน Google Form ร้อยละ 86

อภิปรายผล

1. การเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID 19 ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนทางสาขาพยาบาลศาสตร์เช่นเดียวกับสถานศึกษาทั่วไป ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคการทดลองและการฝึกภาคปฏิบัติ จึงได้มีการปรับการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพจึงมีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ขึ้นมา เพื่อให้การศึกษาดำเนินต่อไปเป็นวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้นักศึกษาและคณาจารย์ที่จะทำให้การเรียนการสอนดำเนินต่อไปได้ ซึ่งการเรียนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID 19 จะเป็นการเรียนการสอนแบบออนไลน์ทั้งหมดทุกรายวิชาเต็มรูปแบบ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนและแผนการจัดการศึกษา และประกาศหยุดการจัดการเรียนการสอนตามนโยบายของรัฐบาลและจังหวัดที่ตั้ง นอกจากนี้ทุกวิทยาลัยมีการวางแผนในการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนกรณีที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในเวลาปกติ ภาคทฤษฎี และภาคทดลอง/ภาคปฏิบัติ โดยส่วนใหญ่ปรับเป็นการเรียนการสอนออนไลน์และปรับระยะเวลาของการเรียนการสอน สอดคล้องกับ Chaleoykitti, Artsanthia, & Daodee (2020) ที่ได้กล่าวไว้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID 19 แต่นักศึกษาพยาบาลต้องฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การเลื่อนการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยนักศึกษาพยาบาลจำเป็นต้องงดการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย หลายสถาบันปรับเปลี่ยนรูปแบบการฝึกปฏิบัติมาเป็นการฝึกปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จำลอง ใช้กรณีศึกษา อภิปรายปัญหา แนวทางการพยาบาลร่วมกัน หรือใช้ห้องปฏิบัติการมากขึ้น หาโอกาสชดเชยเมื่อสถานการณ์ปกติ ใช้รูปแบบการประชุมปรึกษาทางการพยาบาลเน้นกรณีศึกษา และศึกษาข้อมูลด้วยตนเองผ่านการดูแบบอย่างจากวิดีโอ ในการทำหัตถการต่าง ๆ นอกจากนี้ทุกวิทยาลัยมีการวางแผนในการเตรียมอาจารย์เพื่อให้มีความพร้อมในการเรียนการสอนกรณีที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในเวลาปกติคือเตรียมความพร้อมอาจารย์ล่วงหน้าก่อนการจัดการเรียนการสอนจริงโดยการจัดฝึกรอบและสำรวจและประเมินความพร้อมของอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ Suparan (2020) กล่าวว่าเนื่องจากสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนกับการเรียนผ่านเครือข่ายมีความท้าทายที่แตกต่างกันอย่างมาก การนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาเป็นสื่อหรือเป็นช่องทางหลักในการถ่ายทอดความรู้ และกระบวนการคิดแทนที่การถ่ายทอดและรับรู้รับฟังข้อมูลแบบต่อหน้านั้น จึงควรจัดเตรียมความพร้อมและทักษะการใช้เทคโนโลยี และโปรแกรมแอปพลิเคชันต่างๆ เป็นอย่างดี สามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับกระบวนการจัดการสอน เพื่อความสะดวกและราบรื่นในการถ่ายทอดองค์ความรู้ หากครุมีทักษะการใช้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดังกล่าวในเบื้องต้น ได้แก่ วิธีการการใช้งาน ข้อดีหรือจุดเด่น ข้อเสียหรือจุดด้อยของแต่ละ

โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน ความรู้เรื่องการเข้าใช้และเทคนิคการแก้ไข ปัญหาระบบอินเทอร์เน็ตในเบื้องต้น การออกแบบเนื้อหาการเรียนและช่องทางการสื่อสารที่สอดคล้องกับ ความสามารถของแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมออนไลน์เป็นอย่างดี รวมทั้งถ่ายทอดทักษะการใช้งานเทคโนโลยี เหล่านั้นให้แก่ผู้เรียนได้มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาขัดข้องที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการจัดการสอนจะทำให้ การเรียนการสอนดำเนินการได้อย่างราบรื่นมากยิ่งขึ้น การเตรียมตัวก่อนเข้าชั้นเรียนออนไลน์นั้นเป็นเรื่องสำคัญ ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนถึงเวลาเรียนในส่วนของอาจารย์จะต้องเตรียมสื่อการสอนที่ เหมาะกับการสื่อสารออนไลน์ ต้องมั่นใจว่าจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย และเหมาะสมกับโปรแกรมที่เลือกใช้ ใน ส่วนของผู้เรียน นอกจากนี้แต่ละวิทยาลัยมีการวางแผนในการเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน โดยที่ วิทยาลัยส่วนใหญ่ดำเนินการ คือจัดเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยี สื่อการเรียนรู้ และสำรวจทรัพยากรสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้สำหรับการใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์และทดสอบการใช้งานทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้ และสื่อออนไลน์ก่อนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการเตรียมการสอนออนไลน์คือการ จัดเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยี สื่อการเรียนรู้ โดยการสำรวจสิ่งที่มีอยู่ในแต่ละวิทยาลัยว่ามีความพร้อม หรือไม่ ถ้าไม่มีเพียงพอก็จะมีการจัดซื้อ จัดหา ซึ่งถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา สื่อการ สอนที่ดีจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาขณะที่เรียนได้ สื่อที่ใช้ในการสอนควรมีความ แปรกใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นการเรียนรู้ ผู้สอนควรเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม รวมทั้งสื่อที่ นำมาใช้ควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น แหล่งเรียนรู้ควรมี ความหลากหลายให้ผู้เรียนสืบค้นได้อย่างเพียงพอ ทำให้ผู้สอนไม่จำเป็นต้องใส่เนื้อหาในบทเรียนทั้งหมด (Wayo, Charoennukul, Kankaynat, Konyai, 2020) วิทยาลัยมีการวางแผนในการจัดการเรียนการสอนและเตรียม ความพร้อมของผู้เรียน คือ ทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์, ดำเนินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์, ประเมินผลประสิทธิภาพการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับ Wayo, Charoennukul, Kankaynat, Konyai (2020) ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ควรพิจารณารูปแบบการ เรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะรายวิชา คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้จัดการเรียนการ สอนแบบออนไลน์ได้สอดคล้องกับผู้เรียน โดยผู้สอนควรวิเคราะห์เนื้อหาวิชาให้เหมาะสมสำหรับการเลือกใช้ วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะวิชาที่จำเป็นต้องใช้ทักษะปฏิบัติ ควรเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับผู้สอนและแก้ไขปัญหาหรือข้อสงสัยกับผู้สอนได้ทันที โดยก่อนสอน ควรทดสอบการใช้ระบบการเรียน พร้อมทั้งปฐมนิเทศหรือชี้แจงให้ผู้เรียนได้เข้าใจระบบการเรียนผ่านจดหมาย อีเล็กทรอนิกส์ วิธีการตอบโต้สำหรับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ รวมทั้งให้ผู้เรียนได้ทดสอบการใช้ระบบการ เรียนก่อนถึงชั่วโมงสอนจริง อย่างไรก็ตามวิธีการติดต่อสื่อสารโดยการตอบโต้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ทำให้การ เรียนออนไลน์ได้ประโยชน์รวมทั้งผู้เรียนสามารถสอบถามในประเด็นที่สงสัยเพื่อให้เกิดความกระจ่างได้ นอกจากนี้ในแต่ละวิทยาลัยมีการวางแผนในการเฝ้าอำนวยการจัดการเรียนการสอนโดยการจัดอบรมอาจารย์ ผู้สอนในด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และจัดอบรมอาจารย์ผู้สอนในด้านการผลิตสื่อดิจิทัล มีการจัดหา อุปกรณ์ต่างๆเพื่อเฝ้าอำนวยการความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับอาจารย์ผู้สอน โดยมีการ เตรียมคอมพิวเตอร์ PC สำหรับอาจารย์ผู้สอน,เตรียมห้องสำหรับจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น ในการเตรียมความพร้อมในการเรียนการสอนออนไลน์สอดคล้องกับ Manaram(2020) ได้กล่าวไว้ว่าการเตรียม ตัวก่อนการเรียนการสอนออนไลน์ ควรตรวจสอบความพร้อมด้านอุปกรณ์ของครู สำรวจความพร้อมของครูผู้สอน ว่ามีความพร้อมด้านอุปกรณ์หรือไม่ หรือโรงเรียนพอที่จะมีอุปกรณ์ให้ครูผู้สอนได้ใช้งานไหม ประเด็นที่ครูผู้สอน จะต้องสำรวจตัวเองคือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก เซ็คกล้อง ลำโพง ไมโครโฟน ถ้าจะให้ดีทาง โรงเรียนจะต้องหาอุปกรณ์เสริมมาต่อแยกเพื่อให้ผู้เรียนสามารถได้ยินทั้งเสียงและภาพที่ชัดในเวลาที่คุณเรียน ข้อความลงไป สัญญาณอินเทอร์เน็ต ความเร็วอินเทอร์เน็ต

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า การจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบัน พระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ส่วนใหญ่มีการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม

Google Hangouts Meet โดยให้เหตุผลในการเลือกใช้โปรแกรม Google Hangouts Meet เพราะง่ายต่อการใช้งานและไม่มีค่าใช้จ่าย, มีฟังก์ชันและมีระบบอื่นๆของ Google Suite ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนที่ครอบคลุมและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้งานและโครงสร้างพื้นฐานของผู้เรียนและอาจารย์ ใช้ Gmail เป็นหลัก การเลือกใช้โปรแกรมสำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละวิทยาลัย และความคุ้นเคยในการใช้งานของผู้สอนแต่ละวิทยาลัย การจัดซื้อลิขสิทธิ์โปรแกรมของแต่ละวิทยาลัย ซึ่งแต่ละโปรแกรมมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไปอยู่ที่ผู้ที่จะนำไปประยุกต์ใช้โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Inthason , 2020) Google Hangouts Meet สามารถใช้ร่วมกับ Google Classroom กำหนดนัดหมายการเรียนผ่าน Google Calendar รองรับการประชุมพร้อมๆ กันได้สูงสุดถึง 250 คน สามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์และแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ตและสมาร์ทโฟน (Koraneekit, Khlaisang, Dulyakorn, 2021) เหมาะกับการประชุม เนื่องจากใช้แบนด์วิดท์ (Bandwidth) น้อย มีเมมูน้อย ทำให้ผู้ใช้งานไม่สับสน สามารถที่จะวิดีโอ แชร์หน้าจอกันได้ สามารถบันทึกวิดีโอขณะประชุมได้ สามารถใช้ได้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และบนมือถือ หากผู้สร้างห้องใช้ Gmail จะเป็น Hangouts จะ Call ได้ 25 คน หากผู้สร้างห้องใช้ G Suit จะเป็น Hangouts Meet สามารถวิดีโอคอลได้ถึง 250 คน และเมื่อจบการประชุมระบบจะส่งประวัติการสนทนาและวิดีโอที่บันทึกไปยัง Email แนวทางในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบส่วนใหญ่ใช้แนวทางสร้าง Google classroom เป็นห้องเรียนสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สอดคล้องกับ Mathuros S.(2021) กล่าวไว้ว่า ผู้สอนสามารถถ่ายทอดสดการสอนผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์(Video Conference) ด้วย Microsoft Teams หรือ Google Meet ผู้สอนสามารถสร้างและใช้งานห้องเรียนออนไลน์ (E-Classroom) ด้วย Microsoft Teams หรือ Google Classroom ซึ่งเครื่องมือทั้งคู่มีคุณลักษณะที่มีประโยชน์ต่อ การเรียนการสอน เช่น การแจกจ่ายเอกสาร ประกอบการสอน การสนทนา การสร้างกระดาน ถามตอบ การมอบหมายงานหรือสั่งการบ้าน การตรวจงาน การสร้างแบบทดสอบ และการให้คะแนน เป็นต้น นอกจากนี้ผู้สอนสามารถสร้างและทำเอกสารการสอนเอกสารต่างๆ รวมไปถึงการจัดเก็บข้อมูลและแลกเปลี่ยนไฟล์ข้อมูลกันด้วย Microsoft Office 365 หรือ Google Drive ผู้สอนสามารถใช้ Microsoft Teams ซึ่งเครื่องมือทั้งคู่มีคุณลักษณะสำหรับสื่อสารระดับองค์กร เช่น การสร้างกลุ่มงาน การสนทนาดูแล วางแผนงาน ติดตามความคืบหน้า และการนัดหมาย เป็นต้น ผู้สอนสามารถสอนสดออนไลน์ผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ (Video Conference) ด้วย Microsoft Teams หรือ Google Meet เป็น

3. ด้านการประเมินผล พบว่า การประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 พบว่า วิทยาลัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการวัดและประเมินผลนักศึกษาคือการสอบ อยู่ที่ร้อยละ 51-60 ของรายวิชาที่สอน การมอบหมายชิ้นงานอยู่ที่ร้อยละ 20-30 ของรายวิชาที่สอนและพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการเรียนน้อยกว่าร้อยละ 20 ของรายวิชาที่สอน นอกจากนี้วิธีดำเนินการการสอบ ส่วนใหญ่วิทยาลัยใช้การสอบ Online ผ่าน Google Form ซึ่งการประเมินผลที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมและช่วยเหลืออย่างเหมาะสม (Funchian, 2021) การเรียนออนไลน์นั้นค่อนข้างมีความแตกต่างจากการเรียนในชั้นเรียนตามปกติอยู่พอสมควร เพราะในการเรียนออนไลน์นั้น ครูผู้สอนกับผู้เรียนนั้นไม่พบกันโดยตรงในห้องเรียน แต่พบกันผ่านเครื่องมือสื่อสารต่างๆ ดังนั้นการประเมินผลจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนหรือเลือกใช้ให้เหมาะสมกับการเรียนออนไลน์ในแต่ละรูปแบบ Laothong (2020) ได้อธิบายแนวทางการเรียนการสอน/วัดประเมินแบบออนไลน์นั้น เอาไว้ว่า 1) การมอบหมายงาน (Assignment), ความมอบหมายงานให้ชัดเจนว่าเป็นงานรายบุคคลหรือรายกลุ่ม กำหนดเวลาการส่งงานให้ชัดเจน ระบุช่องทางการส่งงานให้ชัดเจนว่าส่งทาง Application ใด ผ่านทาง e-mail หรือผ่านช่องทางใดให้ชัดเจน 2) การทำรายงาน (Report), ควรให้เวลาสำหรับการให้คำปรึกษาในระหว่างการทำโครงการโดยกำหนดนัดหมายให้ชัดเจนว่าสามารถติดต่อมาในช่วงเวลาใดบ้าง ควรระบุช่องทางในการติดต่อ ไม่ว่าจะเป็นการ โทรศัพท์ Line, Facebook, e-mail, หากมีเกณฑ์การประเมินด้านกระบวนการทำรายงานระหว่างทางควรแจ้งให้ผู้เรียนทราบด้วย 3) การสอบนอกห้องเรียน (Take-Home Exam) การทดสอบด้วยแบบสอบเลือกตอบหลายตัวเลือก ไม่สามารถป้องกันการทุจริตของการทำ

ข้อสอบได้ และการรู้ของข้อสอบได้อย่างร้อยละ 100 ดังนั้นการทดสอบต้องใช้ระบบการทดสอบที่รัดกุม Remote Proctoring หรือ Online Close-Book Examination การแก้ปัญหาขั้นต้นสำหรับชั้นเรียนขนาดใหญ่ จึงมีการจัดชุดข้อสอบหลายฉบับ ซึ่งผู้จัดทำแบบสอบว่าแบบสอบแต่ละฉบับว่าเป็นแบบสอบที่มีตัวแทนของ เนื้อหาและความยากง่ายของข้อสอบแต่ละฉบับเท่าเทียมกัน, การแก้ปัญหาสำหรับชั้นเรียนขนาดเล็ก ควรปรับเปลี่ยนมาใช้ข้อสอบอัตนัย หรือข้อสอบความเรียง ที่วัดในความรู้ระดับการนำไปใช้ วิเคราะห์ ประเมิน หรือ สร้างสรรค์ ผ่านการส่งงานทางออนไลน์หรือการสอบปากเปล่า 4) การวัดและประเมินผลระหว่างเรียนเป็นระยะ (Formative Assessment) ผู้สอนและผู้เรียนพูดคุยแลกเปลี่ยนการปรับคะแนนสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ จากแต่เดิมเน้นการประเมินผลจากการสอบปลายภาค เปลี่ยนเป็นการให้น้ำหนักในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย เป็นระยะ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ผู้เรียนและผู้สอนต้องเข้าใจตรงกันให้ชัดเจน การวัดประเมินผลระหว่างเรียนเป็นระยะนี้ อาจกำหนดขอบเขตงานคร่าวๆ ว่านิสิตต้องส่งงานชิ้นต่ำกี่ชิ้นงาน รวมถึงการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ ละงานให้รับทราบร่วมกัน อาจใช้เทคโนโลยีต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น Google Form, Microsoft Forms, Quizzes, Socrative, Ka hoot, Online Application อื่นๆ รูปแบบการวัดเป็นได้ทั้งข้อสอบหลายตัวเลือก การตอบสั้น หัวใจสำคัญอยู่ที่การให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนาผู้เรียน, การวัดประเมินผลระหว่างเรียนจะมีการมอบหมายงาน เป็นระยะ พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปสู่การพัฒนาแก้ไขงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไปได้ สอดคล้องกับ Thangkratok, Lhimsoonthon, Palacheewa, Tongtham (2021) ที่ได้กล่าวว่าผู้สอนมีการวางแผนการ จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างเป็นระบบและครอบคลุม มีการสื่อสารแนวทางปฏิบัติในการเรียน การสอนอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีการมอบหมายงานที่ทำ ทายความสามารถและทักษะของนักศึกษา รวมทั้งมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ทั้งการทำแบบฝึกหัด การ สอบกลางภาค และการสอบประจำภาค และการประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งยังมีการกำหนดให้มีการ ประเมินผลจากผู้ประเมินที่หลากหลาย ได้แก่ เพื่อนร่วมงานในกลุ่ม อาจารย์ประจำกลุ่ม และอาจารย์ผู้สอนคน อื่นๆ รวมไปถึงการกำหนดให้มีการวัดและประเมินผลทั้งในระหว่างเรียน และเมื่อสิ้นสุดการเรียน จะเห็นได้ว่ การวัดประเมินผลเป็นส่วนสำคัญที่จะประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะต้องมีแนวทางและวิธีการวัด และประเมินผลที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนและผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 วิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกควรนำแนวทางที่ได้ไปจัดการเรียน การสอนให้สอดคล้องกับบริบท ทรัพยากรการเรียนรู้ของแต่ละวิทยาลัยเพื่อที่จะทำให้การเรียนการสอนมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 ควรมีการเอื้ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนที่ไม่มีความพร้อมในการเรียน เช่น จัดหา แพ็คเก็จอินเทอร์เน็ต หรือจัดทำสื่อที่มีรูปแบบการใช้งานที่สอดคล้องกับทรัพยากรที่ผู้เรียนมี

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาสภาพ ปัญหา ความพร้อมและอุปสรรคในการเรียนการสอนของนักศึกษา ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19

รายการอ้างอิง

- Chaleoykitti S, Artsanthia J, Daodee M, (2020). The Effect of COVID-19 Disease: Teaching and Learning in Nursing . *Journal of Health and Nursing Research*, 36(2), 255-262 (in Thai)
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2020) Situation of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Retrieved 25 February 2021, form <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>

- Funchian N. (2021). Methods for evaluating students' learning in online learning. Retrieved 30 January 2021, form <https://www.trueplookpanya.com/blog/content/87604/-blog-teartedu-teart-teamet->
- Janchai Somjit. (2014). Instructional design and development. Nakhon Pathom :Phetkasem Printing Group. (in Thai)
- Koraneekit P, Khlaisang J, Dulyakorn V. (2021). Teaching and learning management guidelines Online in the state of the epidemic of the COVID-19 virus. 19. Research Inventions and Innovation Education, Department of Educational Technology and Communication, Faculty of Education, Chulalongkorn University. (in Thai)
- Laothong N. (2020). Guidelines for measuring and evaluating learning results in the online system during the COVID-19 crisis. Retrieved 20 December 2020, form <https://www.facebook.com/LicChula/photos/a.2854939044587216/2854939391253848>
- Mathuros S. (2021). Management Education Online in the NEW NORMAL COVID-19. *Raja Park Journal*, 15(40), 33-42. (in Thai)
- Thangkratok P, Lhimsoonthon B, Palacheewa N, Tongtham A.(2021) Online Nursing Education during the Coronavirus-19 Pandemic :A Case Study of the Epidemiology Course. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 36(3), 31-44. (in Thai)
- Inthason S. (2020). COVID - 19 and Online Teaching case study: Web Programming Course. *Journal of Management Science Review Vol. 22 No. 2 (July – December 2020)*, 203-213
- MOE.360Degree.(2020). The Prime Minister announced the teaching and learning guidelines. During the COVID-19 outbreak. Retrieved 25 December 2020 form <https://moe360.blog/2020/06/02/>
- Suparan K. (2020). Teacher skills and the new era of online learning management. Retrieved 25 December 2020, form <https://www.educathai.com/knowledge/articles/372>
- Wayo W, Charoennukul A, Kankaynat C, Konyai J. (2020). Online Learning Under the COVID-19 Epidemic: Concepts and applications of teaching and learning management Regional. *Health Promotion Center 9 Journal*, 14(34), 285-298. (in Thai)
- Manaram W. (2020). 7 ways to prepare before teaching online. Retrieved 25 October 2020 form <https://wuttichaiteacher.online/archives/850>
- Yamane, Taro.1967. *Statistics, An Introductory Analysis*, 2nd Ed., New York : Harper and Row.

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับความตั้งใจ ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด

ทิพาวรรณ สมจิตร, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: s.thipawan@bcnu.ac.th

นวกวรรณ์ ดอกชะบา, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: navapornnamtok@bcnu.ac.th

มีทนา พรหมรักษา, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: pukbung_bcnu@bcnu.ac.th

ทัศนวิวรรณ กรุงแสนเมือง, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: tassa_aor@bcnu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด กลุ่มตัวอย่างมารดาหลังคลอดที่พักฟื้นในโรงพยาบาล จำนวน 115 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไป การรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .70, .71, .87 และ .75 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ความสัมพันธ์บวกกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอดในระดับปานกลาง ($r = .56, p < .01, r = .67, p < .01$ ตามลำดับ) ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .01$)

คำสำคัญ: การรับรู้ประโยชน์, การรับรู้อุปสรรค, การรับรู้ความสามารถของตนเอง, ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

วันที่รับ (received) 29 ต.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 12 พ.ย 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 16 ธ.ค. 2564

Associations between Perceived Value and Intentions of Exclusive Breastfeeding of First Six Months of Postpartum Mothers

Thipawan Somjit, Boromarajonani College of Nursing Udon Thani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: s.thipawan@bcnu.ac.th

Navaporn Dokchaba, Boromarajonani College of Nursing Udon Thani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: Navapornnamtok@bcnu.ac.th

Mattana Promruksa, Boromarajonani College of Nursing Udon Thani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: pukbung_bcnu@bcnu.ac.th

Thassaneewan Krungsangmeuang, Boromarajonani College of Nursing Udon Thani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute e-mail: tassa_aor@bcnu.ac.th

Abstract

The present study is descriptive study, which aims to study breastfeeding perceived value related to intension of excusive breastfeeding of first six months of postpartum mothers. Collected data from 115 postpartum mothers. The tool was a questionnaire about demographic data, the Perceived Benefits of Breastfeeding Questionnaire, the Perceived Barriers to Breastfeeding Questionnaire, the Breastfeeding Self-Efficacy and Intention to Exclusive Breastfeeding. The reliability Cronbach's Alpha Coefficient of .70, .71, .87 and .75, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's Correlation

The results of the study showed that Perceived Benefits of Breastfeeding and Breastfeeding Self-Efficacy revealed a significant related to intension of excusive breastfeeding of first six months of postpartum mothers ($r = .56, p < .01, r = .67, p < .01$, respectively). Only perceived Barriers to Breastfeeding were non-significant ($p > .01$).

Keywords: Perceived Benefits, Perceived Barriers, Breastfeeding Self-Efficacy and Intension of Excusive Breastfeeding

บทนำ

นมแม่มีสารอาหารครบถ้วนในปริมาณที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของทารก มีส่วนประกอบของโปรตีนที่ย่อยและดูดซึมได้ง่าย ช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่เป็นอันตรายในระบบทางเดินอาหาร ลดโอกาสเกิดโรคภูมิแพ้ มีช่วยพัฒนาการของเซลล์สมองและประสาทตาของทารก (Kuchenbecker, Jordan, Reinbott, Herrmann, Jeremias, Kennedy et al, 2015) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังช่วยเสริมสร้างความผูกพันระหว่างแม่ลูก รวมทั้งเพิ่มความฉลาดทางปัญญาขึ้น 3.76 จุด โดยเฉพาะทารกที่กินนมแม่นานถึง 1 ปี และลดค่าใช้จ่ายของครอบครัวจากการซื้อนมผสมหรือการรักษาพยาบาลทารกป่วยได้ประมาณเดือนละ 4,000 – 5,000 บาท (Victoria, Horta, Loret, Quevedo, Pinheiro, Gigante et al, 2015) องค์การอนามัยโลกเล็งเห็นความสำคัญและกำหนดเป้าหมายในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 เดือน ให้ได้ในอัตราอย่างน้อยร้อยละ 70 ภายในปี ค.ศ. 2030 ขณะที่ปัจจุบันอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังไม่ถึง 6 เดือน ทั่วโลกมีเพียงร้อยละ 41 เท่านั้น (WHO, 2019)

ปัจจุบันอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังไม่ถึง 6 เดือนทั่วโลกเพิ่มขึ้นเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 44 (UNICEF, 2020) และจากข้อมูลเปรียบเทียบในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า ประเทศไทยมีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังไม่ถึง 6 เดือนต่ำที่สุด โดยอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังไม่ถึง 6 เดือนมีเพียงร้อยละ 14 เมื่อเทียบกับซึ่งยังต่ำกว่าอัตราเฉลี่ยทั่วโลก (National Statistical Office Thailand, 2020) จากผลการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2562 (MICS6) พบว่า จากการรายงานการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย ของระบบข้อมูล HDC service กระทรวงสาธารณสุขปี 2559-2563 พบว่า เด็กแรกเกิดต่ำกว่า 6 เดือนกินนมแม่อย่างเดียวยังไม่ถึง 6 เดือนเพิ่มขึ้นและลดลงในแต่ละปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2559 , พ.ศ. 2560, พ.ศ. 2561, พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2563 มีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวใน 6 เดือนแรกหลังคลอด ร้อยละ 60.15, 62.25, 50.88, 57.87 และ 62.08 ตามลำดับ (Ministry of Public Health, 2020)

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังไม่ถึง 6 เดือนแรกหลังคลอดของมารดา นอกจากการตัดสินใจและภาระของมารดา มีปัจจัยระดับต่าง ๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติตั้งแต่ระดับมหภาค ได้แก่ นโยบายการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ นโยบายและแนวทางการปฏิบัติของสถานบริการ ความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการและการติดตามระบบการติดตามเพื่อให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในระดับจุลภาค มีปัจจัยเชิงปัจเจกและครอบครัว ได้แก่ ปัจจัยจากภาวะสุขภาพของมารดา ปัจจัยจากทารก ความรู้ทัศนคติ และความมั่นใจต่อความสามารถในตนเองของมารดาในการให้นมแม่ การทำงานนอกบ้านของมารดา ปัจจัยการเกี่ยวพันจากสมาชิกในครอบครัวและชุมชน บริบททางสังคม ซึ่งรวมถึงประเพณีวัฒนธรรม และอิทธิพลของการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ (Thepha, Marais, Bell & Muangpin, 2017) มารดาที่มีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีทัศนคติที่ดีในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความสัมพันธ์ต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังไม่ถึง 6 เดือนแรกหลังคลอด (Chuprapan, Thiangthum, & Pichayapinyo, 2014) ถึงแม้มารดาจะทราบถึงประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แต่ยังมีปัจจัยของมารดาและทารกที่ส่งผลให้มารดาตัดสินใจหยุดเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในช่วง 4-8 สัปดาห์แรกหลังคลอด เช่น การดูดนมของทารกไม่ถูกต้อง ทารกไม่สบาย มารดาต้องกลับไปทำงาน และพบว่าสาเหตุที่มารดาที่ตัดสินใจหยุดเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังไม่ถึง 6 เดือนหลังคลอด ได้แก่ ขาดความมั่นใจและไม่มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Buttham, Kongwattanukul, Jaturat & Soontrapa, 2017)

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า มีการศึกษาปัจจัยที่ผลต่อการความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่หลากหลายส่งผลให้การแก้ไขปัญหาได้สำเร็จตามการรับรู้ของมารดาหลังคลอด โดยการรับรู้ที่จะเกิดขึ้นทางบวกส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การคาดการณ์ถึงอุปสรรคและประสบการณ์ในเชิงลบอาจจะส่งผลให้ขัดขวางต่อการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่ควรจะเป็น ดังนั้นในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการรับรู้ของมารดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่เฉพาะเจาะจงต่อความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือน ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาในประเด็นการรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อย 6 เดือนให้ประสบความสำเร็จ

วัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา

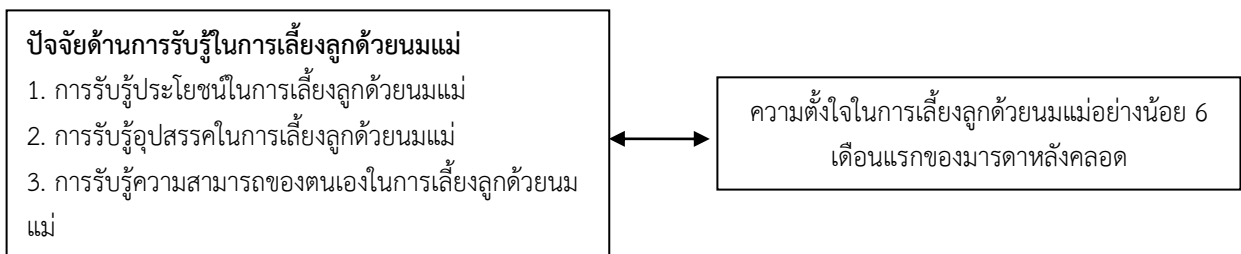
เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด

สมมติฐานการวิจัย

การรับรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh & Parsons, 2006) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา เพื่อศึกษาความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด ดังแสดงในภาพ



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นมารดาหลังคลอดที่พักฟื้นในแผนกหลังคลอด โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2564

กลุ่มตัวอย่าง เป็นมารดาหลังคลอด แผนกหลังคลอดโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2564 มีคุณสมบัติดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria)

1. มารดาที่มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตปกติ(การประเมินสุขภาพจิตหลังคลอดปกติ) ไม่มีโรคซึ่งเป็นข้อห้ามในการให้นมแม่
2. มารดาหลังคลอดที่คลอดทารกทางช่องคลอดและผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria)

1. มารดาที่มีโรคประจำตัวซึ่งเป็นข้อห้ามในการให้นมแม่
2. มารดาที่คลอดทารกตายในครรภ์
3. มารดาที่ต้องรับประทานยาที่ผลกระทบต่อทารกและหลังผ่านน้ำนม
4. มารดาที่ไม่ยินยอมให้ข้อมูลวิจัย
5. ทารกแรกเกิดมีปัญหาสุขภาพไม่สามารถดูนมแม่ได้

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในเชิงปริมาณโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Correlation) ซึ่งกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ค่าแอลฟา (α) เท่ากับ .05 อำนาจการทำนาย (Power of Test) เท่ากับ .95 ค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ .3 คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.2 ได้จำนวน 115 คน ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะตามเกณฑ์ยุติการเข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากการวิจัย ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทดแทนเพื่อให้การวิจัยมีความครบถ้วนสมบูรณ์ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

โดยหลักเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมาก 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย และ 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด (Srisa-ard, 2013)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา(Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมของแบบสอบถามและแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการหาความตรงของเนื้อหา พบว่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .67 ทุกข้อ และนำไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอดที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าแบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เท่ากับ .70 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เท่ากับ .71 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เท่ากับ .87 แบบสอบถามความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เท่ากับ .75

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เมื่อโครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกุมภวาปี รวมทั้งได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ให้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานหลังคลอดโรงพยาบาลกุมภวาปี และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ในการเก็บข้อมูล ก่อนเข้าเก็บข้อมูลผู้วิจัยทุกครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย แนะนำตัว ชี้แจงข้อมูลและวัตถุประสงค์ สิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกุมภวาปี หนังสือรับรองเลขที่ KPEC 1/2564 คณะผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย จะขอให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมฯ และหากกลุ่มตัวอย่างมีความขัดข้องในการให้ข้อมูล สามารถไม่ตอบคำถามและถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล โดยหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ระดับการรับรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยทั่วไปอาจใช้เกณฑ์ดังนี้ (Hinkle, 1998) ค่าระดับของความสัมพันธ์ ดังนี้ .90 - 1.00 มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก .70 - .90 มีความสัมพันธ์ในระดับสูง .50 - .70 มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง .30 - 0.50 มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนใหญ่อายุระหว่าง 25 – 34 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.09 สถานภาพสมรส ร้อยละ 74.80 การศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 71.70 ส่วนใหญ่เป็นผู้ว่างงาน ร้อยละ 21.73 มีรายได้เพียงพอในการเลี้ยงดูบุตร ร้อยละ 70.43 มีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ร้อยละ 59.13 และมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนานกว่า 6 เดือน ร้อยละ 86.95

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ระดับการรับรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตาราง 1 และตาราง 2

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรับรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

การรับรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	Mean	SD.	แปลผล
การรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	4.50	.43	มาก
การรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	3.01	.70	ปานกลาง
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	4.37	.50	มาก
ภาพรวม	3.96	.35	มาก

จากตารางพบว่า การรับรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($Mean = 3.96, S.D = .35$) โดยการรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อยู่ในระดับมาก ($Mean = 4.50, S.D = .43$) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อยู่ในระดับมาก ($Mean = 4.37, S.D = .50$) และการรับรู้อุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่อยู่ในระดับปานกลาง ($Mean = 3.01, S.D = .70$) ตามลำดับ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรก
ของมารดาหลังคลอด

รายการ	Mean	SD.	แปลผล
ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรก ของมารดาหลังคลอด	4.44	.45	มาก

จากตารางพบว่า ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดที่มีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อย 6 เดือนแรกตามความตั้งใจของมารดาหลังคลอดอยู่ในระดับมาก ($Mean = 4.44, S.D = .45$)

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด ดังตาราง 3

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
 อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
การรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	0.56	.00**
การรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	0.15	.11
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	0.67	.00**

**p-value < 0.01

จากตารางพบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอดในระดับปานกลาง ($r = .56, p\text{-value} = .00$) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอดในระดับปานกลาง ($r = .67, p\text{-value} = .00$)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด พบว่ามารดาหลังคลอดมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอดอยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.44 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมารดาหลังคลอดที่ศึกษามีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อยกว่า 6 เดือนแรก ซึ่งเกี่ยวข้องกับมารดาหลังคลอดส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และมารดาหลังคลอดบางรายอยู่ระหว่างการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ด้วยซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wansawat, et.al (2014) ที่ศึกษาความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนของมารดาหลังคลอด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และเป็นมารดาที่อยู่ระหว่างให้นมบุตร ซึ่งมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อยกว่า 6 เดือนหลังคลอด อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 42.85

การรับรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยการรับรู้ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอดในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim, et al (2020) พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของนมแม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อยกว่า 6 เดือน และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด สอดคล้องกับการศึกษาของ Ritta, et.al (2020) ศึกษาความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อยกว่า 6 เดือนในมารดาหลังคลอด โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อยกว่า 6 เดือน ซึ่งอธิบายได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนทำให้มารดาเกิดความมั่นใจ นำไปสู่การแสดงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม รวมถึงการรับรู้ประโยชน์ของนมแม่ นำไปสู่การแสดงพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อยกว่า 6 เดือน

ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด ไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด และมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระดับปานกลาง ($Mean=3.01, S.D = .70$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Khonsung, et al. (2021) ที่ศึกษาในมารดาหลังคลอดที่คลอดในโรงพยาบาล 6 แห่งภาคเหนือประเทศไทยพบว่า การรับรู้ปัญหาอุปสรรคการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด ส่วนใหญ่รับรู้ปัญหาอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.75 ทั้งกลุ่มที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนและกลุ่มที่ไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน พบว่าปัจจัยการรับรู้ปัญหาอุปสรรคไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน จากการศึกษาของ Thepha, et al. (2017) ในมารดาหลังคลอดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการสนทนากลุ่มพบว่ามารดาควรได้รับการส่งเสริม ช่วยเหลือ แก้ปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จะทำให้มารดาประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

1.1 ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนมารดาที่มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้อย่างเดียวอย่าง 6 เดือนให้ประสบความสำเร็จ และจัดทำสื่อความรู้แบบออนไลน์หรือผ่านสื่อต่างๆ ที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตแนวใหม่ หรือช่องทางการช่วยเหลือการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาที่มีพบอุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

1.2. ควรส่งเสริมหรือเน้นให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และบทบาทของพยาบาลนมแม่ในการส่งเสริมและการช่วยเหลือมารดาหลังคลอดในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือน และให้นักศึกษาสร้างแรงจูงใจและสร้างความสามารถของตนเองของมารดาหลังคลอดให้สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังน้อย 6 เดือนหลังคลอด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยระยะยาวโดยศึกษาไปข้างหน้าในกลุ่มมารดาหลังคลอดหลังคลอดที่มีบุตรอายุ 6 เดือน ถึง 1 ปี ในประเด็นความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังน้อย 6 เดือน ประเด็นปัญหาอุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการส่งเสริม ช่วยเหลือปัญหาต่างๆที่ส่งผลให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังน้อย 6 เดือนให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น

รายการอ้างอิง

- Buttham, S., Kongwattanakul, K., Jaturat, N. & Soontrapa, S. (2017). Rate and Factors Affecting Non-exclusive Breastfeeding among Thai Women under the Breastfeeding Promotion Program. *International Journal of Women's Health*, 9, 689-694.
- Chuprapan, P., Thiangthum, W., & Pichayapinyo, P. (2014). Factors Influencing Exclusive Breastfeeding within a 6 Months' Period among Mothers in South Central Region of Thailand. *Graduate Research Conference 2014 Khon Kaen University*. (in Thai)

- Kim, Y., Lee, J. L., Jang, I. S. & Park, S. (2020). Knowledge and Health Beliefs of Gestational Diabetes Mellitus Associated with Breastfeeding Intention Among Pregnant Women in Bangladesh. *Asian Nursing Research*, 14, 144-149
- Khonsung, P., Yimyam, S., Xuto, P. & Chaloumsuk, N. (2020). Factors Predicting Exclusive Breastfeeding among Thai Adolescent Mothers at 6-months Postpartum. *Pacific Rim International Journal Nursing Research*, 25(1), 34-47.
- Kuchenbecker, J., Jordan, I., Reinbott, A., Herrmann, J., Jeremias, T., Kennedy, G. et al. (2015). Exclusive Breastfeeding and its Effect on Growth of Malawian Infants: results from a Cross-sectional Study. *Pediatrics International Child Health*, 35(1), 14-23.
- Ministry of Public Health. (2020). *Report of Percentage Exclusive Breastfeeding in Newborn – 6 months old*. Retrieved November 17, 2021, from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=1ed90bc32310b503b7ca9b32af425ae5&id=4164a7c49fcb2b8c3ccca67dcdcf28bd0
- National Statistical Office. (2020). *Monitoring the Situation of Children and Women: Thai. Multiple Indicator Cluster Surveys: MICS*. National Statistical Office.
- Pender, N.J., Murdaugh, C.L. & Parsons, M.A. (2006). *Health Promotion in Nursing Practice*. 5th (ed). New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Ritta, W., Tachasuksri, T., Suppasri, P. (2020). Factors Predicting Exclusive Breastfeeding Intention for 6 Months among Working Mothers in the Industry. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 28(3), 66-78.
- Srisa-ard, B. (2013). *Statistical methods STA researched vol.1 (5th edition)*. Suweerivasarn co.th, Bangkok.
- Thepha, T., Marais, D., Bell, J. & Muangpin, S. (2017). Facilitators and Barriers to Exclusive Breastfeeding in Thailand: A Narrative Review. *Journal of Community & Public Health Nursing is an Open Access*, 3(1), 1-9.
- UNICEF. (2020). *Infant and young child feeding*. Retrieved January 3, 2018 from: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding>
- Victoria, C.G., Horta, B.L., Loret, d.e., Mola, C., Quevedo, L., Pinheiro, R.T., Gigante, D.P. et al. (2015). Association between Breastfeeding and Intelligence, Educational Attainment, and Income at 30 years of Age: A Prospective Birth Cohort Study from Brazil. *The Lancet Global Health*, 3(4), 199-205.
- Wansawat, T., Kaleang, N., Phibal, A., Jaisomkorn, R. & Hayeese, W. (2014). Factors Influencing Intention to Exclusive Breastfeeding for 6 Months of Mothers in Naradhiwat Province. *Nursing Journal*, 41, 123-133. (in Thai)
- World Health Organization. (2020). *Breastfeeding*. Retrieved November 17, 2021, from www.who.int/topics/breastfeeding/en

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา

สีชาต กิตติธรากร, โรงพยาบาลบางกล่ำ อำเภอบางกล่ำ, จังหวัดสงขลา e-mail: sichadk@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะเกี่ยวกับโรคมะเร็งช่องปาก และการคัดกรองมะเร็งช่องปาก การตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก โดยใช้กรอบแนวคิดตามทฤษฎีความคาดหวังของ Vroom กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูบบุหรี่ ที่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป จำนวน 302 คน ในอำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา โดยสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งช่องปากและการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้ค่าความเชื่อมั่นคูเดอร์ริชาร์ดสัน-21 เท่ากับ .72 และ แบบสอบถามทักษะเกี่ยวกับโรคมะเร็งช่องปากและการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .75 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติการทดสอบไคส์แควร์

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับมะเร็งช่องปากและการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 51.6 มีทักษะเกี่ยวกับมะเร็งช่องปากและการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก คิดเป็นร้อยละ 47.02 และ 46.03 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 74.5 ยินดีที่จะเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความตั้งใจที่จะเลิกบุหรี่/ยาเส้น การเข้ารับตรวจคัดกรองโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ ระดับความรู้ และระดับทักษะ

ข้อเสนอแนะ การดำเนินโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก ควรให้ความรู้แก่ประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยเน้นเรื่องปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค อาการและอาการแสดง รายละเอียดในการตรวจคัดกรองเพื่อให้ประชาชนลดความวิตกกังวล และให้ความร่วมมือเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปากซึ่งจะช่วยในการค้นหาผู้ป่วยมะเร็งช่องปากในระยะเริ่มแรก และลดอัตราการพิการหรือเสียชีวิตจากโรคมะเร็งช่องปาก

คำสำคัญ: การตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก ผู้สูบบุหรี่

วันที่รับ (received) 29 ก.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 11 ต.ค. 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 17 ธ.ค. 2564

Factors Affected the Decision Making for Oral Cancer Screening Among Smokers at Bangklam Amphher, Songkhla Province

Sichad Kittithirangoon, Bangklam Amphher, Songkhla Province e-mail: sichadk@gmail.com

Abstract

This descriptive research aimed to assess knowledge and attitudes towards oral cancer and oral cancer screening, the decision to receive oral cancer screening, and investigate the relationship between personal factors, knowledge, and attitudes affecting the decision to receive oral cancer screening based on the Vroom decision model. The samples were 302 smokers aged 40 and over in Bangklam District, Songkhla province who were recruited through stratified random sampling. A set of two questionnaires concerning the understanding of oral cancer and oral cancer screening (Kuder- Richardson: KR-20's .72) and the attitude toward oral cancer and oral cancer screening (Cronbach's efficiency alpha reliability .75) were used as data collection tools. The descriptive statistics were applied in personal data analysis and identified the correlation coefficient with chi-square.

The result revealed that the samples' knowledge of oral cancer and oral cancer screening was at a moderate level (51.6%). The attitude regarding oral cancer and oral cancer screening was ranged between moderate and high of 47.02% and 46.03% respectively. The average monthly income, intention to quit smoking, participation in other cancer screenings, knowledge, and attitude were significantly related to the decision of oral cancer screening ($p \leq .05$). The willingness to participate in the oral cancer screening program was 74.5%.

The uptake of oral cancer screening may have been being improved by increasing knowledge of risk factors, signs, and symptoms of oral cancer in the high-risk group and providing screening information to reduce anxiety and increase intentions for screening. Early detection of oral cancer will improve its treatment prognosis and reduce morbidity and mortality rate.

Keywords: Decisions Making for Oral Cancer Screening, Smokers

บทนำ

โรคมะเร็งช่องปากเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในหลายประเทศทั่วโลกรวมทั้งประเทศในแถบเอเชียสำหรับประเทศไทย มะเร็งช่องปากพบมากเป็นอันดับ 7 ในเพศชาย โดยมีอัตราอุบัติการณ์ปรับมาตรฐานอายุ (Age Standardized Incidence Rate - ASR) เป็น 5.1 รายต่อประชากรแสนคน (ASR = 5.1) พบว่าภาคใต้มีอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งช่องปากสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่นๆ (ASR = 9.1) (Imsamran, Chaiwerawattana, Wiangnon, Sangsajrang, Buasom, 2015) สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับโลกที่ 5.5 รายต่อประชากรแสนคน (Globocan, 2012) โดยมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญได้แก่ การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และเคี้ยวหมาก ตามลำดับ อัตรารอดชีพ 5 ปี (5-year Survival Rate) ของมะเร็งช่องปากมีความสัมพันธ์กับระยะการเกิดโรค การตรวจพบมะเร็งช่องปากในระยะแรกและได้รับการรักษาโดยเร็วจะทำให้อัตราการรอดชีพสูงขึ้น (Hassona, Scully, Shahin, Maayta, Sawair, 2016) มะเร็งช่องปากในระยะแรก (TNM Stage I) มีอัตราการรอดชีพ 5 ปี สูงถึง ร้อยละ 72-86 แต่หากพบในระยะที่สองลงไป อัตรารอดชีพ 5 ปี จะลดลงน้อยกว่าครึ่ง และลดลงจนเหลือเพียงร้อยละ 12-16 ในระยะที่สี่ (Kerdpon & Sriplung, 2001) ดังนั้นการวินิจฉัยโรคได้ในระยะแรกที่รอยโรคยังมีขนาดเล็กและยังไม่แพร่กระจายจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีพของผู้ป่วย (Gao & Guo, 2009) การคัดกรองมะเร็งช่องปาก ช่วยให้สามารถค้นหาโรคในระยะเริ่มแรก และช่วยลดหรือป้องกันการเจ็บป่วย (Morbidity) และการเสียชีวิต (Mortality) ซึ่ง การคัดกรองมะเร็งช่องปากด้วยการตรวจด้วยตาเปล่า (Visual Screening) จัดเป็นวิธีการที่เหมาะสมในประเทศที่มีอัตราการเป็นมะเร็งช่องปากสูง (Subramanian, Sankaranarayanan, Bepat, Somanathan, Thomas, Mathew et al, 2009) เนื่องจากเป็นการตรวจที่ทำได้ง่าย ปลอดภัย เสียค่าใช้จ่ายไม่มาก (Brailo, 2015) สามารถทำได้โดยใช้ชุดตรวจทั่วไป ร่วมกับการมองด้วยตา และการคลำในช่องปากอย่างเป็นระบบ (Bureau of Dental Health, 2007)

การดำเนินงานคัดกรองมะเร็งช่องปากในประเทศไทยเริ่มต้นขึ้น ในปี พ.ศ. 2550 โดยสำนักทันตสาธารณสุขกรมอนามัย ได้จัดทำคู่มือตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก (Bureau of Dental Health, 2007) ขึ้นและได้ดำเนินโครงการนำร่องคัดกรองมะเร็งช่องปาก เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งช่องปากมาโดยตลอด จนกระทั่งในปัจจุบันสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้อนุมัติให้การตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก รวมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ในปี พ.ศ. 2566 จากการศึกษาในต่างประเทศที่มีการดำเนินโครงการคัดกรองมะเร็งช่องปากมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง (Formosa, Jenner, Nguyen-Thi, Stephens, Wilson, Ariyawardana, 2015) พบว่าปัญหาของการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากของประชาชน มีสาเหตุมาจากการขาดความรู้และความตระหนัก เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งช่องปาก และมีความรู้สึกหวาดกลัวซึ่งเป็นอุปสรรคที่ขัดขวางการตัดสินใจเข้ารับคัดกรองมะเร็งช่องปาก (Shepperd, Howell, & Logan, 2014) ซึ่งการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากของประชาชนในประเทศไทยยังมีน้อยมาก

จึงเป็นที่มาของงานวิจัยนี้ที่มุ่งศึกษา ความรู้ และทัศนคติ เกี่ยวกับโรคมะเร็งช่องปาก การคัดกรองมะเร็งช่องปาก การตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก และความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทัศนคติต่อการตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก ในกลุ่มประชาชนที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของอำเภอบางกล่ำ เพื่อนำผลงานวิจัยไปพัฒนาระบบคัดกรองมะเร็งช่องปาก และเป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาระบบคัดกรองมะเร็งช่องปากในประเทศไทย ให้มีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ เกี่ยวกับโรคมะเร็งช่องปาก การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งช่องปาก และการตัดสินใจเข้ารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา

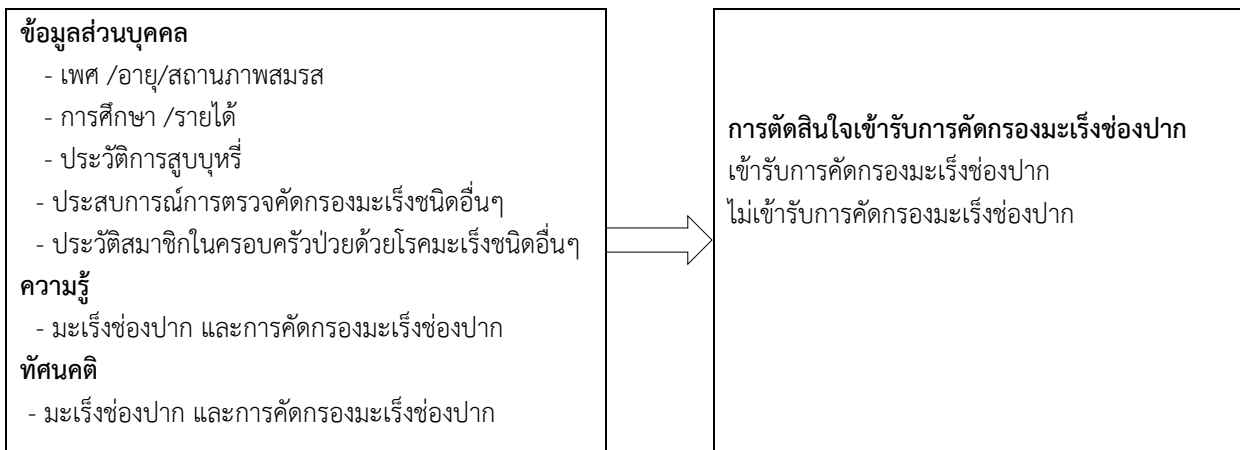
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะคติ กับ การตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปากในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดตาม ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy theory) ของ Vroom โดย (Vroom, 1964) ได้เสนอว่า การที่บุคคลจะตัดสินใจเลือกปฏิบัติอย่างไร เมื่อเกิดความต้องการพร้อม ๆ กันหลายสิ่ง จะพิจารณาจาก 3 ประการ คือ ความชอบหรือคุณค่าของผลลัพธ์ (Valence) เครื่องมือที่เป็นสื่อ (Instrumentality) และความคาดหวัง (Expectancy) โดยมีลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ และทักษะคติ เข้ามาเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

ตัวแปรอิสระ (Independent variable)

ตัวแปรตาม (Dependent variable)



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) โดยเก็บข้อมูลวิจัย ตั้งแต่เดือนกันยายน – ธันวาคม 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่ได้รับการคัดกรองจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง (รวมทั้งหมด 5 รพ.สต.) ในเขตพื้นที่อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา ว่ามีพฤติกรรมเสี่ยงได้แก่ การสูบบุหรี่จำนวนทั้งหมด 1,224 คน โดยการสำรวจจากแบบตรวจคัดกรองและติดตามการบำบัดผู้เสพติดบุหรี่ อำเภอบางกล่ำ ปี 2562

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่ได้รับการคัดกรองว่ามีพฤติกรรมสูบบุหรี่ จำนวนทั้งหมด 302 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1967) ดังนี้

$$n = N / 1 + Ne^2$$

$$n = 1224 / 1 + 1224 (0.05)^2$$

$$n = 301.48$$

$$n = 302$$

เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ(Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอบางกล่ำ (จำนวน 5 แห่ง) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละตำบล ดังตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนผู้สูบบุหรี่แต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา		
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	จำนวนประชากรผู้สูบบุหรี่ (คน)	กลุ่มตัวอย่างผู้สูบบุหรี่ (คน)
1 บางกล่ำ	265	65
2 ท่าช้าง	600	148
3 ป่ายาง	129	32
4 แม่ทอม	76	19
5 บ้านหาร	154	38
รวม	1224	302

เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละตำบลแล้วจึงนำรายชื่อผู้ที่ได้รับการตรวจคัดกรองและติดตามการบำบัดผู้เสพติดบุหรี่ มาสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่ายด้วยวิธีจับสลากตามรายชื่อจนครบตามจำนวน

กำหนดเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) ผู้ที่ได้รับการคัดกรองจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ว่ามีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และมีอายุ 40 ปีขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอบางกล่ำ 2) ยินดีเข้าร่วมโครงการ เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่ไม่สะดวก หรือติดภารกิจในช่วงให้ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบสอบถามงานวิจัยของ Khwankong, Kerdpon, & Sriplung (2013) มาพัฒนาขึ้นใหม่ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 12 ข้อ ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม เลือกตอบตามข้อความที่กำหนดให้และเติมคำตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับมะเร็งช่องปากและการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก จำนวน 10 ข้อ โดย ข้อคำถามเป็นความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง อาการและอาการแสดงของมะเร็งช่องปาก ข้อดีของการตรวจพบมะเร็งช่องปากในระยะเริ่มแรกและการคัดกรองมะเร็งช่องปาก มี 3 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ หรือ ไม่เห็นด้วย กำหนดการให้คะแนน ดังนี้ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน กรณีตอบว่าไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน โดยแปลผลระดับความรู้ดังนี้

- 1 – 3 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับน้อย
- 4 – 7 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง
- 8 – 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับมะเร็งช่องปาก และการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก จำนวน 9 ข้อ โดยข้อคำถามเป็นทัศนคติด้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ประโยชน์ มี 3 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ หรือไม่เห็นด้วย กำหนดการให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน กรณีตอบว่าไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน โดยแบ่งการให้คะแนนดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.67 หมายถึง มีทัศนคติอยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.68 – 2.34 หมายถึง มีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 2.35 – 3.00 หมายถึง มีทัศนคติอยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากจำนวน 1 ข้อ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบว่า เข้ารับ หรือ ไม่เข้ารับ การตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน และทันตแพทย์เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุข 2 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ระหว่าง .67 – 1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้ในกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูบบุหรี่อายุ 40 ปีขึ้นไปที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอหาดใหญ่ จำนวน 30 คน โดยแบบสอบถามความรู้ได้ค่าความเชื่อมั่นจากสูตรครอนบาค ริชาร์ดสัน 21 เท่ากับ .72 แบบสอบถามทัศนคติ ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) เท่ากับ .75

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอ เพื่อขอทราบจำนวนผู้ที่ได้รับการคัดกรองว่ามีพฤติกรรมการสูบบุหรี่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง (5 แห่ง) ของอำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา
2. ทำรหัสไว้ที่มุมขวาบนของแบบสอบถามทุกฉบับเพื่อใช้ในการติดตามรวบรวมข้อมูลในกรณีที่ผู้ตอบไม่ส่งแบบสอบถามกลับคืนมาเพื่อขอความร่วมมือจากพื้นที่ในการช่วยติดตามการตอบกลับของแบบสอบถาม
3. ประสานงานกับตัวแทนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อชี้แจงรายละเอียด และขอความร่วมมือในการช่วยติดตามการตอบกลับของแบบสอบถาม
4. ติดตามรวบรวมแบบสอบถามหลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์
5. หากพบว่าแบบสอบถามฉบับใด ไม่ได้รับการตอบกลับ จะจัดส่งแบบสอบถามกลับไปยังกลุ่มเป้าหมายนั้นเป็นครั้งที่ 2 และ 3 โดยมีระยะห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์ โดยแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 302 ฉบับได้คืนมา 302 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับโรคมะเร็งช่องปากและการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งช่องปาก การตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปากในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ ในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปาก ในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา โดยใช้สถิติไค์สแควร์

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน จังหวัดสงขลา ตามหนังสือรับรองเลขที่ 2/2564 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2563 ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมศึกษาได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ การรักษาข้อมูลถือเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยโดยภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูบบุหรี่ มีอายุระหว่าง 40 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.04 รองลงมาคือ มีอายุระหว่าง 51 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.79 นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 60.93 รองลงมาคือ ศาสนาอิสลาม จำนวน คิดเป็นร้อยละ 39.07 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 83.11 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 55.30 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 31.13 ประกอบอาชีพหลักธุรกิจส่วนตัว/รับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 41.39

รองลงมาคือ อาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 35.43 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,001 - 9,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.38 รองลงมาคือ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 3,000 - 6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.17 สูบบุหรี่ เป็นเวลา 11 - 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.75 รองลงมาคือ สูบบุหรี่เป็นเวลา 1 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.15 สูบบุหรี่หรือยาเส้นโดยเฉลี่ย 1 - 10 มวน/วัน คิดเป็นร้อยละ 72.52 มีความตั้งใจที่จะเลิกบุหรี่/ยาเส้น คิดเป็นร้อยละ 63.91 ไม่เคยได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากประจำปี คิดเป็นร้อยละ 79.0 ไม่มีญาติสายตรงที่ป่วยเป็นโรคมะเร็ง คิดเป็นร้อยละ 82.45 (ตาราง 2)

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
40 - 50 ปี	133	44.04
51 - 60 ปี	93	30.79
61 - 70 ปี	51	16.89
71 ปี ขึ้นไป	25	8.28
ศาสนา		
อิสลาม	118	39.07
พุทธ	184	60.93
สถานภาพ		
สมรส	251	83.11
หม้าย/หย่า	18	5.96
โสด	33	10.93
ระดับการศึกษา		
ไม่มีการศึกษา	9	2.98
ประถมศึกษา	167	55.30
มัธยมศึกษา	94	31.13
ปริญญาตรี	22	7.28
อื่นๆ เช่น สูงกว่าปริญญาตรี	10	3.31
อาชีพหลัก		
ไม่มีอาชีพ	40	13.25
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	30	9.93
เกษตรกร	107	35.43
ธุรกิจส่วนตัว/รับจ้าง	125	41.39
อาชีพหลัก		
ไม่มีอาชีพ	40	13.25
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	30	9.93
เกษตรกร	107	35.43
ธุรกิจส่วนตัว/รับจ้าง	125	41.39

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
6,001 - 9,000 บาท	128	42.38
9,001 - 12,000 บาท	36	11.92
มากกว่า 12,000 บาท	24	7.95
ระยะเวลาในการสูบบุหรี่		
ระหว่าง 1 - 10 ปี	85	28.15
ระหว่าง 11 - 20 ปี	111	36.75
ระหว่าง 21 - 30 ปี	51	16.89
ระหว่าง 31 - 40 ปี	37	12.25
ระหว่าง 41 ปี ขึ้นไป	18	5.96
การสูบบุหรี่หรือยาเส้นโดยเฉลี่ยแต่ละวัน		
1 - 10 มวน/วัน	219	72.52
11 - 20 มวน/วัน	76	25.17
21 มวน/วัน ขึ้นไป	7	2.32
ความตั้งใจที่จะเลิกบุหรี่/ยาเส้น		
มี	193	63.91
ไม่มี	109	36.09
การได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากประจำปี		
เคยได้รับ	63	20.86
ไม่เคยได้รับ	239	79.14
การมีญาติสายตรงที่ป่วยเป็นโรคมะเร็ง		
มี	53	17.55
ไม่มี	249	82.45
การเคยเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ		
เคยได้รับ	37	12.25
ไม่เคยได้รับ	265	87.75
รวม	302	100.00

2. กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับมะเร็งช่องปาก และการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก ระดับปานกลาง จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 51.66 รองลงมาคือ มีความรู้ระดับมาก จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 26.49 และมีความรู้ระดับน้อย จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 21.85 และมีทัศนคติอยู่ในระดับ ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 47.02 และ ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 46.03 ตามลำดับ การตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 74.5 ไม่เข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 25.5 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความรู้ ทักษะ และ การตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก

ความรู้ ทักษะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก		
ความรู้		
ความรู้ระดับมาก (8 – 10 คะแนน)	80	26.49
ความรู้ระดับปานกลาง (4 – 7 คะแนน)	156	51.66
ความรู้ระดับน้อย (1 – 3 คะแนน)	66	21.85
ทักษะ		
ทักษะระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.35 – 3.00)	139	46.03
ทักษะระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.68 – 2.34)	142	47.02
ทักษะระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.67)	21	6.95
การตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก		
เข้ารับการคัดกรอง	225	74.50
ไม่เข้ารับการคัดกรอง	77	25.50

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปาก พบว่าข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความตั้งใจที่จะเลิกบุหรี่/ยาเส้น การเข้ารับตรวจคัดกรองโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ ระดับความรู้ และ ทักษะมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 4)

ตาราง 4 ปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจ	คัดกรอง จำนวน(ร้อยละ)	ไม่คัดกรอง จำนวน(ร้อยละ)	χ^2 test	p-value
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน				
น้อยกว่า 3,000 บาท	26(63.4)	15(36.6)	6.214	0.045
ระหว่าง 3,000 – 9,000 บาท	148(73.6)	53(26.4)		
ระหว่าง 9,000 บาท ขึ้นไป	51(85.0)	9(15.0)		
ความตั้งใจที่จะเลิกบุหรี่/ยาเส้น				
ตั้งใจ	156(80.8)	37(19.2)	11.264	0.001
ไม่ตั้งใจ	69(63.3)	40(36.7)		
การเข้ารับตรวจคัดกรองโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ				
เคยได้รับ	34(91.9)	3(8.1)	6.712	0.010
ไม่เคยได้รับ	191(72.1)	74(27.9)		
2 ความรู้				
ความรู้ระดับมาก (8 – 10 คะแนน)	71(23.51)	9(2.98)	22.521	<.001
ความรู้ระดับปานกลาง (4 – 7 คะแนน)	117(38.74)	39(12.92)		
ความรู้ระดับน้อย (1 – 3 คะแนน)	37(12.25)	29(9.60)		
3 ทักษะ				
มาก (ค่าเฉลี่ย 2.35 – 3.00)	118(39.07)	21(6.96)	27.751	<.001
ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.68 – 2.34)	95(31.46)	47(15.56)		
น้อย (ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.67)	12(3.97)	9(2.98)		

อภิปรายผล

1. การศึกษาความรู้ ทักษะคติ เกี่ยวกับโรคมะเร็งช่องปาก การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งช่องปาก และการตัดสินใจเข้ารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับมะเร็งช่องปากและการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากในอยู่ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.6 สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Vasireddy, 2016) ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 46 รู้จักโรคมะเร็งช่องปาก (Babiker, Osman, Mohamed, Mohamed, Almahdi, 2017) ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 49 มีความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งช่องปาก (Vasireddy, 2016) ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 52 รู้จักลักษณะทางคลินิกของมะเร็งช่องปากไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Awojobi, Scott, & Newton, 2012) ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 73 รู้จักโรคมะเร็งช่องปาก (Al-Rawi, Al-Kawas, & Imad, 2012) ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 21.6 รู้จักการคัดกรองมะเร็งช่องปาก

ทัศนคติในภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.02) ถึงระดับมาก (ร้อยละ 46.03) สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Warnakulasuriya, Harris, Scarrott, Watt, Gellbier, Peter et al, 1999) และ (Vasireddy, 2016) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 94 และ 88 ตามลำดับ มีความเห็นว่าการตรวจพบมะเร็งช่องปากในระยะเริ่มแรก จะช่วยให้การรักษาได้ผลดีขึ้น ซึ่งทฤษฎี ของ Vroom อธิบายได้ว่า กระบวนการทางจิตใจได้แก่ การรับรู้ ความเชื่อ เจตคติ โดยเกิดจากแรงจูงใจ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งเป็นผลมาจากการตัดสินใจเลือกกระหว่างทางเลือกต่างๆ โดยบุคคลจะเลือกทางที่เชื่อว่าจะนำไปสู่ผลตอบแทน หรือรางวัลที่เขาต้องการมากที่สุด (Kunlavanish, 2016)

ผู้ตอบแบบสอบถามงานวิจัยครั้งนี้ ตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากคิดเป็นร้อยละ 74.5 ไม่สอดคล้องกับ Khwankong, Kerdpon, & Sriplung (2013) และ Poh, Hislop, Curries, Lee, Sikorski, Zed et al (2007) ที่มีผู้เข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปากมากถึงร้อยละ 89.8 และร้อยละ 98 ตามลำดับ อธิบายได้ว่า พฤติกรรมทางสังคมของบุคคลแตกต่างกัน ตามที่บุคคลได้กำหนดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งความรู้สึกนึกคิดหรือค่านิยมต่างๆ ประเมินโดยมาตรฐานของ ตนเองเป็นเครื่องวัดความคาดหวังของแต่ละบุคคล (Kunlavanish, 2016)

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก

3.1 ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khwankong, Kerdpon, & Sriplung (2013) พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปาก นอกจากนี้ ยังพบว่า ความตั้งใจที่จะเลิกบุหรี่และยาเส้น และการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งชนิดอื่นๆ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งอธิบายได้โดยใช้แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (The Protection Motivation Theory) กล่าวคือเมื่อบุคคลเชื่อในความรุนแรง และโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งมีความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองในพฤติกรรม และมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้ จะช่วยให้บุคคลนั้นสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ (Phiromsid, Kunsiripunyo, Tansiri, Loungpantao, 2019)

3.2 ความรู้ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khwankong, Kerdpon, & Sriplung (2013) พบว่า ความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งช่องปากมีความสัมพันธ์กับความเต็มใจในเข้ารับบริการคัดกรองมะเร็งช่องปาก (Warnakulasuriya, Harris, Scarrott, Watt, Gellbier, Peter et al, 1999) และ (Babiker, Osman, Mohamed, Mohamed, Almahdi, 2017) พบว่า ความรู้เรื่องอาการและอาการแสดงของมะเร็งช่องปากมีความสัมพันธ์กับทัศนคติเชิงบวกในการเข้ารับการคัด

กรองมะเร็งช่องปาก (Humphris & Field, 2003) พบว่าการได้รับความรู้เกี่ยวกับมะเร็งช่องปาก ช่วยเพิ่มความตั้งใจในการเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปาก

3.3 ทศนคติ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khwankong, Sriplung, & Kerdpon (2016) ที่พบว่าทัศนคติด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคและการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก และ Phiromsid, Kunsiripunyo, Tansiri, Loungpantao (2019) ที่พบว่าการรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ทั้งผู้ตอบแบบสอบถามงานวิจัยครั้งนี้ ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากคิดเป็นร้อยละ 74.5 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นๆ ที่กล่าวมา โดยพบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความตั้งใจที่จะเลิกบุหรี่/ยาเส้น การเข้ารับตรวจคัดกรองโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ ระดับความรู้ และระดับทัศนคติเกี่ยวกับมะเร็งช่องปาก มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอธิบายได้จาก บริบทของพื้นที่อำเภอบางกล่ำ ที่กลุ่มเป้าหมายประกอบอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้างเป็นหลัก มีรายได้ และ การศึกษา อยู่ใน ระดับปานกลาง ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่จะมีความตั้งใจที่จะเลิกพฤติกรรมการสูบบุหรี่ แต่พบว่ามีส่วนน้อยเท่านั้นที่เคยได้รับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ และมีความรู้และทัศนคติ เกี่ยวกับมะเร็งช่องปากและการคัดกรองมะเร็งช่องปาก อยู่ในระดับปานกลาง จึงเป็นสาเหตุให้การตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปากน้อยกว่าการศึกษาอื่นๆ ซึ่งอธิบายได้โดยทฤษฎีความคาดหวังของ Vroom ที่กล่าวว่า ความคาดหวัง (Expectancy) ของบุคคล เกิดจากระดับคุณค่าหรือความชอบของผลลัพธ์หรือสิ่งที่ตอบแทนที่บุคคลต้องการ (Valence) กับ ความน่าจะเป็นตามการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานหรือการปฏิบัติงานที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ในการทำงาน (Manee & Pontanya , 2019) และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Paudyal, Flohr, & Lewellyn (2014) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งช่องปากความวิตกกังวลเกี่ยวขั้นตอนการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปากความพึงพอใจต่อบริการและค่าใช้จ่ายในการตรวจคัดกรอง ล้วนเป็นปัจจัย มีอิทธิพลต่อการยอมรับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก

ข้อเสนอแนะ

การดำเนินโครงการคัดกรองมะเร็งช่องปาก รัฐควรมีนโยบาย ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับมะเร็งช่องปาก และ ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการคัดกรองมะเร็งช่องปาก ให้กับประชาชน โดย ผ่านทางสื่อต่างๆ รวมทั้ง ชี้แจงรายละเอียดในการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก เพื่อให้ประชาชน ได้รับความรู้ ความเข้าใจ ช่วยลดความวิตกกังวล และ ให้ความร่วมมือในการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก และ พัฒนาต่อยอด โดยศึกษาปัจจัยอื่นๆที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งช่องปากเพิ่มเติม เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งช่องปากให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

- Al-Rawi, N. H, Al-Kawas, S. & Imad, O. (2012). Public awareness and attitude toward oral cancer screening in United Arab Emirates. *J Int Dent Med Res*, 5(3), 149-54.
- Awojobi, O., Scott, S. E. & Newton, T. (2012). Patients' perceptions of oral cancer screening in dental practice: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 12(1), 1-9. doi: 10.1186/1472-6831-12-55.
- Babiker, T. M, Osman, K. A, Mohamed, S. A., Mohamed, M. A, Almahdi, H. M. (2017). Oral cancer awareness among dental patients in Omdurman, Sudan: a cross sectional study. *BMC Oral Health*, 17(1), 1-10. doi 10.1186/s12903-017-0351-z

- Brailo, V. (2015). Dentist and early detection of oral carcinoma. *Acta Med Croatica*, 69(1), 45-8.
- Bureau of Dental Health. (2007). *Oral cancer screening guide for dental personnel*. Bangkok: Namo printing. (in Thai)
- Formosa, J., Jenner, R., Nguyen-Thi, M. D., Stephens, C., Wilson, C., Ariyawardana, A. (2015). Awareness and knowledge of oral cancer and potentially malignant oral disorders among dental patients in Far North Queensland, Australia. *Asian Pac J cancer Prev*, 16(10), 4429-34.
- Gao, W. & Guo, C. B. (2009). Factors related to delay in diagnosis of oral squamous cell carcinoma. *J Oral Maxillo Fac Surg*, 67(5), 1015-20.
- Globocan. (2012). Leon: *International agency for research on cancer*. Retrieved from <http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/2010/globocan>.
- Hassona, Y., Scully, C., Shahin, A., Maayta, W., Sawair, F. (2016). Factor influencing early detection of oral cancer by primary healthcare professionals. *J Canc Educ*, 31(2), 285-91.
- Humphris, G. M. & Field, E. A. (2003). The immediate effect on knowledge, attitudes and intentions in primary care attenders of a patient information leaflet: a randomized control trial replication and extention. *Br Dent J*, 194(12), 683-88.
- Imsamran, W., Chaiwerawattana, A., Wiangnon, S., Sangsajrang, S., Buasom, R. (2015). *Cancer in Thailand, Vol VIII*. Bangkok. Thailand: Thammada Press (Thailand) Co.
- Kerdpon, D. & Sriplung, H. (2001) Factor related to advanced stage oral squamous cell carcinoma in southern Thailand. *Oral Oncol*, 37(3), 216-21.
- Khwankong, S., Kerdpon, D. & Sriplung, H. (2013). *Preliminary findings on the willingness to participate in oral cancer screening among high risk people; A study of a Muslim predominant community in Narathiwat, South Thailand*. The Asian conference on the social sciences. Official conference proceedings, 282-92. (in Thai)
- Khwankong, S., Sriplung, H. & Kerdpon, D. (2016). Knowledge and health belief attitudes of oral cancer and its screening among at-risk southern Thai Muslims. *J Cancer Educ*, 33(3), 615-21. (in Thai)
- Kunlavanish, T. (2016). The study of expectation and satisfaction at the parking lot in Sawang boriboon wittaya school. Unpublished master's thesis, Burapha University, Thailand. (in Thai)
- Manee, T., Pontanya A. (2019). Development of the Self-Expectations Questionnaire for High School Students: A Confirmatory Factor Analysis. *Thaifclinicsy*, 50(2), 1-16. Retrieved from <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tci-thaifclinicsy/article/view/251975>
- Paudyal, P., Flohr, F. D. & Llewellyn, C.D. (2014). A systematic review of patient acceptance of screening for oral cancer outside of dental care settings. *Oral Oncol*, 50(10), 956-62.
- Phiromsid, N., Kunsiripunyo, J., Tansiri, P., Loungpantao, K. (2019). Factors affected the decision making for cervical cancer screening among women at Suphanburi province. *Journal of Health and Nursing Research*, 35(2), 95-108. (in Thai)

- Poh, C. F, Hislop, G., Curries, B., Lee, R., Sikorski, S., Zed, C. et al. (2007). Oral cancer screening in A high-risk underserved community: Vancouver Downtown Eastside. *J Health Care Poor U*, 18(4), 767-78.
- Shepperd, J. A., Howell, J. L. & Logan, H. (2014). A survey of barriers to screening for oral cancer among rural black Americans. *Psychooncology*, 23(3), 276-82.
- Subramanian, S., Sankaranarayanan, R., Bapat, B., Somanathan, T., Thomas, G., Mathew, B. et al. (2009). Cost-effectiveness of oral cancer screening: results from a cluster randomized controlled trial in India. *Bull World Health Organ*, 87(3), 200-06.
- Vasireddy, V. K. (2016). A study on knowledge and awareness on oral cancer in a community of Suzhou, China. *Value in Health*, 19(3), 92-3.
- Vroom, H. V. (1964). *Work and Motivation*. New York: Wiley and Sons Inc.
- Warnakulasuriya, K. A., Harris, C. K., Scarrott, D. M., Watt, R., Gellbier, S., Peter, T. J. et al. (1999). An alarming lack of public awareness toward oral cancer. *Br Dent J*, 187(6), 319-22.
- Yamane, Taro.(1967). *Statistics, An Introductory Analysis*, 2nd Ed., New York: Harper and Row.

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

เดือนฉาย โชคอนันต์, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอควนเนียง, จังหวัดสงขลา e-mail; duanchai55@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ การได้รับข้อมูล ข่าวสารและพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารและปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา จำนวนทั้งสิ้น 132 คน คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง .67 – 1.00 และได้ทดสอบค่าความเชื่อมั่นโดยแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมได้ค่า KR-20 เท่ากับ .71 และ .72 ตามลำดับ ส่วนแบบสอบถาม ทักษะและการได้รับข้อมูลข่าวสารได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .77 และ .75 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยมีความรู้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ($Mean=21.27, SD= 2.98$) ทักษะอยู่ในระดับมาก ($Mean =3.68, SD= .41$) การได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง ($Mean=2.43, SD= .40$) และพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับมาก ($Mean =92.39, SD= 14.15$) และปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสาร โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 12.60 ($R^2 = .126, p=.004$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ควรจัดอบรมให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อเป็นการส่งเสริมงานสุขาภิบาลอาหารในพื้นที่ให้เกิดความเข้มแข็งในการกอบประการด้านอาหารและสนับสนุนให้องค์การเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหาร

คำสำคัญ : สุขาภิบาลอาหาร, ร้านอาหาร, แผงลอย, การได้รับข้อมูลข่าวสาร

วันที่รับ (received) 10 ก.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 1 พ.ย 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 25 พ.ย. 2564

Predicting Factors of Food Sanitation Behavior among Food Selling and Food Stall Entrepreneurs in Area of Kuanneing District, Songkhla Province

Duanchai Chokanan, Kuanneing District Public Health Office, Songkhla Province
e-mail; duanchai55@gmail.com

Abstract

This predictive correlational research aimed to determine knowledge, attitude, information perception and food sanitation behavior and predicting factors of food sanitation behavior among food selling and food stall entrepreneurs in area of Kuanneing district, Songkhla province. Sample were 132 calculated using G* power program and recruited by simple random sampling. Research instrument was a set of questionnaire which was validated for content validity yielding Index of item objective congruence ranging from .67-1.00. Knowledge and behavior questionnaires were tested for reliability using KR-20 yielding a value of .71 and .72, respectively. Attitude and information perception questionnaires were tested by Cronbach alpha coefficient yielding reliability value of .77 and .75, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression.

Research results revealed that food selling and food stall entrepreneurs had a high level of knowledge (57.58%, *Mean*= 21.27, *SD*=2.98). Attitude towards food sanitation was at a high level (*Mean*= 3.68, *SD*=.41). Information perception on food sanitation was at a high level (*Mean*=2.43, *SD*=.40). Food sanitation behavior in item of spoons, forks, sticks were placed upright and orderly in clean containers and item of wrapping and keeping high from the floor 60 cm was least practiced (93.44% and 69.01%, respectively). Predicting factor of food sanitation behavior among food selling and food stall entrepreneurs in area of Kuanneing district, Songkhla province was information perception which significantly accounted for 12.60% of variance ($R^2 = .126$, $p=.004$).

Therefore, entrepreneurs should follow specified criteria for promoting food sanitation in area to strengthen food management and encourage networking organization to participate in food sanitation implementation

Keywords: Food Sanitation, Restaurant, Food Stall, Information Perception

บทนำ

อาหารนับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อมนุษย์ในการดำรงชีวิต การได้รับอาหารที่สะอาด ปราศจากโรคหรือสิ่งปนเปื้อน จึงมีความสำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตและสร้างเสริมให้มีการเจริญเติบโตของร่างกาย ดังนั้นการประกอบอาหารมีความสำคัญในทุกกระบวนการและทุกขั้นตอน (Mara, Lane, Scott, & Trouba, 2010; Jankeaw, 2001) กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้มีแผนงานการดำเนินงานพัฒนามาตรฐานสถานประกอบการด้านอาหารเรื่อยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 จนได้จัดตั้งสำนักงานโครงการสุขภาพอาหาร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 และจัดตั้งเป็นกองสุขภาพอาหาร ในปี 2533 จนถึงปัจจุบัน ได้จัดตั้งเป็นสำนักสุขภาพอาหาร และน้ำ โดยมุ่งเน้นพัฒนามาตรฐานสถานประกอบการให้ได้มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย Clean Food Good Taste ซึ่งมีองค์ประกอบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ได้แก่ สถานที่จำหน่ายอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ สัตว์แมลงนำโรค และผู้สัมผัสอาหาร เพื่อให้ได้มาตรฐาน (Department of Health, 2013)

ปัจจุบันร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร เริ่มมีบทบาทในชุมชนมีผู้สนใจเพื่อประกอบอาหารและจำหน่ายมากขึ้น ดังนั้นจึงแหล่งการกระจายอาหารที่มีความสำคัญต่อผู้บริโภค จากจำนวนร้านที่เพิ่มมากขึ้นและขาดการควบคุมคุณภาพแบบถูกสุขลักษณะ (Prommanee, 2019) หากบริโภคอาหารที่มีการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ก็จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย เกิดโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ (Food and water borne diseases) ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง โดยความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของสิ่งปนเปื้อน การบริโภคอาหารที่น้ำ ให้มนุษย์มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ต้องมีความปลอดภัยจากการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคและสิ่งปนเปื้อนต่างๆ (Jankeaw, 2001; Perathornich, Sujirarat, Sreesai, 2015; Sukhothai Thammathirat Open University, 2016 Conant & Fadem, 2012) ในปี 2563 สำนักสุขภาพอาหารและน้ำ กรมอนามัย ดำเนินงานเฝ้าระวังสุขภาพอาหารเขตพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในสถานประกอบการ จำนวน 6,929 แห่ง พบว่า ผ่านเกณฑ์การเฝ้าระวังสุขภาพอาหาร ร้อยละ 47.50 และไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 52.50 จำนวนตัวอย่างประเภทอาหาร/น้ำบริโภค/เครื่องดื่ม/น้ำแข็ง จำนวน 22,824 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อนโคลIFORMแบคทีเรีย ซึ่งพบในอาหารประเภทปรุงสำเร็จร้อยละ 52.30 ผักสดที่ใช้ประกอบอาหาร ร้อยละ 32.67 น้ำแข็ง ร้อยละ 10.25 และอาหารประเภทอื่นๆ ร้อยละ 4.78 การตรวจมีผู้สัมผัสอาหาร จำนวน 9517 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อนร้อยละ 29.00 ในระดับที่เสี่ยงมาก การตรวจภาชนะและอุปกรณ์สัมผัสอาหารที่เก็บจำนวน 20,919 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อน ร้อยละ 24.11 ซึ่งพบในตัวอย่าง ซ้อม และแก้วน้ำ สถานการณ์โรคติดต่อทางอาหารและน้ำของประเทศไทย ในปี 2563 พบว่ามีรายงานผู้ป่วยด้วย 5 โรคสำคัญที่ติดต่อทางอาหารและน้ำ ได้แก่ โรคอุจจาระร่วง 414,545 ราย เสียชีวิต 2 ราย โรคอาหารเป็นพิษ 40,973 ราย โรคบิด 1,108 ราย โรคไข้ไทฟอยด์หรือไขักรากสาดน้อย 220 ราย และอหิวาตกโรค 2 ราย (Department of Health, 2020) ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอาหาร เช่น อายุ ลักษณะของสถานประกอบการ คุณลักษณะการให้บริการ (Srinual, Tridech, Pandee, 2011) ทักษะคติ (Sukkwun, 2021; Yasaka, Mekrungrongwong, & Hinhumpatch, 2018) ความรู้ (Chuayray, 2015) รวมทั้งการได้รับการอบรม (Yasaka, Mekrungrongwong, & Hinhumpatch, 2018)

อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา ได้ดำเนินงานด้านสุขภาพด้านอาหารมีผู้ประกอบการร้านอาหารจำนวน 33 ร้าน แผงลอยจำหน่ายอาหาร จำนวน 72 แผง ในส่วนสถานการณ์โรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 – 2653 ที่สำคัญ ได้แก่ Acute diarrhea, Dysentery-total, Food จากข้อมูลและสภาพปัญหาของโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ ที่มีผลต่อสุขภาพของประชาชน ในอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา มีแนวโน้มลดลงเพียงเล็กน้อยนั้น และยังคงเป็นปัญหาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ทั้งที่เป็นโรคที่สามารถ

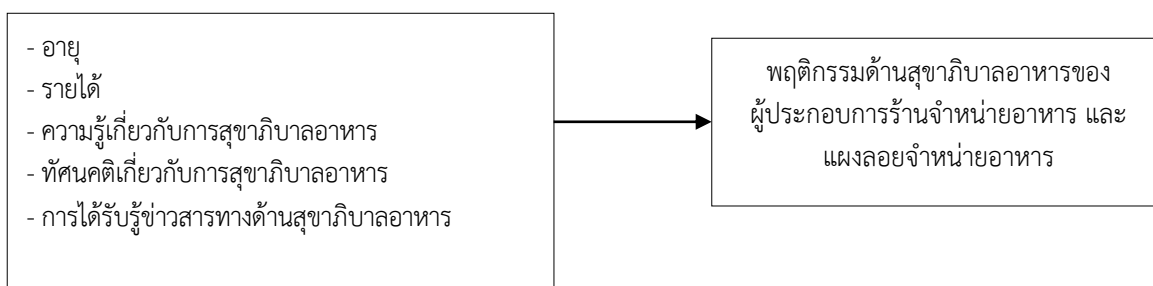
ควบคุม ป้องกัน ได้ด้วยหลักสุขาภิบาลอาหาร โดยเฉพาะร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ซึ่งถ้าผู้ประกอบการ ผู้สัมผัสอาหาร มีความรู้ในด้านงานสุขาภิบาลอาหารและงานสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้อง และปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ก็สามารถลดแนวโน้มของการป่วยของโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อลงได้ ดังนั้นผู้วิจัย ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา เพื่อนำผลการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในการหาแนวทางในการส่งเสริมและปรับปรุงงานสุขาภิบาลอาหาร ของร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา อันส่งผลต่อคุณภาพของอาหาร และคุณภาพชีวิตที่ดี ของประชาชนทุกคนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ การได้รับข้อมูลข่าวสารและ พฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารของสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ (Department of Health, Ministry of Public Health, 2010) ประกอบด้วยการจำหน่ายอาหารที่สะอาดและปลอดภัย ประกอบด้วย ความสะอาดของร้านค้าหรือแผงลอย การใช้สารปรุงแต่ง การใช้น้ำดื่ม น้ำแข็ง การล้างและการเก็บภาชนะ วัสดุที่นำมาประกอบอาหารต้องสะอาด ปลอดภัยมีคุณค่าทางอาหาร กระบวนการทำอาหารตลอดจนความสะอาดของผู้ปรุงอาหาร ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า อายุ รายได้ ความรู้ ทักษะ และการได้รับข้อมูลข่าวสารของผู้ประกอบการ ส่งผลต่อพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlational Predict Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ประกอบการและพนักงานในร้านอาหาร จำนวน 48 ร้าน จำนวน 96 คน และผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหารในอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา จำนวน 102 แผง จำนวน 198 คน ตั้งแต่ มกราคม – มิถุนายน 2564 กำหนดเกณฑ์คัดเลือกคือ 1) ผ่านการอบรมจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

ควนเนียง 2) เปิดจำหน่ายสินค้าหรืออาหารอย่างต่อเนื่องตั้ง 3 เดือนขึ้นไป 3) ยินยอมให้ข้อมูล กำหนดเกณฑ์คัดออกคือ ลูกจ้างไม่สามารถอ่านภาษาไทยได้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการและพนักงานในร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารในอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา จำนวนทั้งสิ้น 138 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก F-test, Statistical test เลือก Linear multiple regression: fix model, R^2 deviation from zero กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.15 (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = .95 ตัวแปรอิสระ (Number of predictors) 5 ตัวแปร ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random sampling) ตามสัดส่วนของร้านอาหารและแผงลอย ได้จำนวนร้านอาหาร 64 ร้าน และแผงลอย 74 ร้าน ทั้งนี้เนื่องจากมีข้อมูล Outlier จำนวน 6 ชุด จึงตัดออก เหลือกลุ่มตัวอย่าง 132 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา รายได้ โดยลักษณะคำตอบให้เลือกตอบและเติมข้อมูลในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการและพนักงานในร้านอาหาร จำนวน 27 ข้อ ลักษณะคำตอบให้เลือกตอบโดยตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน สำหรับเกณฑ์การจัดกลุ่มคะแนนใช้เกณฑ์ของ Bloom (1956) ดังนี้

คะแนนร้อยละ	80 - 100 (22 คะแนนขึ้นไป)	หมายถึง	มีความรู้ระดับสูง
คะแนนร้อยละ	60 - 79 (16-21 คะแนน)	หมายถึง	มีความรู้ระดับปานกลาง
คะแนนต่ำกว่าร้อยละ	60 (น้อยกว่า 16 คะแนน)	หมายถึง	มีความรู้ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามทัศนคติต่อการสุขาภิบาลอาหารจำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ สำหรับข้อความเชิงบวกให้คะแนนจาก 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด ถึง 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด หากเป็นข้อความเชิงลบให้คะแนนจาก 1 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด ถึง 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับของ Wongrata (2010) แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	มีทัศนคติในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขาภิบาลอาหารจำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า 4 ระดับ สำหรับข้อความเชิงบวกให้คะแนนจาก 4 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด ถึง 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด หากเป็นข้อความเชิงลบให้คะแนนจาก 1 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด ถึง 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด การแบ่งระดับของการได้รับข้อมูลข่าวสารโดยใช้พิสัยหารด้วยช่วงขั้นที่ต้องการ มี 3 ระดับ ดังนี้ (Wongrata, 2010)

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 2.00	หมายถึง	ได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.01 – 3.00	หมายถึง	ได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.01 – 4.00	หมายถึง	ได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับมาก

ส่วนที่ 5 ประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากสุขาภิบาลอาหารแบบประเมินร้านอาหาร จำนวน 15 ข้อ และแบบประเมินแหล่งจำหน่ายอาหาร จำนวน 12 ข้อ ของสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2556) ลักษณะของคำตอบให้เลือกตอบ หากปฏิบัติถูกต้องให้ 1 คะแนน และปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนนตามเกณฑ์ประเมินแหล่งจำหน่ายอาหารมาตรฐาน ซึ่งจะผ่านเกณฑ์แหล่งจำหน่ายอาหาร จะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งหมดทุกข้อ ทั้งนี้เนื่องจากคะแนนเต็มของร้านอาหารและแหล่งจำหน่ายอาหาร จะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งหมดทุกข้อ ทั้งนี้เนื่องจากคะแนนเต็มของร้านอาหารและแหล่งจำหน่ายอาหาร จะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งหมดทุกข้อ ทั้งนี้เนื่องจากคะแนนเต็มของร้านอาหารและแหล่งจำหน่ายอาหาร จะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งหมดทุกข้อ

คะแนนร้อยละ	80 - 100	หมายถึง	มีพฤติกรรมระดับสูง
คะแนนร้อยละ	60 - 79	หมายถึง	มีพฤติกรรมระดับปานกลาง
คะแนนต่ำกว่าร้อยละ	60	หมายถึง	มีพฤติกรรมระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ทรงคุณวุฒิจำนวนด้านสาธารณสุขจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา 1 คน อาจารย์ด้านสาธารณสุขจากคณะพยาบาล มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราพรราชนครศรีธรรมราช 1 คน และอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิจัย 1 คน จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ระหว่าง .67 – 1.00 แล้วนำมาทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้ประกอบการร้านอาหารในอำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมได้ค่า KR-20 เท่ากับ .71 และ .72 ตามลำดับ ส่วนแบบสอบถามทัศนคติและการได้รับข้อมูลข่าวสารได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .77 และ .75 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยทำหนังสือถึงสาธารณสุขอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลาที่ได้รับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน 2564 โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และได้จัดทำคู่มือประกอบการเก็บข้อมูลวิจัยให้กับผู้ช่วยนักวิจัยได้ศึกษาเพิ่มเติมเพื่อใช้เก็บข้อมูล ทั้งนี้ภายหลังกลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน พบว่ามีข้อมูล Outlier จำนวน 6 ชุด จึงตัดออก เหลือกลุ่มตัวอย่าง 132 คน คิดเป็นร้อยละ 95.65

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด
2. วิเคราะห์ความรู้ ทัศนคติ การได้รับข้อมูลข่าวสารและ พฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแหล่งจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา โดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแหล่งจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา โดยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise) ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์สถิติถดถอยเชิงพหุ ผู้วิจัยได้ผ่านการทดสอบข้อตั้งต้น (Assumption) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) ของสถิติที่ใช้ ดังนี้
 - 3.1 การมีข้อมูลลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ และตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้น โดยพิจารณาจากกราฟ Normal Probability Plot พบว่าข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่รอบ ๆ เส้นตรง ดังนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะของข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

3.2 ทดสอบความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ต้องมีความเป็นเอกภาพ (Homoscedasticity) และข้อมูลไม่มี Outliers โดยพิจารณาจากกราฟ Scatter Plot พบว่ามีการกระจายของจุดห่างจากเส้นตรงอย่างสมมาตร และอยู่ระหว่าง ± 3

3.3 ตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้นสูง (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่า Tolerance เท่ากับ 1.00 และค่า VIF เท่ากับ 1.00

จริยธรรมวิจัย

วิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ได้หมายเลขรับรอง 2000/2564 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2564 ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิของ กลุ่มตัวอย่าง 3 ด้าน คือ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และการรักษา ความลับของข้อมูล นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดในแบบสอบถาม โดยครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อและ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอ ผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัย ได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อกรปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ประกอบการร้านแผงลอย ร้อยละ 53.79 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.03 มีอายุเฉลี่ย 47.58 ปี (SD. = 12.06) โดยมีอายุต่ำสุด 20 ปี อายุสูงสุด 76 ปี การศึกษาระดับ มัธยมศึกษา ร้อยละ 34.85 รายได้จากการขายอาหารเฉลี่ย 14,284 บาทต่อเดือน (SD. = 8,807) ไม่เคยได้รับการ อบรมเรื่องหลักสุขาภิบาลอาหารในรอบปีที่ผ่านมา ร้อยละ 68.12 และไม่เคยการเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่ม ผู้ประกอบการร้านอาหาร/แผงลอยจำหน่ายอาหาร ร้อยละ 82.58 (ตาราง 1)

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 132)

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภท			
ร้านอาหาร		61	46.21
แผงลอย		71	53.79
เพศ			
ชาย		29	21.97
หญิง		103	78.03
อายุ (Mean= 47.58, SD=12.06, Min=20, Max=76)			
ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษา		42	31.82
มัธยมศึกษา		46	34.85
อนุปริญญา / ปริญญาตรี		43	32.58
สูงกว่าปริญญาตรี		1	0.76

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 132)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้จากการขายอาหาร (Mean= 14,284, SD=8,807, Min=300, Max=60,000)		
การได้รับการอบรมเรื่องหลักสุขาภิบาลอาหารในรอบปีที่ผ่านมา		
ได้รับ	42	31.82
ไม่ได้รับ	90	68.12
การเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหาร/แผงลอยจำหน่ายอาหาร		
เป็น	23	17.42
ไม่เป็น	109	82.58

2. ความรู้ ทักษะ การได้รับข้อมูลข่าวสารและ พฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารจำหน่ายอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับปานกลาง (Mean=21.27, SD= 2.98) ทักษะอยู่ในระดับมาก (Mean=3.68, SD= .41) การได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=2.43, SD= .40) และพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับมาก (Mean=92.39, SD= 14.15) (ตาราง 2)

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรู้ ทักษะ การได้รับข้อมูลข่าวสารและ พฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารจำหน่ายอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา (n=132)

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	Mean	SD	ระดับ
ความรู้	27	21.27	2.98	ปานกลาง
ทักษะ	5	3.68	0.41	มาก
การได้รับข้อมูลข่าวสาร	4	2.43	0.40	ปานกลาง
พฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหาร	100	92.39	14.15	สูง

3. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารจำหน่ายอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสาร โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 12.60 ($R^2 = .126, p=.004$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตาราง 3 โดยสามารถเขียนเป็นสมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$\text{พฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหาร} = .261(\text{การได้รับข้อมูลข่าวสาร})$$

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารจำหน่ายอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

ปัจจัยทำนาย	B	SE	Beta	t	p-value
ค่าคงที่	67.673	15.786		4.287	<.001
อายุ	.162	.104	.138	1.562	.121
รายได้	.000	.000	.167	1.884	.062
ความรู้	.094	.654	.018	.166	.869
ทักษะ	-3.408	3.904	-.094	-.873	.384
การได้รับข้อมูลข่าวสาร	9.656	3.284	.261	2.940	.004

R = .355 R² = .126 adj.R² = .087 df = 1, 117 F =3.249 SE_{est} = 13.898 p - value = .009

อภิปรายผล

การสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านจำหน่ายอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา มีความรู้อยู่ในระดับสูง ทักษะคติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก พฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านจำหน่ายอาหาร สอดคล้องกับการศึกษาในร้านอาหารทั้งภายในและรอบๆ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์พิชฌุโลก (Yasaka, Mekrungrongwong & Hinhumpatch, 2018) ร้านอาหารในเขตเทศบาลพิชฌุโลก (Perathornich, Sujirarat, Sreesai, 2015) ผู้ประกอบการอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนกรุงเทพมหานคร (Issarasongkhram & Boonprakong, 2018) จะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการส่วนมากจะมีความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมที่ดีในการประกอบอาหาร โดยความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการสุขาภิบาลอาหารนั้นมีความสัมพันธ์เชิงบวก ต่อการแสดงออกถึงการให้ความสำคัญกับการสุขาภิบาลอาหารในทุกขั้นตอน (Mara, Lane, Scott, & Trouba, 2010; Jankeaw, 2001) ซึ่งมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ได้แก่ สถานที่จำหน่าย ตัวอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ สัตว์แมลงนำโรค และผู้สัมผัสอาหาร เพื่อให้ได้มาตรฐาน (Department of Health, 2013) หากพิจารณาในความรู้ ทักษะคติ พฤติกรรม ยังพบในประเด็นย่อยเช่น อาหารประเภทเนื้อสัตว์เก็บในตู้เย็นอุณหภูมิที่ไม่สูงกว่า 7.2 องศาเซลเซียส การจัดเก็บซ้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติ ที่ผู้ประกอบการมีความรู้และทักษะคติยังอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มที่ได้รับการอบรมเรื่องหลักสุขาภิบาลอาหารในรอบปีที่ผ่านมาร้อยละ 68.12 และไม่เคยการเป็นสมาชิกชมรม/กลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหาร/แผงลอยจำหน่ายอาหารร้อยละ 82.58 ประกอบกับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทำให้ผู้ประกอบการมีการเปิดปิดร้านเป็นช่วง ๆ เนื่องจากมาตรการการควบคุมโรคของภาครัฐจึงทำให้ไม่สามารถปรับปรุงร้านตามสถานการณ์ของโรคและข้อกำหนดของทางราชการ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้กลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหารในพื้นที่ได้รับการอบรมและเข้าร่วมการเป็นสมาชิกในกลุ่ม

การได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขาภิบาลอาหารภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยการได้รับความรู้เรื่องสุขาภิบาลอาหารจากบุคลากรด้านสาธารณสุขมากที่สุด ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขได้จัดโครงการด้านอาหารปลอดภัย เมื่อปี พ.ศ. 2561 ภายใต้ชื่อโครงการ “Clean food good test” และกระทรวงสาธารณสุขโดยกรมอนามัยได้กำหนดให้ผู้ประกอบการกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงสุลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 ระบุว่า ผู้ประกอบการกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องผ่านการอบรมตามประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข และ ประกาศของกระทรวงสาธารณสุข เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการอบรมผู้ประกอบการกิจการและผู้สัมผัสอาหาร พ.ศ. 2561 (Department of Health, 2013; Government Gazette, 2018) การสนับสนุนการเสริมสร้างความรู้และทักษะการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนการรณรงค์ให้มีกิจกรรมกินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือเพื่อส่งเสริมให้การดำเนินงานด้านสุขาภิบาลอาหาร ภายพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ (Somsanook, Sirisophon, Boonchuaythanasit, 2016)

การได้รับข้อมูลข่าวสาร เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านจำหน่ายอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา สอดคล้องผู้ประกอบการและอาหารในจังหวัดพิชฌุโลก (Yasaka, Mekrungrongwong & Hinhumpatch, 2018) โดยการให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้แก่ผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารนับว่าเป็นบุคคลสำคัญในการจัดหาวัตถุดิบปรุงประกอบอาหารให้บริการอาหารที่สะอาดปลอดภัย รวมถึงมีคุณค่าทางโภชนาการ จำเป็นต้องมีความเข้าใจ

หลักการสุขาภิบาลอาหารและสุขวิทยาส่วนบุคคล(Mara, Lane, Scott, & Trouba, 2010) รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อจะได้นำความรู้ไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง และสามารถให้บริการอาหารที่สะอาดปลอดภัยสู่ผู้บริโภค รวมถึงมีการจัดการบริหารที่ดีในสถานที่จำหน่ายอาหารอีกด้วย(Department of Health, 2018) แนวทางที่นำไปสู่ความสำเร็จของการดำเนินการสุขาภิบาลอาหาร ควรเน้นการปรับปรุงและยกระดับร้านอาหารและแผงลอย ร่วมกับการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการมีความรู้ความเข้าใจ ที่นำไปสู่การดำเนินการที่เป็นมาตรฐาน

นอกจากนี้ปัจจัยรายได้ ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร ไม่สามารถทำนายได้เช่นกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากในช่วงการเก็บข้อมูลเป็นช่วงของการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19 ทางภาครัฐออกมาตรการสำหรับร้านอาหารและแผงลอยอย่างเคร่งครัด ตั้งแต่การติดตั้งเครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ การคัดกรองอาการเสี่ยงต่อโรคโควิด 19 การทำสัญลักษณ์เว้นระยะห่างอย่างน้อย 1 เมตร การจัดจุดบริการล้างมือด้วยสบู่ หรือแอลกอฮอล์ เจล 70% เว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1 เมตร การจำกัดลูกค้านั่งรับประทาน การจัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ การจัดทำฉากกั้น (Counter Shield) ระหว่างผู้รับประทานอาหาร และระหว่างแคน์เตอร์ รวมทั้งการให้มืออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าร่วมกับ (Department of disease control, 2021) ตลอดจนการมาตรการปิดพื้นที่ (Lock Down)ของจังหวัดสงขลา อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ประกอบการไม่สามารถจำหน่ายอาหารได้ นอกจากนี้ร้านค้าในอำเภอควนเนียงเป็นร้านค้าในชุมชน ไม่มีงบประมาณเพียงพอในการปรับปรุงร้านค้าให้สอดคล้องกับมาตรการที่ทางราชการกำหนดจึงจำเป็นต้องปิดไปโดยปริยายหรือร้านที่เปิดก็ไม่สามารถปรับปรุงร้านค้าให้ได้ตามเกณฑ์ จึงทำให้ผู้ประกอบการมีรายได้ลดลง และไม่มีความรู้เพียงพอต่อการปรับปรุงร้านค้าตามเกณฑ์จึงไม่มีผลต่อพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหาร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา ควรจัดอบรมผู้ประกอบการให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อเป็นการส่งเสริมงานสุขาภิบาลอาหารในพื้นที่ให้เกิดความเข้มแข็งในการประการด้านอาหาร ส่งผลต่อความเชื่อมั่นกับผู้บริโภคในชุมชน

1.2 ควรสนับสนุนให้องค์กรเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารไม่ใช่เพียงแต่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเท่านั้น เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบล สำนักงานเทศบาลเทศบาล สถานีตำรวจภูธร เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการสร้างรูปแบบการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมชุมชน เพื่อให้เกิดการส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากผู้ประกอบการและเพื่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจของพื้นที่ต่อไป

2.2 ควรศึกษาการประกอบอาหารและการจำหน่ายอาหารในรูปแบบวิถีใหม่ (New Normal) ในผู้ประกอบการเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมในการป้องกันโรคอุบัติใหม่

รายการอ้างอิง

- Bloom B S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals – Handbook I: Cognitive Domain*. New York: McKay.
- Chuayray, B. (2015). Effects of Food Sanitation Knowledge and Behavior Program on Against E-coli Bacterial Presence in Food Stands in Kaochamao District, Rayong Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 2(3), 41 – 61. (in Thai).

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Conant, J., & Fadem, P. (2012). *A community guide to environmental health*. California: Hesperian.
- Department of disease control, Ministry of Public Health. (2021). Guidelines to prevent the spread of COVID-19 in restaurants and entertainment venues For entrepreneurs and service users. Retrieved August 2, 2021 from https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/int_operator/int_operator22_050164.pdf.
- Department of Health, Ministry of Public Health. (2010). *Food sanitation requirements for restaurants*. Bangkok: National Buddhism Office Printing House
- Department of Health, Ministry of Public Health. (2013). *Academic Handbook of Food Sanitation for officials*. Nonthaburi: The Agricultural Cooperative Association of Thailand Co., Ltd.
- Department of Health, Ministry of Public Health. (2013). *Food sanitation requirements for restaurants*. Nonthaburi: Agricultural Cooperative Society of Thailand Limited.
- Department of Health, Ministry of Public Health. (2018). *Handbook of operational guidelines of the organization providing training for business operators and food handlers*. Nonthaburi: Chumphon Printing House Agricultural Cooperatives of Thailand Limited.
- Department of Health, Ministry of Public Health. (2020). Surveillance Reporting System Food sanitation and drinking water quality during Covid-19. Retrieved August 2, 2021 from <https://sites.google.com/view/fwstopcovid-19>. (in Thai).
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Government Gazette. (2018). *Notification of the Ministry of Public Health, Re: Rules and Procedures for Training for Business Operators and Food Handlers*, B.E. 2561 (2018), Volume 136, Special Part 23 Ngor, dated 25 January 2019.
- Hair, F.J., Black, C.W., Babin, J.B., & Anderson, E.R. (2019). *Multivariate Data Analysis*. (8th ed). New Jersey: Pearson Education.
- Issarasongkham, M., & Boonprakong, T. (2018). Knowledge, Attitude and Food Sanitation Behavior of Chefs in the Preschool Child Development Center at Bangkok. *KKU Research Journal (Graduate Studies) Humanities and Social Sciences*, 6(3), 29-37. (in Thai)
- Jankeaw, K. (2001). *Environmental science*. Bangkok: Kasetsart University. (in Thai)
- Mara, D., Lane, J., Scott, B., & Trouba, D. (2010). Sanitation and health. *PLOS Medicine*, 7(11), 1-6.
- Perathornich, T., Sujirarat, D., Sreesai, S. (2015). The Analysis of Factors Influencing Food Sanitation in Phitsanulok Municipality, Phitsanulok Province. *Journal of Public Health*, 44(3), 230 – 243. (in Thai).

- Prommanee, P., (2019). Guidelines of Food Sanitation for Establishment of Street Food Stall, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *APHEIT Journal*, 8(2),48-58. (in Thai)
- Prommanee, P., Tiasutikun,P. Chaykrong, M., Traivichit, T., & Boonduaylan, K. (2018). Concept of Environmental Sanitation. *APHEIT Journal*, 7(2),137-147. (in Thai)
- Somsanook, S. Sirisophon, N., Boonchuaythanasit, K. (2016). Effectiveness of health education program for food sanitation behavior development on food handlers at Don Mueang International Airport. *Journal of Health Science Research*, 10(2), 141-150. (in Thai).
- Srinual, S., Tridech, P., Pandee. (2011). The factors related to the satisfaction of food establishment entrepreneurs with the food safety program in Bangkok Metropolitan Administration, *Journal of Health and Nursing Research*, 27(3), 1 – 11. (in Thai).
- Sukhothai Thammathirat Open University. (2016). *Documents for teaching courses Environmental health*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Sukkwun, W. (2021). Consumer Attitudes towards Restaurants Adapting during the COVID-19 Crisis in Bangkok. Retrieved August 2, 2021 from <https://mmm.ru.ac.th/MMM/IS/twin-8/6114154060.pdf>. (in Thai).
- Wongrata, C. (2010). *Techniques for using statistics for research 12th Ed*. Nonthaburi: Thainiramitkij Infographic. (in Thai)
- Yasaka, S., Mekrungrongwong, S., & Hinhumpatch, P. (2018). Factors affecting the food sanitation behavior among food handlers in food shops inside and outside Naresuan University, Phitsanulok, Thailand. *Disease Control Journal*, 44(2), 73 – 184. (in Thai)

การศึกษาความแตกต่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ กับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ของประชาชน ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช

บุญประจักษ์ จันทร์วิน, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรม
ราชชนก, e-mail: boonprajuk2518@gmail.com

สยาม ชื่นพงศ์, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช, e-mail : schinpong@gmail.com

อัญชญา วิชชพัฒนางกูร, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรม
ชนก, e-mail: anchana.wit@gmail.com

อุษา จันทร์แย้ม, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: Usaj23@gmail.com

อรุณรัตน์ โยธินวัฒน์บำรุง, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรม
ราชชนก, e-mail: arunrat_yotin@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ พฤติกรรมการสัมผัส
บุหรี่ และศึกษาความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ กับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ กลุ่มตัวอย่าง คือ
ประชาชนที่มีอายุ 18-79 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีความชุกในการสัมผัสบุหรี่ จำนวน 416 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง
อย่างมีระบบ เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับ
บุหรี่ และพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และทดสอบความแตกต่างระหว่าง
ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เปรียบเทียบความแตกต่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไปใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน
แบบทางเดียว ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 53.0 มีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ในภาพรวมอยู่ในระดับ
ปานกลาง โดยมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายบุหรี่ในระดับสูง ร้อยละ 45.4 และมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่ในระดับ
ปานกลาง ร้อยละ 47.6 พฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ พบว่า การไม่โอบกอด/ไม่หอมแก้มกับบุคคลที่สูบบุหรี่
($M=3.24, SD=.82$), การอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่จะรีบปฏิบัติกิจกรรมให้เสร็จเพื่อลดการสัมผัสควันบุหรี่
($M=2.79, SD=.89$) และไม่มีผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำในสถานที่ทำงาน ($M=2.76, SD=.91$) และพบว่า เพศ
สถานภาพการสมรส และการมีบุคคลที่สูบบุหรี่ในบ้านจะมีพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังนั้น ควรมีมาตรการทางสังคม ได้แก่ การควบคุมการบริโภคบุหรี่ในที่สาธารณะ และควรมี
การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคที่เกิดจากการสัมผัสบุหรี่ให้ต่อเนื่องและมากขึ้น

คำสำคัญ: ความรู้ พฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่

วันที่รับ (received) 16 ก.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 12 ต.ค. 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 30 พ.ย. 2564

The Different of Characteristics, Knowledge about cigarette, and Smoke Contacted Behaviour among people at one District in Nakhon Si Thammarat Province

Boonprajuk Junwin, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: boonprajuk2518@gmail.com

Siam Chinpong, The Office of Disease Prevention and Control 11, Nakhon Si Thammarat, e-mail: schinpong@gmail

Anchana Witwattanangoon, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: anchana.wit@gmail.com

Usa Junyaem, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute , e-mail: Usaj23@gmail.com

Arunrat Yotinwattanabumrung, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: arunrat_yotin@hotmail.com

Abstract

This descriptive study aimed to explore the knowledge level about cigarette and smoke contacted behaviour and to comparing knowledge of cigarette and smoke contacted behaviour among persons with different characteristics. The 416 participants were people ages 18 to 79 years old which is frequently smoking group. Data were collected by questionnaires, including personals' data, knowledge about cigarettes, and smoke contacted behaviour. Analysing data used descriptive statistics for personal data and t-test and one-way ANOVA for the difference among groups.

The findings revealed that most participants (53%) have overall knowledge about cigarettes at mediums levels. However, they have a high level (45.4%) of cigarette law knowledge, while general knowledge of cigarettes was medium level (47.6%). Regarding smoke contacted behaviour, the participants were not hugged or kissed the smokers ($M=3.24$, $SD=0.82$), and no smokers in their workplace ($M=2.76$, $SD=0.91$). Moreover, if they have business in the smoke area, they will try to finish that as soon as possible for avoiding smoke contacted ($M=2.79$, $SD=0.89$). The difference in their smoke contacted behaviour is due to sex, marital status, and knowledge about cigarettes ($p<0.05$). Therefore, the government should have a policy about public smoking control, such as a smoking rule in the general area. Furthermore, they should advertise about diseases due to smoke contacted behaviour more and continually.

Keyword: Knowledge, Smoke Contacted Behaviour

บทนำ

การสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม การป้องกันการเข้าสู่การเป็นนักสูบหน้าใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงวัยรุ่นและเยาวชน เป็นเรื่องที่มีความสำคัญ ซึ่ง Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (2018) ได้สำรวจการบริโภคบุหรี่ของประชาชนในปี 2560 พบว่า อายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกของคนไทย คือ 18.0 ปี โดยการสูบบุหรี่มีแนวโน้มเริ่มในอายุที่น้อยลงเล็กน้อย แม้ภาพรวมการสูบบุหรี่ของคนไทยโดยเฉลี่ยทุกกลุ่มอายุจะลดลง ประชากรเพศชายมีอัตราการบริโภคปี 2557-2560 ลดลง คือ ร้อยละ 40.52, 39.16 และ 37.72 ส่วนเพศหญิงก็มีอัตราการลดลงเช่นกัน คือ ร้อยละ 2.18, 1.76 และ 1.67 อัตราการสูบบุหรี่เมื่อแยกตามกลุ่มอายุ พบว่า วัยรุ่น (15-18 ปี) ที่สูบบุหรี่ยังมีสัดส่วนที่ค่อนข้างทรงตัวอยู่ที่ประมาณร้อยละ 7.7 วัยเยาวชน (19-24 ปี) ร้อยละ 20.4 วัยทำงานตอนกลาง (25-40 ปี) ร้อยละ 21.8 วัยทำงานตอนปลาย (41-59 ปี) ร้อยละ 21.4 และวัยผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 14.3 ซึ่งอัตราการสูบบุหรี่จะมีอัตราที่ใกล้เคียงกันตั้งแต่ปี 2556 เป็นต้นมา สำหรับกลุ่มนักสูบประจำใน กลุ่มวัยรุ่นอายุน้อย (ต่ำกว่า 15 ปี) ซึ่งยังขาดข้อมูลและการสำรวจอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการเข้ามาของบุหรี่ปูแบบใหม่ หรือ บุหรี่ไฟฟ้า (Population Social Research, Institute Mahidol University, 2020) จากการสำรวจยังพบว่าอีก มีผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำ สูบบุหรี่เฉลี่ยต่อวันลดลงจากทุกปีที่ผ่านมาเหลือเพียง 10 มวนต่อวัน โดยพบในกลุ่มเยาวชนเฉลี่ย 8.1 มวนต่อวัน กลุ่มวัยทำงาน 10.4 มวนต่อวัน และกลุ่มผู้สูงอายุ 9.8 มวนต่อวัน (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, 2018) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าประชากรที่สูบบุหรี่ยังมีอีกมาก ซึ่งการสูบบุหรี่ของประชาชนทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้ชิด หรือบุคคลรอบข้างมีการสัมผัสบุหรี่ร่วมด้วย โดยการสัมผัสบุหรี่ของประชาชนจะมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การสัมผัสบุหรี่มือหนึ่ง หมายถึง การบริโภคบุหรี่โดยตรงของผู้บริโภคเอง การสัมผัสบุหรี่มือสอง หมายถึง การสัมผัสสารที่อยู่ในบุหรี่ที่ออกมาพร้อมกับควันบุหรี่จากปลายมวนบุหรี่ที่จุดไว้ และการสัมผัสบุหรี่มือสาม หมายถึง การสัมผัสสารพิษจากควันบุหรี่ที่ยังตกค้างที่สิ่งของเครื่องใช้ หรือตามชอกเล็บ เส้นผม ที่นอน โซฟา หรือในสถานที่ที่เคยมีผู้สูบบุหรี่ (Wateesatokgij, 2016)

องค์การอนามัยโลกได้ร่วมมือกับนานาประเทศคิดค้นมาตรการและกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อควบคุมการสูบบุหรี่ โดยออกมาตรการทางสุขภาพ มาตรการทางสังคม มาตรการทางด้านกฎหมาย รวมทั้งมาตรการทางเศรษฐกิจ (Department of Disease Control, 2017) อย่างไรก็ตามการควบคุมการสูบบุหรี่มีอาจดำเนินการโดยอาศัยมาตรการใดมาตรการหนึ่งเพียงลำพังจำเป็นที่ทุกภาคส่วนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมผนึกกำลังกันให้เข้มแข็ง จึงจะสามารถต้านทานเล่ห์กลการตลาดของบริษัทบุหรี่ได้ การรู้เท่าทันพิษภัยบุหรี่ การมีทัศนคติ และการมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง เหมาะสมของประชาชน จึงเป็นกลไกหนึ่งที่สามารถที่จะให้ประชาชนห่างไกลจากบุหรี่ได้ ทั้งนี้แม้ว่าผลการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถลดการบริโภคยาสูบได้ซึ่งถือว่าการดำเนินการที่เจาะจงกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น แต่อาจจะต้องยังขาดการดำเนินงานเชิงรุกในบางกลุ่มเป้าหมายเพื่อที่จะนำไปสู่ เป้าหมายขององค์การอนามัยโลกในเรื่องโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับโลก (9 Voluntary Global NCD targets for 2010-2025) ซึ่งจากเป้าหมายดังกล่าวจะต้องลดอัตราการบริโภคลงให้ได้ภายในปี 2568 อย่างน้อยร้อยละ 30 ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เยาวชนสูบบุหรี่ การทำให้ผู้เสพยาสูบ และทำให้สิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่เพื่อจำกัดพื้นที่การสูบ จึงเป็นเป้าหมายสำคัญในการดำเนินงาน และจำเป็นต้องมีการดำเนินงานในหลายมาตรการไปพร้อมๆกันอย่างเข้มข้นและต่อเนื่อง ตามเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกที่ (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2017) จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้สำรวจประชากรอายุ 15-70 ปี พบว่า มีผู้ที่สูบบุหรี่ทั้งหมดจำนวน 91,305 คน คิดเป็นร้อยละ 10.97 โดยอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งพื้นที่วิจัยมีผู้สูบบุหรี่ จำนวน 5,538 คน คิดเป็นร้อยละ 12.90 ซึ่งสูงกว่าภาพรวมของจังหวัด (Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office, 2019) และยิ่งใกล้เคียงกับสถานการณ์ของประเทศไทยที่พบว่า ประชากร

ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป เป็นผู้สูบบุหรี่ 10.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.1 (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, 2018)

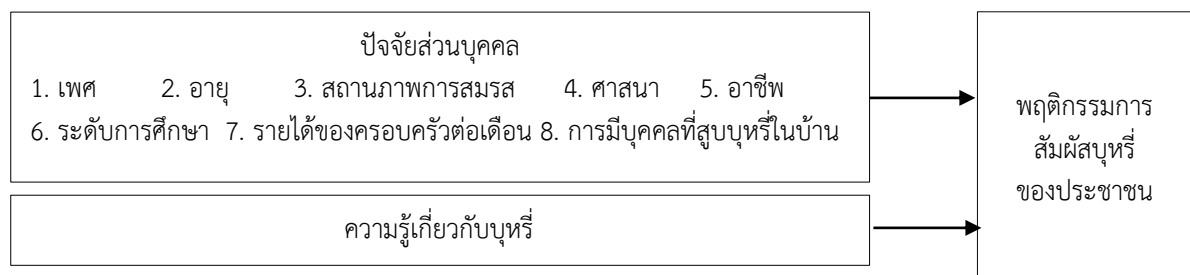
ดังนั้นพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ รวมไปถึงความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ที่จะแสดงถึงความตระหนักรู้ถึงพิษภัยที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ทั้งบุหรี่มือหนึ่ง มือสอง และมือสาม จะมีความแตกต่างกันระหว่างบุคคลและช่วงวัย ซึ่งกลุ่มเยาวชนจะมีแนวโน้มเปลี่ยนไปในทิศทางที่น่าเป็นห่วง ส่วนประชากรวัยทำงานเป็นวัยที่มีอัตราการสูบบุหรี่สูงที่สุด ส่วนวัยผู้สูงอายุจะมีอัตราการสูบน้อยลงมา เนื่องจากอาการเจ็บป่วยที่ผลมาจากการสูบบุหรี่เมื่อมีอายุมากขึ้น บุคลากรสาธารณสุขจึงแนะนำให้เลิกบุหรี่เพื่อการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ฉะนั้น การศึกษาความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ของประชาชนในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช ก็จะสามารถที่จะนำข้อมูลความแตกต่างของประชาชนแต่ละบุคคลสู่การจัดการตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสบุหรี่และวางมาตรการให้ชุมชนห่างไกลจากบุหรี่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่ของประชาชนในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ของประชาชนในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อศึกษาความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ กับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นทฤษฎีระดับบุคคล มองการปรับเปลี่ยนปัจจัยภายในตัวคน ได้แก่ ความรู้ และพฤติกรรมที่พัฒนามาจากพฤติกรรมศาสตร์เพื่อศึกษาปัญหาสุขภาพ และนำแนวคิดที่เกี่ยวกับทั้งพฤติกรรมภายนอก และพฤติกรรมภายใน (Payomyam, 2002) มาประยุกต์ใช้กับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช ดังกรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพ กรอบแนวคิด

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Survey Research)

ประชากร คือ ประชาชนที่มีอายุ 18-79 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีความชุกในการสัมผัสบุหรี่เพื่อเป็นตัวแทนของหลังคาเรือนนั้น โดยเป็นตัวแทนหลังคาเรือนละ 1 คน จำนวน 18,360 หลังคาเรือน

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางขนาดตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 376 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 10 จำนวน 40 คน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 416 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) มาสุ่มอย่างง่ายโดยการหยิบฉลากเพื่อเลือกหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่างตำบลละ 1 แห่ง คำนวณหาระยะห่าง

$l = N/n$ เท่ากับ 7 แล้วสุ่มอย่างง่ายเพื่อหาตำแหน่งเริ่มต้นของตัวอย่างแรกของแต่ละหมู่บ้าน จากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างในลำดับถัดไปวนไปตามรอบจนครบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ของประชาชนในอำเภอแห่งหนึ่ง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และการมีบุคคลที่สูบบุหรี่ในบ้าน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ดังนี้

(1) ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายบุหรี่ จำนวน 4 ข้อ ตอบใช่ หรือไม่ใช่ หรือไม่ทราบ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบได้ 0 คะแนน แปลผลคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคน และภาพรวม นำคะแนนที่ได้มาจำแนกเป็น 3 กลุ่ม คือ ความรู้ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ตามแนวคิดของ Bloom (1986) ดังนี้

ระดับสูง	หมายถึง	คะแนนร้อยละ ≥ 80 (4 คะแนน)
ระดับปานกลาง	หมายถึง	คะแนนร้อยละ 60-79 (3 คะแนน)
ระดับต่ำ	หมายถึง	คะแนนร้อยละ < 60 (0-2 คะแนน)

(2) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่ จำนวน 16 ข้อ ตอบใช่ หรือไม่ใช่ หรือไม่ทราบ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบได้ 0 คะแนน แปลผลคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคน และภาพรวม นำคะแนนที่ได้มาจำแนกเป็น 3 กลุ่ม คือ ความรู้ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ตามแนวคิดของ Bloom (1986) ดังนี้

ระดับสูง	หมายถึง	คะแนนร้อยละ ≥ 80 (13 คะแนนขึ้นไป)
ระดับปานกลาง	หมายถึง	คะแนนร้อยละ 60-79 (10-12 คะแนน)
ระดับต่ำ	หมายถึง	คะแนนร้อยละ < 60 (0-9 คะแนน)

ในภาพรวมความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ แปลผลคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคน และภาพรวม นำคะแนนที่ได้มาจำแนกเป็น 3 กลุ่ม คือ ความรู้ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ตามแนวคิดของ Bloom (1986) ดังนี้

ระดับสูง	หมายถึง	คะแนนร้อยละ ≥ 80 (16 คะแนนขึ้นไป)
ระดับปานกลาง	หมายถึง	คะแนนร้อยละ 60-79 (12-15 คะแนน)
ระดับต่ำ	หมายถึง	คะแนนร้อยละ < 60 (0-11 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการวัดเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ สัมผัสบุหรี่บ่อยมาก สัมผัสบุหรี่บ่อย สัมผัสกับบุหรือนานๆครั้ง และไม่สัมผัสกับบุหรี่เลย แปลผลโดยนำคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อมีระดับการวัดเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) นำคะแนนมาจำแนกระดับพฤติกรรมการสัมผัสควันบุหรี่ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) คือ $Mean \geq 2.72$ หมายถึงระดับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่เหมาะสม และ $Mean < 2.72$ คือ ระดับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ที่ไม่เหมาะสม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน จากนั้นนำไปหาความสอดคล้องของวัตถุประสงค์รายข้อ (IOC) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง .67-1.00 และนำไปทดลองใช้กับประชาชนในอำเภอแห่งหนึ่ง ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ .713 และแบบสอบถามพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ นำมาวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbrach'alpha Coefficient) เท่ากับ .88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 – มกราคม พ.ศ. 2564 โดยผู้วิจัยจัดทำหนังสือถึง สาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 11 แห่ง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นผู้แจกแบบสอบถาม และเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และความสมบูรณ์ ก่อนที่จะส่งกลับมายังผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ระดับความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่ และระดับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
2. ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มและใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไปด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย Fisher's Least Significant Difference (LSD)

จริยธรรมการวิจัย

วิจัยในครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามวัตถุประสงค์วิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ของประชาชนในอำเภอแห่งหนึ่ง จังหวัดนครศรีธรรมราช” ซึ่งได้คำขอรับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช โครงการวิจัยที่ Ex-09/2563

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ส่วนใหญ่ประชาชนเป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.0 มีอายุอยู่ในช่วงวัยทำงานตอนปลาย (45-59 ปี) ร้อยละ 37.9 (Mean= 43.67, S.D.= 12.84) อายุต่ำสุด 18 ปี อายุสูงสุด 77 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 72.2 นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด ร้อยละ 94.7 อาชีพรับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 35.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาลงมา ร้อยละ 30.4 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 42.5 (Mean=12,368.84, S.D.= 16,457.19) รายได้ต่ำสุด 1,000 บาท สูงสุด 200,000 บาท มีบุคคลที่สูบบุหรี่ในบ้าน ร้อยละ 61.6 และมีคนสูบบุหรี่ในบ้าน จำนวน 1 คน มากที่สุด ร้อยละ 44.2

2. ระดับความรู้ด้านกฎหมายบุหรี่ และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่ ดังตาราง 1
ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ และ ระดับความรู้เกี่ยวกับกฎหมายบุหรี่ และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่ (n= 414)

ระดับ	ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายบุหรี่		ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่		ภาพรวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สูง	188	45.4	97	23.4	132	31.9
ปานกลาง	160	38.6	197	47.6	219	53.0
ต่ำ	66	15.9	120	29.0	63	15.2
	Minimum = 0 คะแนน		Minimum = 1 คะแนน		Minimum = 2 คะแนน	
	Maximum = 4 คะแนน		Maximum = 16 คะแนน		Maximum = 20 คะแนน	
	Mean= 3.26 คะแนน		Mean= 10.72 คะแนน		Mean= 13.98 คะแนน	
	S.D.= 0.81		S.D.= 2.32		S.D.= 2.67	

จากตาราง 1 พบว่า ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ในภาพรวม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.0 เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายบุหรี่ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 45.4 และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.6 เมื่อแยกเป็นรายข้อพบว่า ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย คำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือ กฎหมายควบคุมการสูบบุหรี่ห้ามสูบบุหรี่ในที่สาธารณะ ร้อยละ 97.1 รองลงมา คือ ห้ามขายแลกเปลี่ยน หรือให้ผลิตภัณฑ์ยาสูบแก่ผู้ที่มีอายุไม่ครบ 20 ปี บริบูรณ์ ร้อยละ 87.0 และผู้ฝ่าฝืนสูบบุหรี่ในเขตปลอดบุหรี่ มีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท ร้อยละ 86.7 ตามลำดับ ส่วนด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่ คำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือ การสูบบุหรี่มีโทษต่อคนรอบข้าง และไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพ ร้อยละ 98.1 รองลงมา คือ ควันบุหรี่มีผลต่อสุขภาพคนใกล้เคียง ร้อยละ 97.3 และการสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคมะเร็งที่อวัยวะต่างๆของร่างกาย ร้อยละ 93.0 ตามลำดับ ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละที่ตอบถูก ตอบผิด ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่จำแนกเป็นรายข้อ (n=414)

ข้อความ	ตอบถูก		ตอบผิด	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายบุหรี่				
1.กฎหมายห้ามแจกบุหรี่เพื่อให้มีการทดลองสูบบุหรี่	229	55.3	185	44.7
2.ผู้ฝ่าฝืนสูบบุหรี่ในเขตปลอดบุหรี่ มีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท	359	86.7	55	13.3
3.กฎหมายควบคุมการสูบบุหรี่ห้ามสูบบุหรี่ในที่สาธารณะ	402	97.1	12	2.9
4.ห้ามขายแลกเปลี่ยน หรือให้ผลิตภัณฑ์ยาสูบแก่ผู้ที่มีอายุไม่ครบ 20 ปี บริบูรณ์	360	87.0	54	13.0
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่				
1.การสูบบุหรี่ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้น*	281	67.9	133	32.1
2.การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคมะเร็งที่อวัยวะต่างๆของร่างกาย	385	93.0	29	7.0
3.สารนิโคตินในบุหรี่ ทำให้ผู้สูบบุหรี่มีอาการติดบุหรี่	377	91.1	37	8.9
4.สารทาร์ในบุหรี่มีผลทำให้ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว*	20	4.8	394	95.2
5.การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้เส้นเลือดในสมองแตกและเป็นอัมพาตได้	334	80.7	80	19.3
6.การสูบบุหรี่ตอนมีอายุมากขึ้นทำให้ไม่มีโอกาสเสี่ยงต่อการโรคมะเร็งกับปอด*	101	24.4	313	75.6
7.การอมผลไม้รสเปรี้ยวช่วยลดความอยากบุหรี่ได้	317	76.6	97	23.4
8.สายตั่ววนเล็กบุหรี่ คือ 1600	279	67.4	135	32.6
9.การเคี้ยวหมากฝรั่งนิโคตินช่วยเลิกบุหรี่ได้	287	69.3	127	30.7
10.การสูบบุหรี่ทำให้สมองเสื่อมก่อนวันอันควร และพัฒนาการทางสมองช้าลง	327	79.0	87	21.0
11.กั้นกรองบุหรี่ช่วยลดอันตรายจากการสูบบุหรี่ได้	165	39.9	249	60.1
12.การสูบบุหรี่จะไม่ทำให้ผู้สูบบุหรี่หันไปเสพติดอย่างอื่นง่ายขึ้น เช่น เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือยาเสพติด เป็นต้น*	230	55.6	184	44.4
13.บุหรี่ไม่ได้เป็นสิ่งเสพติดที่อันตรายกว่าสิ่งเสพติดอื่นๆ*	262	63.3	152	36.7

14.การสูบบุหรี่มีโทษต่อคนรอบข้าง และไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพ	406	98.1	8	1.9
15.การสูบบุหรี่จะลดภาวะความเครียดได้*	257	62.1	157	37.9
16.คว้นบุหรี่ยีผลต่อสุขภาพคนใกล้เคียง	403	97.3	11	2.7

* เป็นข้อความเชิงลบ

3. ระดับพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่ ดังตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่จำแนกเป็นรายข้อ (n=414)

พฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่	Mean	SD.	ระดับ
1. สมาชิกในครอบครัวของท่านคอยเฝ้าระวัง ดูแลท่านเรื่องการสูบบุหรี่	2.40	1.06	ไม่เหมาะสม
2. ท่านไม่สูดดมควันบุหรี่จากการสูบบุหรี่ของผู้อื่น หรือจากตัวของท่านเอง*	2.63	.81	ไม่เหมาะสม
ตาราง 3 (ต่อ)			
พฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่	Mean	SD.	ระดับ
3. ท่านไม่ได้เข้าไปทำกิจกรรมหรือทำงานในสถานที่ที่มีบุคคลสูบบุหรี่*	2.79	.70	เหมาะสม
4. ท่านไม่โอบกอด/ไม่หอมแก้มกับบุคคลที่สูบบุหรี่*	3.24	.82	เหมาะสม
5. ในที่ทำงานของท่านไม่มีผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำ*	2.76	.91	เหมาะสม
6. ท่านเลือกร้านอาหารที่ปลอดบุหรี่เมื่อต้องการรับประทานอาหารนอกบ้าน	2.55	.88	ไม่เหมาะสม
7. ท่านขอร้องให้คนที่สูบบุหรี่อย่าอยู่ใกล้คุณ	2.60	.94	ไม่เหมาะสม
8. ท่านจะหลีกเลี่ยงการสัมผัสบุหรี่เมื่อคุณมีอาการเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	2.77	1.01	เหมาะสม
9. เมื่อจำเป็นต้องอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่จะรีบปฏิบัติกิจกรรมให้เสร็จโดยเร็ว เพื่อสัมผัสควันบุหรี่ให้น้อยลง	2.79	.89	เหมาะสม
10. ในครอบครัวของท่านมีการเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ดีและพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆอย่างเปิดเผย	2.73	.88	เหมาะสม
รวม	2.72	.34	-

* เป็นข้อความเชิงลบ

จากตาราง 3 พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่ที่เหมาะสม จำนวน 6 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ไม่โอบกอด/ไม่หอมแก้มกับบุคคลที่สูบบุหรี่ ($Mean=3.24, SD=.82$) รองลงมาคือ เมื่อจำเป็นต้องอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่จะรีบปฏิบัติกิจกรรมให้เสร็จโดยเร็วเพื่อสัมผัสควันบุหรี่ให้น้อยลง ($Mean=2.79, SD=.89$) และในที่ทำงานของท่านไม่มีผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำ ($Mean=2.76, SD=.91$) ตามลำดับ ส่วนข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม จำนวน 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สมาชิกในครอบครัวคอยเฝ้าระวัง ดูแลเรื่องการสูบบุหรี่ ($Mean=2.40, SD=1.06$) รองลงมา คือ เลือกร้านอาหารที่ปลอดบุหรี่เมื่อต้องการรับประทานอาหารนอกบ้าน ($Mean=2.55, SD=.88$) และได้ขอร้องให้คนที่สูบบุหรี่อย่าอยู่ใกล้ ($Mean=2.60, SD=.94$)

4. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ กับพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่ พบว่า

4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ศาสนา อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง และความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่ไม่แตกต่างกัน

4.2 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ สถานภาพการสมรส และการมีคนสูบบุหรี่ในบ้าน ที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่แตกต่างกัน ดังนี้

4.2.1 เพศ ที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ โดยพบว่า เพศหญิงจะมีพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่สูงกว่าเพศชาย ดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	Mean	SD.	t	p-value
ชาย	116	2.58	.328	-5.127	< 0.001**
หญิง	298	2.77	.331		

** p-value < 0.01

4.2.2 สถานภาพสมรส ที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ สถานภาพหม้ายจะมีพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่สูงกว่าสถานภาพโสด และสถานภาพหม้ายจะมีพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่สูงกว่าสถานภาพคู่ สถานภาพหม้าย ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ จำแนกตามสถานภาพสมรสเป็นรายคู่ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD)

สถานภาพสมรส	Mean	โสด	คู่	หย่า/แยก	หม้าย
		2.70	2.70	2.77	2.88
โสด	2.70				.019* (-.178)
คู่	2.70				.007* (-.182)
หย่า/แยก	2.77				
หม้าย	2.88	.019* (-0.178)	.007* (-0.182)		

* p < .05

4.2.3 การมีคนสูบบุหรี่ในบ้าน จะมีพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการที่ไม่มีคนสูบบุหรี่ในบ้านจะมีพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่สูงกว่ามีคนสูบบุหรี่ในบ้าน ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ จำแนกตามการมีคนสูบบุหรี่ในบ้าน

การมีคนสูบบุหรี่ในบ้าน	จำนวน (คน)	Mean	SD.	t	p-value
ไม่มีคนสูบบุหรี่	159	2.83	.328	5.864	< 0.001**
มีคนสูบบุหรี่	225	2.64	.326		

** p-value < 0.01

อภิปรายผล

ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ของประชาชนในภาพรวม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 53.0) โดยกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายของบุหรี่อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 45.4) ซึ่งข้อที่ตอบผิดมากที่สุด คือ กฎหมายห้ามแจกบุหรี่เพื่อให้มีการทดลองสูบ (ร้อยละ 44.7) และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.6) ซึ่งข้อที่ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับ คือ สารทาร์ในบุหรี่มีผลทำให้ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว (ร้อยละ 95.2) การสูบบุหรี่ตอนมีอายุมากขึ้นทำให้ไม่มีโอกาสเสี่ยงต่อการโรคมะเร็งกับปอด (ร้อยละ 75.6) และกันกรอง

บุหรี่ย่อยละ 60.1) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะรณรงค์เกี่ยวกับ บุหรี่ทุกช่องทางก็ตาม แต่ประชาชนก็ยังมีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ที่ไม่ถูกต้องเกือบร้อยละ 50.00 ซึ่งโทษของบุหรี่ย่อมให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ย่อยละ สอดคล้องกับการศึกษาของ Manoton, Noosorn, Nimpitakpong & Kanokthet (2014) ที่พบว่า แรงงานย้ายถิ่นและครอบครัวมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายจาก บุหรี่อยู่ในระดับ ปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับ Suwanwaiphattana, Waithayavongkorn & Aunjangwang (2013) ที่พบว่า สมาชิกในครอบครัวของคนสูบบุหรี่ส่วนใหญ่มีความรู้ในการป้องกันการสัมผัสควันบุหรี่มือสอง อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 96.7)

ด้านพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่ของประชาชน พบว่า ประเด็นที่ประชาชนมีพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากพฤติกรรมภายในที่ความตระหนักถึงโทษของบุหรี่ย่อยละ ได้แก่ การไม่โอ้อวด/ไม่หอม แก้มกับบุคคลที่สูบบุหรี่ (Mean= 3.24, S.D.= 0.82) การไม่ไปทำกิจกรรมที่มีบุคคลสูบบุหรี่ (Mean= 2.79, S.D.= 0.70) และหากต้องไปทำธุระมนสถานที่ที่มีควันบุหรี่จะรีบดำเนินการให้เสร็จ (Mean= 2.79, S.D.= 0.89) สอดคล้องกับการศึกษาของ Punthasee & Srisawad (2020) ที่พบว่า ผู้สูงอายุสมาคมแต่ใจแห่งประเทศไทย แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมสุขภาพด้านที่มีคะแนนมากที่สุด คือ ด้านการไม่สูบบุหรี่ หรือสูดควันบุหรี่ และยังสอดคล้องกับ Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (2018) ที่พบว่าประชาชนได้พบเห็น ใต้กลิ่น เห็นกันบุหรี่ภายในร้านอาหาร/ภัตตาคาร/สถานที่จำหน่ายอาหาร และเครื่องดื่ม ร้อยละ 37.70 สำหรับประเด็นที่ประชาชนยังมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การที่สมาชิกใน ครอบครัวคอยเฝ้าระวังดูแลเรื่องการสูบบุหรี่ (Mean=2.40, S.D.=1.06) ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Chaikoolvatana, Sutti & Jaimalai (2017) ที่เห็นว่า การกำกับดูแลของบิดามารดาอยู่ในระดับน้อย ส่วนการขอร้องให้คนที่สูบบุหรี่อย่าอยู่ใกล้ (Mean=2.60, S.D.=0.94) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชาชนยังไม่ตระหนักถึงประเด็นเหล่านี้อย่างยิ่งพอ ส่งผลให้ยังมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และอาจจะเพราะค่านิยม หรือวัฒนธรรมของคนไทยที่เป็นมา ตั้งแต่อดีตที่มีนิสัยที่เกรงใจกับบุคคลอื่น เมื่อนำลักษณะส่วนบุคคลมาเปรียบเทียบกับพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

เพศที่ต่างกันจะมีพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 72.0) ซึ่งเพศหญิงจะได้รับการปลูกฝังว่าการสูบบุหรี่ หรือสัมผัสบุหรี่ เป็นสิ่งที่ต้องห้าม ประกอบกับขนบธรรมเนียมประเพณีของไทยที่ส่งผลให้เพศหญิงอยู่ในกรอบประเพณีมากกว่า เพศชาย สอดคล้องกับการสำรวจของ Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (2018) ที่พบว่า อัตราการบริโภคยาสูบของเพศชายมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงน้อยกว่าเพศหญิง ซึ่งการสำรวจของ Action on Smoking and Health Foundation (2014) ก็พบว่า วัยรุ่นเพศชายมีอัตราการสูบบุหรี่มากที่สุด ในภาคใต้ และเมื่อเปรียบเทียบการสูบบุหรี่ก็สามารถที่จะทำนายพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ได้

สถานภาพสมรสที่ต่างกันจะมีพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่แตกต่างกัน กล่าวคือ บุคคลแต่ละคนที่มี สถานภาพสมรสแตกต่างกันจะมีวิถีชีวิต ภาระงาน และพฤติกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพที่ต่างกัน โดยคนที่มี สถานภาพโสดและคู่จะมีพฤติกรรมกรรมการสัมผัสบุหรี่ที่แตกต่างกับคู่ที่มีสถานภาพหม้าย ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ผู้ที่อยู่ในสถานภาพโสด จะต้องพัฒนาบุคลิกภาพที่ถูกต้องเกี่ยวกับบุหรี่ย่อยละ เพราะอาจจะต้องมีคู่ครองในอนาคต ส่วน คนที่มีสถานภาพสมรสคู่อาจจะเกิดจากความกังวลหรือความเครียดที่ต้องรับผิดชอบต่อครอบครัวในการหารายได้ มาเลี้ยงครอบครัว ประกอบกับสภาพแวดล้อมในการทำงานอาจจะต้องพบปะกับเพื่อนร่วมงานที่หลากหลายทำให้มีโอกาสสัมผัสบุหรี่ที่แตกต่างไปกับบุคคลที่มีสถานภาพโสด สอดคล้องกับการศึกษาของ Wanitchanon, Chamchan & Jampaklay (2018) ที่พบว่า ผู้ที่มีสถานภาพแบบสมรสจะมีโอกาสในการเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จ น้อยกว่าผู้ที่มีสถานภาพโสด เช่นเดียวกับ Singhasenee & Boonchoochuay (2015) ที่พบว่าบุคคลากร กองทัพอากาศเพศชายที่มีสถานภาพสมรสคู่ที่ยังสูบบุหรี่มีความคิดที่จะไม่เลิกสูบบุหรี่ ร้อยละ 27.5 เพราะสาเหตุ จากภาวะเศรษฐกิจและรายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษา Phintana, Jaruchawarit,

Waikhasikon & Thaweasablomleak (2019) ที่พบว่า สถานภาพการสมรสของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิชณุโลก มีพฤติกรรมการการสัมผัสบุหรี่ที่ไม่แตกต่างกัน

ส่วนการมีคนสูบบุหรี่ในบ้านที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า การมีคนสูบบุหรี่ที่ใกล้ชิดสูบบุหรี่โดยเฉพาะบุคคลในครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อการสัมผัสบุหรี่ ซึ่งการเห็นบุคคลสูบบุหรี่เป็นประจำอาจจะทำให้เกิดพฤติกรรมเลียนแบบหรือเกิดความเคยชิน ประกอบกับโทษที่มีต่อสุขภาพจากการสูบบุหรี่หรือสัมผัสบุหรี่ไม่ได้เกิดขึ้นในระยะเฉียบพลันแต่เกิดขึ้นในระยะยาวจึงยังขาดความตระหนักถึงโทษของการสัมผัสบุหรี่ ซึ่งแตกต่างกับบุคคลที่ไม่เคยพบเห็นหรือมีการสูบบุหรี่ในที่บ้าน บุคคลเหล่านี้จะมีโอกาสการสัมผัสบุหรี่ที่น้อยกว่าบ้านที่มีคนสูบบุหรี่ สอดคล้องกับการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุราของประชากรไทย ปี 2560 (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, 2018) ที่พบว่า มีสมาชิกภายในบ้านสูบบุหรี่ในบ้าน ร้อยละ 32.7 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Chaikoolvatana, Sutti & Jaimalai (2017) ที่พบว่า วัยรุ่นตอนต้นในจังหวัดพะเยาที่มีคนในครอบครัวและเพื่อนสูบบุหรี่จะมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และมีการสัมผัสกับบุหรี่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีคนในครอบครัวและเพื่อนสูบบุหรี่ ส่วน Suwanwaiphathana, Waithayavongkorn & Aunjangwang (2013) ที่พบว่า ผู้ที่สูบบุหรี่ในบ้านจะสูบบุหรี่ขณะมีสมาชิกในบ้านอยู่ด้วย (28.9%) ทำให้สมาชิกในบ้านสัมผัสกับบุหรี่มือสองจากการสูบบุหรี่ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Phintana, Jaruchawarit, Waikhasikon & Thaweasablomleak (2019) ที่พบว่า การมีคนสูบบุหรี่ในครอบครัวของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิชณุโลก มีพฤติกรรมการการสัมผัสบุหรี่ที่ไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคที่เกิดจากการสัมผัสบุหรี่และกันบุหรี่ที่ต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงโทษของบุหรี่มากขึ้น
2. ควรมีการบังคับใช้มาตรการต่างๆ ที่ช่วยในการควบคุมการบริโภคบุหรี่ในที่สาธารณะ โดยอาจจะใช้มาตรการทางสังคมในชุมชนเพื่อความยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพียงตัวแปรปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล และความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ จึงควรศึกษาปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพที่ส่งผลกับพฤติกรรมการสัมผัสบุหรี่ เพื่อได้ทราบถึงความเข้าใจ การรับรู้ ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และมีการศึกษาในเชิงลึกมากขึ้น

รายการอ้างอิง

- Action on Smoking and Health Foundation. (2014). *International Tobacco Control Policy Survey Southeast Asia: ITCSEA (Thailand)*. Bangkok. (in Thai)
- Becker, M.H. & Maiman, L.A. (1974). The Health Belief Model and Preventive Health Behavior. *Health Education Monographs*. 2,4 winter: 354-385.
- Bloom, B.S., Hastings, T. J., Madaus, G. F. (1971). *Hand Book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw – Hill Book Company Inc.
- Chaikoolvatana, C., Sutti, P. & Jaimalai, W. (2017). Smoking Behavior and Risk Factors Associated with Smoking of Early Adolescents in Phayao Province, Thailand. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 27(3), 57-67.

- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2017). *The Tobacco Products Control Act of 2017; Issue published in the Royal Gazette*. Nontaburi: Thammasat Printing House. (in Thai)
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). *Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30*(3), pp. 607-610.
- Manoton, A., Noosorn, N., Nimpitakpong, P. & Kanokthet. (2014). Factors Affecting Secondhand Smoke Exposure in Migrant Workers and Their Families. *Journal of Nursing and Health Sciences, 8*(3: Supplement), 135-144.
- Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office. (2019). *Annual Report 2019*. Nakhon Si Thammarat. (in Thai)
- Payomyam, S. (2002). *Practice Psychology in Community Work*. Silpakorn University: Nakorn Pathom. (in Thai)
- Phintana, Y., Jaruchawarit, P., Waikhasikon, M. & Thaweasablomleak, W. (2019). *Factors Affecting Smoking Behavior of Buddhachinaraj Hospital Phitsanulok Staff*. Research Report Hospital Phitsanulok. Phitsanulok. (in Thai)
- Population Social Research, Institute Mahidol University (2020). *Thai health 2020, two decades, reforming Thai education failure and success*. Institute Mahidol University. Bangkok: Amarin Printing & Publishing. (in Thai)
- Punthasee, P. & Srisawad, K. (2020). Correlations between Health Belief and 3E 2S Health Behaviors of Elderly in Taejew Community Tungwatdorn Sathorn Bangkok Thailand. *Journal of Health and Health Management, 6*(1), 45-57.
- Singhasene, U. & Boonchoochuay, R. (2015). Relationship Between Knowledge, Attitudes Toward Smoking and Smoking Behavior Among Male Officers, Royal Thai Air Force. *Thai Journal of Nursing, 64*(1), 45-52.
- Suwanwaiphathana, W., Waithayavongkorn, N. & Aunjangwang, W. (2013). The Relationship Between Knowledge and Attitude of Cigarette Smokers toward Protecting Family Members from Secondhand Smoke. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima, 19*(1), 31-41.
- Tobacco Control Research and Knowledge Management Center. (2018). *Thailand Tobacco Consumption Statistics Report 2018*. Bangkok: Jarerndeemankong Printing. (in Thai)
- Wanitchanon, P., Chamchan, C. & Jampaklay, A. (2018). The Association Between Environmental and Policy Factors and Successful Smoking Cessation of Thai Smokers. *Journal of MCU Social Science Review, 7*(1), 223-235.
- Wateesatokgij, W. (2016). *Tobacco Addiction Treatment Guide for Nurses*. Bangkok: Monpriya Graphic CO.,LTD. (in Thai)

ประสิทธิผลของแอปพลิเคชันภาษาสมวัยต่อการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษา ของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail; atcharawadee@pckpb.ac.th

วารุณี เกตุอินทร์, วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail; neng_pck@gmail.com

วิโรจน์ นิ่งเล็ก, วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail; tum.wi@hotmail.com

ณัฐธยาน์ จิตอารีวงศ์, วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail; alicethecullen888@gmail.com

ชุตติกาญจน์ ชายนันท์, วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail; somintt0513@gmail.com

พรรณณิภา อุดมจันทร์, วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail; pb.baitong@gmail.com

หทัยรัตน์ เฟื่องฟู, วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail; sw11693@samroiwit.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมแอปพลิเคชันภาษาสมวัยต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างสุ่มแบบเจาะจง จากผู้ดูแลเด็กในศูนย์เด็กเล็กของตำบลธงชัย จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือนวัตกรรมแอปพลิเคชันภาษาสมวัย ให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นสัปดาห์ละ 1 ครั้งเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินพฤติกรรมการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลเด็กพัฒนาการด้านภาษาและแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติการทดสอบค่าทีแบบสัมพัทธ์

ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้นวัตกรรมแอปพลิเคชันภาษาสมวัยภาษาสมวัยค่าเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของผู้ดูแลเด็กเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และผู้ดูแลเด็กมีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันภาษาสมวัยโดยภาพรวมระดับมากที่สุด ($Mean = 4.77, SD = .39$)

ข้อเสนอแนะแอปพลิเคชันภาษาสมวัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะด้านการเข้าใจภาษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และควรมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัยแก่ครูพี่เลี้ยง ผู้ดูแลเด็กเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจ ในการนำแอปพลิเคชันภาษาสมวัยไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: พัฒนาการด้านการเข้าใจภาษา เด็กปฐมวัย แอปพลิเคชัน

วันที่รับ (received) 11 พ.ย. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 30 พ.ย. 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 10 ธ.ค. 2564

The effectiveness of developmental language properly application for promoting receptive language development among early childhood of child caregiver on the android operating system

Atcharawadee Sriyasak, Prachomklao college of Nursing, Phetchaburi province e-mail; atcharawadee@pckpb.ac.th

Varunee Ketin, Prachomklao college of Nursing, Phetchaburi province e-mail; neng_pck@gmail.com

Wirod Chinglek, Prachomklao college of Nursing, Phetchaburi province e-mail; tum.wi@hotmail.com

Nattaya jitarewong, Prachomklao college of Nursing, Phetchaburi province e-mail;

alicethecullen888@gmail.com

Chutikan Chayanan, Prachomklao college of Nursing, Phetchaburi province e-mail;

somintt0513@gmail.com

Phannipha Udumkan, Prachomklao college of Nursing, Phetchaburi province e-mail;

pb.baitong@gmail.com

Hathairat Fueangfu, Prachomklao college of Nursing, Phetchaburi province e-mail;

sw11693@samroiwit.ac.th

Abstract

This quasi-experimental research one group pretest – posttest design aimed to study the effectiveness of developmental language properly application for promoting receptive language development among early childhood of child caregiver. The purposive samples involved 20 child caregivers whose child study in child development center Thong-Chai sub-district Phetchaburi province. The tools used in the experiment were developmental language properly application. The participants used the developmental language properly application once a week for 12 weeks. Data were collected by using behavioral language development assessment of child caregiver and satisfaction of application questionnaire. Descriptive statistic and paired samples t-test were used for data analysis

The result revealed that child care giver had high scored on promoting receptive language development significantly ($p < 0.001$) after using developmental language properly application. The overall satisfaction of the developmental language properly application was at the highest level ($Mean = 4.77, SD = 0.39$).

Recommendations, this application should be used and be trained to the teacher in day care center and child caregiver to promote language comprehension development in early childhood appropriately.

Keywords: Language Comprehension Development, Early Childhood, Application

บทนำ

เด็กเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศ ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาอย่างรอบด้าน และมีคุณภาพทั้งในด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ด้านสังคม และด้านภาษา ซึ่งพัฒนาการในด้านต่าง ๆ นั้นเป็นตัวแปรสำคัญในการเจริญเติบโตและเป็นตัวกำหนดความสามารถต่าง ๆ ของตัวบุคคลในอนาคตได้ จากการคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัยของสถาบันพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ กรมอนามัย ในช่วง ตุลาคม 2562 – กรกฎาคม 2563 พบว่า มีผู้ได้รับการคัดกรอง ร้อยละ 92.50 สงสัยว่ามีพัฒนาการล่าช้า ร้อยละ 26.70 และมีพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 90.4 (National Institute of Child Health Development, 2019) และจากข้อมูล HDC ในเขตสุขภาพที่ 5 ปี พ.ศ.2560-2562 พบเด็กปฐมวัยพัฒนาการสงสัยล่าช้าร้อยละ 17.8, 19.7 และ 21.6 ตามลำดับ ข้อมูลการสำรวจในจังหวัดเพชรบุรีระหว่าง 2560-2563 พบเด็กที่สงสัยว่ามีพัฒนาการล่าช้าร้อยละ 27.25, 27.25, 25.87 และร้อยละ 27.26 ตามลำดับ (Permanent Secretary Ministry of Public Health, 2020) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการที่ล่าช้าเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยพบว่าเด็กมีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้ามาเป็นอันดับหนึ่งเฉลี่ยร้อยละ 20-30 ในจำนวนนี้มีเด็กปฐมวัยถึงร้อยละ 20 ที่ไม่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการอย่างเหมาะสม จึงทำให้เด็กไทยยังคงประสบปัญหาพัฒนาการล่าช้าอยู่ (Sangpara, Sakdisthanon & Siripool, 2018)

เด็กในช่วงอายุ 3 - 5 ปี ใช้สถานพัฒนาเด็กทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย โดยให้ครูผู้เลี้ยงดูเด็กปฐมวัย ผู้ดูแลเด็กร่วมมือกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครอบครัวในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งในปัจจุบันพ่อแม่ผู้ปกครองนั้นขาดเวลา ความรู้ เจตคติ และทักษะการดูแล เพื่อที่จะเลี้ยงดูเด็กให้มีพัฒนาการตามวัย และส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยเจริญเติบโตแข็งแรงและสมบูรณ์ (Permanent Secretary Ministry of Public Health, 2020) จากการศึกษาสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทยจากเขตศูนย์อนามัยที่ 5 ในปี พ.ศ.2564 พบว่า เด็กมีพัฒนาการสมวัยร้อยละ 60.61 และสงสัยล่าช้าร้อยละ 39.39 สำหรับจังหวัดเพชรบุรี เด็กมีพัฒนาการสมวัยร้อยละ 75 สงสัยล่าช้าร้อยละ 25 (Regional Health Center 5, 2021) กระทรวงสาธารณสุข ได้นำคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual: DSPM) มาใช้ในการคัดกรองพัฒนาการของเด็กปฐมวัยอย่างรอบด้าน 5 ด้าน (Sirithongthaworn, 2018) จากการจัดลำดับพัฒนาการเด็กปฐมวัยที่ล่าช้ามากที่สุดไปถึงน้อยที่สุด คือด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (GM) ร้อยละ 33.41 ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา(FM) ร้อยละ 32.35 ด้านการรับรู้และเข้าใจภาษา(RL) ร้อยละ 31.82 ด้านการช่วยเหลือตนเองและการเข้าสังคม(PS) ร้อยละ 31.41 และด้านการใช้ภาษา(EL) ร้อยละ 31.30 (Department of Health, 2020) จากการสอบถามผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในตำบลธงชัย จำนวน 3 รายพบว่าการใช้คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย DSPM (Developmental Surveillance & Promotion Manual) ไม่สะดวกต่อการใช้งาน เนื่องจากเครื่องมือ DSPM เป็นหนังสือมีขนาดใหญ่ทำให้ไม่สามารถพกพาไปในที่ต่าง ๆ ได้สะดวก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มนัสสินี เจาะโนะ และรอฮานี เจาะอาแซ (2556) พบว่า แบบประเมิน DSPM มีความซ้ำซ้อน และผู้ดูแลมีความไม่เข้าใจในการใช้คู่มือ ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีน่าจะมีส่วนสำคัญเนื่องจากในปัจจุบันสื่อและเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ (Smartphone) การเข้าถึงอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้เป็นเรื่องที่ย่ายในปัจจุบัน ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ระบบปฏิบัติการในสมาร์ตโฟน ณ ปัจจุบันทำให้มีแอปพลิเคชันต่างๆ (Dora, Rita & Sri, 2015) ออกมาจำนวนมากและการที่พัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เสริมทักษะเด็กปฐมวัยขึ้นมาเพื่อเสริมทักษะเด็กสมัยใหม่ เป็นการช่วยให้ประหยัดเวลาในการหาอุปกรณ์ (Salman, 2017) ซึ่งจากการพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันการเรียนรู้เสริมทักษะคำศัพท์ 3 ภาษาสำหรับเด็กปฐมวัยบนสมาร์ตโฟนพบว่าประสิทธิภาพของสื่อแอปพลิเคชันมีผลการประเมินโดยภาพรวมอยู่ใน

ระดับมาก(Rawengwan, 2021) และมีการศึกษาพบว่าความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันเสริมทักษะเด็กปฐมวัยบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Phonglunhit & Lekde, 2017).

พัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาเป็นพัฒนาการที่มีความสำคัญกับเด็กปฐมวัยเนื่องจากเป็นวัยที่อยู่ในขั้นเตรียมความคิดที่มีเหตุผล หรือการคิดก่อนปฏิบัติการในระยะที่ 2 ตามทฤษฎีพัฒนาการทางเขาวนปัญญาของเพียเจต์ที่อยู่ในช่วงอายุ 2 – 7 ปี (Piaget, 2001) ภาษาของเด็กในวัยนี้มีความสำคัญมาก เด็กพร้อมที่จะฝึกทักษะทางภาษาทั้งในด้านการรู้คำศัพท์ การออกเสียงคำให้ชัดเจน การใช้ประโยคเพื่อการติดต่อสื่อสาร การบอกชื่อวัตถุ สิ่งของ เป็นต้น แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น อายุ เพศ โอกาส และสิ่งแวดล้อม (Eamsaard, 2005) ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ของแบนดูรา (Bandura,1986) ซึ่งเป็นทฤษฎีหนึ่งที่สามารถอธิบายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล โดยเน้นแนวคิด 3 ประการคือ การเรียนรู้โดยการสังเกต(Observational Learning) การกำกับตนเอง(Self-Regulation) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ทางผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นประโยชน์จากแอปพลิเคชันภาษาสมวัยที่จะช่วยให้ผู้ดูแลเด็กส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของเด็กปฐมวัย บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาของสังคม (กำกับตนเอง) ของแบนดูราเพื่อให้ผู้ดูแลเด็กได้ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาอย่างมีคุณภาพและสมวัย

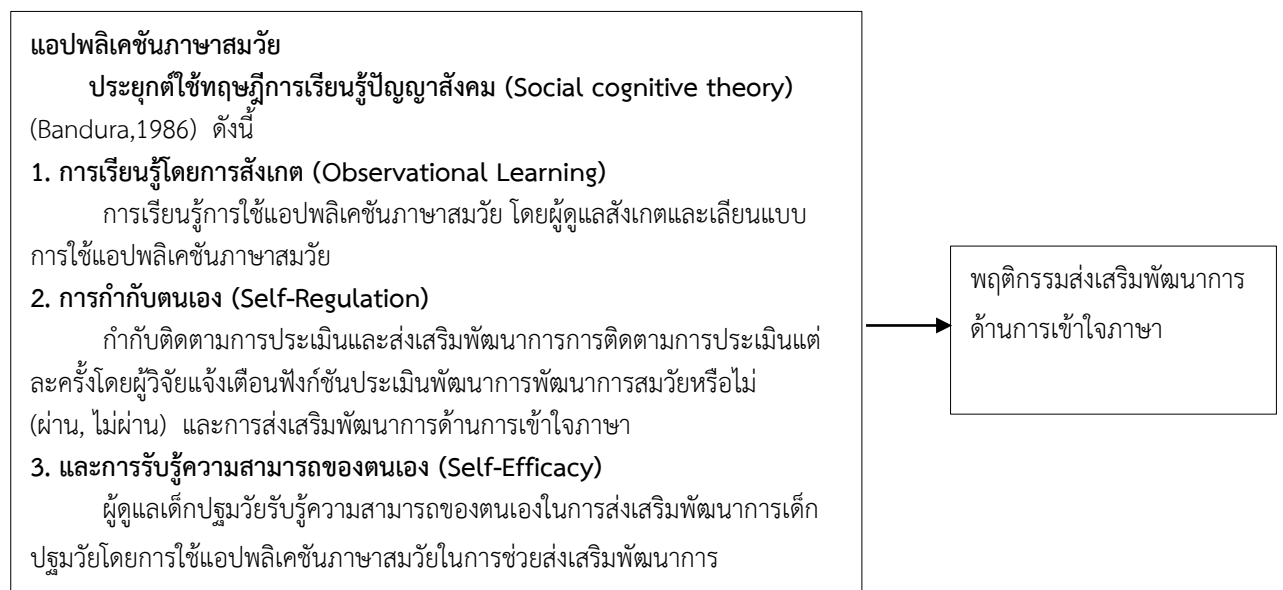
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของผู้ดูแลเด็กในการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

มีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อ

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของผู้ดูแลเด็กในการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม
3. ประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลเด็กในการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ในการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการในเด็กปฐมวัย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนวัดหลัง (One Group Pretest – Posttest Design)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่เข้ารับบริการในศูนย์เด็กเล็กตำบลธงชัย (วัดถ้ำกลบ) อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ระหว่างเดือนมกราคม-เดือนธันวาคม 2563 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power Analysis) ด้วยโปรแกรม G* Power กำหนดค่าระดับความเชื่อมั่น (Alpha) เท่ากับ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ .80 ค่าขนาดอิทธิพล (d) เท่ากับ 0.6 (Liyawarakhun & Khayankij, 2014) คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 20 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 (Lemeshow, Hosmer, Kla & Lwanga, 1990) รวมกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ดูแลเด็กปฐมวัยทั้งสิ้น 22 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่เรียนในศูนย์เด็กเล็กในตำบลธงชัย (วัดถ้ำกลบ) อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
2. เป็นผู้ใช้สมาร์ทโฟนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
3. เป็นผู้ดูแลหลักและอยู่กับเด็กอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ดูแลเด็กย้ายภูมิลำเนา
2. ผู้ดูแลเด็กมีปัญหาสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อส่งเสริมพัฒนาการเด็ก เช่น อุบัติเหตุทำให้เกิดความพิการ โรคต่างๆ ที่จะต้องมีการรักษายาวนานระหว่างการศึกษาวิจัย

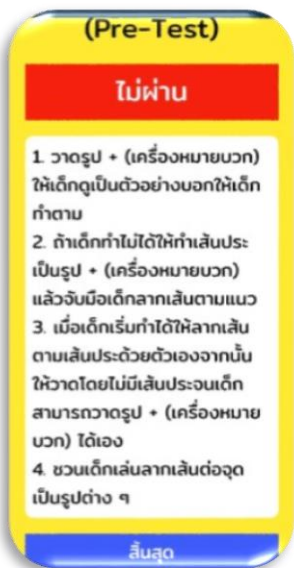
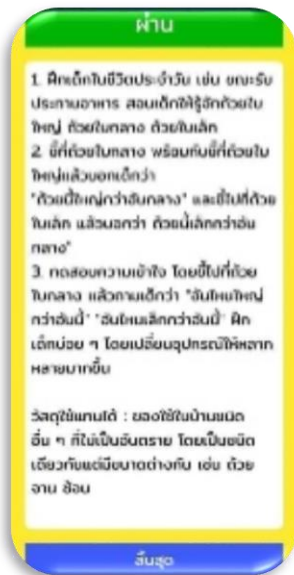
แต่เนื่องจากผู้ดูแลเด็กย้ายภูมิลำเนาจึงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

แอปพลิเคชันภาษาสมวัยสำหรับผู้ดูแลบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สร้างขึ้นภายใต้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) และพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาของเพียเจต์ภายในแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย 1) การประเมินอายุจริงของเด็กปฐมวัย 2) การประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัย 3) การส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยด้านการเข้าใจภาษา โดยสัปดาห์ที่ 1 เป็นการสร้างสัมพันธ์และตั้งเป้าหมายในการส่งเสริมพัฒนาการ สัปดาห์ที่ 2 การเรียนรู้โดยการสังเกตให้ผู้ดูแลเด็กได้ประเมินพัฒนาการเด็ก และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยการให้ผู้ดูแลฝึกทักษะในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยด้านการเข้าใจภาษาโดยใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย โดยผู้วิจัยติดตามรายบุคคลในการฝึกทักษะด้านการเข้าใจภาษาทุกสัปดาห์ ๑ ละ 1-2 ชั่วโมงเป็นเวลา 12 สัปดาห์

แอปพลิเคชันภาษาสมวัยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน จากนั้นได้ปรับปรุงแก้ไขแอปพลิเคชัน และนำแอปพลิเคชันที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบความเป็นไปได้ โดยนำไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย จากนั้นนำข้อมูลมาปรับปรุงแอปพลิเคชันฯ เพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น



2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาพัฒนาจากแบบประเมินการปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย(Chadaporn, Supaporn, & Somchit, 2018) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า คือ ไม่เคยทำ ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน นานๆ ครั้ง ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1คะแนน บางครั้ง ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2 คะแนน และบ่อยครั้งให้ค่าคะแนนเท่ากับ 3 คะแนน ทั้งหมด 7 ข้อและมีวิธีการให้คะแนนโดยกำหนดระดับการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย โดยมีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไปถือว่ามีความเหมาะสมในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยระดับดีมีคะแนนร้อยละ 60 – 79 มีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยระดับพอใช้ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 มีพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยระดับควรปรับปรุง

แบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านและผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับเด็กที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง และได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับมี 10 ข้อ แบ่งระดับคะแนนดังนี้ (Yubolphan & Kuhiranyarat, 2013) คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี จึงเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลธงชัย
2. ผู้วิจัยพบผู้ปกครองของเด็กปฐมวัย แจ้งวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโครงการวิจัย หากผู้ปกครองยินดีเข้าร่วมโครงการการวิจัยด้วยความสมัครใจ ให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแล และประเมินพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของกลุ่มตัวอย่าง (pre-test)
4. กลุ่มตัวอย่างใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัยในการประเมินและฝึกทักษะพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทุก 1 สัปดาห์สัปดาห์ละ 1-2 ชั่วโมง รวมเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์
5. เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมฯ ผู้วิจัยประเมินพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง (post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษา ของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยก่อนและหลังใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย ด้วยการทดสอบค่าทีแบบสัมพันธ์ (Dependent Sample t- Test) ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น โดยการพิจารณาจาก Shapiro-Wilk = .918 ซึ่งมีค่ามากกว่า .05 จึงสรุปได้ว่า ลักษณะข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality)

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี เลขที่ PCKCN REC 01/2564 ผู้วิจัย อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอน การเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ อธิบายถึงสิทธิผู้ให้ข้อมูลว่าหากต้องการออกจากกรวิจัย ผู้ให้ข้อมูลมี สิทธิที่จะออกจากกรให้ข้อมูลได้โดยไม่ต้องให้เหตุผลกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆกับผู้ให้ข้อมูล การอภิปรายหรือการเผยแพร่ข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมและเชิงวิชาการ โดยไม่เปิดเผยชื่อซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบใดๆ ที่เสียหายต่อผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 75 (15 คน) อายุอยู่ในช่วง 20-30 ปีร้อยละ 65 (13 คน) ระดับการศึกษาอยู่ในช่วงมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 45 (9 คน) ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 40 (8 คน) และรายได้เฉลี่ยมากกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 55 (11คน) ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=20)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	15	75
ชาย	5	25
อายุ(ปี)	13	65
20-30 ปี		
31-40 ปี	5	25
41-50 ปี	2	10
ระดับการศึกษา	2	10
ประถมศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	15
มัธยมศึกษาตอนปลาย	9	45
ปริญญาตรี	1	5
อื่นๆ	5	25
อาชีพ		
เกษตรกร	1	5
ประมง	1	5
รับจ้าง	5	25
ธุรกิจส่วนตัว	8	40
อื่นๆ	5	25
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	1	5
5,000 - 10,000 บาท	8	40
มากกว่า 10,000 บาท	11	55

ตาราง 2 ร้อยละพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (n= 20)

พฤติกรรมกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย	ระดับดี ร้อยละ(จำนวน)	ระดับพอใช้ ร้อยละ(จำนวน)	ระดับควรปรับปรุง ร้อยละ(จำนวน)
ก่อนใช้แอปพลิเคชัน	40 (8)	35(7)	25(5)
หลังใช้แอปพลิเคชัน	100 (20)		

พฤติกรรมกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยด้านการเข้าใจภาษาก่อนใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัยอยู่ในระดับดีร้อยละ 40 หลังใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัยอยู่ในระดับดีร้อยละ 100 ดังตาราง 2

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมแอปพลิเคชันภาษาสมวัย(n=20)

ค่าเฉลี่ยพฤติกรรม	Mean	SD.	df.	t	p-value
ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษา					
ก่อนใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย	2.92	.78	19	4.627	0.000***
หลังใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย	3.76	.16			

*** $p < 0.001$

หลังการใช้นวัตกรรมแอปพลิเคชันภาษาสมวัยภาษาสมวัยค่าเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังตารางที่ 3

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมแอปพลิเคชันภาษาสมวัย

หัวข้อการประเมิน	Mean	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. แบบตัวอักษรเหมาะสมและง่ายต่อการอ่าน	4.90	.31	มากที่สุด
2. สีของตัวอักษรและพื้นหลังเหมาะสม	4.84	.52	มากที่สุด
3. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสมกับหน้าจอ	4.75	.55	มากที่สุด
4. ภาพนิ่งที่ใช้ประกอบมีขนาดเหมาะสมกับหน้าจอ	4.80	.41	มากที่สุด
5. การจัดวางองค์ประกอบแต่ละส่วนในหน้าจอมีความเหมาะสม	4.85	.49	มากที่สุด
6. ความรวดเร็วในการโหลดข้อมูล	4.50	.95	มาก
7. แอปพลิเคชันมีความสะดวกต่อการใช้งาน	4.65	.75	มากที่สุด
8. แอปพลิเคชันมีการส่วนในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กในด้านการเข้าใจภาษา	4.80	.52	มากที่สุด
9. ในภาพรวมท่านมีความพึงพอใจ	4.85	.37	มากที่สุด
10. โดยภาพรวมแอปพลิเคชันน่าสนใจ	4.80	.41	มากที่สุด
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	4.77	.39	มากที่สุด

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยภาพรวมของการใช้นวัตกรรมแอปพลิเคชันภาษาสมวัยต่อการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาในระดับมากที่สุด ($Mean = 4.77, SD = .39$) โดยพบว่าแบบตัวอักษรเหมาะสมและง่ายต่อการอ่านมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุด ($Mean = 4.90, SD = .31$) ส่วนความรวดเร็วในการโหลดข้อมูลมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด ($Mean = 4.50, SD = .95$)

อภิปรายผล

1. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของผู้ดูแลเด็กในการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม จากการศึกษาประสิทธิผลของแอปพลิเคชันภาษาสมวัยต่อการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ระยะเวลา 12 สัปดาห์พบว่า ผู้ดูแลเด็กมีพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาดีกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$) โดยจะเห็นได้ว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชันพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาอยู่ในระดับดีร้อยละ 40 หลังการใช้แอปพลิเคชันอยู่ในระดับดีร้อยละ 100 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิชัย ระวังวัน (Rawengwan, 2021) องค์ประกอบที่ส่งผลให้แอปพลิเคชันภาษาสมวัยในการวิจัยครั้งนี้สามารถช่วยพัฒนาทักษะพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาของผู้ดูแลเด็กน่าจะเป็นผลมาจาก 1) รูปแบบของแอปพลิเคชันภาษาสมวัยที่มีความสะดวกในการใช้ ผู้ดูแลเด็กสะดวกในการประเมินและฝึกทักษะด้านการเข้าใจภาษา ซึ่งต่างจากรูปแบบปกติที่ใช้คู่มือ DSPM ซึ่งมีขนาดใหญ่และไม่สะดวกต่อการพกพาและเลือกกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการตามช่วงอายุของเด็ก และยังสามารถเลือกเมนูช่วงอายุถัดไปเพื่อที่จะประเมินและส่งเสริมพัฒนาการ จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลเด็กระบุว่าสามารถส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ตามความต้องการและยืดหยุ่นพัฒนาการบุตรในช่วงเวลาที่ผ่านไปมา 2) กระบวนการเรียนรู้แอปพลิเคชันซึ่งดำเนินการตามทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) (Bandura, 1986) ที่เรียนรู้โดยการสังเกต กำกับตนเองและรับรู้ความสามารถของตนเอง และ 3) ระยะเวลาและความสม่ำเสมอในการฝึกที่ผู้วิจัยติดตามผู้ดูแลเด็กทุกสัปดาห์เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์

2. ประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลเด็กในการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัย บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ในการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการในเด็กปฐมวัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับมากที่สุด ($Mean = 4.77, SD = .39$) โดยข้อที่มีค่าคะแนนสูงสุดคือ แบบตัวอักษรเหมาะสมและง่ายต่อการอ่าน ($Mean = 4.90, SD = .31$) รองลงมาคือ การจัดวางองค์ประกอบแต่ละส่วนในหน้าจอและแอปพลิเคชัน มีความสวยงามที่มีค่าเฉลี่ยที่เท่ากัน ($Mean = 4.85, SD = .49$ และ $.37$ ตามลำดับ) ส่วนข้อมูลที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ความรวดเร็วในการโหลดข้อมูล ($Mean = 4.50, SD = .95$) ดังนั้นนวัตกรรมแอปพลิเคชันภาษาสมวัยจึงเป็นอีกแนวทางที่ผู้ดูแลเด็กสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กด้านการเข้าใจภาษาและเป็นแนวทางในการพัฒนาการส่งเสริมด้านอื่นๆ ต่อไป และมีความสอดคล้องกับแอปพลิเคชันเสริมทักษะเด็กปฐมวัย บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ซึ่งภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($Mean = 4.33, SD = .58$) (Phonglunhit & Lekde, 2017)

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. แอปพลิเคชันภาษาสมวัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะด้านการเข้าใจภาษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และควรมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันภาษาสมวัยแก่ครูพี่เลี้ยง ผู้ดูแลเด็กเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ในการนำแอปพลิเคชันภาษาสมวัยไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

2. ควรมีการขยายผลและติดตามประเมินผลในระยะยาวของแอปพลิเคชันภาษาสมวัย เพื่อการพัฒนาทักษะด้านการเข้าใจภาษาอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยทดสอบประสิทธิผลของแอปพลิเคชันภาษาสมวัยเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับแอปพลิเคชันภาษาสมวัย เพื่อเปรียบเทียบผลที่ได้และควรนำไปทดลองใช้เพิ่มเติมกับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เพื่อศึกษาผลที่ได้ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการด้านอื่น ๆ

รายการอ้างอิง

- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Chadaporn, C., Supaporn, K., & Somchit, S., et al. (2018). *Integrated early childhood development in a child development center Yasothon Province*. Retrieved, from <http://www.pkyasothon.org/research/data/childdevelopment.pdf> (In Thai).
- Department of Health, Ministry of Public Health. (2020). *Department of Health Annual Report 2020*. Aksorn graphic and design publishing: Bangkok. (In Thai).
- Dora , I., Rita, W., Sri, P. (2015) Perancangan aplikasi game edukasi pembelajaran anak usia dini menggunakan linear congruent method (LCM) berbasis android. *Journal Informatika Global*, 6(1): 1-8.
- Eamsaard, C. (2005). *Early childhood and language skill*. Suratthani: Faculty of education Suratthani Rajabhat University.
- Liyawarakhun, S., Khayankij, S . (2014). Effects of organizing music activities based on music for little mozart approach on rhythmic ability of kindergartens. *OJED*, 9(4), 352-364.
- Lemeshow, S., Hosmer, D.W., Klar, J., Lwanga, S.K., (1990). *World Health Organization*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- National Institute of Child Health Development. (2019). *Detailed data on the number of children born to 5 years of age were assessed according to the framework of the National Education Plan*. A.D. 2017-2019, Retrieved November 16,2020, From http://nich.anamai.moph.go.th/more_news.php?cid=50. (In Thai).
- Piaget, J. (2001). *The Psychology of Intelligence*. Oxford, UK: Routledge
- Permanent Secretary Ministry of Public Health. (2020). *Details of the indicators of the Ministry of Public Health for the fiscal year 2020*. Retrieved November 26, 2020, From http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/kpi_2563_edit4.pdf. (In Thai).
- Phonglunhit, S., Lekde, A. (2017). The Application Development of Early Childhood Skills on the Android Operating System. *Technology and Innovation Management*, 3(1), 1-5.

- Rawengwan, P. (2021). The Development of Learning Materials to Enhance Vocabulary Skills in 3 Languages for Early Childhood on Smart Phone . *NEU Academic and research journal*, 11(2), 167-180.(In Thai).
- Regional Health Center 5. (2021). Effectiveness of developmental programs for children aged 3-5 years. Research Report Regional Health Center 5, Ratchaburi. (in Thai)
- Salman, A. and Antonius, C. (2017). Interactive educational game, an android mobile app for children learning alphabets, *Library Hi Tech News*, 34(5): 20-22.
- Sangpara, J., Sakdisthanon, S., Siripool, P. (2018). Effects of the Promotion Program. Language development in children aged 2-3 years: an introductory study. *Hospital Medical Journal Udon Thani*, 26(2), 137-146.
- Sirithongthaworn, S. (2018). The Development of Developmental Surveillance and Promotion Manual; DSPM. *J Psychiatric Assoc Thailand* 2018; 63(1): 3-12.
- Yubolphan, S., Kuhiranyarat, P. (2013). Opinions and expectations of staff. Public health workers working in primary care units to the performance appraisal process. Nong Bua Lamphu Provincial Public Health Office. *Journal of Community Health*, 1(3), 82.- 89.

การพัฒนานวัตกรรมป้องกันภาวะเอ็นไต้ฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์

มัฏฐวรวรณ ลียุทธานนท์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: matthawan@gmail.com

เกวียงไกร สุดเลิศ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: 601501011@bcnsurat.ac.th

จตุพร อังตระกูล, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: 601501015@bcnsurat.ac.th

ชลธิชา ห่วงพาณิชย์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: 601501023@bcnsurat.ac.th

ปนัดดา ชัชวงษ์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: zompanadda@gmail.com

ปิยะภรณ์ วิทยาการ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

e-mail: sombts1997@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการป้องกันภาวะเอ็นไต้ฝ่าเท้าอักเสบของพระภิกษุสงฆ์ 2) สร้างนวัตกรรมการป้องกันภาวะเอ็นไต้ฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์ และ 3) ศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรม ดำเนินการตามรูปแบบวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการป้องกันการเกิดภาวะเอ็นไต้ฝ่าเท้าอักเสบ และ สังเคราะห์วรรณกรรม ระยะที่ 2 สร้างนวัตกรรม ตามกรอบทฤษฎีวิถีปฏิบัติพลังงาน ได้แก่ หลักการนวดและหมุน หลักการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลักการสั่นสะเทือน และหลักสุขภาพพอเพียง และทดลองใช้นวัตกรรม นำผลการใช้มาปรับปรุงแก้ไข ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรม ดำเนินการทดลองตามรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดสองครั้ง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง กลุ่มทดลอง คือ พระภิกษุสงฆ์ วัดวิภาวดีกาญจนา จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 15 รูป เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพของนวัตกรรม แบบประเมินระดับความปวด และแบบประเมินความพึงพอใจ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .67 - 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลระดับความปวดฝ่าเท้าก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติการทดสอบค่าทีแบบสัมพันธ์ และความพึงพอใจ ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะเอ็นไต้ฝ่าเท้าอักเสบของพระภิกษุสงฆ์ ได้แก่ ดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ปกติ เดินโดยไม่ได้สวมรองเท้า เวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที มีการบริหารฝ่าเท้าค่อนข้างน้อย และต้องการมีอุปกรณ์ช่วยการบริหารฝ่าเท้าที่เหมาะสม 2) นวัตกรรมสร้างตามกรอบแนวคิด มีส่วนประกอบที่ทำได้ง่ายในท้องตลาด ลักษณะ มีฐานวางฝ่าเท้าทำมุมเอียง 45 องศา มีปุ่มนวดและสั่น 2 จุด ได้แก่ ปลายเท้า และ สันเท้า 3) ประสิทธิภาพของนวัตกรรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดหลังใช้นวัตกรรมลดลงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.47$, $SD.=0.53$)

นวัตกรรมนี้มีความเหมาะสมในการป้องกันภาวะเอ็นไต้ฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์ และควรพัฒนานวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพและสามารถใช้กับบุคคลอื่นได้

คำสำคัญ นวัตกรรม ภาวะเอ็นไต้ฝ่าเท้าอักเสบ พระภิกษุสงฆ์

วันที่รับ (received) 11 ก.ค. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 13 ส.ค. 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 30 ส.ค. 2564

The Development of Innovation Prevent Plantar Fasciitis among the Monks Innovation Prevent Plantar Fasciitis among the Monks

Matthawan Leeyutthanont, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing,
Praboromajchanok Institute, e-mail: matthawan@gmail.com

Kriangkai Sudlert, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromajchanok
Institute, e-mail: 601501011@bcnsurat.ac.th

Jutiporn Srimainun, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing,
Praboromajchanok Institute, e-mail: 601501015@bcnsurat.ac.th

Chonthicha Wongpanit, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing,
Praboromajchanok Institute, e-mail: 601501023@bcnsurat.ac.th

Panadda Chatchawong, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing,
Praboromajchanok Institute, e-mail: zompanadda@gmail.com

Piyaphon Witthayakorn, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing,
Praboromajchanok Institute, e-mail: sombts1997@gmail.com

Abstract

The purposes of this research were to 1) study the problem condition and the need for plantar fasciitis prevention among the monks 2) develop an innovation to prevent plantar fasciitis for monks and 3) study the effectiveness of innovation. The research process compose of 3 phases: phases 1 is study the problem and need assessment for plantar fasciitis prevention among the monks and synthesize quality research to formulate the conceptual framework, phase 2 design and development of innovation base on energy crisis theory; massage and rolling, muscle stretching, vibration and sufficiency health and experiment with innovation bring the results of use to improve, phase 3 studied the effectiveness of innovation. The design was quasi-experimental research conducted with one group of samples. The participants were 15 monks from Wiphawadi Kanchana temple, Suratthani, recruited by purposive sampling and according to the inclusion criteria. The measurements included the innovation quality assessment, pain level form and the satisfaction assessment l. All instruments were validated by three experts and index of item objective congruence between .67 - 1.00. Data were analyzed using descriptive statistics and dependent t-test. Research finding revealed that 1) risk factors for plantar fasciitis of the monks were body mass index above normal, walking without shoes for at least 30 minutes, little foot management and want to have appropriate equipment to assist with foot management. 2) innovation is built according to the conceptual framework. There are components that are easy to find in the market. Characteristics was a base of the foot at a 45 degrees angle, with massage and vibration buttons at 2 points namely the toes and heel. 3) the average score of foot pain level after using the innovation had lower pain levels than before the experiment ($p < .05$) and the average score of overall innovation satisfaction at the moderate level. ($M=3.47$ $SD=.53$) This study show the effectiveness to develop an innovation to prevent plantar fasciitis for monks.

Keywords: Innovation, Plantar Fasciitis, Monks

บทนำ

ภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบหรือ ภาวะโรครองข้อ (Plantar Fasciitis) เป็นภาวะที่เกิดจากเอ็นร้อยหวายและเอ็นไตฝ่าเท้ามีการดึงตัวมากกว่าปกติ สาเหตุที่เกิดขึ้นยังไม่แน่ชัด สันนิษฐานตามทฤษฎี Windlass Effect ว่าเกิดจากการอักเสบของ Facial การลงน้ำหนักของเท้าร่วมกับมีการ Dorsiflexion ของ metatarsophalangeal joints ทำให้เกิดแรง traction force ซ้ำๆ ส่งผลให้มีอาการปวดบริเวณฝ่าเท้าหรือสันเท้าด้านใน (Thomas, Christensen, Kravitz, Mendicion, Schuberth, Vanore, et al, 2014) อาจมีอาการนำ คือ เจ็บที่สันเท้าหลังตื่นนอนตอนเช้าหรือตอนไม่ได้ขยับตัวเป็นเวลานาน เมื่อขยับก้าวแรกๆ จะปวดมาก มักจะเจ็บที่ตำแหน่งสันเท้าด้านใน พบได้ร้อยละ 70-75 (Thanasupakornkul, 2019) จากการศึกษาภาวะดังกล่าวพบว่า อาการปวดสันเท้าหรือบริเวณฝ่าเท้า มีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ของบุคคลที่มีลักษณะผู้ที่มีรูปเท้าผิดปกติ (เท้าโก่ง เท้าแบนขาสั้นยาวไม่เท่ากัน) มีภาวะอ้วนหรือค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 30 Kg/m^2 ลักษณะการใช้ชีวิตหรืออาชีพที่มีลักษณะการยืน การเดิน หรือการวิ่งเป็นเวลานาน ใส่รองเท้าไม่เหมาะสมกับตัวเอง เช่น รองเท้าหลวมหรือคับเกินไป การสวมรองเท้าส้นสูงเป็นประจำ และการไม่สวมรองเท้า จากปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้บุคคลมีภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบได้ พระภิกษุสงฆ์ เป็นกลุ่มหนึ่งที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบ เนื่องจากพระภิกษุสงฆ์มีกิจวัตรปฏิบัติในการออกบิณฑบาต โดยไม่สวมรองเท้า ต้องจะเดินหรือยืนบนเส้นทางที่ขรุขระไม่ราบเรียบ เป็นหิน ดิน ทราย หรือถนนคอนกรีต เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30-60 นาที ประกอบกับถ้าพระภิกษุสงฆ์บางรูปน้ำหนักตัวมากเกินไป และมีการออกกำลังกายน้อยหรือไม่ได้ออกกำลังกาย เนื่องจากมีข้อจำกัดของการปฏิบัติตามกิจสงฆ์ (Tongterm, 2010) ซึ่งเมื่อพระภิกษุสงฆ์เดินหรือยืนนานๆ เอ็นที่ฝ่าเท้ารับน้ำหนักมาก จะทำให้เกิดอาการปวดเจ็บบริเวณสันเท้าไปจนถึงฝ่าเท้า ถ้ามีอาการมากขึ้นจะทำให้มีอาการปวดอักเสบของข้อต่อและกล้ามเนื้ออื่นๆ ได้ ซึ่งจะทำให้เกิดความไม่สุขสบายและรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันได้ และจากการสนทนากลุ่มกับพระภิกษุสงฆ์ ยังพบว่าพระภิกษุสงฆ์มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบ ได้แก่ บางครั้งรู้สึกปวดเมื่อยบริเวณฝ่าเท้าและสันเท้า บางรูปมีแผลที่ฝ่าเท้า ไม่ได้มีการบำบัดรักษาหรือนวดหรือบริหารฝ่าเท้า และมีความต้องการที่จะป้องกันความเสี่ยง ได้แก่ การควบคุมอาหาร และการบริหารร่างกายที่เหมาะสม (Leeyutthanont, Uraiwan, Kaewsakulthong, & Saetew, 2019) สอดคล้องกับการศึกษาสถานะสุขภาพและแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ในการสนทนากลุ่ม มีข้อเสนอแนะว่า ต้องการมีเครื่องการบริหารร่างกาย (แบบเบาๆ) ที่เหมาะสมกับพระภิกษุสงฆ์ไว้ที่วัด (Palungrit, 2020) จากข้อมูลปัจจัยเสี่ยงและความต้องการของพระภิกษุสงฆ์ดังกล่าว ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อป้องกันภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบเรื้อรังสำหรับพระภิกษุสงฆ์

การป้องกันการเกิดภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบ ที่ช่วยลดอาการปวดสันเท้าและทำให้รู้สึกสุขสบายบริเวณฝ่าเท้า แบบไม่ได้ใช้ยาและการผ่าตัดจะให้ผลดีมากกว่าร้อยละ 80 อาการจะดีขึ้นที่ 6 เดือน ด้วยวิธีการหลากหลายโดยมีหัวใจสำคัญคือ การยืดเอ็นร้อยหวายและเอ็นฝ่าเท้า ใช้รองเท้าที่มีอุ้งเท้ารองรับเท้าที่ดี ไม่ออกกำลังกายเกินกำลัง (Thanasupakornkul, 2019) มีการพักเท้า ใช้อุปกรณ์เสริมอุ้งเท้า (Arch support) หรือรองรับสันเท้า (Heel Cushion) ใช้ลักษณะถุงเท้ายืดฝ่าเท้าเวลานอนหลับ การประคบร้อน การนวดหรือประคบด้วยน้ำแข็ง สอดคล้องกับการศึกษาผู้ป่วยที่รักษาแบบไม่ผ่าตัดให้ผลการรักษาที่ดีมากกว่าร้อยละ 80-85 (Songpra & Tiewwilai, 2018) มีหลักการสำคัญ คือ มีอุปกรณ์พยุงเท้าเพื่อลดแรงกดที่ฝ่าเท้าทำให้ลดอาการปวดภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบได้ แต่อุปกรณ์พยุงเท้าสำเร็จรูปในประเทศไทยค่อนข้างมีราคาแพง และอาจมีขนาดและความสูงไม่พอดีกับเท้าของคนไทย ทำให้ประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบน้อยลง นอกจากการใช้อุปกรณ์แล้ว มีการศึกษาการนวดแผนไทยและกายภาพบำบัดต่ออาการปวดสันเท้าที่สัมพันธ์กับจุดเจ็บบนกล้ามเนื้อ พบว่ากลุ่มที่รักษาด้วยกายภาพบำบัดมี อาการปวดลดลงมากกว่ากลุ่มนวดไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Somphai, & Chatchawan, 2010) และการยืด

กล้ามเนื้อได้ระดับที่เหมาะสม สามารถเพิ่มความยืดหยุ่น เพิ่มองศาของการเคลื่อนไหวของข้อ ลดอาการปวดสัน
เท้า และลดอาการชาของปลายเท้าได้ (Thanasupakornkul, 2019; Thammawijaya, &
Assawapalangchai, 2013; Jitratanaporn, & Sriamonruttanakul, 2018) และยังพบว่าการออกกำลังกาย
แบบสั้นโดยยืนอยู่บนเครื่องออกกำลังกาย จะเพิ่มประสิทธิภาพในการยืดกล้ามเนื้อ(stretching) เพิ่มความอ่อน
คลายของกล้ามเนื้อคล้ายการนวด และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ (Sweeting, Parish, Hooper, &
Chester, 2011; Manimmamakorn & Manimmamakorn, 2015) จากการศึกษาหลักการป้องกันภาวะเส้น
เอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบ และพระภิกษุสงฆ์มีความต้องการอุปกรณ์สำหรับการบริหารฝ่าเท้าที่เหมาะสมกับ “บริหาร
ชั้นหรือการบริหารร่างกาย”และการปฏิบัติที่ไม่ขัดกับหลักทางพุทธศาสนา ซึ่งพระภิกษุสงฆ์รู้จักใช้เหตุผลในการ
เลือกวิธีการที่เหมาะสมในการการดูแลสุขภาพตนเอง จะทำให้ลดความเสี่ยงหรือปัจจัยที่จะทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้
(Arpanantikul, 2018) ดังนั้น การมีนวัตกรรมเพื่อป้องกันภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบ จะช่วยให้พระภิกษุสงฆ์
สามารถบริหารผ่อนคลายเอ็นฝ่าเท้าและลดอาการปวดบริเวณฝ่าเท้าได้

จากปัจจัยเสี่ยงภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบของพระภิกษุสงฆ์ และความต้องการการป้องกันภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่า
เท้าอักเสบที่เหมาะสมกับพระภิกษุสงฆ์ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิดเพื่อนำไปพัฒนานวัตกรรมให้มี ประสิทธิภาพ
คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการป้องกันภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบ ของ
พระภิกษุสงฆ์
2. เพื่อสร้างนวัตกรรมการป้องกันภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมป้องกันภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ

ศึกษาและวิเคราะห์สภาพข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่า
เท้าอักเสบของพระภิกษุสงฆ์ ที่เข้ารับการอบรมพระนักเทศน์ ณ วัดไตรธรรมาราม อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี ช่วง
เดือนมิถุนายน - สิงหาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 100 รูป กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรทาโร ยามาเน่ (Taro
Yamane, 1973) ความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 80 รูป ซึ่งได้รับแบบประเมินที่
ตอบครบทุกข้อ จำนวน 60 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 75 2) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussions) โดยเลือก
กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จากพระภิกษุสงฆ์กลุ่มเดิม ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบ
ได้จำนวน 20 รูป และ 3) วิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎี เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดนวัตกรรม
ป้องกันภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากกรอบแนวคิด ได้แก่ แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อ
ภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบ เป็นลักษณะแบบตรวจรายการ แบบบันทึกประเด็นการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับ
พฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบและความต้องการการมีอุปกรณ์สำหรับการ
บริหารฝ่าเท้า และแบบวิเคราะห์เอกสาร วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิด
การวิจัย ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรม ด้านการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค
และด้านการพยาบาล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ ความตรงของเนื้อหา (Content Validity)
ในความถูกต้องตามหลักแนวคิดทฤษฎี และความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบ ด้วยสถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ และข้อมูลจากการสนทนากลุ่มและการสังเคราะห์กรอบแนวคิดด้วย การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 การสร้างนวัตกรรมป้องกันการภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์

2.1 นำกรอบแนวคิด มาสร้างนวัตกรรมป้องกันการภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์โดยทีมผู้วิจัย ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี จำนวน 5 คน คนเดิม ที่ลงทะเบียนเรียนอย่างต่อเนื่องในรายวิชานวัตกรรมทางการพยาบาล ปีการศึกษา 2561 วิชาวิจัยทางการพยาบาล ปีการศึกษา 2562 และวิชาการศึกษาอิสระ ปีการศึกษา 2563 ร่วมกับอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี ดำเนินการดังนี้

2.1.1 จัดหาอุปกรณ์ ได้แก่ Adapter USB 5V 1A แบตเตอรี่ปุ่มกดเท้า แบร์รี่สปริง ฉากยัด 90 องศา โครงยึดมุมฉาก น็อต ผู้-เมีย มอเตอร์สั่น 1.5v-5v สปริง 3 นิ้ว สวิตช์กดติดปล่อยดับ กล่องยึดมอเตอร์สั่นสายไฟ AC สายไฟ DC อะคิลิค 5 มิลลิเมตร ลักษณะแบบใส

2.1.2 ประกอบวัสดุอุปกรณ์นวัตกรรม ดังนี้

1) ประกอบชุดอะคิลิคที่ตัดไว้ให้เป็นโครงลักษณะสามเหลี่ยม เป็นฐาน ขนาด 1X1 ฟุต และที่ปักเท้าทำมุมเอียง 45

2) ประกอบอะคิลิคชุดแป้นเหยียบจะมีปุ่มกดเรียงตัวกันตามสรีระของเท้า เข้ากับตัวยึดมอเตอร์และติดตั้งมอเตอร์สั่น และให้การส่งกระจายแรงสั่นไปยังบริเวณฝ่าเท้า บริเวณปลายเท้า และ ส้นเท้า ซึ่งเป็นจุดที่มีความเจ็บปวดเมื่อมีภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบ

3) ติดตั้งแบร์รี่สปริงทั้งสองด้านพร้อมประกอบสปริงเข้าไป

4) ติดตั้งสวิตช์กดติดปล่อยดับเข้ากับตัวเครื่องพร้อมเดินสายไฟDC ทั้งหมด

5) ติดตั้ง adapter 5v 1a พร้อมต่อสายไฟ AC ไฟบ้าน

6) ติดตั้งแป้นยึดปุ่มกดเท้าบนแป้นเหยียบทั้งสองด้าน และทดสอบการทำงาน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนา ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพนวัตกรรม เป็นลักษณะแบบตรวจรายการ(checklist) ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านโครงสร้างของนวัตกรรม ด้านการใช้งานนวัตกรรม ด้านความคุ้มค่าของนวัตกรรม และด้านความน่าสนใจ และแบบประเมินความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรม ด้วยข้อคำถามแบบ Likert's scal 5 ระดับ (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) 5 ประเด็น ได้แก่ ความรู้สึกสุขสบายที่บริเวณฝ่าเท้า การทำให้เกิดการผ่อนคลาย ความเหมาะสมของรูปร่างและขนาด และความทนทานต่อการใช้งาน แผลผล 5 ระดับ เกณฑ์ประเมินความพึงพอใจที่ยอมรับได้ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 3.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ส่วนแบบประเมินระดับความปวดก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม ด้วย numerical rating scale 0-10 โดย 0 เท่ากับ ไม่ปวด 1-3 เท่ากับ ปวดเล็กน้อย 4-6 เท่ากับ ปวดปานกลาง และ 7-10 เท่ากับ ปวดมากที่สุด มีระดับคะแนน 0 คือไม่เจ็บปวด จนกระทั่งระดับคะแนน 10 คือปวดรุนแรงมากที่สุด ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรม ด้านการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค และด้านการพยาบาล จำนวน 3 ท่าน ด้วยการทดสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่าไม่ต่ำกว่า 0.50 หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิจัย จากนั้นนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบ

2.3 การทดลองใช้นวัตกรรมป้องกันการภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบ

ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นกลุ่มทดลองใช้นวัตกรรม จำนวน 15 คน มีคุณสมบัติ คือ ยินยอมและให้ความร่วมมือในการทดลองใช้นวัตกรรม มีพฤติกรรมสุขภาพในการเดินหรือยืนไม่ต่ำกว่า 30-60 นาทีต่อวัน มีน้ำหนักมากกว่าปกติหรือดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ และมีระดับความปวดเวลาเดินหรือ

ยื่น ระดับเล็กน้อยขึ้นไป ผู้วิจัยชี้แจงตามรายละเอียดตามพิทักษ์สิทธิ์ตามจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี เลขที่ 2020/25 ได้แก่ วัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับ วิธีการวิจัย และการลงลายมือชื่อในการเข้าร่วมการทดลอง

ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลในรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดสองครั้ง (The One-Group Pretest-Posttest Design) ดังนี้

2.3.1 ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างประเมินระดับความปวดบริเวณฝ่าเท้าด้วยตนเอง

2.3.2 ดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรม ตามวิธีการ

1) ใช้นวัตกรรมหลังจากตื่นนอน เป็นเวลา 14 วัน

2) จัดเตรียมสถานที่ ได้แก่ บริเวณวางนวัตกรรมการขนาด 1x1 ฟุต และที่ไม่เปียกน้ำ พร้อมกับ

เก้าอี้

3) เสียบปลั๊กไฟและเปิดสวิตช์ไฟ เพื่อใช้นวัตกรรม

4) นั่งบนเก้าอี้ในท่าที่สบายและนำเท้าทั้ง 2 ข้างที่แห้ง(ไม่เปียกน้ำ) วางแนบบนกับปุ่มที่มี

ลักษณะเป็นรูปเท้า โดยไม่ต้องออกแรงกด

5) กดปุ่มเพื่อเกิดกลไกในการทำงานทั้งระบบ โดยทำครั้งละ 15 นาที

6) ขณะทำให้สังเกตระดับความปวดบริเวณฝ่าเท้า

7) หลังใช้งานเสร็จทุกครั้งควรปิดเครื่องและถอดปลั๊กจัดเก็บให้เรียบร้อย

2.3.3 หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างประเมินระดับความปวดบริเวณฝ่าเท้าด้วยตนเอง และประเมินความพึงพอใจการใช้นวัตกรรม

วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระดับความปวดฝ่าเท้าก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติการทดสอบค่าที่สัมพันธ์กัน(Dependent Sample t-Test) และวิเคราะห์ความพึงพอใจ ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำผลการทดลองใช้และข้อเสนอแนะไปปรับปรุง

ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมป้องกันภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์

ประชากร คือ พระภิกษุสงฆ์ ที่อยู่ใน วัด อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นกลุ่มทดลอง คือ พระภิกษุสงฆ์ วัดวิภาวดีกาญจนา อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 15 รูป เนื่องจากตรงตามเกณฑ์คัดเลือก คือ (1) ยินยอมและให้ความร่วมมือในการทดลองนวัตกรรม (2) ปฏิบัติกิจสงฆ์เดินบิณฑบาต ไม่สวมรองเท้า ไม่ต่ำกว่า 1 กิโลเมตร ระยะเวลาเดินหรือยืนไม่ต่ำกว่า 30-60 นาทีต่อวัน (3) มีน้ำหนักมากกว่าปกติหรือดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ (4) มีระดับความปวดฝ่าเท้าหรือส้นเท้าด้านในเวลาเดินหรือยืน ระดับเล็กน้อยขึ้นไป ดำเนินการทดลอง เก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเช่นเดียวกับระยะที่ 2

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการป้องกันภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบของพระภิกษุสงฆ์ พบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบของพระภิกษุสงฆ์ ได้แก่ มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ปกติ จำนวน 20 รูป คิดเป็นร้อยละ 33.33 ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ครั้งละ 30 นาที) และไม่ออกกำลังกายเลย จำนวน 35 รูป คิดเป็นร้อยละ 58.33 มีอาการปวดขาและเท้าเวลาเดินบางครั้ง จำนวน 10 รูป คิดเป็นร้อยละ 16.66 และเดินและยืนบิณฑบาต โดยไม่ได้สวมรองเท้า บนถนนคอนกรีต เวลาไม่น้อยกว่า 30-60 นาที จำนวน 60 รูป คิดเป็นร้อยละ 100 และจากการสนทนากลุ่ม พบว่า มีการเดินบิณฑบาต โดยไม่ได้สวมรองเท้า ใช้เวลามากกว่า 45 นาที บางรูปมีอาการปวดบริเวณฝ่าเท้า มีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ปกติ เหตุผลที่ไม่ได้มีการบริหารฝ่าเท้า เนื่องจากยังสามารถปฏิบัติกิจสงฆ์และเดินบิณฑบาตได้ทุกวัน ถ้ามีอาการปวดบริเวณฝ่าเท้าจะ

วิธีการเดินช้าๆ มีการบริหารฝ่าเท้าด้วยตนเองบางครั้ง และหากมีอุปกรณ์สำหรับบริหารฝ่าเท้าที่เหมาะสมจะทำให้คลายความปวดเมื่อยและป้องกันภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบได้

ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและสังเคราะห์กรอบแนวคิดการสร้างนวัตกรรม โดยใช้หลักการบำบัดรักษาตามทฤษฎีวิฤกตพลังงาน (Energy Crisis Theory) และหลักสุขภาพพอเพียงและหลักการเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่

1.1 หลักการนวดและหมุน (Massage and Rolling) จะเป็นแรงนวดแบบลึกถึงตำแหน่งที่จุดกดเจ็บครอบคลุมทั้งมัดกล้ามเนื้อ ยึดกล้ามเนื้อ สามารถเพิ่มความยืดหยุ่น (Flexibility) ต่อบริเวณจุดนวดบนกล้ามเนื้อ และเพิ่มการไหลเวียนโลหิต และทำให้รู้สึกผ่อนคลายบริเวณฝ่าเท้าได้ (Siimon et al., 1999, as cite in Somphai, & Chatchawan, 2010)

1.2 หลักการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Muscle Stretching) จะกระตุ้นให้ระบบประสาท ที่ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ พร้อมทั้งจะทำงาน ช่วยป้องกันและลดการบาดเจ็บ เมื่อกล้ามเนื้อได้ (Sweeting, Parish, Hooper, & Chester, 2011 ; Manimmamakorn & Manimmamakorn, 2015 ; Yamsri, Pensri, Boonyoung, Romsai, Rattanapongbundit, 2013)

1.3 หลักการสั่นสะเทือน (Vibration) จะเป็นตัวกระตุ้นผนังหลอดเลือด(endothelium) ให้หลั่งสารที่ทำให้หลอดเลือดขยายและหดตัว กระตุ้นให้กล้ามเนื้อหดตัวเพิ่มการใช้ออกซิเจน กระตุ้นให้มีการสูบฉีดเลือดมาเลี้ยงมากขึ้น (Manimmamakorn & Manimmamakorn, 2015)

1.4 หลักสุขภาพพอเพียง (Sufficiency Health) คือ การที่บุคคลเฝ้าระวังและสังเกตสุขภาพของตนเอง สามารถดูแลสุขภาพเพื่อให้มีสุขภาพดี ไม่เจ็บป่วย และการรู้จักใช้เหตุผลในการเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการการดูแลสุขภาพตนเอง และหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหรือปัจจัยที่จะทำให้เกิดโรค ร่วมกับหลักการเศรษฐกิจพอเพียง(Sufficiency Experiment) ที่คำนึงความคุ้มค่า ส่วนประกอบของนวัตกรรมหาได้ง่ายและประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุด (Arpanantikul, 2018)

2. ผลสร้างนวัตกรรมการป้องกันภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์

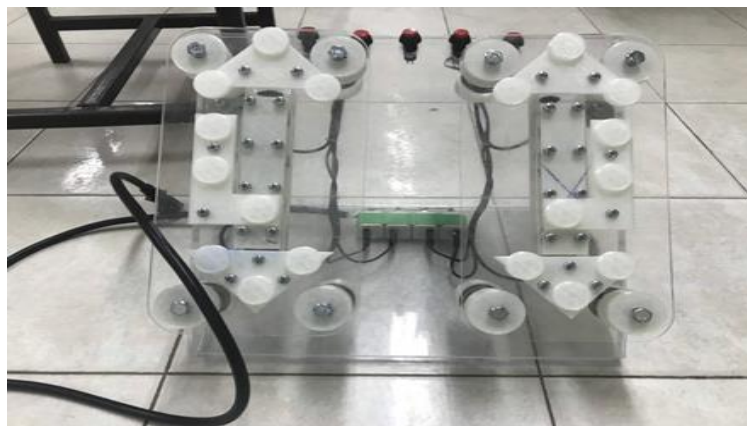
2.1 นวัตกรรมที่สร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดการวิจัย มีส่วนประกอบ ได้แก่ Adapter USB 5V 1A เป็นยัดปุ่มนวดเท้า เบ้ารับสปริง ฉากยึด 90 องศาโครงยึดมุมฉาก น็อต ผู้-เมีย มอเตอร์สั่น 1.5v-5v สปริง 3 นิ้ว สวิตช์กดติดปล่อยดับ กล้องยึดมอเตอร์สั่น สายไฟ AC สายไฟ DC อะคลิติก 5 มิลลิเมตร ลักษณะแบบใส่ประกอบเป็นลักษณะคล้ายทรงสามเหลี่ยมเป็นฐานวางฝ่าเท้า ทำมุมเอียง 45 องศา บริเวณฐานวางฝ่าเท้า จะมีปุ่มนวดเรียงตัวกันตามสรีระของเท้า พร้อมทั้งมีการสั่น 2 จุด ได้แก่ ปลายเท้า และ ส้นเท้า ซึ่งเป็นจุดที่มีความเจ็บปวดจากโรครองข้ามมากที่สุด ในการสั่นแต่ละจุดมีการกระจายแรงสั่นไปยังบริเวณฝ่าเท้า ดังรูปด้านล่างนี้



ตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง(Index of Item objective Congruence: IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สามารถนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ได้ และเสนอแนะ ให้เขียนระบุขั้นตอนการใช้งานนวัตกรรมที่อ่านได้ง่ายและชัดเจน

2.2 ผลการทดลองใช้นวัตกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่าคะแนนเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดหลังใช้นวัตกรรมลดลงกว่าก่อนใช้นวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม พบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($M=4.00, SD=0.19$) แยกรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านความน่าสนใจ ($M =4.50$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำสุด คือ ด้านโครงสร้างของนวัตกรรม ($M =4.00, SD=.09$)

2.3 ปัญหาที่พบจากการทดลอง ได้แก่ ปุ่มหมุนจะทำให้เจ็บมากขึ้นเมื่อใช้เวลานาน และเสียงมอเตอร์ขณะทำงานค่อนข้างดัง ผู้วิจัยจึงปรับปรุงนวัตกรรม โดยเปลี่ยนปุ่มจากพลาสติกเป็นซิลิโคน เนื่องจากซิลิโคน มีลักษณะอ่อนนุ่มและทนทาน ช่วยลดแรงกดได้สัมผัสและอาการปวดในผู้ที่ภาวะเส้นเอ็นใต้ฝ่าเท้าอักเสบ (Thammawijaya & Assawapalangchai, 2013) และปรับฐานรองมอเตอร์ให้แน่นขึ้นเพื่อลดเสียงดัง และได้เขียนขั้นตอนการใช้นวัตกรรมติดไว้ที่ตัวนวัตกรรมเพื่อให้อ่านได้ง่ายขึ้น ดังรูปภาพดังนี้



3. ประสิทธิภาพของนวัตกรรมป้องกันภาวะเส้นเอ็นฝ่าเท้าอักเสบพบว่า คะแนนเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดบริเวณฝ่าเท้าหลังใช้นวัตกรรมลดลงกว่าก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.47 SD=.53$) เมื่อแยกรายด้านพบว่า ด้านความสบายที่บริเวณฝ่าเท้า ด้านการทำให้เกิดการผ่อนคลาย และด้านความพึงพอใจต่อรูปร่าง และขนาดเหมาะสมของนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($M=3.53 SD=.63, M=3.53 SD=.63, M=3.53 SD=.63$) ส่วนความพึงพอใจแทนต่อการใช้งาน ($M = 3.27 SD=.88$) และมีข้อเสนอแนะเพิ่มความคงทน แข็งแรง และมีสีสันทนเพื่อความสวยงามและน่าใช้

อภิปรายผล

1. การประเมินปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดภาวะเส้นเอ็นฝ่าเท้าอักเสบของพระภิกษุสงฆ์ ทำให้พระภิกษุสงฆ์รับรู้ถึงโอกาสที่อาจจะเกิดปัญหาสุขภาพได้ และมีความตระหนักมากขึ้นถึงการดูแลสุขภาพของตนเองได้แก่ การควบคุมน้ำหนักหรือมีดัชนีมวลกายให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน การออกกำลังกายหรือบริหารกายที่เหมาะสมกับการปฏิบัติของพระภิกษุสงฆ์ และการมีความต้องการใช้อุปกรณ์สำหรับบริหารฝ่าเท้าก่อนการบิณฑบาต ซึ่งการที่พระภิกษุสงฆ์มีความตระหนักการดูแลสุขภาพและรู้จักใช้เหตุผลในการเลือกวิธีการที่เหมาะสม (Arpanantikul, 2018) จะนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพของตนเอง และมีความคาดหวังในความสามารถดูแลสุขภาพของตนเองมากที่สุด (Pender, Murdaugh & Parsons, 2015) หากมีการสนับสนุนการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ และการป้องกันโรคตามความต้องการ เช่น การมีอุปกรณ์ในการช่วยบริหารฝ่าเท้าและบรรเทาอาการปวดฝ่าเท้า จะทำให้พระภิกษุสงฆ์ได้ดูแลสุขภาพเท้าของตนเองเพื่อป้องกันภาวะเส้นเอ็นฝ่าเท้าอักเสบได้

2. การสร้างนวัตกรรมป้องกันภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบนี้ ได้สังเคราะห์เอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้กรอบแนวคิด ตามทฤษฎีวิถีอุตสาหกรรม (Siimon et al., 1999, as cite in Somphai, & Chatchawan, 2010) ได้แก่ หลักการนวดและหมุน จะสามารถเพิ่มความยืดหยุ่น (Flexibility) ต่อบริเวณจุดนวดบนกล้ามเนื้อ และเพิ่ม การไหลเวียนโลหิต นำไปสู่การหยุดทำงาน energy crisis ทำให้อาการปวดลดน้อยลง หลักการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และหลักการสั่นสะเทือน ร่วมกับการใช้หลักสุขภาพพอเพียง และหลักการเศรษฐกิจพอเพียง จึงทำให้ผู้วิจัยได้คิดค้นใช้อุปกรณ์ในการสร้างนวัตกรรมในราคาที่เหมาะสมและหาได้ง่าย ได้แก่ Adapter USB 5V 1A แป้นยึดปุ่มนวดเป็นซิลิโคน แบร์บสปริง ฉากยึด 90 องศาโครงยึดมุมฉาก น็อต ผู้เมีย มอเตอร์สั่น 1.5v-5v สปริง 3 นิ้ว สวิตช์กดติดปล่อยดับ กล่องยึดมอเตอร์สั่น สายไฟ AC สายไฟ DC อะคิ ลิค 5 มิลลิเมตร ลักษณะแบบใส เป็นลักษณะคล้ายทรงสามเหลี่ยม ซึ่งระหว่างฐานและที่ปักเท้า ทำมุมเอียง 45 องศา บริเวณที่ปักเท้าจะมีปุ่มนวดเป็นซิลิโคนเรียงตัวกันตามสรีระของเท้า ซึ่งซิลิโคน มีลักษณะอ่อนนุ่มและทนทาน ช่วยลดแรงกดไตเส้นเท้าและอาการปวดในผู้ที่ภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบ (Thammawijaya & Assawapalangchai, 2013) และมีการสั่น 2 จุด โดยการสั่นนั้นสามารถกำหนดจุดนวด และสั่นได้ ได้แก่ ปลายเท้า และ ส้นเท้า ซึ่งเป็นจุดที่มีความเจ็บปวดจากโรครองข้ามมากที่สุด การสร้างนวัตกรรมนี้ สอดคล้องกับการศึกษา การออกกำลังกายโดยใช้เครื่อง Whole Body Vibration ที่เป็นเครื่องออกกำลังกายโดย ผู้ใช้จะยืนอยู่บนฐานของเครื่องที่มีการสั่นสะเทือน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ทำให้เกิดปฏิกิริยา ตอบสนองกล้ามเนื้อ สามารถเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Isometric Muscle Force) และคะแนนคุณภาพ ชีวิต (Well-being) ได้ ซึ่งสามารถคำนวณความเข้มของคลื่นได้จากความถี่ (Frequency) แอมพลิจูด (Amplitude) และความเร่ง (Acceleration) ความถี่ คือจำนวนรอบของคลื่นต่อวินาที แอมพลิจูด คือระยะทาง การเคลื่อนไหวจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ความเร่ง คืออัตราการเปลี่ยนแปลงความเร็วต่อเวลา ซึ่งมีความสัมพันธ์ โดยตรงต่อแรงที่กระทำต่อร่างกายดังกฎของนิวตัน (Manimmamakorn & Manimmamakorn, 2015)

3. ประสิทธิภาพของนวัตกรรมสำหรับพระภิกษุสงฆ์ พบว่าสามารถลดระดับความเจ็บปวดบริเวณฝ่าเท้า และพระภิกษุสงฆ์มีความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมระดับมาก อธิบายได้ว่า การบริหารฝ่าเท้าโดยใช้วัตกรรมการนี้ ก่อนออกไปบิณฑบาต อย่างน้อย 15 นาที เป็นเวลา 14 วัน จะช่วยกระตุ้นเอ็นพังผืดทำให้มีเส้นเลือดมาเลี้ยง บริเวณฝ่าเท้า เป็นการกระตุ้นที่ Peripheral receptor การส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลังและสมอง กล้ามเนื้อหย่อนตัวและลดความตึงตัว ทำให้รู้สึกผ่อนคลายบริเวณฝ่าเท้าได้ (Siimon et al., 1999, as cite in Somphai, & Chatchawan, 2010) หลักการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ โดยการยืดเอ็นรองฝ่าเท้า วางมุมเอียง 45 องศาของฝ่าเท้า ซึ่งจะช่วยบริหารยืดเอ็นร้อยหวายและยืดพังผืดฝ่าเท้า กระตุ้นให้ระบบประสาท ที่ควบคุมการทำงาน ของกล้ามเนื้อ พร้อมทั้งทำงาน ช่วยป้องกันและลดการบาดเจ็บ เมื่อยล้าได้ (Manimmamakorn & Manimmamakorn, 2015; Yamsri, Pensri, Boonyoung, Romsai, Rattanapongbundit, 2013) และสอดคล้องกับการศึกษาผลของการใช้เทปยืดเพื่อรักษาร่วมกับการยืดกล้ามเนื้อต่อการปวดส้นเท้า และภาวะทุพพลภาพของเท้าในผู้ที่มีเอ็นรองฝ่าเท้าอักเสบ พบว่าหลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการรักษาครบ 2 สัปดาห์ ระดับอาการปวดตอนเช้า อาการปวดระหว่างวันและอาการปวดเฉลี่ยในสัปดาห์ที่ผ่านมา รวมทั้งภาวะ ทุพพลภาพของเท้า ของทั้งสองกลุ่ม ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ (Yamsri, Pensri, Boonyoung, Romsai, Rattanapongbundit, 2013) และหลักการสั่นสะเทือน จะเป็นตัวกระตุ้นกล้ามเนื้อ ทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาททำงานกันได้ดีขึ้น การยืดเหยียดฝ่าเท้า แรงกระทำต่อการยืดเหยียดกล้ามเนื้อทำให้กล้ามเนื้อเกิดการยืดเหยียดแบบกระตุ้นระบบประสาทกล้ามเนื้อทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อสามารถยืดได้มากขึ้น และสามารถลดอาการปวดได้ (Manimmamakorn & Manimmamakorn, 2015) ดังนั้นนวัตกรรมที่สร้างขึ้นสามารถช่วยป้องกันภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบได้

ส่วนความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อธิบายว่า พระภิกษุสงฆ์ ตระหนักถึงการป้องกันภาวะเอ็นไตฝ่าเท้าอักเสบ และการรู้จักใช้เหตุผลในการเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการ

ดูแลสุขภาพตนเอง และยังต้องปฏิบัติกิจสงฆ์และเดินบิณฑบาตโดยไม่สวมรองเท้าทุกวัน อาจยังมีอาการปวดบริเวณฝ่าเท้าอยู่บ้าง และบางครั้งอาจจะไม่สะดวกในการใช้ จึงควรมีการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและการป้องกันภาวะเส้นเอ็นฝ่าเท้าอักเสบให้กับพระภิกษุสงฆ์ในหลากหลายวิธี สำหรับนวัตกรรมนี้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยลดอาการปวดบริเวณฝ่าเท้า รู้สึกสุขสบายและผ่อนคลาย มีรูปร่างและขนาดเหมาะสมในการใช้ในการบริหารฝ่าเท้าด้วยตนเอง และมีการใช้ส่วนประกอบของนวัตกรรมหาได้ง่ายและมีราคาต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอุปกรณ์ในท้องตลาด ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเศรษฐกิจพอเพียง ที่คำนึงถึงถึงประสิทธิผล ความคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด (Arpanantikul, 2018) และคำนึงความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้นวัตกรรมเพื่อการดูแลสุขภาพด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. พระภิกษุสงฆ์ที่มีความตระหนักในการดูแลสุขภาพของตนเอง ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักหรือมีดัชนีมวลกายให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน การออกกำลังกายหรือบริหารกายที่เหมาะสม ร่วมกับการใช้นวัตกรรมป้องกันภาวะเอ็นฝ่าเท้าอักเสบจะทำให้ช่วยป้องกันภาวะเอ็นฝ่าเท้าอักเสบได้ดียิ่งขึ้น
2. การใช้นวัตกรรมป้องกันภาวะเอ็นฝ่าเท้าอักเสบสำหรับพระภิกษุสงฆ์ ควรมีการทำน่องที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถวางฝ่าเท้าได้เอียงทำมุม 45 องศา และวางเท้าที่ตรงกับปุ่มนวดเพื่อให้ได้สัมผัสกับแรงนวดและการสั่นสะเทือนของปุ่มที่ส่งแรงไปยังฝ่าเท้าได้
3. ในกรณีผู้ที่มีน้ำหนักมาก อาจจะต้องกดแรงไปที่ฝ่าเท้า เพื่อให้ฝ่าเท้าสัมผัสกับพื้นตัวนวัตกรรมและเกิดกลไกการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม ได้แก่ ผู้ใช้สามารถปรับระดับในการสั่นของนวัตกรรมตามความต้องการเพิ่มปุ่มสำหรับการนวดให้ตรงจุดบริเวณฝ่าเท้าและส้นเท้า และเพิ่มความคงทน แข็งแรง มีสีสันทสวยงามเพื่อดึงดูดความสนใจและน่าใช้

รายการอ้างอิง

- Arpanantikul, M. (2018). Sufficient Health. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 33(2),5-14. (In Thai)
- Jitratanaporn, S.& Sriamonruttanakul, T. (2018). The Synthesis of the Research Paper Related to massage to treat Health Problem. *Journal of Suvamabhumi Institute of Technology(Humanisties and Social Science)*, 4(Special), 236-251. (In Thai)
- Leeyutthanont, M., Uraiwan, P., Kaewsakulthong, J., & Saetew,P. (2019). Development of Health Education Model for Monks.(Report). Suratthani, DC: Boromarajonani College of Nursing Suratthani. (In Thai)
- Manimmamakorn, N. & Manimmamakorn, A. (2015). Application of Whole Body Vibration as Exercise Training. *Srinagarind Medical Journal*, 30(2), 70-77. (In Thai)
- Palungrit, S. (2020). Health Status and Health Promoting Strategy for Buddhist Monk in Muang District, Pathumthani Province. *Journal of Nursing and Health Care*, 37(2), 133-142. (In Thai)

- Pender, N., Murdaugh, C., & Parsons, M.A. (2015). *Health Promotion in Nursing Practice* (7th ed.). Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.
- Songpra, J. & Tiewwilai, N. (2018). Effective of Adjustable Night Socks for Heel Pain Relief in Nurse at Vajira Hospital. *Lampang Medical Journal*, 39(2), 55-61. (In Thai)
- Somphai, S. & Chatchawan, V. (2010). The Effect of Traditional Thai Massage and Physical Therapy on Planter heel pain related with Myofascial Trigger Point of Calf Muscle: A randomized Controlled. (Report No MMP6) Thailand, DC: The 21st National Graduate Research Conference 27 March, Graduate School Khon kaen University. (In Thai)
- Sweeting, D., Parish, B., Hooper, L., & Chester, R. (2011). The effectiveness of manual stretching in the treatment of plantar heel pain: a systematic review. *Journal of foot and ankle research*. 19(4), 1-13.
- Thammawijaya, A. & Assawapalangchai, S. (2013). The Study of the Effects of a Custom-molded Medial Arch support Made form Silicone in patients with Plantar Fasciitis. *Journal of Thai Rehabilitation Medicine*, 23(3), 87-93. (In Thai)
- Thanasupakornkul, P. (2019). The cuurent concept of plantar fasciitis treatment. *The Public Health Journal of Burapha University*,14(1), 154-158. (In Thai)
- Tongterm, T. (2010). Attitude on Physical Activity of Elderly Monks in Sisaket Provice. *Journal of Health, Psysical Education and Recreation*, 46(2),329-342. (In Thai)
- Thomas, J.L., Christensen, J.C., Kravitz, S.R., Mendicion, R.W., Schuberth, J.M., Vanore, J.V.,et al. (2014). The diagnosis and treatment of heel pain: A clinical practice guideline-revision 2010. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 49(3), S1-S19.
- Yamsri, C., Pensri, P., Boonyoung, S., Romsai, W., & Rattanapongbundit, N. (2013). Effect of kinesio taping combined with stretching on heel pain and foot functional ability in person with plantar fasciitis: A preliminary study. *Chulalongkorn Medical Journal*, 57(1); 61-78. (In Thai)

การพัฒนาวัตกรรมการรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ันสำหรัผู้สูงอายุ

ธนิดา ทีปะปาล, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: thanida@bcnsurat.ac.th

รุจิรา ไบยูโซ่, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: 611501105@bcnsurat.ac.th

เรวดี นาคชาติ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: 611501106@bcnsurat.ac.th

รินรดา ชนะสินธุ์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: 611501107@bcnsurat.ac.th

ลภัส ภูเมือง, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: 611501108@bcnsurat.ac.th

ลลิตา ยูซบ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: 611501109@bcnsurat.ac.th

เลอสรร ฤงทอง, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: 611501110@bcnsurat.ac.th

วนิดา ล้มวงษ์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: 611501111@bcnsurat.ac.th

วรรณชนก ว่าวทอง, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,
e-mail: 611501112@bcnsurat.ac.th

บทคัดย่อ

นวัตกรรมการรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ันสำหรัผู้สูงอายุ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวัตกรรมการรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ันสำหรัผู้สูงอายุและศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมการรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ัน สำหรัผู้สูงอายุ โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาวัตกรรม ดังนี้ 1) การศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ 2) การศึกษาสภาพปัญหาและรูปแบบพรรมเซ็ดเท้ามห้ที่เหมาะสมในการใช้งาน 3) การศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการพัฒนาวัตกรรม 4) สร้างนวัตกรรมการรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ันสำหรัผู้สูงอายุ 5) การประเมินคุณภาพนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงนวัตกรรมการรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ันสำหรัผู้สูงอายุ 6) ทดลองใช้นวัตกรรมการรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ันสำหรัผู้สูงอายุกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในชุมชน จำนวน 10 คน และ 7) ประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงนวัตกรรม ผลการทดลองพบว่า ผู้สูงอายุที่ใช้นวัตกรรมมีความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมการรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ันในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.70 ($SD = .43$) นวัตกรรมการรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ันสำหรัผู้สูงอายุ สามารถป้องกันการล้ันล้้มได้ร้อยละ 90

คำสำคัญ: นวัตกรรม, พรรมเซ็ดเท้ามห้ศจรรย้กันล้ัน, ผู้สูงอายุ

วันที่รับ (received) 29 มิ.ย. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 5 ต.ค 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 10 ธ.ค. 2564

Innovation Development Anti Slip Doormat for Elderly

Thanida Teepapal, Boromarajonani College of Nursing, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: thanida@bcnsurat.ac.th

Rujira Baiyuso, Boromarajonani College of Nursing, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: 611501105@bcnsurat.ac.th

Rawwadee Nakchatree, Boromarajonani College of Nursing, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: 611501106@bcnsurat.ac.th

Rinrada Chanasin, Boromarajonani College of Nursing, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: 611501107@bcnsurat.ac.th

Lapat Phumuang, Boromarajonani College of Nursing, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: 611501108@bcnsurat.ac.th

Lalita Yuzob, Boromarajonani College of Nursing, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: 611501109@bcnsurat.ac.th

Lersun Thungthong, Boromarajonani College of Nursing, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: 611501110@bcnsurat.ac.th

Wanida Limwong, Boromarajonani College of Nursing, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: 611501111@bcnsurat.ac.th

Wanchanok Waothong, Boromarajonani College of Nursing, Faculty of Nursing, Praboromajchanok Institute, e-mail: 611501112@bcnsurat.ac.th

Abstract

This health innovation, anti slip doormat for Elderly, was developed health innovation and study the effectiveness of anti-slip miracle doormat innovation. This study included developing and testing the efficiency of the slip doormat that consisted of 7 steps. 1) Study the problems that occur with the elderly. 2) Identifying problems and needs of using appropriate doormat for elderly people. 3) Studying concepts or theories explainable for this development innovation. 4) Developing the anti slip doormat for elderly. 5) Evaluating and improving the innovation, in which the anti slip doormat were evaluated by experts and the innovation was adjusted accordingly to the experts' recommendations. 6) Testing the anti slip doormat with 10 elderly persons in the community. 7) Evaluating the effectiveness and improving the anti slip doormat. The testing showed the following results. The satisfaction of elderly with the anti slip doormat was in very good level ($Mean = 4.70, SD = 0.38$) the anti slip doormat for elderly Can prevent slipping (90.00)

Key words: Health Innovation, Anti Slip Doormat, Elderly

บทนำ

ปัจจุบันจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และจากการคาดการณ์ขององค์การอนามัยโลก พบว่า จำนวนประชากรผู้สูงอายุ จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน้อย ร้อยละ 3 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2573 คาดว่าจะมีจำนวนประชากรสูงอายุมากถึงประมาณ 1.4 พันล้านคนและจะเพิ่มขึ้นถึง 2 พันล้านคน และในปี พ.ศ. 2593 ทวีปเอเชียจะมีประชากรสูงอายุมากที่สุดในโลก (Department of Mental Health, 2020) จากการสำรวจในประเทศไทยปีล่าสุด พ.ศ. 2563 พบว่า มีประชากรสูงอายุจำนวนมากกว่า 12 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 18 ของจำนวนประชากรทั้งหมด และจะเพิ่มเป็นร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2564 (Prasatkul, 2021) การที่มีประชากรสูงอายุมากขึ้นทำให้มีปัญหาต่างๆ ตามมา โดยเฉพาะปัญหาด้านสุขภาพกาย ที่เกิดจากความเสื่อมตามธรรมชาติของร่างกาย และการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น (Thai Health Literacy Promotion Association, 2017) ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพทำให้เกิดการเจ็บป่วย การสูญเสียสุขภาพ เช่น ปัญหากล้ามเนื้ออ่อนแรง โดยเฉพาะ บริเวณขา ปัญหาการทรงตัว ทำให้ร่างกายเสียสมดุลล้มล้มได้ง่าย ปัญหาอาการจากโรคความดันโลหิตสูง ทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย หน้ามืด มีปัญหาด้านสายตา การเปลี่ยนอริยาบท เช่น เปลี่ยนจากการนั่งเป็นการยืนอย่างรวดเร็ว ทำให้ความกระฉับกระเฉงคล่องแคล่วของร่างกายลดลง สาเหตุต่างๆ ดังกล่าวนำไปสู่การเกิดปัญหาอื่นในผู้สูงอายุได้ (Rodseeda, 2018) นอกจากนี้สาเหตุของการล้มในผู้สูงอายุยังพบว่า อาจเกิดจากปัจจัยภายนอก ได้แก่ สภาพแวดล้อมทั้งภายในบ้านและภายนอกบ้าน เช่น พื้นลื่น พื้นต่างระดับ แสงสว่างไม่เพียงพอ การจัดวางสิ่งของไม่เป็นระเบียบ การใช้เครื่องเรือนในบ้านไม่เหมาะสม และการสวมรองเท้าไม่เหมาะสม เป็นต้น (Bangkok Hospital, 2021 ; Rama Channel, 2021) จากการเก็บข้อมูลของประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2560 - 2563 พบว่า การล้มในผู้สูงอายุเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 2 รองจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน และพบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าทุกกลุ่มอายุถึง 3 เท่า ผู้สูงอายุเพศชายเสียชีวิตจากการหกล้มมากกว่าเพศหญิง 3 เท่า และคาดการณ์ไว้ว่าในระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2564 มีผู้สูงอายุล้มล้มปีละ 3,030,900 - 5,506,000 คน ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิตจำนวน 5,700 - 10,400 คน (Srichang & Karwee, 2021) ส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีประชากรผู้สูงอายุจำนวน 164,812 คิดเป็นร้อยละ 15.44 ของประชากรทั้งหมด โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามเตี้ยมีประชากรที่อยู่ในความดูแล จำนวน 10,310 คน เป็นผู้สูงอายุจำนวน 915 คน คิดเป็นร้อยละ 12.74 และจากสถิติผู้สูงอายุที่เสียชีวิตจากการล้ม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2563 คิดเป็นร้อยละ 11.4 (Makhantia Health Promotion Hospital, 2020) การป้องกันการล้มจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะลดอัตราการบาดเจ็บและอัตราการเสียชีวิตในผู้สูงอายุได้

ปัญหาภาวะล้มในผู้สูงอายุส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ทางด้านร่างกาย ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ตั้งแต่บาดเจ็บเล็กน้อย เช่น ฟกช้ำ เกิดแผล จนกระทั่งบาดเจ็บรุนแรง โดยพบว่าประมาณ 1 ใน 10 คนมีการบาดเจ็บรุนแรง เช่น กระดูกสะโพกหัก และการบาดเจ็บของสมอง ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และสูญเสียความสามารถในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน และสูญเสียค่าใช้จ่าย (Jantaraboon, Watcharawiwat, & Jantaramanee, 2018) ผลกระทบด้านสุขภาพจิต พบว่า ผู้สูงอายุที่เคยมีประสบการณ์การล้มจะเกิดความกังวลภาวะซึมเศร้า ตลอดจนสูญเสียความมั่นใจในการเดิน มีอาการกลัวการล้มขาดความมั่นใจในตนเอง ทำกิจกรรมต่างๆ ได้ลำบาก การที่ผู้สูงอายุมีความกลัวการล้มซ้ำจนทำให้ไม่กล้าเดินออกนอกบ้าน ทำให้หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น มีพฤติกรรมแยกตัว และไม่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อด้านสังคมในผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก (Thasuwatin, 2016) ผู้สูงอายุบางรายไม่สามารถเคลื่อนไหวหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ ส่งผลให้เกิดการสูญเสียความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง และเกิดภาวะพึ่งพาตามมาทำให้สูญเสียความภาคภูมิใจและควมมีคุณค่าในตนเองลดลง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง (Boonmatong, 2020) รวมถึงส่งผลกระทบต่อด้าน เศรษฐกิจที่ยังเป็นปัญหาในผู้สูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บจนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่งผลให้ผู้สูงอายุและครอบครัวต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบางรายต้องเข้ารับการ

รักษาอายุโรงพยาบาลนานอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ ข้อกระดูกต่างๆ ติดแข็งหรือเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ซึ่งทุกภาวะที่เกิดขึ้นย่อมเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากขึ้นส่งผลให้ผู้สูงอายุและครอบครัวมีความเครียดกังวลใจในด้านเศรษฐกิจ (Thasuwatin, 2016)

คณะผู้จัดได้เห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าวที่จะเกิดขึ้นในผู้สูงอายุโดยจะส่งผลต่อด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งอาจเป็นผลกระทบที่สามารถเกิดขึ้นได้ในระยะยาว ทางคณะผู้จัดทำจึงได้คิดค้นนวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ลดการลื่นสำหรับผู้สูงอายุ (Anti Slip Foot Mats) สำหรับผู้สูงอายุ เพื่อลดอุบัติเหตุในการลื่นล้ม โดยใช้วัสดุเหลือใช้ทางการแพทย์ ได้แก่ จุกยางจากขวดยาฉีดที่ใช้แล้วมาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างนวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ลดการลื่นสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งจะทำให้ช่วยลดการลื่นล้มได้ โดยประยุกต์ใช้วัสดุเหลือใช้ในการจัดทำ ซึ่งมีราคาถูกและมีความเหมาะสมกับการใช้งานในผู้สูงอายุ

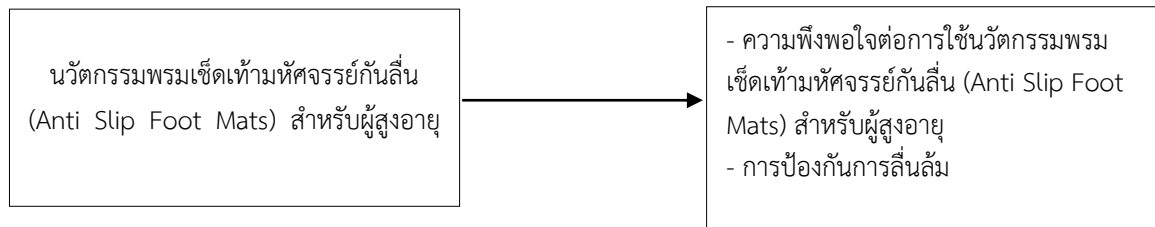
วัตถุประสงค์ของการพัฒนานวัตกรรม

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ลดการลื่นสำหรับผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ลดการลื่นสำหรับผู้สูงอายุในด้านความพึงพอใจต่อการใช้งาน และการป้องกันการลื่นล้ม

สมมติฐาน

1. ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อการใช้งานนวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ลดการลื่นสำหรับผู้สูงอายุในระดับมาก
2. นวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ลดการลื่นสำหรับผู้สูงอายุ สามารถป้องกันการลื่นล้มได้

กรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม



นวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ลดการลื่น (Anti Slip Foot Mats) สำหรับผู้สูงอายุ เพื่อลดอุบัติเหตุในการลื่นล้ม โดยใช้วัสดุเหลือใช้ทางการแพทย์ ได้แก่ จุกยางจากขวดยาฉีดที่ใช้แล้วมาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างนวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ลดการลื่นสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งจะทำให้ช่วยลดการลื่นล้มได้ โดยประยุกต์ใช้หลักการทางฟิสิกส์ในการพัฒนา คือ หลักการเกี่ยวกับแรงเสียดทาน หรือ ความเสียดทาน (Friction) คือ แรงต้านการเคลื่อนที่บนผิวสัมผัสที่เกิดขึ้นระหว่างวัตถุ หรือแรงที่ต้านทานการเคลื่อนที่ของวัตถุไปบนพื้นผิวสัมผัส ซึ่งส่งผลให้วัตถุดังกล่าวเคลื่อนที่ช้าลงหรือหยุดนิ่งไปในท้ายที่สุด ดังนั้น แรงเสียดทานจึงมีทิศทางตรงกันข้ามกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ และมีขนาดขึ้นอยู่กับ ลักษณะของพื้นผิวสัมผัส และ แรงหรือน้ำหนัก ที่กระทำในลักษณะตั้งฉากต่อพื้นผิวดังกล่าว หากแรงกดตั้งฉากกับผิวสัมผัสมีขนาดมากเท่าใดย่อมส่งผลให้เกิดแรงเสียดทานมากขึ้นเท่านั้น

การใช้พรมเช็ดเท้าธรรมดา จะมีแรงปฏิกิริยาในแนวตั้งฉากกับผิวสัมผัสเท่านั้น เมื่อเพิ่มจุกยางจากขวดยาฉีด จะทำให้พื้นพรมเช็ดเท้ามีความหยาบและความขรุขระมากยิ่งขึ้น ความหยาบจะทำให้แรงปฏิกิริยามีแรงย่อย ทั้งในแนวตั้งฉากและในแนวเส้นสัมผัส เมื่อมีความหยาบมากยิ่งขึ้น ทำให้มีแรงปฏิกิริยาย่อยมากยิ่งขึ้น แรงในแนวเส้นสัมผัส (แรงเสียดทาน) เพิ่มขึ้น จึงสามารถป้องกันการลื่นได้

กระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม

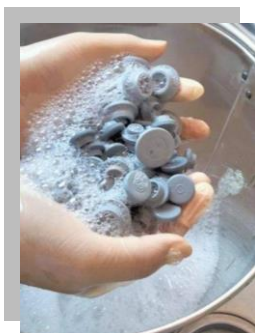
1. ศึกษาปัญหาภาวะลื่นล้มในผู้สูงอายุ โดยพบว่าในผู้สูงอายุจะมีการสูญเสียสุขภาพ เช่น ปัญหา กล้ามเนื้ออ่อนแรง โดยเฉพาะ บริเวณขา ปัญหาการทรงตัว ทำให้ร่างกายเสียสมดุลล้มได้ง่าย ปัญหาอาการ จากโรคความดันโลหิตสูง ทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย หน้ามืด มีปัญหาด้านสายตา การเปลี่ยน อิริยาบถ เช่น เปลี่ยนจากการนั่งเป็นการยืนอย่างรวดเร็ว ทำให้ความกระฉับกระเฉงคล่องแคล่วของร่างกายลดลง สาเหตุต่างๆ ดังกล่าวนำไปสู่การเกิดปัญหาลื่นล้มในผู้สูงอายุได้

2. การศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการพัฒนานวัตกรรม คือ หลักการทางฟิสิกส์ในการพัฒนา คือ หลักการ เกี่ยวกับแรงเสียดทาน หรือความเสียดทาน (Friction) คือ แรงต้านการเคลื่อนที่บนผิวสัมผัสที่เกิดขึ้นระหว่างวัตถุ หรือแรงที่ต้านทานการเคลื่อนที่ของวัตถุไปบนพื้นผิวสัมผัส

3. การสร้างนวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นสำหรับผู้สูงอายุ

3.1 อุปกรณ์ ประกอบด้วย พรมเช็ดเท้า กาวติด จุกยางจากขวดยาฉีดที่ใช้แล้ว

3.2 จัดทำนวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นโดยจัดหาจุกยางจากขวดยาฉีดที่ใช้แล้ว จากนั้นนำมาทำความสะอาด ตากให้แห้ง และนำมาติดกาวแล้วนำมาติดเรียงบนพื้นของพรมเช็ดเท้า ตรวจสอบ ความแข็งแรงและความสวยงามของนวัตกรรม



3.3 สร้างแบบประเมินนวัตกรรม

1) แบบประเมินความเหมาะสมนวัตกรรมสำหรับผู้เชี่ยวชาญ โดยพัฒนาเครื่องมือมาจาก นวัตกรรมสุขภาพรองเท้าจุกยางกันลื่นและนวดเท้าสำหรับผู้สูงอายุของ Jantaraboon, Watcharawiwat, & Jantaramanee (2018) ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ครอบคลุมในเรื่อง ความถูกต้องตามหลักทฤษฎี ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ความสะดวกในการใช้งาน ความประหยัด และคุ้มค่า และแข็งแรงทนทาน

2) แบบสอบถามการใช้งานวัดความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กัน ลื่นในผู้สูงอายุ โดยพัฒนาเครื่องมือมาจากนวัตกรรมสุขภาพรองเท้าจุกยางกันลื่นและนวดเท้าสำหรับผู้สูงอายุของ Jantaraboon, Watcharawiwat, & Jantaramanee (2018) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ความสะดวกในการใช้งาน ความทนทานต่อการใช้งาน รูปร่างและขนาดมีความเหมาะสม ความสวยงามน่าใช้ และสามารถป้องกันการลื่นล้ม ได้ โดยมีคะแนนระดับความพึงพอใจ ดังนี้ ระดับ 5 เท่ากับ มากที่สุด ระดับ 4 เท่ากับ มาก ระดับ 3 เท่ากับ ปาน กลาง ระดับ 2 เท่ากับ น้อย ระดับ 1 เท่ากับ น้อยที่สุด

4. การประเมินคุณภาพนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุง

นำนวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ศจรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ จำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของนวัตกรรม ผลการประเมิน ดังตาราง 1 ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความเหมาะสมของนวัตกรรมตามการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อความ	Mean	SD.	ระดับความเหมาะสม
ความถูกต้องตามหลักทฤษฎี	4.00	-	มาก
ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	4.33	.58	มาก
ความสะดวกในการใช้งาน	4.33	.58	มาก
ความประหยัดและคุ้มค่า	4.67	.58	มาก
ความแข็งแรงทนทาน	3.67	.58	ปานกลาง
รวม	4.20	.46	มาก

จากตาราง พบว่า ผลการประเมินนวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ศจรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($Mean = 4.20, SD = .46$) โดยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของจุกยางที่นำมาติดกับพรมเช็ดเท้า ซึ่งคณะผู้จัดทำนวัตกรรมได้นำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยเลือกจุกยางที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 นิ้วขึ้นไป และติดด้วยกาวที่มีส่วนผสมของไซยาโนอะคริเลต (Cyanoacrylate) ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยให้จุกยางยึดติดกับพรมเช็ดเท้า มีความแข็งแรงและความทนทานเพิ่มมากขึ้น

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ ผู้สูงอายุตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป ในชุมชนมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนมะขามเตี้ย จำนวน 10 รายได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย ตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ ผู้สูงอายุซึ่งช่วยเหลือตัวเองได้ดี ไม่มีปัญหาเรื่องบาดแผลหรือ การบาดเจ็บที่เท้าและยินยอมให้ความร่วมมือในการทดลองนวัตกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองนวัตกรรม

1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ พรมเช็ดเท้าที่ศจรย์กันลื่นมีลักษณะเป็นพรมเช็ดเท้าโดยด้านล่างมีการติดจุกยางจากขูดยางนิตที่ใช่แล้วเพื่อป้องกันการลื่นล้มขณะเช็ดเท้า ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก ($Mean = 4.20, SD = .46$) โดยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของจุกยางที่นำมาติดกับพรมเช็ดเท้า ซึ่งคณะผู้จัดทำนวัตกรรมได้นำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยเลือกจุกยางที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 นิ้วขึ้นไป และติดด้วยกาวที่มีส่วนผสมของไซยาโนอะคริเลต (Cyanoacrylate) ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยให้จุกยางยึดติดกับพรมเช็ดเท้า มีความแข็งแรงและความทนทานเพิ่มมากขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มก่อนและหลังได้รับนวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ศจรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา เคยประกอบอาชีพ รายได้ ความเพียงพอของรายได้ แหล่งที่พักอาศัยเป็นสมาชิกชมรม และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม โดยกลุ่มผู้จัดทำนำมาจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพลัดตกหกล้ม มีคำถาม 6 ข้อ เป็นการประเมินว่าผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้ ปฏิบัติไม่ได้ โดยจะได้คะแนน 0 คะแนนในข้อที่ปฏิบัติได้ ซึ่งถ้าผู้สูงอายุมีคะแนนรวม 4 - 11 คะแนน จะมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Thai Falls Risk Assessment Test (Thai-FRAT) Developed for Community-Dwelling Thai Elderly)

2.2 แบบสอบถามการใช้งานวัดความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ โดยพัฒนาเครื่องมือมาจากนวัตกรรมสุขภาพรองเท้าจุกยางกันลื่นและนวดเท้าสำหรับผู้สูงอายุ (Jantaraboon, Watcharawiwat, & Jantaramanee, 2018) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ความสะดวกในการใช้งาน ความทนทานต่อการใช้งาน รูปร่างและขนาดมีความเหมาะสม ความสวยงามน่าใช้ และสามารถป้องกันการลื่นล้มได้ ดังนี้ ระดับ 5 เท่ากับ มากที่สุด ระดับ 4 เท่ากับ มาก ระดับ 3 เท่ากับ ปานกลาง ระดับ 2 เท่ากับ น้อย และระดับ 1 เท่ากับ น้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1 ขั้นเตรียมการ

1.1 ภายหลังโครงการวิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานีแล้ว ผู้วิจัยได้ทำหนังสือผ่านผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี เพื่อขออนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูล และส่งไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามเตี้ย

1.2 หลังจากที่ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามเตี้ยอนุญาตให้ทำการเก็บข้อมูล ชี้แจงข้อมูลการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดคือ ผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไป ทดลองใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ

1.3 ผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยและชี้แจงรายละเอียดของการใช้นวัตกรรม และขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามใบพิทักษ์สิทธิ์การเข้าร่วมวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรและประเมินความพึงพอใจ

2 ขั้นดำเนินการทดลอง

2.1 แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการของนวัตกรรม จากนั้นรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและทำแบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มก่อนได้ใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ จำนวน 6 ข้อ ระยะเวลา 20 นาที

2.2 กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้นวัตกรรม เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์

2.3 กลุ่มผู้จัดทำให้ผู้สูงอายุทำแบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มหลังได้ใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ จำนวน 6 ข้อ และแบบสอบถามการใช้งานเพื่อวัดความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ เพื่อลดอุบัติเหตุลื่นล้มในผู้สูงอายุได้จริงหรือไม่และ เพื่อวัดความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม จำนวน 5 ข้อ เมื่อเสร็จกิจกรรมผู้วิจัยกล่าวสรุปและกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมกิจกรรม ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำกิจกรรมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มโดยใช้สถิติการทดสอบ 2 กลุ่มที่สัมพันธ์กัน(Dependent samples t-test)



จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบ ของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี (BCN Surat 2020/38) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ข้อมูล ประกอบด้วย แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างชัดเจน พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธได้ทุกขั้นตอนของการวิจัยโดยไม่มีผลใด ๆ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

ผลการทดลองใช้นวัตกรรม

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในชุมชนตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 10 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70 เพศชาย ร้อยละ 30 อยู่ในช่วงอายุ 70 - 79 ปี ร้อยละ 50 รองลงมา 60 - 69 ปี ร้อยละ 40 และอายุมากกว่า 80 ปี ร้อยละ 10 มีสถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 80 และสถานภาพโสดและหย่าร้าง ร้อยละ 10 ระดับการศึกษาในช่วงประถมศึกษา ร้อยละ 80 รองลงมาไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 20 ส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 40 รองลงมามีอาชีพเกษตรกรและรับจ้าง ร้อยละ 30 รายได้ต่อเดือน 5,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 60 รองลงมาเท่ากับหรือต่ำกว่า 10,001 บาท ร้อยละ 30 และน้อยที่สุด 3,001 - 5,000 บาท ร้อยละ 10 ความเพียงพอของรายได้ ผู้สูงอายุมีความเพียงพอของรายได้ ร้อยละ 80 และไม่เพียงพอ ร้อยละ 20 ในส่วนของแหล่งที่พักอาศัย โดยอยู่ร่วมกับผู้อื่น ร้อยละ 10 มีบทบาทเป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ ร้อยละ 70 และไม่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ ร้อยละ 30 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 50 ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง

2. ประสิทธิภาพของนวัตกรรม

หลังการทดลองใช้นวัตกรรม ได้ทำการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งาน และการป้องกันการลื่นล้มในการใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้าต้านลื่นสำหรับผู้สูงอายุ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ

ความพึงพอใจ	Mean	SD.	ระดับความพึงพอใจ
ความสะดวกในการใช้งาน	4.90	.31	มากที่สุด
ความทนทานต่อการใช้งาน	4.50	.52	มากที่สุด
รูปร่างและขนาดมีความเหมาะสม	4.60	.51	มากที่สุด
ความสวยงามน่าใช้	4.60	.51	มากที่สุด
สามารถป้องกันในการลื่นล้ม	4.90	.31	มากที่สุด
รวม	4.70	.43	มากที่สุด

ผลการประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นในผู้สูงอายุ พบว่า

1. ความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นอยู่ในระดับมากที่สุด ($Mean = 4.70$, $SD = .43$) อธิบายได้ว่า นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่น มีความสะดวกในการใช้งาน สามารถวางไว้บริเวณพื้นบ้านได้ทุกสภาพพื้นที่ผิว มีความแข็งแรงทนทาน รวมถึงมีรูปร่างและขนาดที่เหมาะสม มีความสวยงามน่าใช้ ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุเกิดความพึงพอใจต่อนวัตกรรมในระดับมากที่สุด และจากประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่สามารถป้องกันการลื่นล้มได้จะส่งผลให้ลดการเกิดอุบัติเหตุจากการลื่นล้ม และภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นตามมาได้

2. กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 90 ไม่เกิดการลื่นล้มเมื่อใช้นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นขณะอยู่ที่บ้าน อธิบายได้ว่า ปัญหาภาวะลื่นล้มในผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน พบว่า ในผู้สูงอายุจะมีการสูญเสียสุขภาพ เช่น ปัญหากล้ามเนื้ออ่อนแรง โดยเฉพาะ บริเวณขา ปัญหาการทรงตัว ทำให้ร่างกายเสียสมดุลลื่นล้มได้ง่าย ปัญหาอาการจากโรคความดันโลหิตสูง ทำให้เกิดการเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย หน้ามืด มีปัญหาด้านสายตา การเปลี่ยนอิริยาบถ เช่น เปลี่ยนจากการนั่งเป็นการยืนอย่างรวดเร็ว ทำให้ความกระฉับกระเฉงคล่องแคล่วของร่างกายลดลง สาเหตุต่างๆ ดังกล่าวนำไปสู่การเกิดปัญหาลื่นล้มในผู้สูงอายุ จึงได้มีการพัฒนานวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นขึ้นเพื่อลดอุบัติเหตุในการลื่นล้ม โดยใช้วัสดุเหลือใช้ทางการแพทย์ ได้แก่ จุกยางจากขวดยาฉีดที่ใช้แล้วมาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างนวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งจะทำให้ช่วยลดการลื่นล้มได้ โดยประยุกต์ใช้หลักการทางฟิสิกส์ในการพัฒนา คือ หลักการเกี่ยวกับแรงเสียดทาน หรือ ความเสียดทาน (Friction) คือ แรงต้านการเคลื่อนที่บนผิวสัมผัสที่เกิดขึ้นระหว่างวัตถุ หรือแรงที่ต้านทานการเคลื่อนที่ของวัตถุไปบนพื้นผิวสัมผัส ซึ่งส่งผลให้วัตถุดังกล่าวเคลื่อนที่ช้าลงหรือหยุดนิ่งไปในท้ายที่สุด ดังนั้น แรงเสียดทานจึงมีทิศทางตรงกันข้ามกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ และมีขนาดขึ้นอยู่กับ ลักษณะของพื้นผิวสัมผัส และ แรงหรือน้ำหนัก ที่กระทำในลักษณะตั้งฉากต่อพื้นผิวดังกล่าว หากแรงกดตั้งฉากกับผิวสัมผัสมีขนาดมากเท่าใดย่อมส่งผลให้เกิดแรงเสียดทานมากขึ้นเท่านั้น การใช้พรมเช็ดเท้าธรรมดา จะมีแรงปฏิกิริยาในแนวตั้งฉากกับผิวสัมผัสเท่านั้น เมื่อเพิ่มจุกยางจากขวดยาฉีด จะทำให้พื้นพรมเช็ดเท้ามีความหยาบและความขรุขระมากยิ่งขึ้น ความหยาบจะทำให้แรงปฏิกิริยามีแรงย่อย ทั้งในแนวตั้งฉากและในแนวเส้นสัมผัส เมื่อมีความหยาบมากยิ่งขึ้น ทำให้มีแรงปฏิกิริยาย่อยมากยิ่งขึ้น แรงในแนวเส้นสัมผัส (แรงเสียดทาน) เพิ่มขึ้น จึงสามารถป้องกันการลื่นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำนวัตกรรมไปใช้

นวัตกรรมพรมเช็ดเท้ามหัศจรรย์กันลื่นสามารถนำไปใช้ในผู้ที่มีปัญหาในการทรงตัวหรือในผู้สูงอายุ โดยวางพรมเช็ดเท้าได้ในตำแหน่งต่างๆ ภายในบ้านเพื่อใช้ในการเช็ดเท้าหรือวางเท้า สามารถลดอุบัติเหตุการลื่นล้มได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยและพัฒนาต่อไป

นวัตกรรมพรมเช็ดเท้าที่ลดการลื่นล้มมีความสะดวกในการใช้งาน สามารถนำไปวางได้ที่พื้นที่ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นพื้นเรียบ พื้นขรุขระ และควรพัฒนาต่อยอดเกี่ยวกับการนำจุกยางซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้ทางการพยาบาล (Reuse) มาประยุกต์ใช้ในการติดแผ่นกันลื่นสำหรับใช้ในห้องน้ำหรือพื้นที่ที่เปียกโดยเฉพาะ ซึ่งควรมีความทนทาน ระบายน้ำได้ สามารถป้องกันการลื่นได้

รายการอ้างอิง

- Bangkok Hospital. (2021). *Falls in the elderly*. Retrieved from <https://www.bangkokhospital.com/content/falling-conditions-in-the-elderly>
- Boonmatong, R. (2020). Fall Prevention among the Elderly Living in a Community: The Nursing Role in Promotion and Prevention of Fall. *Christian University Journal*, 26(4), 106 – 115.
- Department of Mental Health. (2020). *Thailand's footsteps to the 'aged society' perfectly*. Retrieved from <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30476>
- Jantaraboon, N., Watcharawiwat, A., & Jantaramanee, V. (2018). Slippers with Rubber Stopper Floor to Prevent Falls and Enhance Relaxation among the Elderly: A Health Innovation. *Journal of Health Research and Innovation*, 1(2), 41 – 53.
- Makhamtia Health Promotion Hospital. (2020). *Elderly Statistics Report*. Surat Thani. Makhamtia Health Promotion Hospital. (in Thai)
- Prasatkul, P. (2021). *Situation of the Thai elderly in 2020*. Bangkok: Amarin Printing and Publishing Public Company Limited. (in Thai)
- Rama Channel. (2021). *Falls in the elderly*. Retrieved from <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article/หกล้มในผู้สูงอายุอันตราย>
- Rodseeda, P. (2018). Fall Prevention among the Elderly Living in a Community: The Nursing Role in Home Health Care. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 11(2), 15 – 25.
- Srichang, N. & Karwee, L. (2021). *Fall Forecast Report of the elderly (60 years old and over) in Thailand Year 2017 – 2021*. Nonthaburi: Department of Disease Control (in Thai)
- Thai Health Literacy Promotion Association. (2017). *Knowledge of Thai health*. Retrieved from http://doh.hpc.go.th/bs/index_thla.php
- Thasuwatin, T. (2016). Fall in the elderly. *UBRU Journal for Public Health Research*, 5(2), 119 – 131.

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ

กองบรรณาธิการ วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ ขอเชิญสมาชิกและผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการ บทความวิจัย และบทความนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการพยาบาล การแพทย์ การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตีพิมพ์ เผยแพร่ ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่นเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ผู้แต่งจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของวารสาร ฯ

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการพยาบาล การแพทย์ การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. บทความนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการพยาบาล การแพทย์ การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. บทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการพยาบาล การแพทย์ การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรองและ ลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
4. บทความปริทัศน์บทความพิเศษ และปกิณกะ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word for Windows ขนาด 15 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด14) พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน – ล่าง 2.54 cm. ด้านซ้าย 3.17 cm. ด้านขวา 2.54 cm. จำนวน 12 หน้า (ไม่รวมรายการอ้างอิง) และรายการ อ้างอิงต้องไม่เกิน 40 รายการ รวมรายการอ้างอิง ไม่เกิน 15 หน้า
2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวหนาไว้หน้าแรกตรงกลาง ขนาดอักษร 17
3. ชื่อผู้แต่ง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติขนาด 14 ด้านซ้ายของหน้ากระดาษ อยู่ใต้ชื่อเรื่อง พร้อมระบุสถานที่ทำงานของผู้แต่ง และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail)
4. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16
5. การใช้ตัวเลขคำย่อและวงเล็บควรใช้เลขาธิการบทความทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น (ระบุคำเต็มไว้ ในครั้งแรก) การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning
6. บทความวิชาการ ประกอบด้วย
 - บทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (Abstract) ระบุ ชื่อผลงาน ชื่อ-สกุลผู้แต่ง เนื้อหาของบทคัดย่อ คำสำคัญ (Keywords) 3-5 คำ โดยแยกบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ คนละหน้ากัน รวมแล้วไม่เกิน 2 หน้ากระดาษ
 - บทนำ (Introduction)
 - เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องต้องการนำเสนอตามลำดับ

- บทสรุป (Conclusion)
- ข้อเสนอแนะ (Suggestion)
- รายการอ้างอิง (References)

7. บทความนวัตกรรม ทั้งนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) นวัตกรรมบริการ (Services Innovation) และนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (Abstract) ระบุ ชื่อผลงาน ชื่อ-สกุลผู้แต่ง เนื้อหาของบทคัดย่อ คำสำคัญ (Keywords) 3-5 คำ โดยแยกบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ คนละหน้ากัน รวมแล้วไม่เกิน 2 หน้ากระดาษ

- บทนำ ระบุความเป็นมา หรือความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรม

- วัตถุประสงค์ (Objective) ระบุเป้าหมายของนวัตกรรม โดยมีรูปแบบเพื่อเพิ่ม ลด ปรับปรุง หรือเกิดสิ่งประดิษฐ์

- สมมติฐาน (ถ้ามี)

- กรอบแนวคิดของนวัตกรรม ระบุหลักการ แนวคิด ทฤษฎีในการพัฒนานวัตกรรม

- กระบวนการพัฒนานวัตกรรม (Development process) ระบุ ประเภทนวัตกรรม กระบวนการ พัฒนานวัตกรรม การจัดกิจกรรม การผลิต การหาคุณภาพ การปรับปรุง ระยะเวลาในการดำเนินการ

- ระเบียบวิธีวิจัย ระบุ วิธีวิจัย แหล่งข้อมูล ประชากรกลุ่มเป้าหมาย วิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล

- จริยธรรมวิจัย ระบุ หน่วยงาน หมายเลข และวันที่ที่ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์หรือการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

- ผลการพัฒนานวัตกรรม ระบุ ผลการวิเคราะห์ หรือข้อค้นพบจากการพัฒนานวัตกรรม

- การประเมินผลนวัตกรรม (Innovation evaluation) ระบุ ผลลัพธ์เชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ มูลค่าทางเศรษฐกิจ ที่สามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม

- ข้อเสนอแนะ ระบุ การนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ แนวทางการพัฒนาต่อยอดจากนวัตกรรมเดิม

- รายการอ้างอิง

8. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (Abstract) ระบุ ชื่อผลงาน ชื่อ-สกุลผู้แต่ง เนื้อหาของบทคัดย่อ คำสำคัญ (Keywords) 3-5 คำ โดยแยกบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ คนละหน้ากัน รวมแล้วไม่เกิน 2 หน้ากระดาษ

- บทนำ ระบุความเป็นมา หรือความสำคัญของการวิจัย

- วัตถุประสงค์ ระบุเป้าหมายของการวิจัย เป็นประเด็น ๆ

- สมมติฐาน (ถ้ามี)

- กรอบแนวคิดการวิจัย ระบุหลักการ แนวคิด ทฤษฎีในการวิจัย

- ระเบียบวิธีวิจัย ระบุ วิธีวิจัย แหล่งข้อมูล ประชากรกลุ่มเป้าหมาย วิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง

- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระบุที่มาหรือวิธีการพัฒนาเครื่องมือวิจัย คุณภาพของเครื่องมือวิจัย

- การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - การวิเคราะห์ข้อมูล ระบุโปรแกรมที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
 - จริยธรรมวิจัย ระบุ หน่วยงาน หมายเลข และวันที่ที่ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์หรือการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
 - ผลการวิจัย ระบุ ผลการวิเคราะห์ หรือข้อค้นพบในการวิจัย กรณีเป็นตารางไม่ต้องมีเส้นแนวตั้ง
 - อภิปรายผล ระบุ ข้อสรุปและแปลความหมายผลการวิจัย อธิบายความสอดคล้องหรือขัดแย้งกับทฤษฎี หรือผลการศึกษาค้นคว้าอื่นใดบ้าง โดยให้อธิบายอยู่ภายใต้ข้อมูลที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์
 - ข้อเสนอแนะ ระบุ การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ แนวทางการทำวิจัยที่เป็นการพัฒนาต่อยอดจากงานวิจัยเดิม
 - รายการอ้างอิง
9. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 6th Edition โดย ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.apastyle.org/manual/index.aspx> หรือ <http://stin.ac.th/th/file.pdf>

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. การอ้างอิงในเนื้อหา ใช้ระบบนาม - ปี (Name-year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ให้เขียนเฉพาะนามสกุล ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al, ดังตัวอย่าง
 - (Tanyaratsrisakul, 2018)
 - (Tanyaratsrisakul, Kantabanlang, & Heetaksorn, 2018)
 - (Tanyaratsrisakul, Kantabanlang, Heetaksorn, Watcharawiwat, Leeyutthanont, Phokhwang et al, 2018)
2. การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนาม- ปีและข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย “.....” กรณี ชื่อผู้แต่งภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษเช่น
 - “พยาบาลจึงจะต้องเป็นนักคิดและมีการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ความสงสัยที่เกิดขึ้นตลอดเวลา” (Kunaviktikul, 2007)
3. การอ้างอิงท้ายบทความ
 - 3.1 ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า “et al.,” สำหรับบทความ หนังสือ หรือเอกสาร ที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และให้วงเล็บ (in Thai) ดังตัวอย่าง
 - Tanyaratsrisakul, A., Kantabanlang, Y., & Phokhwang, W. (2018). The effectiveness of Thai nursing innovations in the early 20th century. Suratthani: Boromarajonani College of Nursing, Suratthani. (in Thai)
 - Fraenkel, R. J., Wallen, E. N. & Hyun, H. H. (2012). How to Design and Evaluate Research in Education. (8thed.). New York: McGraw-Hill.

3.2 หนังสือ

ผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

Mitchell, T.R., & Larson, J.R. (1987). People in organization: An introduction to organization behavior (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.

** ชื่อหนังสือภาษาอังกฤษ ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะตัวอักษรแรกของชื่อหนังสือ ตัวอักษรแรกหลังเครื่องหมาย : และ ชื่อเฉพาะต่าง ๆ เช่น ชื่อคน ชื่อประเทศ และชื่อเมือง

3.3 บทความ

ผู้เขียนบทความ. (ปี). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้า.

Komtin, S. (1990). Culture and work-related values in Thai organizations. *International Journal of Psychology*, 25(2), 681-704.

** ชื่อบทความภาษาอังกฤษ ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะตัวอักษรแรกของชื่อหนังสือ/ชื่อเรื่อง ตัวอักษรแรกหลังเครื่องหมาย: และ ชื่อเฉพาะต่าง ๆ เช่น ชื่อคน ชื่อประเทศ และชื่อเมือง

** ชื่อวารสารภาษาอังกฤษ ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่นำหน้าทุกคำ ยกเว้น คำเชื่อม และ คำบุพบท

3.4 บทความหรือบทต่างๆในหนังสือ

ผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บก.), ชื่อหนังสือ หรือวารสาร (หน้า). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

Hartley, J. T., Harker, J. O., & Walsh, D. A. (1980). Contemporary issues and new directions in adult development of learning and memory. In L. W. Poon (Ed.), *Aging in the 1980s: Psychology issues* (pp. 239-252). Washington, DC: American Psychology Association.

** ชื่อหนังสือ หรือ ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะตัวอักษรแรกของชื่อหนังสือ/ชื่อเรื่อง ตัวอักษรแรกหลังเครื่องหมาย: และ ชื่อเฉพาะต่าง ๆ เช่น ชื่อคน ชื่อประเทศ และชื่อเมือง

** ชื่อวารสารภาษาอังกฤษ ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่นำหน้าทุกคำ ยกเว้น คำเชื่อม และ คำบุพบท

3.5 หนังสือที่ผู้แต่งเป็นสถาบัน และผู้แต่งเป็นผู้พิมพ์

ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Author หลังเครื่องหมาย : แทนที่สำนักพิมพ์

American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed.). Washington, DC: Author.

3.6 รายงานการวิจัย (Report)

ชื่อผู้วิจัย. (ปี). ชื่องานวิจัย (ประเภทงานวิจัย หรือ Report No.). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

Birney, A. J. & Hall, M. M. (1981). Early identification of children with written language disabilities. (Report No. 84-102). Washington, DC: National Education Association.

3.7 วิทยานิพนธ์ปริญญาโท

ผู้เขียน. (ปี). ชื่อวิทยานิพนธ์. ระดับวิทยานิพนธ์ ไม่ได้ตีพิมพ์, ชื่อมหาวิทยาลัย.

(วิทยานิพนธ์ภาษาต่างประเทศ ให้ใส่เครื่องหมาย (.) หลังชื่อมหาวิทยาลัย ตามด้วยชื่อประเทศ หรือชื่อเมืองที่เป็นที่รู้จัก)

Ryerson, J. F. (1983). *Effective management training: Two models*. Unpublished master's thesis, Clarkson College of Technology, Potsdam, NY.

3.8 วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก

ผู้เขียน. (ปี). ชื่อวิทยานิพนธ์. ระดับวิทยานิพนธ์, ไม่ได้ตีพิมพ์ ชื่อมหาวิทยาลัย.

(วิทยานิพนธ์ภาษาต่างประเทศ ให้ใส่เครื่องหมาย (,) หลังชื่อมหาวิทยาลัย ตามด้วยชื่อประเทศ)

Khamngoen, R. (2018). A causal model of suffering parents of children with cancer.

Unpublished doctoral dissertation, Burapha University, Thailand.

3.9 Internet

ผู้แต่ง. (ปี). ชื่อเรื่องหรือชื่อบทความ. สืบค้นเมื่อ วัน เดือน ปี, จาก URL ของ website.

Easton, R. J. & Zhang, T. B. (2002). Supply chain in Asia: Challenges and opportunities.

Retrieved June 20, 2004, from <http://www.accenture.com>.

การส่งบทความ

ส่งบทความวิจัย บทความวิชาการ หรือ ผลงานการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ ในระบบ Online ถึงบรรณาธิการวารสาร ที่ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jhri> หรือหากมีข้อสงสัย ติดต่อ ดร.รุ่งนภา จันทรา (บรรณาธิการวารสาร) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี 56/6 หมู่ 2 ถ.ศรีวิชัย ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 หรือส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ มาที่ journal@bcnsurat.ac.th

แบบฟอร์มการส่งบทความวิจัย/บทความนวัตกรรม/บทความวิชาการ
วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ

.....
.....
.....

เรื่อง ขอส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ

เรียน บรรณาธิการวารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบฟอร์มส่งบทความ/ใบสมัครสมาชิก/แบบรับรองบทความจากวิทยานิพนธ์

ด้วยข้าพเจ้าตำแหน่งงาน/หน่วยงาน.....

หากเป็นนิสิตให้ ระบุ สาขา/คณะ/มหาวิทยาลัย).....

ขอส่งบทความจำนวน.....เรื่อง.....

ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ เพื่อนำตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ

ในการนี้ ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความที่ข้าพเจ้าได้ส่งมานี้ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใด ๆ มาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใด ๆ ทั้งสิ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ (.....)

ตำแหน่ง.....

ข้อมูลของผู้เขียนบทความเพื่อสะดวกในการติดต่อ

โทรศัพท์.....

โทรสาร

e-mail

ใบสมัครสมาชิก/ค่าตีพิมพ์บทความ วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ

ประเภท บุคคล หน่วยงาน

ออกใบเสร็จในนาม

.....

สถานที่จัดส่งวารสาร

.....

เบอร์โทรศัพท์.....e-mail.....

มีความประสงค์จะ

สมัครสมาชิกใหม่ ต่ออายุสมาชิก

1 ปี (3 เล่ม) เป็นเงิน 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน)

2 ปี (6 เล่ม) เป็นเงิน 900 บาท (เก้าร้อยบาทถ้วน)

ค่าตีพิมพ์บทความ

สำหรับบุคคลภายนอก เป็นเงิน 3,000 บาท (สองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

โดยได้ชำระค่าสมาชิกเป็น

เงินสด

ธนาคัตไปรษณีย์ ส่งจ่ายในนาม “ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี”

เลขธนาคัตไปรษณีย์.....

รวมทั้งสิ้น.....บาท (.....)

ลงนามผู้สมัคร

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

.....

สำหรับเจ้าหน้าที่

ใบเสร็จเล่มที่.....เลขที่.....ลงวันที่.....

ลงทะเบียนสมาชิกเลขที่.....

วารสารฯ เริ่มจ่าย ฉบับที่...../.....ถึงฉบับที่...../.....

ผู้รับสมัคร.....

วันที่รับสมัคร...../...../.....

หมายเหตุ: ส่งหลักฐานการชำระค่าสมาชิก/ค่าตีพิมพ์บทความมาที่
กองบรรณาธิการ วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000
โทร 077-287816 ต่อ 218,219